

MODULHANDBUCH

Bachelor of Science

Bachelor Softwareentwicklung (FS-BASE)

180 ECTS

Fernstudium

Klassifizierung: Grundständig

Inhaltsverzeichnis

1. Semester

Modul IGIS: Grundlagen der industriellen Softwaretechnik

Modulbeschreibung	17
Kurs IGIS01: Grundlagen der industriellen Softwaretechnik	19

Modul DLBWIR-01: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Modulbeschreibung	25
Kurs BWIR01-01: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	27

Modul IREN: Requirements Engineering

Modulbeschreibung	33
Kurs IREN01: Requirements Engineering	35

Modul ISPE: Spezifikation

Modulbeschreibung	41
Kurs ISPE01: Spezifikation	43

Modul DLBINGOPJ: Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java

Modulbeschreibung	49
Kurs IOBP01: Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java	51

Modul IDBS: Datenmodellierung und Datenbanksysteme

Modulbeschreibung	57
Kurs IDBS01: Datenmodellierung und Datenbanksysteme	59

2. Semester

Modul IOBP2: Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek

Modulbeschreibung	69
Kurs IOBP02: Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek	71

Modul DLBKA: Kollaboratives Arbeiten

Modulbeschreibung	77
Kurs DLBKA01: Kollaboratives Arbeiten	79

Modul IPWA1: Programmierung von Web-Anwendungsoberflächen

Modulbeschreibung	85
Kurs IPWA01: Programmierung von Web-Anwendungsoberflächen	87

Modul DLBIADPS: Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen	
Modulbeschreibung	93
Kurs DLBIADPS01: Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen	95
Modul IQSS: Qualitätssicherung im Softwareprozess	
Modulbeschreibung	101
Kurs IQSS01: Qualitätssicherung im Softwareprozess	103
Modul IAMG: IT-Architekturmanagement	
Modulbeschreibung	109
Kurs IAMG01: IT-Architekturmanagement	111

3. Semester

Modul IPWA2: Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE	
Modulbeschreibung	119
Kurs IPWA02: Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE	121
Modul DLBSEPENIT_D: Ethik und Nachhaltigkeit in der IT	
Modulbeschreibung	127
Kurs DLBSEPENIT01_D: Ethik und Nachhaltigkeit in der IT	129
Modul IPMG: IT-Projektmanagement	
Modulbeschreibung	133
Kurs IPMG01: IT-Projektmanagement	135
Modul IWNF1: Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung	
Modulbeschreibung	141
Kurs IWNF01: Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung	143
Modul IWMB1: Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform	
Modulbeschreibung	147
Kurs IWMB01: Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform	149
Modul ISSE: Seminar: Software Engineering	
Modulbeschreibung	153
Kurs ISSE01: Seminar: Software Engineering	155

4. Semester

Modul IWNF2: Projekt Agiles Software Engineering	
Modulbeschreibung	163
Kurs IWNF02: Projekt Agiles Software Engineering	165

Modul DLBSEPITI_D: IT-Infrastruktur	
Modulbeschreibung	167
Kurs DLBSEPITI01_D: IT-Infrastruktur	169
Modul IWSM1: IT-Service-Management	
Modulbeschreibung	173
Kurs IWSM01: IT-Service-Management	175
Modul IWMB2-01: Projekt Mobile Software Engineering	
Modulbeschreibung	181
Kurs IWMB02-01: Projekt Mobile Software Engineering	183
Modul DLBSEPCP_D: Cloud Programming	
Modulbeschreibung	187
Kurs DLBSEPCP01_D: Cloud Programming	189
Modul DLBINGEDS: Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	
Modulbeschreibung	193
Kurs DLBISIC01: Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit	195
<hr/>	
5. Semester	
Modul DLBSEPDOCD_D: DevOps und Continuous Delivery	
Modulbeschreibung	205
Kurs DLBSEPDOCD01_D: DevOps und Continuous Delivery	207
Modul DLBMIUID1: Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces	
Modulbeschreibung	211
Kurs DLBMIUID01: Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces	213
Modul DLBDSIPWP_D: Einführung in die Programmierung mit Python	
Modulbeschreibung	219
Kurs DLBDSIPWP01_D: Einführung in die Programmierung mit Python	221
Modul DLBSEPPSD_D: Projekt: Software Development	
Modulbeschreibung	225
Kurs DLBSEPPSD01_D: Projekt: Software Development	227
Modul DLERP: Enterprise Resource Planning	
Modulbeschreibung	231
Kurs DLERP01: Enterprise Resource Planning	233
Modul DLBSEWMG: Mathematik Grundlagen	
Modulbeschreibung	237

Kurs IMT101: Mathematik Grundlagen I	239
Kurs IMT102-01: Mathematik Grundlagen II	245
Modul DLBSEWMLAA: Mathematik: Lineare Algebra & Analysis	
Modulbeschreibung	251
Kurs DLBBIM01: Mathematik: Lineare Algebra	253
Kurs DLBBIMD01: Mathematik: Analysis	257
Modul DLBSEWSG: Statistik Grundlagen	
Modulbeschreibung	261
Kurs DLBDSSPDS01_D: Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik	263
Kurs DLBDSSIS01_D: Statistik - Schließende Statistik	267
Modul DLBSEWUID: UI Design	
Modulbeschreibung	271
Kurs DLBKDDSV01: Designgrundlagen: sehen und verstehen	274
Kurs DLBUXHCI01: Human Computer Interaction	280
Modul DLBAPWUTE: User Testing und Evaluation	
Modulbeschreibung	285
Kurs DLBUXEUT01: Einführung in User Testing	287
Kurs DLBUXUE01: Usability Evaluation	291
Modul DLBSEWDSPP: Data Science und objektorientierte Programmierung mit Python	
Modulbeschreibung	295
Kurs DLBDSIDS01_D: Einführung in Data Science	297
Kurs DLBDSOOFPP01_D: Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python	300
Modul DLBKMPWMD: Mediendistribution	
Modulbeschreibung	303
Kurs DLBMIDMF01: Digitale Medienformate	306
Kurs DLBMIMPFS01: Medienplattformen und -systeme	312
Modul DLBUXWITMR: IT- und Medienrecht	
Modulbeschreibung	317
Kurs DLBIITR01: IT-Recht	320
Kurs DLBMIMR01: Medienrecht	326
Modul DLBSEWITES: Internet of Things und Embedded Systems	
Modulbeschreibung	333
Kurs DLBINGEIT01: Einführung in das Internet of Things	335
Kurs DLBROES01_D: Embedded Systems	340
Modul DLBSEWRI: Robotik und Industrie 4.0	
Modulbeschreibung	345

Kurs DLBROIR01_D: Einführung in die Robotik	348
Kurs DLBINGFVI01: Fertigungsverfahren Industrie 4.0	353
Modul DLBSEWIML_E: International Management and Leadership	
Modulbeschreibung	359
Kurs BWINT01: International Management	362
Kurs DLBWPLS01_E: Leadership 4.0	366
Modul BWMI-01: Internationales Marketing und Branding	
Modulbeschreibung	371
Kurs BWMI01-01: Internationales Marketing	374
Kurs BWMI02: Internationales Brand-Management	380
Modul DLBSEWLM: Logistikmanagement	
Modulbeschreibung	385
Kurs DLBLOGLP01-01: Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements	388
Kurs DLBLOTUL01: Transport, Umschlag und Lagerung	393
Modul DLBMIEL: E-Learning	
Modulbeschreibung	397
Kurs DLBPGWDB01: Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien	400
Kurs DLBMIEL01: E-Learning Projekt	405
Modul BWEC-01: E-Commerce	
Modulbeschreibung	409
Kurs BWEC01-01: E-Commerce I	411
Kurs BWEC02-01: E-Commerce II	414
Modul BWEM: Eventmanagement	
Modulbeschreibung	417
Kurs BWEM01: Eventmanagement I	420
Kurs BWEM02: Eventmanagement II	423
Modul BWGM: Health Care Management	
Modulbeschreibung	427
Kurs BWGM01: Einführung in das Gesundheitsmanagement	430
Kurs BWGM02: Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)	435
Modul BWTO-01: Tourismusmanagement	
Modulbeschreibung	439
Kurs BWTO01-01: Tourismusmanagement I (Einführung)	443
Kurs BWTO02: Tourismusmanagement II (Vertiefung)	447
Modul BWHO: Unternehmerisches Hotelmanagement	
Modulbeschreibung	453

Kurs BWHO01: Hotelmanagement I (Einführung)	456
Kurs BWHO02: Hotelmanagement II (Vertiefung)	460
Modul BWLM: Luftverkehrsmanagement	
Modulbeschreibung	465
Kurs BWLM01: Grundlagen des Luftverkehrs	467
Kurs BWLM02: Netz- und Yield-Management	470
Modul BWBC: Business Controlling	
Modulbeschreibung	473
Kurs BWBC01: Business Controlling I	476
Kurs BWBC02: Business Controlling II	480
Modul BWAV: Angewandter Vertrieb	
Modulbeschreibung	483
Kurs BWAV01: Angewandter Vertrieb I	486
Kurs BWAV02: Angewandter Vertrieb II	490
Modul BWSC: Supply Chain Management	
Modulbeschreibung	495
Kurs BWSC01: Supply Chain Management I	498
Kurs BWSC02: Supply Chain Management II	502
Modul BWIM: Immobilienmanagement	
Modulbeschreibung	507
Kurs BWIM01: Immobilienmanagement I (Einführung)	509
Kurs BWIM02: Immobilienmanagement II (Vertiefung)	513
Modul BWFS: Financial Services Management	
Modulbeschreibung	517
Kurs BWFS01: Financial Services Management I	520
Kurs BWFS02: Financial Services Management II	524
Modul DLBFMWFT: FinTECHS	
Modulbeschreibung	529
Kurs DLBFMWFT01: FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)	532
Kurs DLBFMWFT02: FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)	536
Modul DLBECWSEM: Search Engine Marketing	
Modulbeschreibung	539
Kurs DLBECSEO01: Search Engine Optimization - SEO	541
Kurs DLBECSEA01: Search Engine Advertising - SEA	546
Modul DLAMSD: Apple Mobile Solution Development	
Modulbeschreibung	551

Kurs DLAMSD01: Apple Mobile Solution Development I	554
Kurs DLAMSD02: Apple Mobile Solution Development II	557

6. Semester

Modul DLERP: Enterprise Resource Planning

Modulbeschreibung	565
Kurs DLERP01: Enterprise Resource Planning	567

Modul DLBSEWMG: Mathematik Grundlagen

Modulbeschreibung	571
Kurs IMT101: Mathematik Grundlagen I	573
Kurs IMT102-01: Mathematik Grundlagen II	579

Modul DLBSEWMLAA: Mathematik: Lineare Algebra & Analysis

Modulbeschreibung	585
Kurs DLBBIM01: Mathematik: Lineare Algebra	587
Kurs DLBBIMD01: Mathematik: Analysis	591

Modul DLBSEWSG: Statistik Grundlagen

Modulbeschreibung	595
Kurs DLBDSSPDS01_D: Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik	597
Kurs DLBDSSIS01_D: Statistik - Schließende Statistik	601

Modul DLBSEWUID: UI Design

Modulbeschreibung	605
Kurs DLBKDDSV01: Designgrundlagen: sehen und verstehen	608
Kurs DLBUXHCI01: Human Computer Interaction	614

Modul DLBAPWUTE: User Testing und Evaluation

Modulbeschreibung	619
Kurs DLBUXEUT01: Einführung in User Testing	621
Kurs DLBUXUE01: Usability Evaluation	625

Modul DLBSEWDSPP: Data Science und objektorientierte Programmierung mit Python

Modulbeschreibung	629
Kurs DLBDSIDS01_D: Einführung in Data Science	631
Kurs DLBDSOOFPP01_D: Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python	634

Modul DLBKMPWMD: Mediendistribution

Modulbeschreibung	637
Kurs DLBMIDMF01: Digitale Medienformate	640
Kurs DLBMIMPFS01: Medienplattformen und -systeme	646

Modul DLBUXWITMR: IT- und Medienrecht

Modulbeschreibung	651
Kurs DLBIITR01: IT-Recht	654
Kurs DLBMIMR01: Medienrecht	660

Modul DLBSEWITES: Internet of Things und Embedded Systems

Modulbeschreibung	667
Kurs DLBINGEIT01: Einführung in das Internet of Things	669
Kurs DLBROES01_D: Embedded Systems	674

Modul DLBSEWRI: Robotik und Industrie 4.0

Modulbeschreibung	679
Kurs DLBROIR01_D: Einführung in die Robotik	682
Kurs DLBINGFVI01: Fertigungsverfahren Industrie 4.0	687

Modul DLBSEWIML_E: International Management and Leadership

Modulbeschreibung	693
Kurs BWINT01: International Management	696
Kurs DLBWPLS01_E: Leadership 4.0	700

Modul BWMI-01: Internationales Marketing und Branding

Modulbeschreibung	705
Kurs BWMI01-01: Internationales Marketing	708
Kurs BWMI02: Internationales Brand-Management	714

Modul DLBSEWLM: Logistikmanagement

Modulbeschreibung	719
Kurs DLBLOGLP01-01: Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements	722
Kurs DLBLOTUL01: Transport, Umschlag und Lagerung	727

Modul DLBMIEL: E-Learning

Modulbeschreibung	731
Kurs DLBPGWDB01: Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien	734
Kurs DLBMIEL01: E-Learning Projekt	739

Modul BWEC-01: E-Commerce

Modulbeschreibung	743
Kurs BWEC01-01: E-Commerce I	745
Kurs BWEC02-01: E-Commerce II	748

Modul BWEM: Eventmanagement

Modulbeschreibung	751
Kurs BWEM01: Eventmanagement I	754
Kurs BWEM02: Eventmanagement II	757

Modul BWGM: Health Care Management

Modulbeschreibung	761
Kurs BWGM01: Einführung in das Gesundheitsmanagement	764
Kurs BWGM02: Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)	769

Modul BWTO-01: Tourismusmanagement

Modulbeschreibung	773
Kurs BWTO01-01: Tourismusmanagement I (Einführung)	777
Kurs BWTO02: Tourismusmanagement II (Vertiefung)	781

Modul BWHO: Unternehmerisches Hotelmanagement

Modulbeschreibung	787
Kurs BWHO01: Hotelmanagement I (Einführung)	790
Kurs BWHO02: Hotelmanagement II (Vertiefung)	794

Modul BWLM: Luftverkehrsmanagement

Modulbeschreibung	799
Kurs BWLM01: Grundlagen des Luftverkehrs	801
Kurs BWLM02: Netz- und Yield-Management	804

Modul BWBC: Business Controlling

Modulbeschreibung	807
Kurs BWBC01: Business Controlling I	810
Kurs BWBC02: Business Controlling II	814

Modul BWAV: Angewandter Vertrieb

Modulbeschreibung	817
Kurs BWAV01: Angewandter Vertrieb I	820
Kurs BWAV02: Angewandter Vertrieb II	824

Modul BWSC: Supply Chain Management

Modulbeschreibung	829
Kurs BWSC01: Supply Chain Management I	832
Kurs BWSC02: Supply Chain Management II	836

Modul BWIM: Immobilienmanagement

Modulbeschreibung	841
Kurs BWIM01: Immobilienmanagement I (Einführung)	843
Kurs BWIM02: Immobilienmanagement II (Vertiefung)	847

Modul BWFS: Financial Services Management

Modulbeschreibung	851
Kurs BWFS01: Financial Services Management I	854
Kurs BWFS02: Financial Services Management II	858

Modul DLBFMWFT: FinTECHS

Modulbeschreibung	863
Kurs DLBFMWFT01: FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)	866
Kurs DLBFMWFT02: FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)	870

Modul DLBECWSEM: Search Engine Marketing

Modulbeschreibung	873
Kurs DLBECSE01: Search Engine Optimization - SEO	875
Kurs DLBECSEA01: Search Engine Advertising - SEA	880

Modul DLAMSD: Apple Mobile Solution Development

Modulbeschreibung	885
Kurs DLAMSD01: Apple Mobile Solution Development I	888
Kurs DLAMSD02: Apple Mobile Solution Development II	891

Modul IWBI: Business Intelligence

Modulbeschreibung	895
Kurs IWBI01: Business Intelligence	897
Kurs IWBI02: Projekt Business Intelligence	902

Modul DLBINGSD: Smart Devices

Modulbeschreibung	905
Kurs DLBINGSD01: Smart Devices I	907
Kurs DLBINGSD02: Smart Devices II	911

Modul DLBINGSF: Smart Factory

Modulbeschreibung	913
Kurs DLBINGSF01: Smart Factory I	916
Kurs DLBINGSF02: Smart Factory II	920

Modul DLBINGSM: Smart Mobility

Modulbeschreibung	923
Kurs DLBINGSM01: Smart Mobility I	926
Kurs DLBINGSM02: Smart Mobility II	930

Modul DLBINGSS: Smart Services

Modulbeschreibung	933
Kurs DLBINGSS01: Smart Services I	935
Kurs DLBINGSS02: Smart Services II	939

Modul DLBCSEEISC_D: IT-Sicherheitsberatung

Modulbeschreibung	941
Kurs DLBCSEEISC01_D: Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptionen	944
Kurs DLBCSEEISC02_D: Projekt: Einsatz und Konfiguration von SIEM-Systemen	948

Modul BWCN: Business Consulting	
Modulbeschreibung	951
Kurs BWCN01: Business Consulting I	953
Kurs BWCN02: Business Consulting II	956
Modul DLBMIAMVR: Augmented, Mixed und Virtual Reality	
Modulbeschreibung	959
Kurs DLBMIAMVR01: Augmented, Mixed und Virtual Reality	961
Kurs DLBMIAMVR02: X-Reality Projekt	966
Modul DLBSEWDPM: Digital Publishing und Medieninformatik	
Modulbeschreibung	969
Kurs DLBMDDP01: Digital Publishing	972
Kurs DLBMIPMI01: Projekt Medieninformatik	977
Modul DLBIML: Machine Learning	
Modulbeschreibung	981
Kurs DLBDBSC01: Statistical Computing	984
Kurs DLBDBDL01: Deep Learning	989
Modul DLBBWWM: Digitale Geschäftsmodelle	
Modulbeschreibung	995
Kurs DLBLODB01: Digitale Business-Modelle	998
Kurs DLBINGDT01: Design Thinking	1002
Modul DLBSEWIO: Infrastruktur und Operations	
Modulbeschreibung	1007
Kurs DLBSEWIO01_D: IT Operations Management	1009
Kurs IWSM02: Projekt IT-Service-Management	1013
Modul DLBMOMWGW: Grundlagen Webshop-Programmierung	
Modulbeschreibung	1017
Kurs DLBDBCMS01: Content Management Systeme	1020
Kurs DLBECGP01: Grundlagen der Web-Programmierung	1025
Modul DLBSEDE: Data Engineer	
Modulbeschreibung	1029
Kurs DLBSEDE01: Data Engineering	1032
Kurs DLBSEDE02: Project: Data Engineering	1035
Modul DLBMIUEX: User Experience	
Modulbeschreibung	1039
Kurs DLBMIUEX01: User Experience	1041
Kurs DLBMIUEX02: UX-Projekt	1045

Modul DLBDSEAIS: AI Specialist

Modulbeschreibung	1047
Kurs DLBDSEAIS01: Artificial Intelligence	1049
Kurs DLBDSEAIS02: Project: Artificial Intelligence	1052

Modul DLBSG: Studium Generale

Modulbeschreibung	1055
Kurs DLBSG01: Studium Generale I	1057
Kurs DLBSG02: Studium Generale II	1059

Modul BBAK: Bachelorarbeit

Modulbeschreibung	1061
Kurs BBAK01: Bachelorarbeit	1063
Kurs BBAK02: Kolloquium	1068

2022-04-15

1. Semester

Grundlagen der industriellen Softwaretechnik

Modulcode: IGIS

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Grundlagen der industriellen Softwaretechnik)

Kurse im Modul

- Grundlagen der industriellen Softwaretechnik (IGIS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Binärsystem
- Aufbau und Funktion von Rechnersystemen
- Aufbau und Funktion von Kommunikationsnetzen
- Software-Lebenszyklus
- Rollen, Phasen, Aktivitäten im Software Engineering

Qualifikationsziele des Moduls**Grundlagen der industriellen Softwaretechnik**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einfache Berechnungen im Binärsystem (Boolsche Algebra) durchzuführen.
- den Aufbau von Rechnersystemen und Kommunikationsnetzen zu beschreiben.
- die Phasen eines SW-Lebenszyklus voneinander abzugrenzen.
- Rollen und Phasen im Software-Prozess voneinander abzugrenzen.
- verschiedene Vorgehensmodelle der SW-Entwicklung zu kennen.
- typische Herausforderungen und Risiken der industriellen SW-Entwicklung zu kennen.
- verschiedene Programmierparadigmen und deren Einsatz zu kennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Grundlagen der industriellen Softwaretechnik

Kurscode: IGIS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden einen Einblick in die technischen und theoretischen Grundlagen des Software Engineering zu vermitteln. Neben dem generellen Aufbau von Rechnersystemen werden den Studierenden typische Herausforderungen bei der Entwicklung industrieller Informationssysteme vermittelt. Darüber hinaus wird dargestellt, mit welchen typischen Phasen und Aktivitäten im Software Engineering diese Risiken gezielt adressiert werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einfache Berechnungen im Binärsystem (Boolsche Algebra) durchzuführen.
- den Aufbau von Rechnersystemen und Kommunikationsnetzen zu beschreiben.
- die Phasen eines SW-Lebenszyklus voneinander abzugrenzen.
- Rollen und Phasen im Software-Prozess voneinander abzugrenzen.
- verschiedene Vorgehensmodelle der SW-Entwicklung zu kennen.
- typische Herausforderungen und Risiken der industriellen SW-Entwicklung zu kennen.
- verschiedene Programmierparadigmen und deren Einsatz zu kennen.

Kursinhalt

1. Aufbau und Organisation von Informationssystemen
 - 1.1 0 und 1 als Grundlage aller IT-Systeme
 - 1.2 Von-Neumann-Architektur
 - 1.3 Verteilte Systeme und Kommunikationsnetze
 - 1.4 Betriebliche Informationssysteme
2. Risiken und Herausforderungen der industriellen Softwaretechnik
 - 2.1 Eigenschaften von industriellen Softwaresystemen
 - 2.2 Softwaretechnik
 - 2.3 Risiken und typische Probleme
 - 2.4 Ursachenforschung
 - 2.5 Herausforderungen im Software Engineering

3. Softwarelebenszyklus: Von Planung bis Ablösung
 - 3.1 Der Softwarelebenszyklus im Überblick
 - 3.2 Planung
 - 3.3 Entwicklung
 - 3.4 Betrieb
 - 3.5 Wartung
 - 3.6 Abschaltung
4. Requirements Engineering und Spezifikation
 - 4.1 Requirements Engineering
 - 4.2 Spezifikation
5. Architektur und Implementierung
 - 5.1 Architektur
 - 5.2 Implementierung
6. Qualitätssicherung, Betrieb und Weiterentwicklung
 - 6.1 Qualitätssicherung
 - 6.2 Betrieb
 - 6.3 Weiterentwicklung
7. Rollen im Software Engineering
 - 7.1 Idee der rollenbasierten Herangehensweise
 - 7.2 Typische Rollen
8. Organisation von Softwareprojekten
 - 8.1 Vom Prozessparadigma zum Softwareprozess
 - 8.2 Prozessparadigmen
9. Softwareprozessmodell-Rahmenwerke
 - 9.1 V-Modell XT
 - 9.2 Rational Unified Process (RUP)
 - 9.3 Scrum

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Gumm, H. P./Sommer, M. (2011): Einführung in die Informatik. 9. Auflage, Oldenbourg, München.
- Hansen, H. R./Neumann, G. (2009): Wirtschaftsinformatik 1. Grundlagen und Anwendungen. 10. Auflage, UTB, Stuttgart.
- Ludewig, J./Lichter, H. (2010): Software Engineering. Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Sommerville, I. (2007): Software Engineering. 8. Auflage, Addison-Wesley, Boston.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Modulcode: DLBWIR-01

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Maya Stagge (Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten)

Kurse im Modul

- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (BWIR01-01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium
Basic Workbook (best. / nicht best.)

Studienformat: Fernstudium
Basic Workbook (best. / nicht best.)

Studienformat: myStudium
Basic Workbook (best. / nicht best.)

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Wissenschaftstheoretische Grundlagen und Forschungsparadigmen
- Anwendung guter wissenschaftlicher Praxis
- Methodenlehre
- Bibliothekswesen: Struktur, Nutzung und Literaturverwaltung
- Formen wissenschaftlichen Arbeitens an der IUBH

Qualifikationsziele des Moduls

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- formale Kriterien einer wissenschaftlichen Arbeit zu verstehen und anzuwenden.
- grundlegende Forschungsmethoden zu unterscheiden und Kriterien guter wissenschaftlicher Praxis zu benennen.
- zentrale wissenschaftstheoretische Grundlagen und Forschungsparadigmen sowie deren Auswirkungen auf wissenschaftliche Forschungsergebnisse zu beschreiben.
- Literaturdatenbanken, Literaturverwaltungsprogramme sowie weitere Bibliotheksstrukturen sachgerecht zu nutzen, Plagiate zu vermeiden und Zitationsstile korrekt anzuwenden.
- die Evidenzkriterien auf wissenschaftliche Texte anzuwenden.
- ein Forschungsthema einzugrenzen und daraus eine Gliederung für wissenschaftliche Texte abzuleiten.
- ein Literatur-, Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis für wissenschaftliche Texte zu erstellen.
- die unterschiedlichen Formen des wissenschaftlichen Arbeitens an der IUBH zu verstehen und voneinander zu unterscheiden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Methoden

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Kurscode: BWIR01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Anwendung guter wissenschaftlicher Praxis gehört zu den akademischen Basisqualifikationen, die im Verlaufe eines Studiums erworben werden sollten. In diesem Kurs geht es um die Unterscheidung zwischen Alltagswissen und Wissenschaft. Dafür ist ein tieferes wissenschaftstheoretisches Verständnis ebenso notwendig, wie das Kennenlernen grundlegender Forschungsmethoden und Instrumente zum Verfassen wissenschaftlicher Texte. Die Studierenden erhalten daher erste Einblicke in die Thematik und werden an Grundlagenwissen herangeführt, das ihnen zukünftig beim Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten hilft. Darüber hinaus erhalten die Studierenden einen Überblick über die unterschiedlichen IUBH Prüfungsformen und einen Einblick in deren Anforderungen und Umsetzung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- formale Kriterien einer wissenschaftlichen Arbeit zu verstehen und anzuwenden.
- grundlegende Forschungsmethoden zu unterscheiden und Kriterien guter wissenschaftlicher Praxis zu benennen.
- zentrale wissenschaftstheoretische Grundlagen und Forschungsparadigmen sowie deren Auswirkungen auf wissenschaftliche Forschungsergebnisse zu beschreiben.
- Literaturdatenbanken, Literaturverwaltungsprogramme sowie weitere Bibliotheksstrukturen sachgerecht zu nutzen, Plagiate zu vermeiden und Zitationsstile korrekt anzuwenden.
- die Evidenzkriterien auf wissenschaftliche Texte anzuwenden.
- ein Forschungsthema einzugrenzen und daraus eine Gliederung für wissenschaftliche Texte abzuleiten.
- ein Literatur-, Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnis für wissenschaftliche Texte zu erstellen.
- die unterschiedlichen Formen des wissenschaftlichen Arbeitens an der IUBH zu verstehen und voneinander zu unterscheiden.

Kursinhalt

1. Wissenschaftstheorie
 - 1.1 Einführung in Wissenschaft und Forschung
 - 1.2 Forschungsparadigmen
 - 1.3 Grundentscheidungen der Forschung
 - 1.4 Auswirkungen wissenschaftlicher Paradigmen auf das Forschungsdesign

2. Anwendungen guter wissenschaftlicher Praxis
 - 2.1 Forschungsethik
 - 2.2 Evidenzlehre
 - 2.3 Datenschutz und eidesstattliche Erklärung
 - 2.4 Orthografie und Form
 - 2.5 Themenfindung und Abgrenzung
 - 2.6 Forschungsfragestellung und Gliederung
3. Forschungsmethoden
 - 3.1 Empirische Forschung
 - 3.2 Literatur- und Übersichtsarbeiten
 - 3.3 Quantitative Datenerhebung
 - 3.4 Qualitative Datenerhebung
 - 3.5 Methodenmix
 - 3.6 Methodenkritik und Selbstreflexion
4. Bibliothekswesen: Struktur, Nutzung und Literaturverwaltung
 - 4.1 Plagiatsprävention
 - 4.2 Datenbankrecherche
 - 4.3 Literaturverwaltung
 - 4.4 Zitation und Autorenrichtlinien
 - 4.5 Literaturverzeichnis
5. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – die Hausarbeit / Seminararbeit
6. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – der Projektbericht
7. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – die Fallstudie
8. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – Bachelorarbeit
9. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – die Fachpräsentation
10. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – die Projektpräsentation
11. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – das Kolloquium
12. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – das Portfolio
13. Wissenschaftliches Arbeiten an der IUBH – die Klausur

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bortz, J./Döring, N. (2012): Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler. 5. Auflage, Springer Medizin Verlag, Heidelberg.
- Braunecker, C. (2016): How to do Empirie, how to do SPSS – eine Gebrauchsanleitung. Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien.
- Engelen, E.M. et al. (2010): Heureka – Evidenzkriterien in den Wissenschaften, ein Kompendium für den interdisziplinären Gebrauch. Spektrum akademischer Verlag, Heidelberg.
- Flick, U. et al. (2012): Handbuch Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. 3. Auflage, Beltz Verlag, Weinheim.
- Hug, T./Poscheschnik, G. (2015): Empirisch Forschen, 2. Auflage, Verlag Huter & Roth KG, Wien.
- Hussy, W. et al. (2013): Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften. 2. Auflage, Springer Medizin Verlag, Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Basic Workbook (best. / nicht best.)

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Basic Workbook (best. / nicht best.)

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Basic Workbook (best. / nicht best.)

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Requirements Engineering

Modulcode: IREN

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Tobias Brückmann (Requirements Engineering)

Kurse im Modul

- Requirements Engineering (IREN01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen des Requirements Engineering
- Unternehmensmodellierung
- Techniken der Anforderungsermittlung
- Techniken der Anforderungsdokumentation
- Prüfung und Abstimmung von Anforderungen
- Anforderungen verwalten

Qualifikationsziele des Moduls**Requirements Engineering**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- mithilfe IT-Unterstützung relevanter Modelle eine Unternehmensmodellierung umzusetzen.
- Techniken und Methoden zur Ermittlung von Anforderungen an IT-Systeme voneinander abzugrenzen.
- Techniken zur Dokumentation von Anforderungen an IT-Systeme einzusetzen.
- Techniken zur Prüfung und Abstimmung sowie der Verwaltung von Anforderungen an IT-Systeme voneinander abzugrenzen.
- für gegebene Projektsituationen eigenständig geeignete Techniken und Methoden des Requirements Engineering auszuwählen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Requirements Engineering

Kurscode: IREN01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die frühen Phasen der Softwareentwicklung sind maßgeblich davon gekennzeichnet, dass fachliche und technische Anforderungen (Requirements) an das IT-System zu ermitteln sind. Die Anforderungsermittlung muss äußerst umsichtig betrieben werden, weil alle folgenden Aktivitäten im SW-Entwicklungsprozess auf der Grundlage der dokumentierten Anforderungen geplant und durchgeführt werden. In diesem Kurs werden Vorgehensweisen, Methoden und Modelle vermittelt, die eine strukturierte und methodische Ermittlung und Dokumentation von Anforderungen an betriebliche Informationssysteme ermöglichen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- mithilfe IT-Unterstützung relevanter Modelle eine Unternehmensmodellierung umzusetzen.
- Techniken und Methoden zu Ermittlung von Anforderungen an IT-Systeme voneinander abzugrenzen.
- Techniken zur Dokumentation von Anforderungen an IT-Systeme einzusetzen.
- Techniken zur Prüfung und Abstimmung sowie der Verwaltung von Anforderungen an IT-Systeme voneinander abzugrenzen.
- für gegebene Projektsituationen eigenständig geeignete Techniken und Methoden des Requirements Engineering auszuwählen.

Kursinhalt

1. Grundlagen und Begriffe des Requirements Engineering
 - 1.1 Requirements Engineering im Softwareprozess
 - 1.2 Kernaktivitäten im Requirements Engineering
 - 1.3 Was ist eine Anforderung?
2. Ermittlung von Anforderungen
 - 2.1 Bestimmung des Systemkontextes
 - 2.2 Bestimmung der Quellen von Anforderungen
 - 2.3 Ausw.hlen der geeigneten Ermittlungstechniken
 - 2.4 Anforderungen unter Einsatz der Techniken ermitteln

3. Ausgewählte Ermittlungstechniken
 - 3.1 Kreativitätstechniken
 - 3.2 Befragungstechniken
 - 3.3 Beobachtungstechniken
 - 3.4 Prototyping
4. Dokumentation von Anforderungen
 - 4.1 Aktivitäten zur Dokumentation von Anforderungen
 - 4.2 Typische Elemente der Anforderungsdokumentation
 - 4.3 Dokumentationsformen
5. Modellierung von Prozessen
 - 5.1 Grundlagen und Begriffe
 - 5.2 Modellierung mit der Business Process Model and Notation
 - 5.3 Modellierung mit Ereignisgesteuerten Prozessketten
6. Modellierung von Systemen
 - 6.1 Grundlagen Unified Modeling Language
 - 6.2 UML-Use Case-Diagramm
 - 6.3 UML-Aktivitätsdiagramm
 - 6.4 UML-Klassendiagramm
 - 6.5 UML-Zustandsdiagramm
7. Prüfen und Abstimmen von Anforderungen
 - 7.1 Aktivitäten zum Prüfen und Abstimmen von Anforderungen
 - 7.2 Prüfkriterien
 - 7.3 Prüfprinzipien
 - 7.4 Prüftechniken
 - 7.5 Abstimmen von Anforderungen
8. Management von Anforderungen und Techniken zur Priorisierung
 - 8.1 Verwalten von Anforderungen
 - 8.2 Techniken zur Priorisierung von Anforderungen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Allweyer T. (2009): BPMN 2.0. Business Process Model and Notation. 2. Auflage, Books on Demand, Norderstedt.
- Balzert, H. (2010): UML 2 kompakt. 3. Auflage, Springer Spektrum, Wiesbaden.
- Booch, G./Rumbaugh, J./Jacobson, I. (2006): Das UML-Benutzerhandbuch. Addison-Wesley, Boston.
- Cohn, M. (2010): User Stories. Für die agile Software-Entwicklung mit Scrum, XP u.a. mitp, Wachtendonk.
- Freund, J./Rücker, B. (2012): Praxishandbuch BPMN 2.0. 3. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Gadatsch A. (2013): Grundkurs Geschäftsprozess-Management. 7. Auflage, Vieweg+Teubner, Wiesbaden.
- Pohl, K. (2008): Requirements Engineering. Grundlagen, Prinzipien, Techniken. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Pohl, K./Rupp, C. (2011): Basiswissen Requirements Engineering. 3. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Spezifikation

Modulcode: ISPE

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Tobias Brückmann (Spezifikation)

Kurse im Modul

- Spezifikation (ISPE01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen zur Spezifikation
- Spezifikation von Benutzerschnittstellen (GUIs)
- Spezifikation von Komponenten und deren Schnittstellen
- Technische Spezifikation von detaillierten fachlichen Datenmodellen
- Spezifikation von Geschäftsregeln
- Spezifikation von Datenschnittstellen
- Spezifikation von Web-Services
- Spezifikation von Qualitäts- und Randbedingungen

Qualifikationsziele des Moduls**Spezifikation**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Motivation, Anwendungsfälle und Szenarien zum praktischen Einsatz von technischen Spezifikationen zu erläutern.
- Techniken zur detaillierten Spezifikation von Anwendungsoberflächen und Geschäftslogik von Informationssystemen voneinander abzugrenzen, und haben Erfahrung mit deren Einsatz.
- fachliche Geschäftsobjekte und fachliche Komponenten zu identifizieren und selbstständig zu spezifizieren.
- Techniken zur detaillierten Spezifikation von technischen Schnittstellen zwischen IT-Systemen zu benennen und Schnittstellen selbstständig zu spezifizieren.
- Techniken und Vorgehensweisen zur technischen Spezifikation von Qualitätseigenschaften und Randbedingungen zu benennen und zu erläutern.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik.

Spezifikation

Kurscode: ISPE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ausgehend von den Ergebnissen der fachlichen Anforderungsanalyse müssen Anforderungen an IT-Systeme so genau und präzise beschrieben werden, wie es für die jeweilige Situation angepasst ist. Auf Basis von Spezifikationen werden sowohl Projektaufwände geschätzt als auch Entscheidungen über das interne Design des Systems getroffen. Daher werden in diesem Kurs verschiedene Modelle und Techniken vermittelt, die zur detaillierten Spezifikation von Anforderungen an ein System, ein Teilsystem oder Systemkomponenten eingesetzt werden. Der Aufbau des Kurses orientiert sich dabei an demjenigen von typischen betrieblichen Informationssystemen: Neben den Anwendungsschichten Benutzeroberfläche, Geschäftslogik und Datenschicht wird ebenfalls die Spezifikation von Webservices behandelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Motivation, Anwendungsfälle und Szenarien zum praktischen Einsatz von technischen Spezifikationen zu erläutern.
- Techniken zur detaillierten Spezifikation von Anwendungsoberflächen und Geschäftslogik von Informationssystemen voneinander abzugrenzen, und haben Erfahrung mit deren Einsatz.
- fachliche Geschäftsobjekte und fachliche Komponenten zu identifizieren und selbstständig zu spezifizieren.
- Techniken zur detaillierten Spezifikation von technischen Schnittstellen zwischen IT-Systemen zu benennen und Schnittstellen selbstständig zu spezifizieren.
- Techniken und Vorgehensweisen zur technischen Spezifikation von Qualitätseigenschaften und Randbedingungen zu benennen und zu erläutern.

Kursinhalt

1. Grundlagen zur Spezifikation
 - 1.1 Aufbau und Gliederung
 - 1.2 Typische Elemente

2. Spezifikation von Benutzerschnittstellen (GUIs)
 - 2.1 GUI-Elemente
 - 2.2 Dialogmasken
 - 2.3 Validierungen
 - 2.4 Dialogfluss
 - 2.5 Dialogflussbedingungen
 - 2.6 Beziehung von GUI und Fachobjekten
3. Spezifikation von Komponenten und deren Schnittstellen
 - 3.1 Fachliche Komponenten identifizieren
 - 3.2 Verhalten von Komponenten
 - 3.3 Schnittstellen zwischen Komponenten
4. Technische Spezifikation von detailliert fachlichen Datenmodellen
 - 4.1 UML-Klassendiagramm
 - 4.2 UML-Objektdiagramm
 - 4.3 UML-Profile und -Stereotypen
5. Spezifikation von Geschäftsregeln
 - 5.1 Elemente von Geschäftsregeln
 - 5.2 Entscheidungstabellen
 - 5.3 Object Constraint Language (OCL)
6. Spezifikation von Datenschnittstellen
 - 6.1 XML als Austauschformat
 - 6.2 Definition von XML-Sprachen
7. Spezifikation von Web-Services
 - 7.1 Grundlagen von Web-Services
 - 7.2 Datenaustausch mit Web-Services
 - 7.3 Spezifikation von Web-Services
 - 7.4 Spezifikation von Qualitäts- und Randbedingungen
8. Spezifikation von Qualitäts- und Randbedingungen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Balzert, H. (1997): Lehrbuch der Softwaretechnik. Software-Management, Software-Qualitätssicherung, Unternehmensmodellierung. Spektrum, Heidelberg/Berlin.
- Balzert, H. (2004): Lehrbuch der Objektmodellierung. Analyse und Entwurf mit der UML 2. 2. Auflage, Springer Spektrum, Wiesbaden.
- Ebert, C. (2010): Systematisches Requirements Engineering. Anforderungen ermitteln, spezifizieren, analysieren und verwalten. 3. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Eckstein, R./Eckstein, S. (2003): XML und Datenmodellierung. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Evans, E. (2003): Domain-Driven Design. Tackling Complexity in the Heart of Software. Addison-Wesley, Boston.
- Grady, R. B. (1992); Practical Software Metrics for Project Management and Process Improvement. Prentice Hall, Upper Saddle River (NJ).
- Overhage, S./Thomas, P. (2005): WS-Specification: Ein Spezifikationsrahmen zur Beschreibung von Web-Services auf Basis des UDDI-Standards. In: Ferstl, O. K. et al. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik 2005: eEconomy, eGovernment, eSociety. Physica, Bamberg, S.1539–1558.
- Sommerville, I. (2007): Software Engineering. 8. Auflage, Pearson, München.
- Turowski, K. (Hrsg.) (2012): Vereinheitlichte Spezifikation von Fachkomponenten. Memorandum des Arbeitskreises 5.10.3. Komponentenorientierte betriebliche Anwendungssysteme. (URL: https://www.researchgate.net/publication/242736875_Vereinheitlichte_Spezifikation_von_Fachkomponenten [letzter Zugriff: 14.11.2016]).
- Wallmüller, E. (2001): Software-Qualitätsmanagement in der Praxis. 2. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java

Modulcode: DLBINGOPJ

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Damir Ismailovic (Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java)

Kurse im Modul

- Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java (IOBP01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Einführung in die Sprache Java
- Java-Sprachkonstrukte
- Einführung in die objektorientierte Systementwicklung
- Vererbung
- Objektorientierte Konzepte
- Ausnahmebehandlung
- Interfaces

Qualifikationsziele des Moduls**Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundkonzepte der objektorientierten Modellierung und Programmierung zu erläutern und sie voneinander abzugrenzen.
- die Grundkonzepte und -elemente der Programmiersprache Java zu beschreiben und haben Erfahrungen in deren Verwendung.
- konkret beschriebene Probleme selbstständig zu lösen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java

Kurscode: IOBP01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Betriebliche Informationssysteme werden in der Regel objektorientiert geplant und programmiert. Daher werden in diesem Kurs grundlegende Kompetenzen der objektorientierten Programmierung vermittelt. Dabei werden die theoretischen Konzepte unmittelbar anhand der Programmiersprache Java gezeigt und geübt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundkonzepte der objektorientierten Modellierung und Programmierung zu erläutern und sie voneinander abzugrenzen.
- die Grundkonzepte und -elemente der Programmiersprache Java zu beschreiben und haben Erfahrungen in deren Verwendung.
- konkret beschriebene Probleme selbstständig zu lösen.

Kursinhalt

1. Einführung in die objektorientierte Systementwicklung
 - 1.1 Objektorientierung als Sichtweise auf komplexe Systeme
 - 1.2 Das Objekt als Grundkonzept der Objektorientierung
 - 1.3 Phasen im objektorientierten Entwicklungsprozess
 - 1.4 Grundprinzip der objektorientierten Systementwicklung
2. Einführung in die objektorientierte Modellierung
 - 2.1 Strukturieren von Problemen mit Klassen
 - 2.2 Identifizieren von Klassen
 - 2.3 Attribute als Eigenschaften von Klassen
 - 2.4 Methoden als Funktionen von Klassen
 - 2.5 Beziehungen zwischen Klassen
 - 2.6 Unified Modeling Language (UML)

3. Programmieren von Klassen in Java
 - 3.1 Einführung in die Programmiersprache Java
 - 3.2 Grundelemente einer Klasse in Java
 - 3.3 Attribute in Java
 - 3.4 Methoden in Java
 - 3.5 main-Methode: Startpunkt eines Java-Programms
4. Java Sprachkonstrukte
 - 4.1 Primitive Datentypen
 - 4.2 Variablen
 - 4.3 Operatoren und Ausdrücke
 - 4.4 Kontrollstrukturen
 - 4.5 Pakete und Sichtbarkeitsmodifikatoren
5. Vererbung
 - 5.1 Modellierung von Vererbung im Klassendiagramm
 - 5.2 Programmieren von Vererbung in Java
6. Wichtige objektorientierte Konzepte
 - 6.1 Abstrakte Klassen
 - 6.2 Polymorphie
 - 6.3 Statische Attribute und Methoden
7. Konstruktoren zur Erzeugung von Objekten
 - 7.1 Der Standard-Konstruktor
 - 7.2 Überladen von Konstruktoren
8. Ausnahmebehandlung mit Exceptions
 - 8.1 Typische Szenarien der Ausnahmebehandlung
 - 8.2 Standard-Exceptions in Java
 - 8.3 Definieren eigener Exceptions
9. Programmierschnittstellen mit Interfaces
 - 9.1 Typische Szenarien für Programmierschnittstellen
 - 9.2 Interfaces als Programmierschnittstellen in Java

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Java (Hrsg.): Java Platform Standard Edition API Specification. (URL: <http://www.oracle.com/technetwork/java/api-141528.html> [letzter Zugriff: 21.11.2016]).
- Krüger G./Stark T. (2011): Handbuch der Java-Programmierung. 7. Auflage, Addison-Wesley, Salt Lake City.
- Lahres, B./Raýman, G. (2006): Praxisbuch Objektorientierung. Galileo Computing, Bonn.
- Oestereich B. (2012): Analyse und Design mit der UML 2.5. Objektorientierte Softwareentwicklung. 10. Auflage, Oldenbourg, München.
- Ratz, D. et al. (2011): Grundkurs Programmieren in Java. 6. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Ullenboom C. (2011): Java ist auch eine Insel. 10. Auflage, Galileo Computing, Bonn.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Datenmodellierung und Datenbanksysteme

Modulcode: IDBS

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Ralf Kneuper (Datenmodellierung und Datenbanksysteme)

Kurse im Modul

- Datenmodellierung und Datenbanksysteme (IDBS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen von relationalen Datenbanken
- Einfache Datenbankabfragen
- Entity/Relationship (E/R)-Diagramme
- Datenbankentwicklung
- Komplexe Datenbankabfragen über mehrere Tabellen
- Ändern von Daten in Datenbanken
- NoSQL-Datenbanksysteme

Qualifikationsziele des Moduls**Datenmodellierung und Datenbanksysteme**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundkonzepte des relationalen Datenmodells zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- Datenschemas visuell zu modellieren.
- SQL-Anfragen zu erstellen, um Daten aus Datenbanken lesen und den Datenbestand zu ändern.
- SQL-Anfragen und Datenschemas für SQL-Datenbanken zu konzipieren, zu erstellen und zu ändern.
- zur Lösung konkreter Probleme selbstständig Datenbankschemas zu entwerfen und Datenbankabfragen zu erstellen.
- die wichtigsten NoSQL-Konzepte zu erklären und voneinander abzugrenzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Datenmodellierung und Datenbanksysteme

Kurscode: IDBS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Gespeicherte Daten bilden die Grundlage von vielen Wertschöpfungsketten einer Informations- und Wissensgesellschaft. Daher bildet die methodische Strukturierung von Datenschemas als „Formgeber“ gespeicherter Daten eine wichtige Grundlage, um gespeicherte Informationen so abzulegen, dass ein einfaches Wiederfinden und Bearbeiten möglich ist. Neben dem strukturierten Speichern von Daten muss auch ein strukturierter Zugriff auf große Datenmengen möglich sein. In diesem Kurs wird vermittelt, wie Daten in relationalen Datenmodellen gespeichert werden und wie auf gespeicherte Daten mit SQL zugegriffen werden kann. Weiterhin werden neben relationalen Datenbanksystemen auch moderne DB-Systeme (NoSQL) zum Speichern und Zugreifen von Daten vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundkonzepte des relationalen Datenmodells zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- Datenschemas visuell zu modellieren.
- SQL-Anfragen zu erstellen, um Daten aus Datenbanken lesen und den Datenbestand zu ändern.
- SQL-Anfragen und Datenschemas für SQL-Datenbanken zu konzipieren, zu erstellen und zu ändern.
- zur Lösung konkreter Probleme selbstständig Datenbankschemas zu entwerfen und Datenbankabfragen zu erstellen.
- die wichtigsten NoSQL-Konzepte zu erklären und voneinander abzugrenzen.

Kursinhalt

1. Grundlagen relationaler Datenbanken
 - 1.1 Grundkonzepte des relationalen Datenmodells
 - 1.2 Datensätze in der Datenbank suchen und löschen
 - 1.3 SQL und Relationale Datenbanksysteme

2. Datenbankabfragen an genau eine Tabelle
 - 2.1 Daten abfragen (SELECT)
 - 2.2 Daten mit Bedingung abfragen (WHERE)
 - 2.3 Ausgabe von Abfragen sortieren (ORDER BY)
 - 2.4 Abfragen mit Gruppenbildung (GROUP BY)
 - 2.5 Unterabfragen mit verschachtelten SELECT-Statements
3. Konzeption und Modellierung von relationalen Datenbanken
 - 3.1 Das Entity Relationship-Modell
 - 3.2 Beziehungen und Kardinalitäten in E/R-Modellen
 - 3.3 Normalformen von Datenbanken
4. Erstellung von relationalen Datenbanken
 - 4.1 Aktivitäten zum logischen Datenbankentwurf
 - 4.2 Abbildung vom konzeptionellen Datenmodell in das physikalische Datenmodell
 - 4.3 Erzeugen von Tabellen in SQL-Datenbanken aus E/R-Diagrammen
5. Komplexe Datenbankabfragen auf mehreren Tabellen
 - 5.1 Verbundmengen (JOIN)
 - 5.2 Mengenoperationen
 - 5.3 Datensichten mit CREATE VIEW
6. Manipulieren von Datensätzen in Datenbanken
 - 6.1 Neue Datensätze einfügen (INSERT)
 - 6.2 Vorhandene Datensätze ändern
 - 6.3 Transaktionen
7. NoSQL-Datenbanksysteme
 - 7.1 Motivation und Grundidee
 - 7.2 Ausgewählte Gruppen von NoSQL-Systemen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Adams, R. (2012): SQL. Eine Einführung mit vertiefenden Exkursen. Carl Hanser Verlag, München.
- Brauer, B. et al. (2011): NoSQL. Einstieg in die Welt nichtrelationaler Web 2.0 Datenbanken. 2. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Geisler, F. (2011): Datenbanken. Grundlagen und Design. 4. Auflage, mitp, Wachtendonk.
- Throll, M/Bartosch, O. (2010): Einstieg in SQL. Verstehen, einsetzen, nachschlagen. 4. Auflage, Galileo Computing, Bonn.
- Steiner, R. (2011): Grundkurs Relationale Datenbanken. Einführung in die Praxis der Datenbankentwicklung für Ausbildung, Studium und IT-Beruf. 7. Auflage, Vieweg+Teubner, Wiesbaden.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

2. Semester

Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek

Modulcode: IOBP2

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Damir Ismailovic (Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek)

Kurse im Modul

- Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek (IOBP02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Programmierstil
- Arbeiten mit Objekten
- Externe Pakete und Bibliotheken
- Datenstrukturen
- Zeichenketten und Calendar
- Dateisystem und Datenströme

Qualifikationsziele des Moduls**Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- typische Datenstrukturen zu erläutern und diese voneinander abzugrenzen.
- in der Programmiersprache Java selbständig Lösungen unter Verwendung der Datenstrukturen zu erstellen.
- Szenarien und Strategien zum Vergleichen von Objekten zu skizzieren und diese in Java umzusetzen.
- Einsatzmöglichkeiten und Funktionen von Zeichenketten und Kalenderobjekten in Java zu erklären und zu verwenden.
- Einsatzmöglichkeiten und Funktionen von Streams in Java zu erläutern und in der Praxis anzuwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Datenstruktur und Java-Klassenbibliothek

Kurscode: IOBP02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die Kenntnisse der objektorientierten Programmierung vertieft. Dabei werden insbesondere Datenstrukturen, deren Anwendungsfälle und deren Umsetzung in der Sprache Java betrachtet. Darüber hinaus werden Strategien und Szenarien von Objektvergleichen, die Verwendung von Funktionen des Datentyps „String“, der Einsatz von Kalenderobjekten sowie der Einsatz von Streams vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- typische Datenstrukturen zu erläutern und diese voneinander abzugrenzen.
- in der Programmiersprache Java selbständig Lösungen unter Verwendung der Datenstrukturen zu erstellen.
- Szenarien und Strategien zum Vergleichen von Objekten zu skizzieren und diese in Java umzusetzen.
- Einsatzmöglichkeiten und Funktionen von Zeichenketten und Kalenderobjekten in Java zu erklären und zu verwenden.
- Einsatzmöglichkeiten und Funktionen von Streams in Java zu erläutern und in der Praxis anzuwenden.

Kursinhalt

1. Programmierstil
 - 1.1 Code-Dokumentation
 - 1.2 Code-Annotationen
 - 1.3 Code-Konventionen
2. Arbeiten mit Objekten
 - 2.1 String-Darstellung von Objekten
 - 2.2 Vergleichen mit ==
 - 2.3 Vergleichen mit equals()
 - 2.4 Vergleichen per hashCode()
 - 2.5 compareTo()
 - 2.6 Klonen von Objekten

3. Externe Pakete und Bibliotheken
 - 3.1 Importieren von Paketen
 - 3.2 Die Java-Klassenbibliothek
4. Datenstrukturen
 - 4.1 Arrays
 - 4.2 Collections
 - 4.3 Mit Collections arbeiten
 - 4.4 Listen
 - 4.5 Mengen (Sets)
 - 4.6 Assoziativspeicher (Maps)
 - 4.7 Stacks (Keller)
 - 4.8 Queues (Schlangen)
5. Zeichenketten und Calendar
 - 5.1 Zeichenketten
 - 5.2 StringBuffer
 - 5.3 Aufteilen von Zeichenketten
 - 5.4 Datum und Uhrzeit
 - 5.5 Kalender
6. Dateisystem und Datenströme
 - 6.1 Arbeiten mit dem Dateisystem
 - 6.2 Arbeiten mit Dateien

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Java (Hrsg.): Java Platform Standard Edition API Specification. (URL: <http://www.oracle.com/technetwork/java/api-141528.html> [letzter Zugriff: 21.11.2016]).
- Krüger G./Stark T. (2011): Handbuch der Java-Programmierung. 7. Auflage, Addison-Wesley, Salt Lake City.
- Lahres, B./Raýman, G. (2006): Praxisbuch Objektorientierung. Galileo Computing, Bonn.
- Oestereich B. (2012): Analyse und Design mit der UML 2.5. Objektorientierte Softwareentwicklung. 10. Auflage, Oldenbourg, München.
- Ratz, D. et al. (2011): Grundkurs Programmieren in Java. 6. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Ullenboom C. (2011): Java ist auch eine Insel. 10. Auflage, Galileo Computing, Bonn.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IOBP02

Kollaboratives Arbeiten

Modulcode: DLBKA

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Karin Halbritter (Kollaboratives Arbeiten)

Kurse im Modul

- Kollaboratives Arbeiten (DLBKA01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Fachpräsentation

Studienformat: myStudium

Fachpräsentation

Studienformat: Fernstudium

Fachpräsentation

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Selbstgesteuert und kollaborativ lernen
- Netzwerken und kooperieren
- Performance in (virtuellen) Teams
- Kommunizieren, argumentieren und überzeugen
- Konfliktpotenziale erkennen und Konflikte handhaben
- Selbstführung und Personal Skills

Qualifikationsziele des Moduls**Kollaboratives Arbeiten**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die eigenen Lernprozesse selbstgesteuert und kollaborativ mit analogen und digitalen Medien zu gestalten.
- lokale und virtuelle Kooperation zu initiieren und geeignete Methoden zur Gestaltung der Zusammenarbeit auszuwählen.
- verschiedene Formen der Kommunikation in Bezug auf die Ziele und Erfordernisse unterschiedlicher Situationen zu beurteilen und das eigene Kommunikations- und Argumentationsverhalten zu reflektieren.
- Konfliktpotenziale und die Rolle von Emotionen bei Konflikten zu erläutern und den Einsatz von systemischen Methoden bei der ziel- und lösungsorientierten Handhabung von Konflikten zu beschreiben.
- die eigenen Ressourcen zu analysieren, Methoden der Selbstführung und -motivation darzustellen und angemessene Strategien abzuleiten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Betriebswirtschaft & Management

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Kollaboratives Arbeiten

Kurscode: DLBKA01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs unterstützt die Studierenden darin, für unsere vernetzte Welt wichtige überfachliche Kompetenzen auf- und auszubauen – und dabei die Chancen einer konstruktiven Zusammenarbeit mit anderen zu nutzen. Er stellt wesentliche Formen und Gestaltungsmöglichkeiten von kollaborativem Lernen und Arbeiten vor, vermittelt grundlegende Kenntnisse und Werkzeuge für ein selbstgeführtes, flexibles und kreatives Denken, Lernen und Handeln und macht die Studierenden mit den Themen Empathiefähigkeit und emotionale Intelligenz vertraut. Zudem werden die Studierenden angeregt, die Kursinhalte anzuwenden. Damit fördern sie ihre autonome Handlungskompetenz sowie ihre Kompetenz in der interaktiven Anwendung von Tools und im Interagieren in heterogenen Gruppen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die eigenen Lernprozesse selbstgesteuert und kollaborativ mit analogen und digitalen Medien zu gestalten.
- lokale und virtuelle Kooperation zu initiieren und geeignete Methoden zur Gestaltung der Zusammenarbeit auszuwählen.
- verschiedene Formen der Kommunikation in Bezug auf die Ziele und Erfordernisse unterschiedlicher Situationen zu beurteilen und das eigene Kommunikations- und Argumentationsverhalten zu reflektieren.
- Konfliktpotenziale und die Rolle von Emotionen bei Konflikten zu erläutern und den Einsatz von systemischen Methoden bei der ziel- und lösungsorientierten Handhabung von Konflikten zu beschreiben.
- die eigenen Ressourcen zu analysieren, Methoden der Selbstführung und -motivation darzustellen und angemessene Strategien abzuleiten.

Kursinhalt

1. Lernen für eine vernetzte Welt – in einer vernetzten Welt
 - 1.1 Anforderungen und Chancen der VUCA-Welt
 - 1.2 Lernen, Informationen und der Umgang mit Wissen und Nichtwissen
 - 1.3 4C-Modell: Collective – Collaborative – Continuous – Connected
 - 1.4 Eigenes Lernverhalten überprüfen

2. Networking & Kooperation
 - 2.1 Die passenden Kooperationspartner finden und gewinnen
 - 2.2 Tragfähige Beziehungen: Digital Interaction und Vertrauensaufbau
 - 2.3 Zusammenarbeit – lokal und virtuell organisieren & Medien einsetzen
 - 2.4 Social Learning: Lernprozesse agil, kollaborativ und mobil planen
3. Performance in (virtuellen) Teams
 - 3.1 Ziele, Rollen, Organisation und Performance Measurement
 - 3.2 Team Building und Team Flow
 - 3.3 Scrum als Rahmen für agiles Projektmanagement
 - 3.4 Design Thinking, Kanban, Planning Poker, Working-in-Progress-Limits & Co
4. Kommunizieren und überzeugen
 - 4.1 Kommunikation als soziale Interaktion
 - 4.2 Sprache, Bilder, Metaphern und Geschichten
 - 4.3 Die Haltung macht's: offen, empathisch und wertschätzend kommunizieren
 - 4.4 Aktiv zuhören – argumentieren – überzeugen – motivieren
 - 4.5 Die eigene Gesprächs- und Argumentationsführung analysieren
5. Konfliktpotenziale erkennen – Konflikte handhaben – wirksam verhandeln
 - 5.1 Vielfalt respektieren – Chancen nutzen
 - 5.2 Empathie für sich und andere entwickeln
 - 5.3 Systemische Lösungsarbeit und Reframing
 - 5.4 Konstruktiv verhandeln: klare Worte finden – Interessen statt Positionen
6. Eigene Projekte realisieren
 - 6.1 Wirksam Ziele setzen – fokussieren – reflektieren
 - 6.2 Vom agilen Umgang mit der eigenen Zeit
 - 6.3 (Selbst-)Coaching und Inneres Team
 - 6.4 Strategien und Methoden der Selbstführung und -motivation
7. Eigene Ressourcen mobilisieren
 - 7.1 Ressourcen erkennen – Emotionen regulieren
 - 7.2 Reflexion und Innovation – laterales Denken und Kreativität
 - 7.3 Transferstärke und Willenskraft: Bedingungsfaktoren analysieren und steuern

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Baber, A. (2015): Strategic connections. The new face of networking in a collaborative world. Amacom, New York.
- Burow, O.-A. (2015): Team-Flow. Gemeinsam wachsen im Kreativen Feld. Beltz, Weilheim/Basel.
- Goleman, D. (2013): Focus. The hidden driver of excellence. Harper Collins USA, New York.
- Grote, S./Goyk, R. (Hrsg.) (2018): Führungsinstrumente aus dem Silicon Valley. Konzepte und Kompetenzen. Springer Gabler, Berlin.
- Kaats, E./Opheij, W. (2014): Creating conditions for promising collaboration. Alliances, networks, chains, strategic partnerships. Springer Management, Berlin.
- Lang, M. D. (2019): The guide to reflective practice in conflict resolution. Rowman & Littlefield, Lanham/Maryland.
- Martin, S. J./Goldstein, N. J./Cialdini, R. B. (2015): The small BIG. Small changes that spark BIG influence. Profile Books, London.
- Parianen, F. (2017): Woher soll ich wissen, was ich denke, bevor ich höre, was ich sage? Die Hirnforschung entdeckt die großen Fragen des Zusammenlebens. Rowohlt Taschenbuch Verlag (Rowohlt Polaris), Reinbek bei Hamburg.
- Sauter, R./Sauter, W./Wolfig, R. (2018): Agile Werte- und Kompetenzentwicklung. Wege in eine neue Arbeitswelt. Springer Gabler, Berlin.
- Werther, S./Bruckner, L. (Hrsg.) (2018): Arbeit 4.0 aktiv gestalten. Die Zukunft der Arbeit zwischen Agilität, People Analytics und Digitalisierung. Springer Gabler, Berlin.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Fachpräsentation

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Fachpräsentation

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Fachpräsentation

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Programmierung von Web-Anwendungsoberflächen

Modulcode: IPWA1

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Programmierung von Web-Anwendungsoberflächen)

Kurse im Modul

- Programmierung von Web-Anwendungsoberflächen (IPWA01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Aufbau und Überblick von Web-Architekturen
- Statische Webseiten
- Grundlegende Java-Web-Technologien
- Komponentenbasierte Web-Benutzerschnittstellen
- Verknüpfung von View und Model
- Komponentenbibliotheken

Qualifikationsziele des Moduls**Programmierung von Web-Anwendungsoberflächen**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Architektur von Enterprise-Web-Anwendungen wiederzugeben sowie deren Aufbau und deren Zusammenspiel zu erläutern.
- relevante Technologien, Standards und Frameworks zur Erstellung von Anwendungsoberflächen von Enterprise-Web-Anwendungen zu beschreiben und sie voneinander abzugrenzen.
- Web-Technologien zur Implementierung von Anwendungsoberflächen zu verwenden.
- selbstständig geeignete Oberflächen zur Lösung von konkret beschriebenen Problemen von Web-Anwendungen zu erstellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Programmierung von Web-Anwendungsoberflächen

Kurscode: IPWA01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Auf Basis der im Modul „Objektorientierte Programmierung“ vermittelten Kenntnisse vermittelt dieses Modul Kenntnisse und Erfahrungen im Aufbau und der Erstellung von webbasierten betrieblichen Informationssystemen. Dabei lernen die Studierenden die verschiedenen Architekturschichten eines Informationssystems (Oberfläche, Geschäftslogik, Datenschicht) anhand eines typischen Java-Technologie-Stacks kennen. Neben dem allgemeinen Aufbau von Web-Anwendungen steht in diesem Kurs die Erstellung von Web-Oberflächen im Vordergrund: Die Studierenden lernen, wie die Web-Anwendungsoberflächen von IT-Systemen gebaut werden und welche Technologien dabei typischerweise zum Einsatz kommen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Architektur von Enterprise-Web-Anwendungen wiederzugeben sowie deren Aufbau und deren Zusammenspiel zu erläutern.
- relevante Technologien, Standards und Frameworks zur Erstellung von Anwendungsoberflächen von Enterprise-Web-Anwendungen zu beschreiben und sie voneinander abzugrenzen.
- Web-Technologien zur Implementierung von Anwendungsoberflächen zu verwenden.
- selbstständig geeignete Oberflächen zur Lösung von konkret beschriebenen Problemen von Web-Anwendungen zu erstellen.

Kursinhalt

1. Aufbau und Überblick von Web-Architekturen
 - 1.1 Client-Server, 3-Schichten-Architektur, Model-View-Controller
 - 1.2 Typische Java Enterprise (Java EE)-Architekturen
2. Statische Webseiten
 - 2.1 XHTML
 - 2.2 CSS
 - 2.3 XML

3. Grundlegende Java-Web-Technologien
 - 3.1 Java-Servlets
 - 3.2 Java Server Pages (JSP)
 - 3.3 AJAX
4. Komponentenbasierte Web-Benutzerschnittstellen
 - 4.1 Einführung in Java Server Faces (JSF)
 - 4.2 JSF-Komponenten
5. Verknüpfung von View und Model
 - 5.1 Managed Beans
 - 5.2 Unified Expression Language (UEL)
6. Komponentenbibliotheken
 - 6.1 Komponentenbibliotheken
 - 6.2 PrimeFaces
 - 6.3 A4

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Balzert, H. (2011): Basiswissen Web-Programmierung. XHTML, CSS, JavaScript, XML, PHP, JSP, ASP.NET, Ajax. 2. Auflage, W3L, Dortmund.
- Ihns, O. et al. (2011): EJB 3.1 professionell. Grundlagen- und Expertenwissen zu Enterprise JavaBeans 3.1. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Koch, S. (2011): JavaScript. Einführung, Programmierung und Referenz. 6. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Leßner, J./Eberling, W. (2011): Enterprise JavaBeans 3.1. Das EJB-Praxisbuch für Ein- und Umsteiger. 2. Auflage, Hanser, München.
- Marinschek, M./Kurz, M./Müllan, G. (2009): JavaServer Faces 2.0. Grundlagen und erweiterte Konzepte. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Müller, B. (2010): JavaServer Faces 2.0. Ein Arbeitsbuch für die Praxis. 2. Auflage, Hanser, München.
- Originale Dokumentationen und Material zu Java EE: (URL: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/documentation/apis-139520.html> [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Originale Dokumentationen und Material zu Java-Server Faces (JSF): (URL: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/documentation/index-137726.html> [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Popp, G. (2009): Konfigurationsmanagement mit Subversion, Maven und Redmine. Grundlagen für Softwarearchitekten und Entwickler. 5. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Vonhoegen, H. (2011): Einstieg in XML. Grundlagen, Praxis, Referenzen. 6. Auflage, Galileo Computing, Bonn.
- Weil, D. (2012): Java EE 6. Enterprise-Anwendungsentwicklung leicht gemacht. entwickler.press, Frankfurt a. M.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen

Modulcode: DLBIADPS

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	IOBP01, IOBP02	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Paul Libbrecht (Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen)

Kurse im Modul

- Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen (DLBIADPS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Datenstrukturen
- Algorithmen-Entwurf
- Wichtige Algorithmen
- Grundbegriffe XML
- Programmierparadigmen und Grundbegriffe von Programmiersprachen
- Überblick über verbreitete Programmiersprachen

Qualifikationsziele des Moduls**Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Datenstrukturen zu erklären und in konkreten Anwendungsfällen zu vergleichen und anzuwenden.
- grundlegende Algorithmen zu erklären.
- in konkreten Anwendungsfällen geeignete Algorithmen zu entwerfen oder auszuwählen sowie anzuwenden.
- den Einsatz XML als Datenstruktur sowie die wichtigsten Algorithmen und Konzepte zur Verarbeitung von XML-Dokumenten (DOM, SAX, XLS) zu erklären und in einfachen Anwendungsfällen anzuwenden.
- die verbreiteten Programmierparadigmen und Programmiersprachen zu erläutern und zu vergleichen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen

Kurscode: DLBIADPS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	IOBP01, IOBP02

Beschreibung des Kurses

Programmierung besteht im Wesentlichen daraus, für eine konkrete Aufgabenstellung geeignete Algorithmen und Datenstrukturen auszuwählen und diese in Programmcode umzusetzen. Dabei gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Programmiersprachen, die auf unterschiedlichen Vorgehensweisen beruhen und in denen Algorithmen und Datenstrukturen daher unterschiedlich umgesetzt werden. In diesem Modul werden diese bisher an konkreten Beispielen behandelten Konzepte systematisch aufbereitet und auf eine breitere Grundlage gestellt, um den Studierenden das notwendige Handwerkszeug für ein systematisches Vorgehen bei der Programmierung zu geben.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Datenstrukturen zu erklären und in konkreten Anwendungsfällen zu vergleichen und anzuwenden.
- grundlegende Algorithmen zu erklären.
- in konkreten Anwendungsfällen geeignete Algorithmen zu entwerfen oder auszuwählen sowie anzuwenden.
- den Einsatz XML als Datenstruktur sowie die wichtigsten Algorithmen und Konzepte zur Verarbeitung von XML-Dokumenten (DOM, SAX, XLS) zu erklären und in einfachen Anwendungsfällen anzuwenden.
- die verbreiteten Programmierparadigmen und Programmiersprachen zu erläutern und zu vergleichen.

Kursinhalt

1. Grundbegriffe
 - 1.1 Geschichte der Algorithmik
 - 1.2 Detaillierung und Abstraktion
 - 1.3 Kontrollstrukturen
 - 1.4 Datentypen
 - 1.5 Grundlegende Datenstrukturen

2. Datenstrukturen
 - 2.1 Weiterführende Datenstrukturen
 - 2.2 Blockchain
 - 2.3 Abstrakte Datentypen, Objekte und Klassen
3. Algorithmenentwurf
 - 3.1 Induktion, Iteration und Rekursion
 - 3.2 Methoden des Algorithmen-Entwurfs
 - 3.3 Korrektheit und Verifikation von Algorithmen
 - 3.4 Effizienz und Komplexität von Algorithmen
4. Grundlegende Algorithmen
 - 4.1 Traversieren und Linearisieren von Bäumen
 - 4.2 Sortieralgorithmen
 - 4.3 Suche in Zeichenketten
 - 4.4 Hash-Algorithmen
 - 4.5 Mustererkennung
5. XML
 - 5.1 Aufbau von XML-Dokumenten
 - 5.2 Zugriff auf XML-Dokumente mit DOM und SAX
 - 5.3 Transformation von XML-Dokumenten mittels XSL
 - 5.4 JSON als Alternative zu XML
6. Programmiersprachen
 - 6.1 Programmierparadigmen
 - 6.2 Ausführung von Programmen
 - 6.3 Typen von Programmiersprachen
 - 6.4 Syntax, Semantik und Pragmatik
 - 6.5 Variablen und Typsysteme
7. Überblick über wichtige Programmiersprachen
 - 7.1 Die C-Familie
 - 7.2 Java
 - 7.3 Matlab
 - 7.4 COBOL
 - 7.5 PHP und HTML
 - 7.6 Weitere Programmiersprachen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Gumm H. P. /Sommer M. (2013): Einführung in die Informatik. 10. Auflage. Oldenbourg, München.
- Harel, D. (2006): Algorithmik. Die Kunst des Rechnens. Springer, Berlin/Heidelberg/New York.
- Vonhoegen, H. (2015): Einstieg in XML. Grundlagen, Praxis, Referenz. Rheinwerk Computing, Bonn.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	30 h	0 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Qualitätssicherung im Softwareprozess

Modulcode: IQSS

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Tobias Brückmann (Qualitätssicherung im Softwareprozess)

Kurse im Modul

- Qualitätssicherung im Softwareprozess (IQSS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Systematische Qualitätssicherung von Anforderungen, Architekturen und Prozessen ▪ Systematisches Testen von Software ▪ Dynamische Qualitätssicherung: Testen ▪ Statische Qualitätssicherung: Begutachten und Messen ▪ Konstruktives Qualitätsmanagement ▪ Organisation und Planung von Softwarequalität ▪ Einführung in die Softwarequalitätssicherung 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Qualitätssicherung im Softwareprozess</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivation, Anwendungsfälle und Szenarien zu Aspekten der Qualitätssicherung im Softwareprozess zu skizzieren. ▪ Techniken und Methoden zum konstruktiven Qualitätsmanagement zu benennen und voneinander abzugrenzen. ▪ Techniken und Methoden zum analytischen Qualitätsmanagement zu benennen und voneinander abzugrenzen. ▪ den allgemeinen Ablauf von Testaktivitäten zu erläutern und für verschiedene Artefakte und Aktivitäten im Softwareprozess geeignete Methoden und Techniken zur Qualitätssicherung auszuwählen. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Qualitätssicherung im Softwareprozess

Kurscode: IQSS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Zu den begleitenden Aktivitäten eines Softwareprozesses gehört die Qualitätssicherung. Von Beginn an müssen erstellte Artefakte (Dokumente, Modelle, Programmcode) qualitätsgesichert werden, denn je später ein Fehler in einem System erkannt wird, desto teurer wird die Fehlerbehebung. Der Kurs vermittelt Techniken und Vorgehensweisen zur begleitenden Qualitätssicherung; beginnend bei der Anforderungsanalyse, über die Spezifikation, Architektur und das Design bis hin zur Implementierung. Sogar die Aktivitäten zur Qualitätssicherung müssen qualitätsgesichert werden, damit die erstellten Softwaresysteme in einer guten Qualität ausgeliefert werden können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Motivation, Anwendungsfälle und Szenarien zu Aspekten der Qualitätssicherung im Softwareprozess zu skizzieren.
- Techniken und Methoden zum konstruktiven Qualitätsmanagement zu benennen und voneinander abzugrenzen.
- Techniken und Methoden zum analytischen Qualitätsmanagement zu benennen und voneinander abzugrenzen.
- den allgemeinen Ablauf von Testaktivitäten zu erläutern und für verschiedene Artefakte und Aktivitäten im Softwareprozess geeignete Methoden und Techniken zur Qualitätssicherung auszuwählen.

Kursinhalt

1. Einführung in die Softwarequalitätssicherung
 - 1.1 Motivation und Begriffe
 - 1.2 Prinzipien der SW-Qualitätssicherung
 - 1.3 Grundsätze im Softwaretest
 - 1.4 Kosten von Qualität
2. Organisation und Planung von Softwarequalität
 - 2.1 Überblick über den Qualitätsmanagementprozess
 - 2.2 Qualitätsplanung und Qualitätsziele
 - 2.3 Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung
 - 2.4 Qualitätslenkung

3. Konstruktives Qualitätsmanagement
 - 3.1 Überblick über konstruktive Qualitätssicherung
 - 3.2 Ausgewählte Techniken
4. Statische Qualitätssicherung: Begutachten und Messen
 - 4.1 Einsatz und Überblick über statische Verfahren
 - 4.2 Begutachten mit Review-Techniken
 - 4.3 Messen und Metriken
 - 4.4 Statische Codeanalyse
5. Dynamische Qualitätssicherung: Testen
 - 5.1 Einsatz und Überblick über dynamische Verfahren
 - 5.2 Anwendungsfallbasierte Testfallerstellung
 - 5.3 Äquivalenzklassenbildung und Grenzwertanalyse
 - 5.4 Zustandsbasierte Testfallerstellung
 - 5.5 Erstellung von Zufallstestdaten
6. Systematisches Testen von Software
 - 6.1 Aktivitäten zum methodischen Testen
 - 6.2 Komponententest (auch: Modultest, Unit-Test)
 - 6.3 Integrationstests
 - 6.4 Systemtests
 - 6.5 Abnahmetests
7. Systematische Qualitätssicherung von Anforderungen, Architekturen und Prozessen
 - 7.1 Qualitätssicherung von Anforderungen
 - 7.2 Qualitätssicherung von Architekturen
 - 7.3 Qualitätssicherung von Softwareprozessen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Balzert, H. (1997): Lehrbuch der Software-Technik. Software-Management, Software-Qualitätssicherung, und Unternehmensmodellierung. Spektrum der Wissenschaft, Heidelberg.
- Liggesmeyer, P. (2009): Software-Qualität. Testen, Analysieren und Verifizieren von Software. 2. Auflage, Springer Spektrum, Wiesbaden.
- Pol, M./Koomen, T./Spillner, A. (2002): Management und Optimierung des Testprozesses. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Schneider, K. (2012): Abenteuer Softwarequalität. Grundlagen und Verfahren für Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Seidl, R./Sneed, H. S./Baumgartner M. (2006): Der Systemtest. Anforderungsbasiertes Testen von Software-Systemen. Carl Hanser Verlag, München.
- Spillner, A. et al. (2011): Praxiswissen Softwaretest. 3. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Spillner, A./Linz, T. (2012): Basiswissen Softwaretest. 5. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Wallmüller, E. (1990): Software-Qualitätssicherung in der Praxis. Carl Hanser Verlag, München.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IT-Architekturmanagement

Modulcode: IAMG

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Tobias Brückmann (IT-Architekturmanagement)

Kurse im Modul

- IT-Architekturmanagement (IAMG01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen und Begriffe zum Management von IT-Unternehmensarchitekturen
- IT-Anwendungsportfoliomanagement
- Architektur-Governance
- Modellierung von IT-Unternehmensarchitekturen
- Frameworks am Beispiel von TOGAF
- Referenzmodelle und Musterkataloge

Qualifikationsziele des Moduls**IT-Architekturmanagement**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundprinzipien von IT-Strategie, IT-Governance und IT-Architekturmanagement zu kennen, diese zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- die typischen Aktivitäten des IT-Architekturmanagements, deren Zusammenhänge und deren Abhängigkeiten zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- geeignete Modelle des IT-Architekturmanagements zu erkennen, sie voneinander abzugrenzen und deren Verwendungszweck zu erläutern.
- die Elemente und Inhalte ausgewählter IT-Architekturframeworks sowie Referenzmodelle und Musterkataloge zu erkennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

IT-Architekturmanagement

Kurscode: IAMG01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Neben konkreten IT-Projekten, z. B. die Neuentwicklung eines IT-Systems oder die Einführung einer Standardsoftware, muss für die organisationsweite IT-Infrastruktur – also die Menge aller eingesetzter IT-Hardware und -Softwaresysteme – ein strategisches Management eingesetzt werden. Diese Leitung obliegt dem IT-Unternehmensarchitekten, der das IT-Architekturmanagement betreibt. Seine Aufgabe ist die strategische Ausrichtung der IT-Infrastruktur an die Geschäfts- und IT-Strategie der Organisation. Dieser Kurs vermittelt typische Konzepte, Methoden, Vorgehensweisen und Modelle für die Aufgaben im Rahmen des IT-Architekturmanagements.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundprinzipien von IT-Strategie, IT-Governance und IT-Architekturmanagement zu kennen, diese zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- die typischen Aktivitäten des IT-Architekturmanagements, deren Zusammenhänge und deren Abhängigkeiten zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- geeignete Modelle des IT-Architekturmanagements zu erkennen, sie voneinander abzugrenzen und deren Verwendungszweck zu erläutern.
- die Elemente und Inhalte ausgewählter IT-Architekturframeworks sowie Referenzmodelle und Musterkataloge zu erkennen.

Kursinhalt

1. Grundlagen und Begriffe zum Management von IT-Unternehmensarchitekturen
 - 1.1 IT-Unternehmensarchitektur
 - 1.2 Ziele von Enterprise Architecture Management
 - 1.3 Prozesse im Management von IT-Unternehmensarchitekturen
2. IT-Anwendungsportfoliomanagement
 - 2.1 Überblick über das IT-Anwendungsportfoliomanagement
 - 2.2 Anwendungshandbuch
 - 2.3 Portfolioanalyse
 - 2.4 Bebauungsplanung

3. Architektur-Governance
 - 3.1 Aufbauorganisation
 - 3.2 Entwicklung und Durchsetzung von Richtlinien
 - 3.3 Projektbegleitung
4. Modellierung von IT-Unternehmensarchitekturen
 - 4.1 Modelle im Kontext IT-Architekturmanagement
 - 4.2 Dokumentationsformen für Prozesse und Anwendungen
 - 4.3 Dokumentationsformen für Systeme und Technologien
5. Frameworks am Beispiel von TOGAF
 - 5.1 Grundlagen und Einsatz von IT-Architekturframeworks
 - 5.2 Überblick und Kategorien von EAM-Frameworks
 - 5.3 The Open Group Architecture Framework (TOGAF)
6. Referenzmodelle und Musterkataloge
 - 6.1 Referenzmodelle für Architekturen
 - 6.2 Musterkatalog für Gestaltung von EAM

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Hanschke, I. (2011): Enterprise Architecture Management. Einfach und effektiv. Hanser, München.
- Keller, W. (2012): IT-Unternehmensarchitektur. Von der Geschäftsstrategie zur optimalen IT-Unterstützung. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Keuntje, J. H./Barkow, R. (Hrsg.) (2010): Enterprise Architecture. Management in der Praxis. Wandel, Komplexität und IT-Kosten im Unternehmen beherrschen.
- Ross, J. W./ Weill, P./Robertson, D. C. (2006): Enterprise Architecture as Strategy. Creating a Foundation for Business Execution. Harvard Business Review Press, Boston.
- Schwarzer, B. (2009): Einführung in das Enterprise Architecture Management. Verstehen – Planen – Umsetzen. Books on Demand, Norderstedt.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IAMG01

3. Semester

Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE

Modulcode: IPWA2

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE)

Kurse im Modul

- Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE (IPWA02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Programmierung von Geschäftslogik
- Programmierung von Datenbankanbindungen

Qualifikationsziele des Moduls**Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- relevante Technologien, Standards und Frameworks zur Erstellung von Geschäftslogik und Datenbankanbindung in Enterprise-Web-Anwendungen zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- verschiedenen Web-Technologien zur Implementierung und Integration von Anwendungsoberflächen, Geschäftslogik und Datenschicht zu verwenden.
- selbstständig geeignete Web-Anwendungen zur Lösung von konkret beschriebenen Problemen zu erstellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Programmierung von industriellen Informationssystemen mit Java EE

Kurscode: IPWA02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs die Geschäftslogik und die Datenbankanbindung von Web-Anwendungen im Fokus. Zunächst werden einfache Web-Oberflächen um Funktionen zu Validierung und Konvertierung von Eingaben erweitert und Fehlermeldungen erstellt. Anschließend werden Konzepte zur Umsetzung von Navigationsstrukturen vermittelt. Als letzte Schicht von Web-Anwendungen werden Konzepte und Technologien zur Anbindung an Datenbanksystemen vorgestellt und angewandt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- relevante Technologien, Standards und Frameworks zur Erstellung von Geschäftslogik und Datenbankanbindung in Enterprise-Web-Anwendungen zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- verschiedenen Web-Technologien zur Implementierung und Integration von Anwendungsoberflächen, Geschäftslogik und Datenschicht zu verwenden.
- selbstständig geeignete Web-Anwendungen zur Lösung von konkret beschriebenen Problemen zu erstellen.

Kursinhalt

1. Programmierung von Geschäftslogik
 - 1.1 Validierung von Benutzereingaben
 - 1.2 Konvertierung von Zahlen, Währungen und Datumsfeldern
 - 1.3 Definition von Fehlermeldungen
 - 1.4 Seitennavigation mit JSF-Anwendungen
 - 1.5 JSF-Lebenszyklus und Eventhandling

2. Programmierung von Datenbankanbindungen
 - 2.1 Persistente Speicherung in Datenbanken
 - 2.2 Objektrelationales Mapping
 - 2.3 Datenbankpersistenz mit JPA und Hibernate als Persistence Provider
 - 2.4 Erzeugen von Entitäten
 - 2.5 Assoziationen zwischen Objekten mittels JPA
 - 2.6 Löschen von Objekten mittels JPA
 - 2.7 Data Access Objects

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Balzert, H. (2011): Basiswissen Web-Programmierung. XHTML, CSS, JavaScript, XML, PHP, JSP, ASP.NET, Ajax. 2. Auflage, W3L, Dortmund.
- Ihns, O. et al. (2011): EJB 3.1 professionell. Grundlagen- und Expertenwissen zu Enterprise JavaBeans 3.1. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Kehle, M./Hien, R./Röder, D. (2010): Hibernate und die Java Persistence API. Einstieg und professioneller Einsatz. 2. Auflage, entwickler.press, Frankfurt a. M.
- Koch, S. (2011): JavaScript. Einführung, Programmierung und Referenz. 6. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Leßner, J./Eberling, W. (2011): Enterprise JavaBeans 3.1. Das EJB-Praxisbuch für Ein- und Umsteiger. 2. Auflage, Hanser, München.
- Marinschek, M./Kurz, M./Müllan, G. (2009): JavaServer Faces 2.0. Grundlagen und erweiterte Konzepte. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Müller, B. (2010): JavaServer Faces 2.0. Ein Arbeitsbuch für die Praxis. 2. Auflage, Hanser, München.
- Müller, B./Wehr, H. (2012): Java Persistence API 2. Hibernate, EclipseLink, OpenJPA und Erweiterungen. Hanser, München.
- Originale Dokumentationen und Material zu Hibernate: (URL: www.hibernate.org [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Originale Dokumentationen und Material zu Java EE: (URL: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/documentation/apis-139520.html> [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Originale Dokumentationen und Material zu Java-Server Faces (JSF): (URL: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/documentation/index-137726.html> [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Popp, G. (2009): Konfigurationsmanagement mit Subversion, Maven und Redmine. Grundlagen für Softwarearchitekten und Entwickler. 5. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Vonhoegen, H. (2011): Einstieg in XML. Grundlagen, Praxis, Referenzen. 6. Auflage, Galileo Computing, Bonn.
- Weil, D. (2012): Java EE 6. Enterprise-Anwendungsentwicklung leicht gemacht. entwickler.press, Frankfurt a. M.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Ethik und Nachhaltigkeit in der IT

Modulcode: DLBSEPENIT_D

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Ethik und Nachhaltigkeit in der IT)

Kurse im Modul

- Ethik und Nachhaltigkeit in der IT (DLBSEPENIT01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Einführung Ethik und Nachhaltigkeit in der IT
- Grundlagen der Ethik
- Aufbau einer nachhaltigen IT
- Soziale Nachhaltigkeit
- Ökologische Nachhaltigkeit
- Ethische & nachhaltige Fragestellungen an Fallbeispielen

<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Ethik und Nachhaltigkeit in der IT</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Motivation, Lösungsansätze und Herausforderungen einer nachhaltigen Informationstechnologie nachzuvollziehen ▪ die wesentlichen Theorien und Konzepte des Aufbaus einer nachhaltigen Informationstechnologie zu verstehen ▪ die wesentlichen Grundlagen und Methoden zur Gestaltung der sozialen und ökologischen Dimension von Informationstechnologien zu verstehen ▪ die wesentlichen Theorien und Konzepte der Ethik, die für die kritische Reflexion ethischer Herausforderungen im Kontext von Informationstechnologien inklusive Künstlicher Intelligenz notwendig sind, zu verstehen ▪ das erworbene Wissen anzuwenden, um die mit Informationstechnologien in Bezug stehenden sozialen, ökologischen und ethischen Herausforderungen zu analysieren und Antworten auf diese zu entwickeln. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Ethik und Nachhaltigkeit in der IT

Kurscode: DLBSEPENIT01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Nachhaltiges Wirtschaften spielt zunehmend eine immer größere Relevanz in Wirtschaft und Gesellschaft. Auch Informationstechnologien (IT) stehen vor der Herausforderung ökologische, soziale und ethische Anforderungen bei der Entwicklung und der Nutzung von Systemen zu integrieren. Im Rahmen der Vorlesung werden die wesentlichen Theorien und Konzepte zum Aufbau nachhaltiger IT vorgestellt. Nach der generellen Einführung werden vertiefend soziale, ökologische und ethische Grundlagen und aktuelle Beispiele behandelt, an denen sich aktuelle Fragen und Herausforderungen diskutieren lassen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Motivation, Lösungsansätze und Herausforderungen einer nachhaltigen Informationstechnologie nachzuvollziehen
- die wesentlichen Theorien und Konzepte des Aufbaus einer nachhaltigen Informationstechnologie zu verstehen
- die wesentlichen Grundlagen und Methoden zur Gestaltung der sozialen und ökologischen Dimension von Informationstechnologien zu verstehen
- die wesentlichen Theorien und Konzepte der Ethik, die für die kritische Reflexion ethischer Herausforderungen im Kontext von Informationstechnologien inklusive Künstlicher Intelligenz notwendig sind, zu verstehen
- das erworbene Wissen anzuwenden, um die mit Informationstechnologien in Bezug stehenden sozialen, ökologischen und ethischen Herausforderungen zu analysieren und Antworten auf diese zu entwickeln.

Kursinhalt

1. Einführung zu Ethik und Nachhaltigkeit in der IT
 - 1.1 Motivation, Historie und Begriff der Nachhaltigkeit
 - 1.2 IT als Problem und Lösung für die Nachhaltigkeit
 - 1.3 Ethik in der IT (Robotergeretze nach Asimov)
2. Grundlagen der Ethik
 - 2.1 Überblick: Ethik, Moral und Soziale Normen
 - 2.2 Einführung von Ethik-Paradigmen (Utilitarismus, Tugend- und Pflichtethik)
 - 2.3 Ethik-Relevanz für die IT

3. Aufbau einer nachhaltigen IT
 - 3.1 Grundlagen und Merkmale
 - 3.2 Wirkungskreislauf
 - 3.3 Maßnahmen und Umsetzung auf der Prozessebene
4. Soziale Nachhaltigkeit
 - 4.1 Einführung in Menschenrechte, Datenschutz & Privatsphäre
 - 4.2 Grundlagen der Datenschutzverordnung
 - 4.3 Anonymisierung von Daten mittels k-anonymity
5. Ökologische Nachhaltigkeit
 - 5.1 Einführung in Green Computing (Power Management, Cloud, Energieeinsparung, Virtualisierung)
 - 5.2 Ökologischer Footprint & Trends in der Informationstechnologie
 - 5.3 Risiken der Diskriminierung und Biases in IT-Ansätzen
 - 5.4 Kreislaufwirtschaft (Circular Economy) der Informationstechnologie: Produktion, Nutzung und Recycling
6. Ethische & nachhaltige Fragestellungen an Fallbeispielen
 - 6.1 EU-Leitlinien für eine vertrauenswürdige KI (Robustheit, Transparenz, Datenschutz, Rechenschaftspflicht, Fairness, Grundrechte & Wohlergehen)
 - 6.2 Bitcoin-Mining und sein CO₂-Ausstoß
 - 6.3 Mensch oder Maschine – Der Einsatz von Big Data & KI im Arbeitsalltag
 - 6.4 Moral Machine Experiment: Moralische Entscheidungen von Maschinen am Beispiel Autonomes Fahren
 - 6.5 Roboter zwischen Funktion und Ethik am Beispiel Pflegeroboter in Japan

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Europäische Kommission (2019): Ethik-leitlinien für eine vertrauenswürdige KI (URL: <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>, [letzter Zugriff: 30.04.2021]).
- Frankena, W. K. (2017): Ethik – Eine analytische Einführung. Springer Verlag, Wiesbaden.
- Gesellschaft für Informatik (2018): Ethische Leitlinien (URL: <https://gi.de/ueber-uns/organisation/unsere-ethischen-leitlinien>, [letzter Zugriff: 30.04.2021]).
- Grimm, P./ Keber, T. O./ Zöllner, O. (2019): Digitale Ethik. Leben in vernetzten Welten. Reclam Verlag, Stuttgart.
- Hofmann, J./ Ricci, C/ Ansu-Holz, D. (2021): IT und Nachhaltigkeit – eine Einführung. HMD 58, S. 6–23.
- Lange, S./ Pohl, J./ Santarius, T. (2020): “Digitalization and energy consumption. Does ICT reduce energy demand?” Ecological Economics 176
- Schmidt, NH./ Ereik, K./ Kolbe, L. et al. (2009): Nachhaltiges Informationsmanagement. Wirtsch. Inform. 51, S. 463–466.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IT-Projektmanagement

Modulcode: IPMG

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Tobias Brückmann (IT-Projektmanagement)

Kurse im Modul

- IT-Projektmanagement (IPMG01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium
Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Begriffe und Grundlagen im IT-Projektmanagement
- Planungstechniken im Großen und Kleinen
- Techniken zu Priorisierung, Aufwandschätzung, Projektcontrolling
- Techniken zu Stakeholder-, Kommunikations- und Risikomanagement
- Organisation und Struktur im IT-Projektmanagement
- Denkmodelle im IT-Projektmanagement

Qualifikationsziele des Moduls**IT-Projektmanagement**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundprinzipien und Aufgaben von IT-Projektmanagement zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- wichtige, praktische Techniken und Methoden, die für die Durchführung von IT-Projektmanagement erforderlich sind zu beschreiben.
- die grundlegenden Vorgehensmodelle wiederzugeben und deren Vor- und Nachteile sowie deren Einsatzmöglichkeiten zu erläutern.
- auf Basis von gegebenen Praxisszenarien mögliche Projektrisiken zu identifizieren und geeignete Maßnahmen aus dem IT-Projektmanagement zu wählen, um die Risiken gezielt zu minimieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

IT-Projektmanagement

Kurscode: IPMG01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden typische Probleme beim Management von SW-Projekten diskutiert und dabei Methoden und Techniken vermittelt, mit denen die Herausforderungen gezielt adressiert werden können. Darüber hinaus werden Standard-Vorgehensmodelle für das IT-Projektmanagement erläutert und gezielt deren Stärken und Schwächen herausgearbeitet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundprinzipien und Aufgaben von IT-Projektmanagement zu erläutern und voneinander abzugrenzen.
- wichtige, praktische Techniken und Methoden, die für die Durchführung von IT-Projektmanagement erforderlich sind zu beschreiben.
- die grundlegenden Vorgehensmodelle wiederzugeben und deren Vor- und Nachteile sowie deren Einsatzmöglichkeiten zu erläutern.
- auf Basis von gegebenen Praxisszenarien mögliche Projektrisiken zu identifizieren und geeignete Maßnahmen aus dem IT-Projektmanagement zu wählen, um die Risiken gezielt zu minimieren.

Kursinhalt

1. Begriffe und Grundlagen im IT-Projektmanagement
 - 1.1 Projektbegriff und Arten von IT-Projekten
 - 1.2 IT-Projektlebenszyklus
 - 1.3 Multiprojektmanagement – Das Projekt im Kontext der Organisation
2. Planungstechniken
 - 2.1 Planung im Großen: Meilensteine, Teilaufgaben, Arbeitspakete
 - 2.2 Planung im Großen: Gantt-Diagramme
 - 2.3 Planung und Organisation von Arbeitspaketen: Kanban Board
3. Priorisierung, Aufwandschätzung, Projektcontrolling
 - 3.1 Priorisierung
 - 3.2 Aufwandsschätzung
 - 3.3 Projektcontrolling

4. Stakeholder-, Kommunikations- und Risikomanagement
 - 4.1 Stakeholder Management
 - 4.2 Kommunikationsmanagement
 - 4.3 Risikomanagement

5. Organisation und Struktur im IT-Projektmanagement
 - 5.1 Überblick und Managementebenen von PRINCE2
 - 5.2 Managementprozesse in PRINCE2
 - 5.3 Pragmatisches IT-Projektmanagement (PITPM)
 - 5.4 Konfiguration des IT-Projektes in PITPM
 - 5.5 Steuern des Projekts in PITPM

6. Denkmodelle im IT-Projektmanagement
 - 6.1 Agile Softwareentwicklung
 - 6.2 Value-Based Software Engineering

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Berkun, S. (2009): Die Kunst des IT-Projektmanagements. 2. Auflage, O'Reilly, Sebastopol (CA).
- DeMarco, T. (2003): Bärenango. Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen. Carl Hanser Verlag, München.
- Geirhos, M. (2011): IT-Projektmanagement. Was wirklich funktioniert – und was nicht. Galileo Computing, Bonn.
- Höhn, R./Höppner S. (2008): Das V-Modell XT. Grundlagen, Methodik und Anwendungen. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Malik, M. (2006): Führen, Leisten, Leben. Wirksames Management für eine neue Zeit. Campus, Frankfurt a. M.
- Mangold, P. (2009): IT-Projektmanagement kompakt. 3.Auflage, Spektrum.
- Motzel, E./Pannenbäcker, O. (1998): Projektmanagement-Kanon. Der deutsche Zugang zum Project Management Body of Knowledge. TÜV-Verlag, Köln.
- Patzak, G./Rattay, G.: Projektmanagement. Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. 5. Auflage, Linde Verlag, Wien.
- Phillips, J. (2010): IT Project Management. On Track from Start to Finish. 3. Auflage, McGraw-Hill, New York.
- Pichler, R. (2007): Scrum. Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Schwalbe, K. (2010): Information Technology Project Management. 6. Auflage, Course Technology, Independence (KY).
- Tiemeyer, E. (2010): Handbuch IT-Projektmanagement. Vorgehensmodelle, Managementinstrumente, Good Practices. Hanser, München.
- Versteegen, G. (2000): Projektmanagement: mit dem Rational Unified Process. Springer, Berlin/Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IPMG01

Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung

Modulcode: IWNF1

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Damir Ismailovic (Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung)

Kurse im Modul

- Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung (IWNF01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Merkmale und Prinzipien von Agilität
- Agilität in kleinen Teams mit Scrum
- Agiles Portfolio- und Projektmanagement
- Agiles Anforderungs- und IT-Architekturmanagement
- Agiles Testen
- Agile Delivery and Deployment

Qualifikationsziele des Moduls**Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Probleme und Risiken der industriellen SW-Entwicklung und ihre Konsequenzen für Entwicklungsprozesse zu analysieren und zu beurteilen.
- die Grundprinzipien des „No-Frills Software Engineering“ zu erläutern.
- Praxisszenarien zu analysieren und selbständig geeignete Methoden und Werkzeuge des „No-Frills Software Engineering“ anzuwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung

Kurscode: IWNF01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden einen vertiefenden Einblick in das Thema agile Softwareentwicklung zu vermitteln. Dazu werden zunächst die grundlegenden Merkmale und Prinzipien von Agilität vorgestellt und diskutiert. Danach wird dargestellt, wie kleine Projekt und Teams agiles Software-Engineering betreiben können und wie sich die agilen Prinzipien auf große Projekte übertragen und dort anwenden lassen. Anschließend werden agile Techniken für ausgewählte Kernaktivitäten im Software-Engineering vermittelt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Gebiet Testen, Delivery und Deployment liegt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Probleme und Risiken der industriellen SW-Entwicklung und ihre Konsequenzen für Entwicklungsprozesse zu analysieren und zu beurteilen.
- die Grundprinzipien des „No-Frills Software Engineering“ zu erläutern.
- Praxisszenarien zu analysieren und selbständig geeignete Methoden und Werkzeuge des „No-Frills Software Engineering“ anzuwenden.

Kursinhalt

1. Merkmale und Prinzipien von Agilität
 - 1.1 Merkmale und Herausforderungen von Softwareprojekten
 - 1.2 Klassifikation von Unsicherheit
 - 1.3 Gegenüberstellung von agiler und klassischer Softwareentwicklung
 - 1.4 Prinzipien von Agilität
2. Agilität in kleinen Teams mit Scrum
 - 2.1 Grundlagen und allgemeiner Aufbau mit Scrum
 - 2.2 Zentrales Managementartefakt: Product Backlog
 - 2.3 Weitere Managementartefakte

3. Agiles Portfolio- und Projektmanagement
 - 3.1 Planungsebenen im agilen Projektmanagement
 - 3.2 Agiles Portfoliomanagement
 - 3.3 Organisation mehrerer Teams in einem Projekt
 - 3.4 Produkt- und Release-Planung
4. Agiles Anforderungs- und IT-Architekturmanagement
 - 4.1 Requirements Engineering in agilen Projekten
 - 4.2 Architekturmanagement in agilen Projekten
5. Agiles Testen
 - 5.1 Grundlagen und Anforderungen an die QS-Organisation
 - 5.2 Teststufen und Agilität
 - 5.3 Testautomatisierung
6. Agile Delivery and Deployment
 - 6.1 Grundlagen und Continuous Delivery Pipeline
 - 6.2 Continuous Build and Continuous Integration
 - 6.3 Akzeptanztests, Lasttests und Continuous Deployment

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Baumgartner, M. et al. (2013): Agile Testing. Der agile Weg zur Qualität. Hanser, München.
- Biffel, S. et al. (Hrsg.) (2005): Value-Based Software Engineering. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Cockburn, A. (2007): Agile Software Development. The Cooperative Game. 2. Auflage, Addison-Wesley, Upper Saddle River (NJ).
- DeMarco, T. (2003): Bärenango. Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen. Hanser, München.
- Epping, T. (2011): Kanban für die Softwareentwicklung. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Geirhos, M. (2011): IT-Projektmanagement. Was wirklich funktioniert – und was nicht. Galileo Computing, Bonn.
- Hummel, H. (2011): Aufwandsschätzungen in der Software- und Systementwicklung. Spektrum, Wiesbaden.
- Künneth, T. (2012): Android 4. Apps entwickeln mit dem Android SDK. Galileo Computing, Bonn.
- Link, J. (2005): Softwaretests mit JUnit. 2.Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Mangold, P. (2009): IT-Projektmanagement. 3. Auflage, Spektrum, Wiesbaden.
- Motzel, E./O. Pannenbäcker (1998): Projektmanagement-Kanon. Der deutsche Zugang zum Project Management Body of Knowledge. TÜV-Verlag, Köln.
- Pichler, R. (2007): Scrum. Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen. dpunkt.verlag, Heidelberg. (2007)
- Röpstorff, S./Wiechmann, R. (2012): Scrum in der Praxis. Erfahrungen, Problemfelder und Erfolgsfaktoren. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Rubin, K. S. (2014): Essential Scrum. Umfassendes Scrum-Wissen aus der Praxis. mitp, Frechen.
- Tiemeyer, E. (2010): Handbuch IT-Projektmanagement, Vorgehensmodelle, Managementinstrumente, Good Practices. Hanser, München.
- Wirdemann, R. (2011): Scrum mit User Stories. 2. Auflage, Hanser, München.
- Wolff, E. (2014): Continuous Delivery. Der pragmatische Einstieg. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Wolf, H./Bleek/W.-G. (2010): Agile Softwareentwicklung. Werte, Konzepte und Methoden. 2. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform

Modulcode: IWMB1

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform)

Kurse im Modul

- Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform (IWMB01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen der mobilen Software-Entwicklung
- Android-Systemarchitektur
- Entwicklungsumgebung
- Kernkomponenten einer Android-App
- Interaktion zwischen Anwendungskomponenten
- Fortgeschrittene Techniken

Qualifikationsziele des Moduls**Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Unterschiede und Besonderheiten der SW-Entwicklung für mobile Systeme zu erkennen und diese zu erläutern.
- verschiedene Aktivitäten, Rollen und Risiken bei Erstellung, Betrieb und Wartung von mobilen Software-Systemen zu unterscheiden.
- Architektur und technische Eigenschaften der Android Plattform zu erläutern und zu unterscheiden.
- selbstständig mobile Software-Systeme zur Lösung von konkreten Problemen für die Plattform „Android“ zu erstellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Mobile Software Engineering am Beispiel der Android-Plattform

Kurscode: IWMB01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Am Beispiel der mobilen Plattform „Android“ wird vermittelt, wie sich die Programmierung von mobilen Anwendungen (Apps) von der Entwicklung von Browser-basierten Informationssystemen unterscheidet, welche Technologien und Programmierkonzepte typischerweise dabei zum Einsatz kommen und welche typischen Herausforderungen es bei der App-Entwicklung für industrielle Anwendungen gibt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Unterschiede und Besonderheiten der SW-Entwicklung für mobile Systeme zu erkennen und diese zu erläutern.
- verschiedene Aktivitäten, Rollen und Risiken bei Erstellung, Betrieb und Wartung von mobilen Software-Systemen zu unterscheiden.
- Architektur und technische Eigenschaften der Android Plattform zu erläutern und zu unterscheiden.
- selbstständig mobile Software-Systeme zur Lösung von konkreten Problemen für die Plattform „Android“ zu erstellen.

Kursinhalt

1. Grundlagen der mobilen Software-Entwicklung
 - 1.1 Besonderheiten von mobilen Endgeräten
 - 1.2 Besonderheiten der mobilen Software-Entwicklung
 - 1.3 Einteilung von mobilen Endgeräten
 - 1.4 Die Android-Plattform
2. Android-Systemarchitektur
 - 2.1 Das Android-System
 - 2.2 Sicherheit
 - 2.3 Kommunikation mit Netzwerken

3. Entwicklungsumgebung
 - 3.1 Android Studio
 - 3.2 Erste App und Emulator-Test
 - 3.3 Anwendungsdeployment
4. Kernkomponenten einer Android-App
 - 4.1 Überblick über die Komponenten einer Android-App
 - 4.2 Activities, Layouts und Views
 - 4.3 Ressourcen
 - 4.4 Zusammenfassung in einer App
 - 4.5 Grafische Gestaltung
5. Interaktion zwischen Anwendungskomponenten
 - 5.1 Intents
 - 5.2 Services
 - 5.3 Broadcast Receive
6. Fortgeschrittene Techniken
 - 6.1 Threading
 - 6.2 Anwendungsspeicher

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Becker, A./Pant, M. (2015): Android 5. Programmieren für Smartphones und Tablets. 4. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Eason, J. (2014): Android Studio 1.0. (URL: <https://android-developers.googleblog.com/2014/12/android-studio-10.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Franke, F./Ippen, J. (2012): Apps mit HTML5 und CSS3. Galileo Computing, Bonn.
- Google Inc. (Hrsg.) (2015): Android Developer Guide. (URL: <http://developer.android.com/guide> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Google Inc. (Hrsg.) (2015): App Components. (URL: <http://developer.android.com/guide/components/index.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Google Inc. (Hrsg.) (2015): Installing the Android SDK. (URL: <http://developer.android.com/sdk/installing/index.html> [letzter Zugriff: 13.05.2015]).
- Google Inc. (Hrsg.) (2015): Resources Overview. (URL: <http://developer.android.com/guide/topics/resources/overview.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Hipp, Wyrick & Company, Inc. (Hrsg.) (2015): SQLite Webseite. (URL: <http://sqlite.org/index.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Künneht, T. (2015): Android 5. Apps entwickeln mit Android Studio. 3. Auflage, Rheinwerk Computing, Bonn.
- Post, U. (2014): Android Apps entwickeln. 4. Auflage, Galileo Computing, Bonn.
- Ross, M. (2013): Phone Gap. Mobile Cross-Plattform-Entwicklung mit Apache Cordova & Co. dpunkt.verlag, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Seminar: Software Engineering

Modulcode: ISSE

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Carsten Skerra (Seminar: Software Engineering)

Kurse im Modul

- Seminar: Software Engineering (ISSE01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Studienformat: myStudium
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Das Seminar behandelt aktuelle Themen des Software Engineerings. Jeder Teilnehmer muss zu einem ihm zugewiesenen Thema eine Seminararbeit erstellen und die Inhalte der schriftlichen Ausarbeitung präsentieren.

Qualifikationsziele des Moduls**Seminar: Software Engineering**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema aus dem Bereich „Software Engineering“ einzuarbeiten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.
- eigenständig aktuelle, themenrelevante Literatur zu recherchieren und zu bewerten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Seminar: Software Engineering

Kurscode: ISSE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Rahmen des Seminars „Software Engineering“ erstellen die Studierenden zu einem Fachthema eine Seminararbeit und präsentieren ihre Ergebnisse. Die Studierenden stellen so unter Beweis, dass sie in der Lage sind, sich selbstständig in ein Software Engineering-Thema einzuarbeiten und die gewonnenen Erkenntnisse strukturiert zu dokumentieren und zu präsentieren.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema aus dem Bereich „Software Engineering“ einzuarbeiten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.
- eigenständig aktuelle, themenrelevante Literatur zu recherchieren und zu bewerten.

Kursinhalt

- Das Seminar behandelt aktuelle Themen des Software Engineerings. Jeder Teilnehmer muss zu einem ihm zugewiesenen Thema eine Seminararbeit erstellen und die Inhalte der schriftlichen Ausarbeitung präsentieren.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Hunziker, A. W. (2010): Spass am wissenschaftlichen Arbeiten. So schreiben Sie eine gute Semester-, Bachelor- oder Masterarbeit. 4. Auflage, SKV, Zürich.
- Wehrlin, U. (2010): Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Leitfaden zur Erstellung von Bachelorarbeit, Masterarbeit und Dissertation – von der Recherche bis zur Buchveröffentlichung. AVM, München.
- Themenabhängige Literaturliste

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Seminar
------------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Seminar
---------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
120 h	0 h	30 h	0 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Seminar
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

4. Semester

Projekt Agiles Software Engineering

Modulcode: IWNF2

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Damir Ismailovic (Projekt Agiles Software Engineering)

Kurse im Modul

- Projekt Agiles Software Engineering (IWNF02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Umsetzung und Dokumentation von Projekten zum Einsatz agiler Techniken sowie Vertiefung ausgewählter Themengebiete aus dem Kurs IWNF01.

Qualifikationsziele des Moduls**Projekt Agiles Software Engineering**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- typische Probleme in verschiedenen Projektsituationen durch den gezielten Einsatz von agilen Techniken und Methoden zu adressieren.
- die Konzeption und den projektspezifischen Einsatz von Techniken und Werkzeugen zu dokumentieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Projekt Agiles Software Engineering

Kurscode: IWNF02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Aufbauend auf ihren Kenntnissen im Bereich der agilen Softwareentwicklung setzen die Studierenden in diesem Kurs selbstständig Projekte in diesem Themengebiet um und dokumentieren ihr Ergebnis in Form einer schriftlichen Ausarbeitung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- typische Probleme in verschiedenen Projektsituationen durch den gezielten Einsatz von agilen Techniken und Methoden zu adressieren.
- die Konzeption und den projektspezifischen Einsatz von Techniken und Werkzeugen zu dokumentieren.

Kursinhalt

- Umsetzung und Dokumentation eines Projektes unter Einsatz agiler Techniken sowie Vertiefung der Kenntnisse im Bereich agiler Softwareentwicklung.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Pichler, R. (2007): Scrum. Agiles Projektmanagement erfolgreich einsetzen. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Röpstorff, S./Wiechmann, R. (2012): Scrum in der Praxis. Erfahrungen, Problemfelder und Erfolgsfaktoren. dpunkt.verlag, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

IT-Infrastruktur

Modulcode: DLBSEPITI_D

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

N.N. (IT-Infrastruktur)

Kurse im Modul

- IT-Infrastruktur (DLBSEPITI01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen von Betriebssystemen
- Prozesse
- Datenspeicherung
- Virtualisierung
- Netzwerke
- Remote-Zugriff
- Bereitstellung von Infrastruktur

Qualifikationsziele des Moduls**IT-Infrastruktur**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Hauptaspekte des Betriebs von Computern zu verstehen.
- die Computerbedienung mit Hilfe von Shells und visuellen Benutzeroberflächen zu manipulieren und zu verwalten.
- einfache IP-Netzwerkstrukturen zu verstehen, zu analysieren und zu konfigurieren.
- grundlegende orchestrierte Container-Sets zu manipulieren und zu verwalten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

IT-Infrastruktur

Kurscode: DLBSEPITI01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs beschreibt den internen Grundaufbau von Computern und deren Funktionsweise: Ausgehend von den Grundmodellen der Betriebssysteme werden die wesentlichen Manipulationsmethoden (Shells und andere Benutzerschnittstellen) erarbeitet und erprobt. Die Grundlagen der Netzwerktechnik werden so weit eingeführt, dass sie geübt werden können. Zeitgemäße Netzwerk- und Virtualisierungsstrukturen und -praktiken werden erklärt, sodass die Studierenden sie selbst erproben können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Hauptaspekte des Betriebs von Computern zu verstehen.
- die Computerbedienung mit Hilfe von Shells und visuellen Benutzeroberflächen zu manipulieren und zu verwalten.
- einfache IP-Netzwerkstrukturen zu verstehen, zu analysieren und zu konfigurieren.
- grundlegende orchestrierte Container-Sets zu manipulieren und zu verwalten.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Betriebssysteme
 - 1.1 Der Anwender, der Erfinder, der Macher, der Entwickler und der Support
 - 1.2 Standard-Bestandteile
 - 1.3 Kernel, APIs, Anwendungsprogramme
 - 1.4 WIMP
 - 1.5 REPL-Shell
2. Prozesse
 - 2.1 Prozess-Scheduling, Traps und Threads
 - 2.2 Prozessmanagement
 - 2.3 Prozesssicherheit

3. Datenspeicherung
 - 3.1 Festplatte, Blöcke, Formatierung
 - 3.2 Dateien und deren Manipulation
 - 3.3 Berechtigungen von Dateien
 - 3.4 Datenpipelines
 - 3.5 Netzwerkfestplatten
4. Virtualisierung
 - 4.1 Konzepte von virtuellen Maschinen und Containern
 - 4.2 Virtuelle Maschinen
 - 4.3 Container
 - 4.4 Ressourcenverteilung
5. Netzwerke
 - 5.1 Übertragungsmedien, Paketvermittlung
 - 5.2 TCP/IP und verwandte Kommunikationsstandards
 - 5.3 Web-Server
 - 5.4 Asymetrische Kryptosysteme
 - 5.5 Netzwerksicherheit
6. Remote-Zugriff
 - 6.1 Remote und Secure Shell
 - 6.2 Fernmeldung
 - 6.3 Web-Services
 - 6.4 Herausforderungen der Verteilten Systeme
7. Bereitstellung von Infrastruktur
 - 7.1 Spezifikation und Planung von Containern
 - 7.2 Orchestrierung von Containern
 - 7.3 Horizontale und vertikale Skalierung
 - 7.4 Lasttests und Überwachung

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Albing, C./ Vossen, J. (2017): bash Cookbook. 2nd Edition, O'Reilly, Massachusetts.
- Baun, Christian (2020): Computernetze kompakt. Eine an der Praxis orientierte Einführung für Studium und Berufspraxis. 5. Akt. Aufl., Springer Verlag, Berlin.
- Grigorik, I. (2013): High Performance Browser Networking. O'Reilly, Massachusetts.
- Mandl, Peter (2020): Grundkurs Betriebssysteme. Architekturen, Betriebsmittelverwaltung, Synchronisation, Prozesskommunikation, Virtualisierung. 5., akt. Aufl., Springer Verlag, Berlin.
- Miell, I./ Sayers I. A. (2016): Docker in Practice. Manning Publications, New York.
- Mouat, Adrian (2016): Docker: Software entwickeln und deployen in Containern. 1. Aufl., Dpunkt Verlag, Heidelberg.
- Schwenk, Jörg (2020): Sicherheit und Kryptographie im Internet. Theorie und Praxis. 1. Aufl., Springer Verlag, Berlin.
- Tanenbaum, A./ Bos, H. (2014): Modern Operating Systems. 4th edition, Pearson, London.
- Tanenbaum, A. (2010): Computer Networks. Pearson, London.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IT-Service-Management

Modulcode: IWSM1

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. André Köhler (IT-Service-Management)

Kurse im Modul

- IT-Service-Management (IWSM01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen und Begriffe zum IT-Servicemanagement ▪ ITIL - Service Lifecycle, Service Strategy und Continual Service Improvement ▪ ITIL – Service Design ▪ ITIL – Service Transition ▪ ITIL – Service Operation ▪ Information Security Management mit dem IT-Grundschutz-Framework des BSI 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>IT-Servicemanagement</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Grundlagen und Herausforderungen des IT-Servicemanagements zu benennen. ▪ die Motivation und den Aufbau der IT Infrastructure Library (ITIL) zu beschreiben, die Hauptelemente zu bestimmen und konkrete Aktivitäten im Service Lifecycle zu unterscheiden. ▪ die Aktivitäten der ITIL-Governance und ITIL-Operational-Prozesse darzustellen, einander gegenüberzustellen und konkrete Lösungen unter Anwendung der Aktivitäten zu erarbeiten. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme aus dem Bereich IT & Technik</p>

IT-Service-Management

Kurscode: IWSM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

IT-Service-Management ist ein Ansatz, die IT eines Unternehmens als Dienstleister und Unterstützer der betrieblichen und geschäftlichen Prozesse auszurichten und zu verstehen. Hierbei stehen Qualitätsmanagement und Handhabung des täglichen Betriebs im Vordergrund. Dieser Kurs vermittelt unter Verwendung der IT Infrastructure Library (ITIL) Konzepte, Vorgehensweisen und Best Practices im Bereich IT-Service-Management (IT-Betrieb). Damit werden also die Steuerung der Aktivitäten eines SW-Lebenszyklus betrachtet, die nach der Entwicklung eines IT-Systems stattfinden: der IT-Betrieb als kontinuierlichen Lauf des produktiven Tagesgeschäfts der IT-Abteilungen eines Unternehmens.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundlagen und Herausforderungen des IT-Service-Managements zu benennen.
- die Motivation und den Aufbau der IT Infrastructure Library (ITIL) zu beschreiben, die Hauptelemente zu bestimmen und konkrete Aktivitäten im Service Lifecycle zu unterscheiden.
- die Aktivitäten der ITIL-Governance und ITIL-Operational-Prozesse darzustellen, einander gegenüberzustellen und konkrete Lösungen unter Anwendung der Aktivitäten zu erarbeiten.

Kursinhalt

1. Grundlagen und Begriffe zum IT-Service Management
 - 1.1 IT-Dienstleistungen
 - 1.2 IT-Service-Management
2. ITIL - Service Lifecycle, Service Strategy und Continual Service Improvement
 - 2.1 Service Lifecycle
 - 2.2 Service Strategy
 - 2.3 Continual Service Improvement

3. ITIL – Service Design
 - 3.1 Service Level Management
 - 3.2 Service Catalog Management
 - 3.3 Availability Management
 - 3.4 Weitere Prozesse im Service Design
4. ITIL – Service Transition
 - 4.1 Transition Planning and Support
 - 4.2 Change Management
 - 4.3 Service Asset and Configuration Management
 - 4.4 Weitere Prozesse in der Service Transition
5. ITIL – Service Operation
 - 5.1 Incident Management
 - 5.2 Problem Management
 - 5.3 Weitere Prozesse in der Service Operation
6. Information Security Management mit dem IT-Grundschutz Framework des BSI
 - 6.1 Aufbau und Elemente des BSI-Grundschutzes
 - 6.2 Informationssicherheitsprozess

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Beims, M. (2012): IT-Service Management in der Praxis mit ITIL. 3. Auflage, Carl Hanser, München.
- Böttcher, R. (2013): IT-Service Management mit ITIL – 2011 Edition. Einführung, Zusammenfassung und Übersicht der elementaren Empfehlungen. Heise, dpunkt, Heidelberg.
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2008a): BSI-Standard 100-2. IT-Grundschutz-Vorgehensweise. (Im Internet verfügbar).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2008b): BSI-Standard 100-1. Managementsystem für Informationssicherheit (ISMS). (Im Internet verfügbar).
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (2014): IT-Grundschutz-Kataloge. 14. Ergänzungslieferung. (Im Internet verfügbar).
- Kleiner, F. (2013): IT Service Management. Aus der Praxis für die Praxis. Springer Vieweg, Heidelberg.
- Scholderer, R. (2011): Management von Service-Level-Agreements. Methodische Grundlagen und Praxislösungen mit COBIT, ISO 20000 und ITIL. 2. Auflage, dpunkt, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	30 h	0 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IWSM01

Projekt Mobile Software Engineering

Modulcode: IWMB2-01

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Projekt Mobile Software Engineering)

Kurse im Modul

- Projekt Mobile Software Engineering (IWMB02-01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Portfolio

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Konzeption, Umsetzung und Dokumentation von kleinen, mobilen Anwendungen auf Basis einer konkreten Aufgabenstellung.

Qualifikationsziele des Moduls**Projekt Mobile Software Engineering**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig eine kleine mobile Anwendung zu konzipieren und prototypisch zu erstellen, um eine gezielte Aufgabe zu lösen.
- typische Probleme und Herausforderungen in der praktischen Umsetzung kleiner mobiler Anwendungen zu erkennen.
- die Konzeption und die Umsetzung von kleinen, eigenständig konzipiert und umgesetzten mobilen Anwendungen zu dokumentieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Projekt Mobile Software Engineering

Kurscode: IWMB02-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden erstellen selbständig eine mobile Anwendung und dokumentieren deren Konzeption und Umsetzung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig eine kleine mobile Anwendung zu konzipieren und prototypisch zu erstellen, um eine gezielte Aufgabe zu lösen.
- typische Probleme und Herausforderungen in der praktischen Umsetzung kleiner mobiler Anwendungen zu erkennen.
- die Konzeption und die Umsetzung von kleinen, eigenständig konzipiert und umgesetzten mobilen Anwendungen zu dokumentieren.

Kursinhalt

- Konzeption, Umsetzung und Dokumentation von kleinen, mobilen Anwendungen auf Basis einer konkreten Aufgabenstellung.
Mögliche Themen sind zum Beispiel:
- Eine Radio-App, um den Austausch zwischen Hörer und Sender allgemein, aber vor allem zwischen Hörern und Radiomoderatoren zu verbessern.
- Eine App, mit der eine Gruppe von Brettspielfans ihren regelmäßigen abendlichen Spieltermin besser organisieren kann.
- Eine App, mit der die Betreuer von Abschlussarbeiten an der IUBH ihre Betreuungsprozesse verbessern können.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Becker, A./Pant, M. (2015): Android 5. Programmieren für Smartphones und Tablets. 4. Auflage, dpunkt, Heidelberg.
- Eason, J. (2014): Android Studio 1.0. (URL: <http://android-developers.blogspot.de/2014/12/android-studio-10.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Franke, F./Ippen, J. (2012): Apps mit HTML5 und CSS3. Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Google Inc. (Hrsg.) (2015): Android Developer Guide. (URL: <http://developer.android.com/guide>)
- Google Inc. (Hrsg.) (2015a): App Components. (URL: <http://developer.android.com/guide/components/index.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Google Inc. (Hrsg.) (2015b): Installing the Android SDK. (URL: <http://developer.android.com/sdk/installing/index.html> [letzter Zugriff: 13.05.2015]).
- Google Inc. (Hrsg.) (2015c): Resources Overview. (URL: <http://developer.android.com/guide/topics/resources/overview.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Hipp, Wyrick & Company, Inc. (Hrsg.) (2015): SQLite Webseite. (URL: <http://sqlite.org/index.html> [letzter Zugriff: 12.06.2015]).
- Künneht, T. (2016): Android 7. Das Praxisbuch für Entwickler. 4. Auflage, Rheinwerk, Bonn.
- Ross, M. (2013): Apache Cordova. Eine praktische Einführung in die mobile Cross-Plattform-Entwicklung mit PhoneGap. dpunkt Verlag, Heidelberg.
- Post, U. (2014): Android Apps entwickeln. Eigene Spiele-Apps für Leser mit Programmierkenntnissen. 4. Auflage, Galileo Computing, Bonn.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Portfolio

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

IWMB02-01

Cloud Programming

Modulcode: DLBSEPCP_D

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Cloud Programming)

Kurse im Modul

- Cloud Programming (DLBSEPCP01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Portfolio

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Unter Anwendung und Vertiefung ihres Wissens über verteilte Computersysteme lernen die Studierenden, einen skalierbaren Dienst in der Cloud zu planen, erstellen, testen und dokumentieren zu können. Der Schwerpunkt des Moduls liegt auf einer praktischen Umsetzung und deren Dokumentation: Durch ein getestetes Deployment stellen die Studierenden sicher, dass ihr Projekt realisierbar ist und die Anforderungen eines Cloud-Systems erfüllt. Die Dokumentation soll die Qualität der Realisierung und des Erstellungsprozesses darstellen.

Qualifikationsziele des Moduls**Cloud Programming**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Charakteristika einer Cloud-Infrastruktur, wie sie in der Wirtschaft diskutiert werden, mit konkreten Implikationen für die in der Cloud eingesetzten Systeme zu assoziieren.
- einen Plan für einen ausgewählten Cloud-Infrastrukturanbieter zu erstellen und die Erreichung des Plans zu messen.
- mit Hilfe von Skripten, Programmen, dokumentierter Web-Plattform-Nutzung zu spezifizieren, wie die Elemente eines Cloud-Dienstes erstellt und gemessen werden.
- die Risiken, die Schutz- und Reaktionsmaßnahmen eines Cloud-Dienstes zu beschreiben.
- einen laufenden, selbst erstellten Cloud-Dienst zu demonstrieren und in allen möglichen Nutzungsdimensionen testen zu lassen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Cloud Programming

Kurscode: DLBSEPCP01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Nutzung von Rechnerressourcen als Gebrauchsgut (Commodity Computing) in Form eines Dienstes, der über eine Netzwerkschnittstelle angeboten wird, ist ein wichtiger technischer Aspekt der von IT-Organisationen erbrachten Dienste: Die Dienste des Cloud-Computings funktionieren innerhalb einer Serverumgebung und die Allgegenwärtigkeit des Netzwerks macht den Dienst von überall her erreichbar, mit hoher Verfügbarkeitsgarantie und flexibler Skalierbarkeit. Ziel des Kurses ist die dokumentierte Realisierung eines Cloud-Dienstes, der alle Attribute eines solchen aufweist. Dabei setzen die Studierenden ihr Wissen über verteilte Computersysteme ein und vertiefen es, um einen skalierbaren Dienst in der Cloud planen, erstellen, bereitstellen, testen, messen und dokumentieren zu können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Charakteristika einer Cloud-Infrastruktur, wie sie in der Wirtschaft diskutiert werden, mit konkreten Implikationen für die in der Cloud eingesetzten Systeme zu assoziieren.
- einen Plan für einen ausgewählten Cloud-Infrastrukturanbieter zu erstellen und die Erreichung des Plans zu messen.
- mit Hilfe von Skripten, Programmen, dokumentierter Web-Plattform-Nutzung zu spezifizieren, wie die Elemente eines Cloud-Dienstes erstellt und gemessen werden.
- die Risiken, die Schutz- und Reaktionsmaßnahmen eines Cloud-Dienstes zu beschreiben.
- einen laufenden, selbst erstellten Cloud-Dienst zu demonstrieren und in allen möglichen Nutzungsdimensionen testen zu lassen.

Kursinhalt

- In diesem Kurs erstellen die Studierenden einen Cloud-Service, der die Kernaspekte der Cloud-Service-Programmierung durch eine explizite Dokumentation und eine messbare konkrete Umsetzung demonstriert. Dazu wählen sie einen PaaS-Cloud-Service-Hoster, richten einen Service ein, beschreiben dessen Schnittstellen (API) und wie die Kerneigenschaften von Cloud-Services erreicht werden:
 - Horizontale oder vertikale Skalierbarkeit: Wie der Service in seiner Ressourcennutzung erweitert oder reduziert werden kann, um auf Schwankungen in der Nachfrage zu reagieren.
 - Hohe Verfügbarkeit: Was garantiert einen Failover, falls eine Komponente des Dienstes ausfällt und welche Art von Degradierung auftreten kann.

- Messbarkeit: Wie die Nutzung von Ressourcen gemessen wird und wie diese Messungen eine proaktive Planung ermöglichen können.
- Orchestrierung und Bereitstellung: Wie der Dienst bereitgestellt wird und wie Änderungen in seiner Ressourcenzuweisung nach Bedarf der Nutzung des Dienstes erfolgen.
- Der Cloud-Dienst sollte von externen Benutzern getestet und demonstriert werden können. Ein Plan, wie er getestet werden kann, sollte Teil der Dokumentation sein, einschließlich der Nutzungsdimensionen sowie der API-Definitionen des Dienstes. Der Dienst sollte ein erkennbares Geschäftsbedürfnis erfüllen und durch eine API-Definition und eine Benutzerschnittstelle für seine Nutzung dokumentiert sein, die auf jeder Plattform mit Internetzugang lauffähig ist. Da es sich um einen Dienst im Internet handelt, sollten seine Sicherheitseinschränkungen zugänglich und verständlich sein. Basierend auf diesen Aspekten realisieren die Studierenden eine Arbeit in Form von Software-Artefakten in einem Versionierungssystem und einer visuell lesbaren Dokumentation der Realisierung und ihres Prozesses. Die Realisierung und ihre Dokumentation sollen aktuellen Trends im Cloud Engineering folgen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Lukša, M. (2018). Kubernetes in Action: Anwendungen in Kubernetes-Clustern bereitstellen und verwalten. Hanser.
- Jonas, E., Schleier-Smith, J., Sreekanti, V., Tsai, C.-c., Khandelwal, A., Pu, Q., Shankar, V., Carreira, J., Krauth, K., Jayant Yadwadkar, N., Gonzalez, J., Popa, R.A., Stoica, I., Patterson, D.: Cloud Programming Simplified: A Berkeley View on Serverless Computing. CoRR abs/1902.03383 (2019).
- Talia, D., A view of programming scalable data analysis: from clouds to exascale, Journal of Cloud Computing: Advances, Systems and Applications (2019-02-01).
- Poneiat, J.S., Rosenstock, L.L., Designing APIs with Swagger and OpenAPI, Manning.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Portfolio

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLBSEPCP01_D

Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit

Modulcode: DLBINGEDS

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Ralf Kneuper (Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit)

Kurse im Modul

- Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit (DLBISIC01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen der IT-Sicherheit
- Datenschutz
- IT-Sicherheitsmanagement
- Netzwerk- und Kommunikationssicherheit

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Begriffe und Konzepte der IT-Sicherheit zu erläutern und typische Verfahren und Techniken zu benennen.
- gesetzliche Regelungen zum Datenschutz und ihre Umsetzung zu skizzieren.
- ihre vertieften Kenntnisse im Bereich IT-Sicherheitsmanagement sowie daraus abgeleitete, geeignete Maßnahmen in der Praxis umzusetzen.
- Aktivitäten und Strategien zur IT-Sicherheit in der Software- und Systementwicklung darzustellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Einführung in Datenschutz und IT-Sicherheit

Kurscode: DLBISIC01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden lernen wichtige Konzepte aus dem Bereich IT-Sicherheit kennen. Dabei werden sowohl grundlegende Begriffe eingeführt und diskutiert als auch typische Anwendungsfelder und Einsatzgebiete von IT-Sicherheit vorgestellt sowie typische Verfahren und Techniken beschrieben.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Begriffe und Konzepte der IT-Sicherheit zu erläutern und typische Verfahren und Techniken zu benennen.
- gesetzliche Regelungen zum Datenschutz und ihre Umsetzung zu skizzieren.
- ihre vertieften Kenntnisse im Bereich IT-Sicherheitsmanagement sowie daraus abgeleitete, geeignete Maßnahmen in der Praxis umzusetzen.
- Aktivitäten und Strategien zur IT-Sicherheit in der Software- und Systementwicklung darzustellen.

Kursinhalt

1. Begriffsbestimmungen und Hintergründe
 - 1.1 Informationstechnik (IT) für die Unterstützung von privaten Aktivitäten
 - 1.2 und geschäftlichen Prozessen
 - 1.3 Sicherheit und Schutz als Grundbedürfnisse
 - 1.4 Datenschutz als Persönlichkeitsrecht
 - 1.5 IT-Sicherheit als Qualitätsmerkmal von IT-Verbänden
 - 1.6 Abgrenzung Datenschutz und IT-Sicherheit
2. Grundlagen des Datenschutzes
 - 2.1 Prinzipien
 - 2.2 Rechtliche Vorgaben
 - 2.3 Informationelle Selbstbestimmung im Alltag
3. Grundlagen der IT-Sicherheit
 - 3.1 Paradigmen der IT-Sicherheit
 - 3.2 Modelle der IT-Sicherheit
 - 3.3 Rechtliche Vorgaben der IT-Sicherheit

4. Standards und Normen der IT-Sicherheit
 - 4.1 Grundlegende Standards und Normen
 - 4.2 Spezifische Standards und Normen
5. Erstellung eines IT-Sicherheitskonzeptes auf Basis von IT-Grundschutz
 - 5.1 Strukturanalyse
 - 5.2 Schutzbedarfsfeststellung
 - 5.3 Modellierung (Auswahl der Sicherheitsanforderungen)
 - 5.4 IT-Grundschutz-Check
 - 5.5 Risikoanalyse
6. Bewährte Schutz- und Sicherheitskonzepte für IT-Geräte
 - 6.1 Schutz vor Diebstahl
 - 6.2 Schutz vor Schadsoftware (Malware)
 - 6.3 Sichere Anmeldeverfahren
 - 6.4 Sichere Speicherung von Daten
 - 6.5 Sichere Vernichtung von Daten
7. Ausgewählte Schutz- und Sicherheitskonzepte für IT-Infrastrukturen
 - 7.1 Objektschutz
 - 7.2 Schutz vor unerlaubter Datenübertragung
 - 7.3 Schutz vor unerwünschtem Datenverkehr
 - 7.4 Schutz durch Notfallplanung

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Harich, T. (2015): IT-Sicherheit im Unternehmen. Mitp, Frechen. 978-3958451285
- Kappes, M. (2013): Netzwerk- und Datensicherheit. Eine praktische Einführung. 2. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Kersken, S. (2015): IT-Handbuch für Fachinformatiker. Der Ausbildungsbegleiter. 7. Auflage, Rheinwerk, Bonn.
- Stumper, K. (2017): Datenschutz – simplified. Persönlichkeitsrechte im Betrieb. epubli, Berlin.
- Willems, E. (2015): Cybergefahr: Wie wir uns gegen Cyber-Crime und Online-Terror wehren können. Springer Vieweg, Wiesbaden.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBISIC01

5. Semester

DevOps und Continuous Delivery

Modulcode: DLBSEPDOCD_D

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (DevOps und Continuous Delivery)

Kurse im Modul

- DevOps und Continuous Delivery (DLBSEPDOCD01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Das Konzept von DevOps
- Service-Architekturen
- DevOps-Umgebung
- Continuous Integration und Deployment
- Automatisiertes Testen
- Informationssicherheit in DevOps

Qualifikationsziele des Moduls**DevOps und Continuous Delivery**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Kernpunkte der DevOps-Kultur zu diskutieren,
- praktische Erfahrungen mit Techniken im Zusammenhang mit DevOps und Continuous Deployment anzuwenden,
- Platform-as-a-Service-Container zu erstellen, zu konfigurieren und bereitzustellen,
- (Micro-) Service-Architekturen als PaaS (Platform-as-a-Service) zu verwalten,
- eine Continuous-Deployment-Pipeline zu konstruieren und zu pflegen, um eine Anwendung iterativ und schrittweise entwickeln und einsetzen zu können.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

DevOps und Continuous Delivery

Kurscode: DLBSEPDOCD01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Bei der grundlegenden Entwicklung moderner Anwendungen werden neue Ansätze wie Microservice-Architekturen, agile Vorgehensweisen und Virtualisierung immer wichtiger. Agile Entwicklung steht für sehr schnelle Releases von kleinen Software-Inkrementen. Da wichtige wiederkehrende Aufgaben für jedes Release wie Testen, Konfiguration und Inbetriebnahme zeitaufwändig sind, ist ein hoch automatisierter Softwareentwicklungs- und Deployment-Prozess erforderlich. Außerdem werden Entwicklung und Betrieb verstärkt zu einer eng verzahnten Aufgabe, ausgelöst durch einen einzigen Code-Commit. Die Implementierung einer vollautomatisierten Continuous-Delivery-Pipeline sowie die Zusammenfassung von Entwicklung und Betrieb in einem DevOps-Team, das ganzheitlich für einen (Micro-) Service verantwortlich ist, sind für die moderne Softwareentwicklung unerlässlich. In diesem Kurs werden beide Ansätze mit einem besonderen Fokus auf den Einsatz von Tools vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Kernpunkte der DevOps-Kultur zu diskutieren,
- praktische Erfahrungen mit Techniken im Zusammenhang mit DevOps und Continuous Deployment anzuwenden,
- Platform-as-a-Service-Container zu erstellen, zu konfigurieren und bereitzustellen,
- (Micro-) Service-Architekturen als PaaS (Platform-as-a-Service) zu verwalten,
- eine Continuous-Deployment-Pipeline zu konstruieren und zu pflegen, um eine Anwendung iterativ und schrittweise entwickeln und einsetzen zu können.

Kursinhalt

1. Das Konzept von DevOps
 - 1.1 Probleme in traditionellen Vorgehensmodellen
 - 1.2 Ziele von DevOps
 - 1.3 DevOps-Fallstudien
 - 1.4 DevSecOps

2. Service-Architekturen
 - 2.1 Microservice
 - 2.2 Domain-Driven Design
 - 2.3 Containerisierung und Platform as a Service
 - 2.4 Fallbeispiele
3. DevOps-Umgebung
 - 3.1 Konzepte der Versionskontrolle
 - 3.2 Werkzeuge zur Versionskontrolle
 - 3.3 Code-Repositories
 - 3.4 Paketmanager
 - 3.5 Virtualisierung
4. Continuous Integration und Deployment
 - 4.1 Continuous Delivery Pipeline
 - 4.2 Build-Tools
 - 4.3 CI/CD-Engines und Server
 - 4.4 Konfigurationsmanagement und Infrastructure as Code
5. Automatisiertes Testen
 - 5.1 Grundlegende Konzepte
 - 5.2 Tools zur statischen Analyse
 - 5.3 Unit-Test-Werkzeuge
 - 5.4 Werkzeuge für UI- und Akzeptanztests
 - 5.5 Werkzeuge für Performanztests
6. Informationssicherheit in DevOps
 - 6.1 Rollen und Verantwortlichkeiten
 - 6.2 Change Management

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Liebel, O. (2021): Skalierbare Container-Infrastrukturen: Das Handbuch für Admins & DevOps-Teams. 3. Auflage, Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Wolff, E. (2016): Continuous Delivery: Der pragmatische Einstieg. dpunkt Verlag, Heidelberg.
- Wolff, E. (2018): Microservices: Grundlagen flexibler Softwarearchitekturen. dpunkt Verlag, Heidelberg.
- Arundel, J. & Domingus, J. & Demmig, T. (2019): Cloud Native DevOps mit Kubernetes: Bauen, Deployen und Skalieren moderner Anwendungen in der Cloud. dpunkt Verlag, Heidelberg.
- Jürgen Halstenberg, Bernd Pfitzinger, & Thomas Jestädt. (2020). DevOps : Ein Überblick: Vol. 1. Aufl. 2020. Springer Vieweg.
- Vernon, V. (2017): Domain Driven Design Kompakt. dpunkt, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces

Modulcode: DLBMIUID1

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Felix Klingmüller (Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces)

Kurse im Modul

- Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces (DLBMIUID01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Einführung, Begriffe, Grundlagen
- Gestaltungsprozess
- Informationsarchitektur
- Gestaltungselemente von User Interfaces
- Responsive User Interfaces: Gestalten und Umsetzen
- Gebrauchstauglichkeit

Qualifikationsziele des Moduls**Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zentrale Konzepte zur Gestaltung von User Interfaces zu benennen und zu beschreiben sowie die Grundprinzipien des Gestaltungsprozesses anzuwenden.
- den Nutzen und den Einsatz von Informationsarchitekturen bei der Gestaltung von User Interface zu beschreiben sowie Makro- und Mikroinformationsarchitekturen zu erstellen.
- die Gestaltungselemente von User Interfaces zu benennen und zu beschreiben.
- die zentralen Konzepte für responsive User Interfaces zu benennen, abzugrenzen und zu beschreiben.
- die Begriffe Gebrauchstauglichkeit und Barrierefreiheit zu erläutern, deren Bezug zur Gestaltung von User Interfaces darzustellen sowie wichtige Konzepte daraus bei der Gestaltung von User Interfaces anzuwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces

Kurscode: DLBMIUID01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses werden Grundlagen und wichtige Konzepte für die Gestaltung von User Interfaces dargestellt und diskutiert. Hier wird ein Schwerpunkt auf Web- und Mobile UIs gelegt. Nach einer kurzen Einführung in den Themenbereich Gestaltung und Ergonomie von UIs, wird zunächst der allgemeine Ablauf von Gestaltungsprozessen für UI dargestellt und diskutiert. Anschließend wird das Konzept der Informationsarchitektur eingeführt, was ein wesentliches Modell zur inhaltlichen Strukturierung von UIs darstellt, bevor typische Gestaltungselemente in UIs vorgestellt und beschrieben werden. Hiernach wird das Thema Gestaltung von responsiven User Interfaces behandelt. Die Themen Gebrauchstauglichkeit und Barrierefreiheit bilden den Abschluss dieses Kurses.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zentrale Konzepte zur Gestaltung von User Interfaces zu benennen und zu beschreiben sowie die Grundprinzipien des Gestaltungsprozesses anzuwenden.
- den Nutzen und den Einsatz von Informationsarchitekturen bei der Gestaltung von User Interface zu beschreiben sowie Makro- und Mikroinformationsarchitekturen zu erstellen.
- die Gestaltungselemente von User Interfaces zu benennen und zu beschreiben.
- die zentralen Konzepte für responsive User Interfaces zu benennen, abzugrenzen und zu beschreiben.
- die Begriffe Gebrauchstauglichkeit und Barrierefreiheit zu erläutern, deren Bezug zur Gestaltung von User Interfaces darzustellen sowie wichtige Konzepte daraus bei der Gestaltung von User Interfaces anzuwenden.

Kursinhalt

1. Einführung, Begriffe, Grundlagen
 - 1.1 Begriffsklärung: User Interface, Ergonomie, Gebrauchstauglichkeit
 - 1.2 Typen von User Interfaces
 - 1.3 Herausforderungen bei der Gestaltung von User Interfaces
 - 1.4 Normen und Richtlinien

2. Nutzenzentrierter Gestaltungsprozess
 - 2.1 Nutzerzentrierter Gestaltungsprozess
 - 2.2 Kooperatives, iteratives Vorgehen
 - 2.3 Anforderungen und Zielgruppen
 - 2.4 Prototyping und Evaluationen
 - 2.5 Double-Diamond-Design-Modell
3. Informationsarchitektur
 - 3.1 Typen von Websites
 - 3.2 Makro-Informationsarchitektur
 - 3.3 Mikro-Informationsarchitektur
4. Gestaltungselemente von User Interfaces
 - 4.1 Navigationselemente
 - 4.2 Suchfunktion
 - 4.3 Seitengestaltung
 - 4.4 Barrierefreiheit
5. Responsive User Interfaces
 - 5.1 Grundlagen, Prinzipien, Herausforderungen
 - 5.2 Layouttypen, Grid-Systeme, Breakpoints
 - 5.3 Media Queries
 - 5.4 Layout-Patterns

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Erlhöfer, S. et al. (2017): Website-Konzeption und Relaunch. Das Handbuch für die Praxis. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Ertel, A. et al (2017): Responsive Webdesign. Konzepte, Techniken, Praxisbeispiele. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Hahn, M. (2017): Webdesign. Das Handbuch zur Webgestaltung. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Jacobsen, J. et al. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Was jeder wissen sollte, der Websites und Apps entwickelt. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Schmid, M. et al. (2017): Technisches Interface Design. Anforderungen, Bewertung und Gestaltung. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Thesmann, S. (2016): Interface Design. Usability, User Experience und Accessibility im Web gestalten. 2. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBMIUID01

Einführung in die Programmierung mit Python

Modulcode: DLBDSIPWP_D

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	5	150 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Dr.-Ing. Reza Shahbazfar (Einführung in die Programmierung mit Python)

Kurse im Modul

- Einführung in die Programmierung mit Python (DLBDSIPWP01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Python als Programmiersprache für Data Science
- Variablen und eingebaute Datentypen
- Aussagen und Funktionen
- Fehler- und Ausnahmebehandlung
- Wichtige Python-Daten-Wissenschaftsmodule

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in die Programmierung mit Python**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Python-Syntax zu verwenden.
- gemeinsame elementare Datentypen zu erkennen.
- grundlegende Programmierkonzepte und ihre Umsetzung in Python zu erkennen.
- Fehlerbehandlung und –protokollierung zu verstehen.
- Arbeitsprogramme zu erstellen.
- die wichtigsten Bibliotheken und Pakete für die Datenwissenschaft aufzulisten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module im Bereich Data Science & Artificial Intelligence

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Einführung in die Programmierung mit Python

Kurscode: DLBDSIPWP01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs vermittelt den Teilnehmenden ein grundlegendes Verständnis der Programmiersprache Python. Nach einer einleitenden Darstellung der Bedeutung von Python für datenwissenschaftliche Programmieraufgaben werden die Studenten mit grundlegenden Programmierkonzepten wie Variablen, Datentypen und Anweisungen vertraut gemacht. Darauf aufbauend wird der wichtige Begriff einer Funktion erläutert und Fehler, Ausnahmebehandlung und Protokollierung erklärt. Der Kurs schließt mit einem Überblick über die am weitesten verbreiteten Bibliothekspakete für Data Science ab.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Python-Syntax zu verwenden.
- gemeinsame elementare Datentypen zu erkennen.
- grundlegende Programmierkonzepte und ihre Umsetzung in Python zu erkennen.
- Fehlerbehandlung und –protokollierung zu verstehen.
- Arbeitsprogramme zu erstellen.
- die wichtigsten Bibliotheken und Pakete für die Datenwissenschaft aufzulisten.

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Warum Python?
 - 1.2 Beschaffung und Installation von Python
 - 1.3 Der Python-Interpreter, IPython und Jupyter
2. Variablen und Datentypen
 - 2.1 Variablen und Wertzuweisung
 - 2.2 Zahlen
 - 2.3 Strings
 - 2.4 Sammlungen
 - 2.5 Dateien

3. Erklärungen
 - 3.1 Zuweisung, Ausdrücke und Druck
 - 3.2 Bedingte Anweisungen
 - 3.3 Schleifen
 - 3.4 Iteratoren und Verständnisse
4. Funktionen
 - 4.1 Funktionserklärung
 - 4.2 Umfang
 - 4.3 Argumente
5. Fehler und Ausnahmen
 - 5.1 Fehler
 - 5.2 Behandlung von Ausnahmen
 - 5.3 Protokolle
6. Module und Pakete
 - 6.1 Verwendung
 - 6.2 Namensräume
 - 6.3 Dokumentation
 - 6.4 Populäre Datenwissenschaftspakete

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Barry, P. (2016): Head first Python. A brain-friendly guide. 2nd ed., O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Lubanovic, B. (2019): Introducing Python. 2nd ed., O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Lutz, M. (2013). Learning Python. 5th ed., O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Matthes, E. (2019): Python crash course. A hands-on, project-based introduction to programming. 2nd ed., No Starch Press, San Francisco, CA.
- Ramalho, L. (2015): Fluent Python. Clear, concise, and effective programming. O'Reilly, Sebastopol, CA.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBDSIPWP01_D

Projekt: Software Development

Modulcode: DLBSEPPSD_D

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 5	Zeitaufwand Studierende 150 h
----------------------------------	--	---------------------	------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Projekt: Software Development)

Kurse im Modul

- Projekt: Software Development (DLBSEPPSD01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Projektpräsentation

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Das Software Development-Projekt bietet den Studierenden die Möglichkeit, aufbauend auf den fachspezifischen Studienkomponenten praktische Erfahrungen im Bereich der Softwareentwicklung zu sammeln. Dazu soll eine beliebige Software implementiert werden, z. B. eine umfassende Smartphone-App, eine Webanwendung oder eine Menge von in der Cloud gehosteten Microservices, die zusammen einen komplexen Geschäftsbedarf erfüllen. Grundsätzlich sollte die Software in der Lage sein, ein relevantes Problem aus der Praxis lösen zu können.

Qualifikationsziele des Moduls**Projekt: Software Development**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- relevante Probleme aus dem beruflichen Umfeld von Softwareentwicklern zu identifizieren und einem interessierten Publikum zu erläutern,
- etablierte Verfahren anzuwenden, um eine softwarebasierte Lösung für ein Problem zu finden,
- relevante Technologien, Programmiersprachen und Softwarebibliotheken für die Problemlösung zu finden und die Software in einer dafür geeigneten Infrastruktur in Betrieb zu nehmen,
- das Ergebnis im Hinblick auf seine Eignung zur Lösung des praktischen Problems zu bewerten,
- das Problem, die Lösung und den Weg dorthin verständlich und anschaulich darzustellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Projekt: Software Development

Kurscode: DLBSEPPSD01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Laufe des Studiums wurden eine Vielzahl unterschiedlicher Konzepte, Methoden und Techniken eingeführt, die für die berufliche Praxis von Softwareentwickler*innen relevant sind. Dieses Projekt bietet die Möglichkeit, das erworbene Wissen und die Fähigkeiten anzuwenden, um ein relevantes Praxisproblem selbstständig und eigenverantwortlich lösen zu können. Das Ergebnis soll eine vollständig implementierte, getestete und einsatzfähige Software sein. Die Software soll fundiert aufzeigen, wie das praktische Problem gelöst werden kann. Das Ergebnis ist anderen Studierenden und dem Betreuer auf einer dafür vorgesehenen Plattform quelloffen zur Verfügung zu stellen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- relevante Probleme aus dem beruflichen Umfeld von Softwareentwicklern zu identifizieren und einem interessierten Publikum zu erläutern,
- etablierte Verfahren anzuwenden, um eine softwarebasierte Lösung für ein Problem zu finden,
- relevante Technologien, Programmiersprachen und Softwarebibliotheken für die Problemlösung zu finden und die Software in einer dafür geeigneten Infrastruktur in Betrieb zu nehmen,
- das Ergebnis im Hinblick auf seine Eignung zur Lösung des praktischen Problems zu bewerten,
- das Problem, die Lösung und den Weg dorthin verständlich und anschaulich darzustellen.

Kursinhalt

- Zu Beginn des Projekts wählen die Studierenden in Abstimmung mit dem Tutor eine konkrete Aufgabenstellung. Die Aufgabe soll aus einem relevanten Praxisproblem abgeleitet werden. Mögliche Probleme und Anwendungsfälle finden sich in allen Branchen von der Versicherung bis zum Gesundheitswesen. Problemstellungen finden sich auch in Querschnittsthemen wie z.B. in den Bereichen Smart Services, Smart Home, betriebliche Informationssysteme, Künstliche Intelligenz, Nachhaltigkeit, Barrierefreiheit, Data Analytics oder Robotic Process Automation. Der Lösungsansatz kann mobile Apps, Webanwendungen, Web-Services, Microservices, Embedded Software oder auch Batch-Jobs auf Großrechnern berücksichtigen. Die Studierenden bearbeiten die Aufgabe mit Hilfe einer integrierten Entwicklungsumgebung, die zum Thema der Aufgabe passt. Die Umgebung soll sich auf Software konzentrieren (z. B. technologiespezifische Entwicklungsumgebungen wie Eclipse IDE, Android Studio oder matlab), es können aber auch Hardware-Umgebungen (z. B. Prototyping-Boards wie Arduino)

in Betracht gezogen werden. Um die Aufgabe zu lösen, wenden die Studierenden die im Studium vermittelten Konzepte, Methoden und Tools an. Das Ergebnis wird im Hinblick auf seine Eignung zur Lösung des zuvor ausgewählten Problems bewertet. Dabei spielen Aspekte wie Komplexität, Kreativität und Praxisbezug eine Rolle.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Beck, K. (2003): Test-driven development: by example. Addison-Wesley, Boston.
- Vernon, V. (2017): Domain Driven Design Kompakt. dpunkt, Heidelberg.
- Martin, R. C. (2018): Clean Architecture - Gute Softwarearchitekturen: Das Praxis-Handbuch für professionelles Softwaredesign. Regeln und Paradigmen für effiziente Softwarestrukturierung. Mitp, Heidelberg.
- Martin, R. C. (2009): Clean Code - Refactoring, Patterns, Testen und Techniken für sauberen Code. Mitp, Heidelberg.
- Newman, S. (2015): Building microservices: designing fine-grained systems. O'Really, Sebastopol, California.
- Thomas, D., & Hunt, A. (2020): Der pragmatische Programmierer: Ihr Weg zur Meisterschaft. 2. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Projektpräsentation

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLBSEPPSD01_D

Enterprise Resource Planning

Modulcode: DLERP

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Uwe Fleischhauer (Enterprise Resource Planning)

Kurse im Modul

- Enterprise Resource Planning (DLERP01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Geschäftsprozesse und ihre Integration
- Unterstützung von Geschäftsprozessen durch ERP-Systeme
- Einführung in SAP S4/HANA als verbreitetes Beispiel eines ERP-Systems
- Umsetzung der wichtigsten Geschäftsprozesse in SAP S/HANA

Qualifikationsziele des Moduls**Enterprise Resource Planning**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen Geschäftsprozesse in Unternehmen zu beschreiben.
- die Unterschiede von Finanzbuchhaltung und Controlling sowie deren zentrale Rolle in den Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die Rolle von Enterprise Resource Planning-Systemen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die wesentlichen Geschäftsprozesse von Unternehmen in ERP-Systemen, beispielhaft in SAP S/4HANA, durchzuführen.
- die Integration der Geschäftsprozesse in ERP-Systemen allgemein zu erklären und beispielhaft in SAP S/4HANA zu demonstrieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Betriebswirtschaftslehre

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Bachelor Betriebswirtschaftslehre

Enterprise Resource Planning

Kurscode: DLERP01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		10	

Beschreibung des Kurses

Enterprise Resource Planning (ERP) ist ein zentrales Werkzeug zur Planung und Steuerung von Unternehmen und zur Integration ihrer Geschäftsprozesse. Dieser Kurs gibt eine Einführung in die wesentlichen Geschäftsprozesse von Unternehmen, die Schnittstellen und die Integration der Geschäftsprozesse, sowie ihre Unterstützung durch ERP-Systeme. Am Beispiel des wohl verbreitetsten ERP-Systems, SAP S/4HANA, führt der Kurs in die Nutzung und Bedienung von ERP-Systemen ein. Dabei wird die Umsetzung der zentralen Geschäftsprozesse, wie Beschaffung (Purchase-to-Pay), Produktion (Plan-to-Produce), Vertrieb (Order-to-Cash), Finanzbuchhaltung und Controlling, in SAP S/4HANA behandelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen Geschäftsprozesse in Unternehmen zu beschreiben.
- die Unterschiede von Finanzbuchhaltung und Controlling sowie deren zentrale Rolle in den Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die Rolle von Enterprise Resource Planning-Systemen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die wesentlichen Geschäftsprozesse von Unternehmen in ERP-Systemen, beispielhaft in SAP S/4HANA, durchzuführen.
- die Integration der Geschäftsprozesse in ERP-Systemen allgemein zu erklären und beispielhaft in SAP S/4HANA zu demonstrieren.

Kursinhalt

1. Einführung in das Enterprise Resource Planning
 - 1.1 Unternehmenssoftware und SAP
 - 1.2 Grundlagen von SAP ERP
 - 1.3 SAP HANA und SAP S/4HANA
 - 1.4 Fallbeispiel: Global Bike Incorporated
 - 1.5 Navigation SAP S/4HANA
2. Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse
 - 2.1 Einführung Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse
 - 2.2 Grunddaten der Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse
 - 2.3 Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse

3. Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
 - 3.1 Einführung Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
 - 3.2 Grunddaten der Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
 - 3.3 Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
4. Order-to-Cash Geschäftsprozesse
 - 4.1 Einführung Order-to-Cash Geschäftsprozesse
 - 4.2 Grunddaten der Order-to-Cash Geschäftsprozesse
 - 4.3 Order-to-Cash Geschäftsprozesse
5. Human Capital Management
 - 5.1 Einführung Human Capital Management
 - 5.2 Grunddaten der Human Capital Management Geschäftsprozesse
 - 5.3 Human Capital Management Geschäftsprozesse
6. Finanzbuchhaltung
 - 6.1 Einführung Finanzbuchhaltung
 - 6.2 Grunddaten der Finanzbuchhaltung
 - 6.3 Geschäftsprozesse in der Finanzbuchhaltung
7. Controlling
 - 7.1 Einführung internes Rechnungswesen
 - 7.2 Grunddaten des internen Rechnungswesens
 - 7.3 Geschäftsprozesse im internen Rechnungswesen
8. Enterprise Asset Management
 - 8.1 Einführung Enterprise Asset Management
 - 8.2 Grunddaten des Enterprise Asset Managements
 - 8.3 Geschäftsprozesse im Enterprise Asset Management
9. Projektmanagement
 - 9.1 Einführung Projektmanagement
 - 9.2 Grunddaten des Projektmanagements
 - 9.3 Projektmanagement mit dem Projektsystem

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Schulz, O (2016): Der SAP-Grundkurs für Einsteiger und Anwender, 3. Auflage, SAP PRESS, ISBN 978-3836240772.
- Viswanathan, V./Szymanski, R. (2015): Understanding SAP ERP Integration, Infivista Inc., ISBN 978-1941773017.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik Grundlagen

Modulcode: DLBSEWMG

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Moritz Venschott (Mathematik Grundlagen I) / Prof. Dr. Leonardo Riccardi (Mathematik Grundlagen II)

Kurse im Modul

- Mathematik Grundlagen I (IMT101)
- Mathematik Grundlagen II (IMT102-01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Mathematik Grundlagen I

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Mathematik Grundlagen II

- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten (100)

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Mathematik Grundlagen I**

- Grundlegende Definitionen und Bezeichnungen der diskreten Mathematik
- Mengen und Aussagenlogik
- Zahlensysteme wie Dezimal- und Binärsystem
- Abbildungen
- Ausgewählte Themen der elementaren Zahlentheorie
- Kryptografie

Mathematik Grundlagen II

- Ausgewählte Themen der linearen Algebra
- Ausgewählte Kapitel zu Graphen und Algorithmen

Qualifikationsziele des Moduls**Mathematik Grundlagen I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Begriffe und Bezeichnungen der diskreten Mathematik zu erläutern, sie zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- Grundkonzepte der Zahlentheorie sowie deren Anwendung in IT und Technik zu skizzieren und selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte zu lösen.

Mathematik Grundlagen II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundkonzepte der linearen Algebra, deren Zusammenhänge sowie deren Anwendung in IT und Technik anzuwenden und können selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte lösen.
- die Grundkonzepte und wichtigen Algorithmen zu Graphen und Bäumen aus dem Bereich der diskreten Mathematik sowie deren Anwendung in IT und Technik zu verstehen und können sie voneinander abgrenzen und anwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im StudiengangBaut auf Modulen aus dem Bereich
Naturwissenschaften auf**Bezüge zu anderen Studiengängen der IU
Internationale Hochschule (IU)**Alle Bachelor-Programme im Bereich IT &
Technik

Mathematik Grundlagen I

Kurscode: IMT101

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Viele praktische Konzepte in IT und Technik basieren auf den Erkenntnissen der diskreten Mathematik. Für ein tief gehendes Verständnis, z. B. von Datenstrukturen, Aufbau von Kommunikationsnetzen oder der Lösung von algorithmischen Problemen, ist ein grundlegendes Verständnis der mathematischen Hintergründe notwendig. Daher werden in diesem Kurs Begriffe und Konzepte der diskreten Mathematik eingeführt und dann spezielle Bereiche der Zahlentheorie herausgegriffen und vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Begriffe und Bezeichnungen der diskreten Mathematik zu erläutern, sie zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- Grundkonzepte der Zahlentheorie sowie deren Anwendung in IT und Technik zu skizzieren und selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte zu lösen.

Kursinhalt

1. Mathematische Grundlagen
 - 1.1 Grundbegriffe
 - 1.2 Beweistechniken
 - 1.3 Endliche Summen
2. Mengen
 - 2.1 Eigenschaften und Rechenregeln für Mengen
 - 2.2 Äquivalenzrelationen
3. Aussagenlogik
 - 3.1 Aussagen und logische Verknüpfungen
 - 3.2 Wahrheitstabellen
 - 3.3 Rechenregeln der Aussagenlogik
 - 3.4 Vereinfachung von aussagenlogischen Ausdrücken

4. Zahlensysteme
 - 4.1 Dezimalsystem
 - 4.2 Binärsystem
 - 4.3 Hexadezimalsystem
5. Abbildungen
 - 5.1 Abbildungen und Graphen
 - 5.2 Besondere Eigenschaften von Abbildungen
6. Algebraische Grundstrukturen
 - 6.1 Gruppen
 - 6.2 Ringe
 - 6.3 Restklassenringe
7. Primzahlen
 - 7.1 Definition und Eigenschaften von Primzahlen
 - 7.2 Primzahlentest
8. Modulare Arithmetik
 - 8.1 Der Euklidische Algorithmus
 - 8.2 Fundamentalsatz der Arithmetik
9. Anwendung in der Kryptografie
 - 9.1 Das Verschiebe-Kryptosystem
 - 9.2 Symmetrische vs. asymmetrische Kryptosysteme
 - 9.3 Das RSA-Kryptosystem

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Beutelspacher, A. (2003): Lineare Algebra. Eine Einführung in die Wissenschaft der Vektoren, Abbildungen und Matrizen. 6. Auflage, Vieweg.
- Beutelspacher, A. (2009): Kryptologie. Eine Einführung in die Wissenschaft vom Verschlüsseln, Verbergen und Verheimlichen. 9. Auflage, Vieweg+Teubner.
- Drews, R./Scholl, W. (2001): Handbuch der Mathematik. Orbis.
- Forster, O. (2001): Analysis 1. 6. Auflage, Vieweg.
- Hoffmann, U. (2005): Mathematik für Wirtschaftsinformatiker. Übungen mit Lösungen. (URL: http://opus.uni-lueneburg.de/opus/volltexte/2006/383/pdf/Uebungen_zur_Mathematik_fuer_Wirtschaftsinformatiker.pdf [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Teschl, G./Teschl, S. (2013): Diskrete Mathematik und lineare Algebra. 4. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik Grundlagen II

Kurscode: IMT102-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs führt die im Modul „Mathematik Grundlagen I“ begonnene Einführung in Themen der diskreten Mathematik fort. In diesem Kurs werden die Konzepte der linearen Algebra eingeführt und anschließend das Thema Graphen und Algorithmen für Graphen vertieft. Dabei werden typische Fragestellungen der angewandten Informatik heraus gegriffen und gezeigt, wie sie mit Graphen gelöst werden können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundkonzepte der linearen Algebra, deren Zusammenhänge sowie deren Anwendung in IT und Technik anzuwenden und können selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte lösen.
- die Grundkonzepte und wichtigen Algorithmen zu Graphen und Bäumen aus dem Bereich der diskreten Mathematik sowie deren Anwendung in IT und Technik zu verstehen und können sie voneinander abgrenzen und anwenden.

Kursinhalt

1. Einführung in Matrizen
 - 1.1 Grundbegriffe der Matrizen
 - 1.2 Addition von Matrizen
 - 1.3 Skalarmultiplikation und -produkt
2. Invertieren von Matrizen
 - 2.1 Multiplikation von Matrizen
 - 2.2 Eigenschaften der Matrixmultiplikation
 - 2.3 Inverse Matrizen
3. Lineare Gleichungssysteme
 - 3.1 Gauß-Algorithmus
 - 3.2 Lösungsbeispiele mit dem Gauß-Algorithmus

4. Einführung zu Graphen
 - 4.1 Ungerichteter Graph
 - 4.2 Weitere Eigenschaften von Graphen
 - 4.3 Adjazenzmatrix
5. Problem der kürzesten Wege
 - 5.1 Gerichteter Graph oder Digraph
 - 5.2 Gewichteter Graph
 - 5.3 Algorithmus von Dijkstra
6. Das Königsberger Brückenproblem
 - 6.1 Kantenzüge und Pfade
 - 6.2 Eulerscher Graph
 - 6.3 Algorithmus von Hierholzer
 - 6.4 Briefträgerproblem
7. Eine Städtetour, bei der genau jede Stadt einmal besucht wird
 - 7.1 Spezielle Graphen
 - 7.2 Hamiltonscher Graph
 - 7.3 Die Ore- und Dirac-Bedingung
 - 7.4 Problem des Handlungsreisenden
8. Bäume
 - 8.1 Eigenschaften von Bäumen
 - 8.2 Wurzelbaum
 - 8.3 Aufspannender Baum
 - 8.4 Minimal aufspannender Baum

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Hartmann, P. (2014): Mathematik für Informatiker. Ein praxisbezogenes Lehrbuch. 6. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Hoffmann, U. (2005): Mathematik für Wirtschaftsinformatiker. Übungen mit Lösungen. (URL: http://opus.uni-lueneburg.de/opus/volltexte/2006/383/pdf/Uebungen_zur_Mathematik_fuer_Wirtschaftsinformatiker.pdf [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Nitzsche, M. (2009): Graphen für Einsteiger. Rund um das Haus vom Nikolaus. 3. Auflage. Vieweg +Teubner, Wiesbaden.
- Teschl, G./Teschl, S. (2013): Diskrete Mathematik und lineare Algebra. 4. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik: Lineare Algebra & Analysis

Modulcode: DLBSEWMLAA

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Moustafa Nawito (Mathematik: Lineare Algebra) / Prof. Dr. Robert Graf (Mathematik: Analysis)

Kurse im Modul

- Mathematik: Lineare Algebra (DLBBIM01)
- Mathematik: Analysis (DLBBIMD01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Mathematik: Lineare Algebra</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>Mathematik: Analysis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Mathematik: Lineare Algebra**

- Matrix Algebra
- Vektor-Räume
- Lineare und affine Abbildungen
- Analytische Geometrie
- Matrix-Zerlegung

Mathematik: Analysis

- Folgen und Reihen
- Funktionen und Umkehrfunktionen
- Differentialrechnung
- Integralrechnung

Qualifikationsziele des Moduls**Mathematik: Lineare Algebra**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe in Bezug auf lineare Gleichungssysteme zu erklären.
- Vektor-Räume und Eigenschaften von Vektoren zu veranschaulichen.
- Eigenschaften linearer und affiner Abbildungen zusammenzufassen.
- Zusammenhänge in der analytischen Geometrie darzustellen.
- verschiedene Methoden der Matrix-Zerlegung zu erkennen.

Mathematik: Analysis

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der Analysis zusammenzufassen.
- die Begriffe „Folgen“ und „Reihen“ zu veranschaulichen.
- den Funktionsbegriff zu erläutern und das Konzept der Umkehrfunktion zu verstehen.
- grundlegende Aussagen der Differential- und Integralrechnung erklären zu können.
- den Zusammenhang zwischen Differentiation und Integration zu erläutern.
- die Ableitung von höher-dimensionalen Funktionen zu beherrschen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Methoden auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Mathematik: Lineare Algebra

Kurscode: DLBBIM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die lineare Algebra stellt eines der Grundlagengebiete der Mathematik dar. Ihre historischen Ursprünge liegen in der Entwicklung von Lösungsmethoden für geometrische Probleme und – in engem Zusammenhang damit stehend – von linearen Gleichungssystemen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass eine breite Vielzahl von physikalisch-technischen Anwendungsfragen mit ihrer Hilfe gelöst werden können. In diesem Kurs werden die Grundlagen der linearen Algebra herausgearbeitet, ihre Grundbegriffe wie Vektoren und Matrizen dargestellt und darauf aufbauend Lösungen für Problemstellungen der analytischen Geometrie hergeleitet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe in Bezug auf lineare Gleichungssysteme zu erklären.
- Vektor-Räume und Eigenschaften von Vektoren zu veranschaulichen.
- Eigenschaften linearer und affiner Abbildungen zusammenzufassen.
- Zusammenhänge in der analytischen Geometrie darzustellen.
- verschiedene Methoden der Matrix-Zerlegung zu erkennen.

Kursinhalt

1. Grundlagen
 - 1.1 Lineare Gleichungssysteme
 - 1.2 Matrizen als kompakte Repräsentation linearer Gleichungssysteme
 - 1.3 Matrix Algebra
 - 1.4 Inverse und Spur
2. Vektor-Räume
 - 2.1 Definition
 - 2.2 Linear-Kombination und lineare Abhängigkeit
 - 2.3 Basis, lineare Hülle und Rang

3. Lineare und affine Abbildungen
 - 3.1 Matrix-Repräsentation linearer Abbildungen
 - 3.2 Bild und Kern
 - 3.3 Affine Räume und Unter-Räume
 - 3.4 Affine Abbildungen
4. Analytische Geometrie
 - 4.1 Norm
 - 4.2 Skalar- und Vektorprodukt
 - 4.3 Orthogonale Projektionen
 - 4.4 Rotationen
5. Matrix Zerlegung
 - 5.1 Determinante und Spur
 - 5.2 Eigenwerte and Eigenvektoren
 - 5.3 Cholesky-Zerlegung
 - 5.4 Eigenwertzerlegung und Diagonalisierung
 - 5.5 Singulärwertzerlegung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Arens, T. et al. (2013): Grundwissen Mathematikstudium. Analysis und Lineare Algebra mit Querverbindungen. Springer Berlin/Heidelberg.
- Boas, Mary L. (2006): Mathematical methods in the physical sciences. Third edition. Wiley, Hoboken/NJ.
- Deisenroth, M. P./Faisal, A./Ong C.-S. (2018): Math for ML. Cambridge University Press. (URL: <https://mml-book.com> [letzter Zugriff: 04.03.2019]).
- Fischer, G. (2017): Lernbuch Lineare Algebra und Analytische Geometrie. Springer Spektrum (Lehrbuch), Wiesbaden.
- Modler, F./Kreh, M. (2014): Tutorium Analysis 1 und Lineare Algebra 1. Mathematik von Studenten für Studenten erklärt und kommentiert. 3. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik: Analysis

Kurscode: DLBBIMD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Analysis ist eines der wesentlichen Grundlagenfächer der Mathematik. Ihrem Ursprung nach entwickelt, um Probleme der klassischen Mechanik mathematisch formulieren und lösen zu können, ist sie in ihrer heutigen rigorosen Form in zahlreichen Anwendungen in den Naturwissenschaften und der Technik nicht mehr wegzudenken. Dieses Modul zielt ab auf die Einführung des grundlegenden Handwerkszeugs aus der Differential- und Integralrechnung sowie der Erläuterung deren wechselseitiger Zusammenhänge. Darüber hinaus erfolgt eine Verallgemeinerung der Differentialrechnung auf mehrdimensionale Räume.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der Analysis zusammenzufassen.
- die Begriffe „Folgen“ und „Reihen“ zu veranschaulichen.
- den Funktionsbegriff zu erläutern und das Konzept der Umkehrfunktion zu verstehen.
- grundlegende Aussagen der Differential- und Integralrechnung erklären zu können.
- den Zusammenhang zwischen Differentiation und Integration zu erläutern.
- die Ableitung von höher-dimensionalen Funktionen zu beherrschen.

Kursinhalt

1. Folgen und Reihen
 - 1.1 Folgen: Konvergenz und Monotonie
 - 1.2 Reihen: Definition und Konvergenz
 - 1.3 Besondere Folgen und Reihen
2. Funktionen und Umkehrfunktionen
 - 2.1 Funktionen und ihre Eigenschaften
 - 2.2 Exponential- und Logarithmusfunktionen
 - 2.3 Trigonometrische Funktionen

3. Differentialrechnung
 - 3.1 Erste Ableitung und Potenzregel
 - 3.2 Ableitungsregeln und höhere Ableitungen
 - 3.3 Taylorreihe und Taylorpolynom
 - 3.4 Kurvendiskussion
 - 3.5 Ausblick: partielle Ableitungen
4. Integralrechnung
 - 4.1 Das unbestimmte Integral und Integrationsregeln
 - 4.2 Das bestimmte Integral und der Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung
 - 4.3 Volumen und Mantelfläche von Rotationskörpern sowie Bogenlänge
5. Differentialgleichungen
 - 5.1 Einführung und Grundbegriffe
 - 5.2 Lösung von linearen homogenen Differentialgleichungen erster Ordnung
 - 5.3 Lösung von linearen inhomogenen Differentialgleichungen erster Ordnung
 - 5.4 Ausblick: partielle Differentialgleichungen

Literatur

Pfichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Arens, T. et al. (2013): Grundwissen Mathematikstudium. Analysis und Lineare Algebra mit Querverbindungen. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Boas, M. L. (2006): Mathematical methods in the physical sciences. Third edition. Wiley. Hoboken, NJ.
- Deisenroth, M. P./Faisal, A./Ong C.-S. (2020): Math for ML. Cambridge University Press.
- Heuser, H. (2009): Lehrbuch der Analysis. Vieweg + Teubner (Studium). Wiesbaden.
- Modler, F./Kreh, M. (2014): Tutorium Analysis 1 und Lineare Algebra 1. Mathematik von Studenten für Studenten erklärt und kommentiert. 3. Auflage, Springer Spektrum, Berlin/Heidelberg.
- Papula, L. (2014): Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Bd. 1. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für das Grundstudium. Springer Vieweg, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Statistik Grundlagen

Modulcode: DLBSEWSG

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ DLBDSSPDS01_D ▪ keine 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Dr. Stefan Stöckl (Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik) / N.N. (Statistik - Schließende Statistik)

Kurse im Modul

- Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik (DLBDSSPDS01_D)
- Statistik - Schließende Statistik (DLBDSSIS01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<u>Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <u>Statistik - Schließende Statistik</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik**

- Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Zufallsvariablen
- Gemeinsame Verteilungen
- Erwartungswert und Varianz
- Ungleichungen und Grenzwertsätze

Statistik - Schließende Statistik

- Punktschätzungen
- Unsicherheiten
- Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Verfahren
- Statistisches Testen
- Statistische Entscheidungstheorie

Qualifikationsziele des Moduls**Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Wahrscheinlichkeiten, Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen zu definieren.
- das Konzept der Bayessche Statistik zu verstehen.
- die Definition von gemeinsamen und marginalen Verteilungen zu verstehen.
- Erwartungswerte und höhere Momente zu berechnen.
- wichtige (stochastische) Ungleichungen und Grenzwertsätze zu verstehen.

Statistik - Schließende Statistik

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Punktschätzungsmethoden zu verstehen.
- die Maximum-Likelihood-Methode und die Methode der kleinsten Quadrate (KQ-Methode) zur Schätzung von Parametern anzuwenden.
- das Konzept der statistischen und systematischen Fehler zu verstehen.
- Methoden zur Fehlerfortpflanzung zu verwenden.
- die Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Verfahren zu verwenden.
- statistische Tests auszuwerten. die Grundlagen der statistischen Entscheidungstheorie zu erfassen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Methoden auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik

Kurscode: DLBDSSPDS01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Beschreibung, Analyse und Zusammenfassung von Daten bilden die Grundlagen für datengetriebene Analyse- und Vorhersagemethoden. Dieser Kurs behandelt die dafür notwendigen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und der deskriptiven Statistik, beginnend mit einer formalen Definition von Wahrscheinlichkeiten und einer Einführung in die Bayessche Statistik. Anschließend werden Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsdichtefunktionen sowie das Konzept der gemeinsamen und marginalen Verteilungen diskutiert. Dabei wird insbesondere auf die Bedeutung verschiedener diskreter und kontinuierlicher Verteilungen und ihrer Anwendungen eingegangen. Die Charakterisierung von Verteilungen ist ein wichtiger Aspekt bei der Beschreibung des Verhaltens von Wahrscheinlichkeitsverteilungen. Die Studierenden lernen deshalb Erwartungswerte, Varianzen und Kovarianzen zu berechnen. Die Konzepte der algebraischen und zentralen Momente und momenterzeugenden Funktionen ergänzen die Charakterisierung von Wahrscheinlichkeitsverteilungen. Schließlich konzentriert sich dieser Kurs auf wichtige Ungleichungen und Grenzwertsätze, wie etwa das Gesetz der großen Zahlen oder den zentralen Grenzwertsatz.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Wahrscheinlichkeiten, Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen zu definieren.
- das Konzept der Bayessche Statistik zu verstehen.
- die Definition von gemeinsamen und marginalen Verteilungen zu verstehen.
- Erwartungswerte und höhere Momente zu berechnen.
- wichtige (stochastische) Ungleichungen und Grenzwertsätze zu verstehen.

Kursinhalt

1. Wahrscheinlichkeitsrechnung
 - 1.1 Definitionen
 - 1.2 Unabhängige Ereignisse
 - 1.3 Bedingte Wahrscheinlichkeiten
 - 1.4 Bayessche Statistik

2. Zufallsvariablen
 - 2.1 Zufallsvariablen
 - 2.2 Verteilungsfunktionen und Wahrscheinlichkeitsfunktionen
 - 2.3 Wichtige diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 2.4 Wichtige kontinuierliche Wahrscheinlichkeitsverteilungen
3. Gemeinsame Verteilungen
 - 3.1 Gemeinsame Verteilungen
 - 3.2 Randverteilungen
 - 3.3 Unabhängige Zufallsvariablen
 - 3.4 Bedingte Verteilungen
4. Erwartungswert und Varianz
 - 4.1 Erwartungswert einer Zufallsvariablen, bedingter Erwartungswert
 - 4.2 Varianz und Kovarianz
 - 4.3 Erwartungswerte und Varianzen wichtiger Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 4.4 Algebraische und zentrale Momente
 - 4.5 Momenterzeugende Funktionen
5. Ungleichheiten und Grenzwertsätze
 - 5.1 Wahrscheinlichkeitsungleichheiten
 - 5.2 Ungleichheiten und Erwartungswerte
 - 5.3 Das Gesetz der großen Zahlen
 - 5.4 Zentraler Grenzwertsatz

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bamberg, G. / Baur, F. / Krapp, M. (2017): Statistik: Eine Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, 18. Auflage, De Gruyter Studium.
- Bruce, P. / Bruce, A. (2017): Practical statistics for data scientists: 50 essential concepts. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Downey, A. B. (2014): Think stats. 2nd edition, O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Downey, A. B. (2013): Think Bayes. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Grabinger, B. (2018): Fit fürs Studium – Statistik, Rheinwerk Verlag.
- Quatember, A. (2017): Statistik ohne Angst vor Formeln, 5. Auflage, Pearson Studium.
- Reinhart, A. (2015): Statistics done wrong: The woefully complete guide. No Starch Press, San Francisco, CA.
- Wassermann, L. (2004): All of statistics: A concise course in statistical inference. Springer Science+Business Media, New York, NY.
- Wewel, M. C. / Blatter, A. (2019): Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL: Methoden, Anwendung, Interpretation, 4. Auflage, Pearson Studium.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Statistik - Schließende Statistik

Kurscode: DLBDSSIS01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBDSSPDS01_D

Beschreibung des Kurses

Statistische Analyse und statistisches Verständnis sind die Grundlagen datengetriebener Methoden und maschineller Lernansätze. Dieser Kurs gibt eine umfassende Einführung in die Punktschätzung und diskutiert verschiedene Techniken zur Schätzung und Optimierung von Parametern. Die Bayes'sche Statistik ist grundlegend für datengetriebene Ansätze. Deren Techniken wie Bayes'sche Parameterschätzung und vorausgehende Wahrscheinlichkeitsverteilungen sind Bestandteil dieses Kurses. Darüber hinaus erhalten die Studierenden einen detaillierten Überblick über statistische Tests und die Entscheidungstheorie. Aspekte wie A/B-Tests, Hypothesentests, p-Werte und Mehrfachtests, die für statistische Analyseansätze in einer Vielzahl praktischer Anwendungen grundlegend sind, werden thematisiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Punktschätzungsmethoden zu verstehen.
- die Maximum-Likelihood-Methode und die Methode der kleinsten Quadrate (KQ-Methode) zur Schätzung von Parametern anzuwenden.
- das Konzept der statistischen und systematischen Fehler zu verstehen.
- Methoden zur Fehlerfortpflanzung zu verwenden.
- die Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Verfahren zu verwenden.
- statistische Tests auszuwerten. die Grundlagen der statistischen Entscheidungstheorie zu erfassen.

Kursinhalt

1. Punktschätzung
 - 1.1 Momentenmethode
 - 1.2 Suffiziente Statistik
 - 1.3 Maximum-Likelihood-Methode
 - 1.4 Methode der kleinsten Quadrate
 - 1.5 Resampling-Techniken ("Stichprobenwiederholung")
2. Unsicherheiten
 - 2.1 Statistische und systematische Unsicherheiten
 - 2.2 Propagation von Unsicherheiten

3. Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Techniken
 - 3.1 Bayes'sche Parameterschätzung
 - 3.2 Vorausgehende Wahrscheinlichkeitsfunktionen
 - 3.3 Parzen-Fenster-Methode ("Kerndichteschätzung")
 - 3.4 Nächste-Nachbarn-Klassifikation
4. Statistisches Testen
 - 4.1 A/B-Test
 - 4.2 Hypothesentests und Teststatistiken
 - 4.3 p-Werte und Konfidenzintervalle
 - 4.4 Mehrfachtests
5. Statistische Entscheidungstheorie
 - 5.1 Die Risikofunktion
 - 5.2 Maximum-Likelihood-Methode, Minimax-Regel und Bayes
 - 5.3 Zulässigkeit und Stein-Paradoxon

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bamberg, G., Baur, F., Krapp, M. (2017). Statistik: Eine Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler (18. Auflage). De Gruyter Oldenburg.
- Bruce, P., & Bruce, A. (2017). Practical statistics for data scientists: 50 essential concepts. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Downey, A. B. (2013). Think Bayes. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Downey, A. B. (2014). Think stats (2nd ed.). Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Mosler, K., Schmid, F. (2011). Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik (4. Auflage), Springer-Verlag Berlin-Heidelberg.
- Polasek, W. (2013). Schließende Statistik: Einführung in die Schätz- und Testtheorie für Wirtschaftswissenschaftler. Springer-Verlag.
- Reinhart, A. (2015). Statistics done wrong: The woefully complete guide. San Francisco, CA: No Starch Press.
- Wassermann, L. (2004). All of statistics: A concise course in statistical inference. Cham: Springer.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBDSSIS01_D

UI Design

Modulcode: DLBSEWUID

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Nora Bilz (Designgrundlagen: sehen und verstehen) / Prof. Dr. Adelka Niels (Human Computer Interaction)

Kurse im Modul

- Designgrundlagen: sehen und verstehen (DLBKDDSV01)
- Human Computer Interaction (DLBUXHCI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Designgrundlagen: sehen und verstehen

- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook
- Studienformat "myStudium": Klausur oder Advanced Workbook
- Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Advanced Workbook

Human Computer Interaction

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Designgrundlagen: sehen und verstehen**

- Der Designbegriff
- Gestaltgesetze der Wahrnehmung
- Grundelemente und Gestaltungsparameter
- Formbeziehung
- Farbe
- Layout
- Designprozess

Human Computer Interaction

- Grundlagen der Informationsverarbeitung des Menschen
- Physiologische und psychologische Aspekte der Wahrnehmung, Kognition und Handlungsausführung des Menschen
- Technische Rahmenbedingungen der Mensch-Computer Interaktion
- Trends in der Mensch-Computer Interaktion

Qualifikationsziele des Moduls**Designgrundlagen: sehen und verstehen**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Funktionen und Aufgaben von Design zu kennen und Designdisziplinen zu differenzieren.
- die unterschiedlichen Gestaltgesetze der Wahrnehmung zu erklären und anzuwenden.
- Grundelemente der Gestaltung sowie gängige Gestaltungsparameter zu benennen und in Übungen anzuwenden.
- Arbeiten hinsichtlich gestalterischer Kompositionsmöglichkeiten selbst zu beurteilen und zu erläutern.
- das Gestaltungselement Farbe in seinen Teilbereichen Wirkung, Mischung und Komposition zu kennen, ebenso wie die gängigen Farbsysteme zu unterscheiden und diese zu benennen.
- Seitenformate und Seitenverhältnisse zu unterscheiden, einen Satzspiegel zu entwickeln und einen Gestaltungsraster zu konstruieren.
- den Designprozess zu erklären und zu visualisieren, die Inhalte eines Briefings und Rebriefings wiederzugeben und selbst ein Briefing zu erstellen.

Human Computer Interaction

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die menschlichen Grundlagen der Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Kognition und Motorik zu verstehen, um diese für eine benutzerfreundliche Gestaltung von Bedienschnittstellen anzuwenden.
- technische Rahmenbedingungen bei der Gestaltung der Benutzerschnittstellen zu verstehen.
- aktuelle Trends in der Mensch-Computer Interaktion zu kennen und zu analysieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus den Bereichen Design und Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme in den Bereichen Design, Architektur & Bau und IT & Technik

Designgrundlagen: sehen und verstehen

Kurscode: DLBKDDSV01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Gemeinsam mit der Typografie bilden die Designgrundlagen das Handwerkszeug, welches jeder Designer beherrschen muss. Erst mit Hilfe dieses Wissens, können Designprodukte mit hohem Anspruch an Inhalt und Form konzipiert werden, die konsequent auf Erfolg ausgerichtet sind. Kenntnisse über die Gestaltgesetze, Grundelemente und Gestaltungsparameter gehören ebenso zum Repertoire eines professionellen Designers wie fundierte Kenntnisse aus dem Bereich der Farbe und das Wissen über Konstruktion und Einsatz von Satzspiegel oder Gestaltungsrastern. Dieses Verständnis gilt es den Studierenden im Rahmen des Kurses zu präsentieren und ihnen das notwendige Handwerkszeug zur Umsetzung von Designprodukten zu vermitteln.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Funktionen und Aufgaben von Design zu kennen und Designdisziplinen zu differenzieren.
- die unterschiedlichen Gestaltgesetze der Wahrnehmung zu erklären und anzuwenden.
- Grundelemente der Gestaltung sowie gängige Gestaltungsparameter zu benennen und in Übungen anzuwenden.
- Arbeiten hinsichtlich gestalterischer Kompositionsmöglichkeiten selbst zu beurteilen und zu erläutern.
- das Gestaltungselement Farbe in seinen Teilbereichen Wirkung, Mischung und Komposition zu kennen, ebenso wie die gängigen Farbsysteme zu unterscheiden und diese zu benennen.
- Seitenformate und Seitenverhältnisse zu unterscheiden, einen Satzspiegel zu entwickeln und einen Gestaltungsraster zu konstruieren.
- den Designprozess zu erklären und zu visualisieren, die Inhalte eines Briefings und Rebriefings wiederzugeben und selbst ein Briefing zu erstellen.

Kursinhalt

1. Der Designbegriff
 - 1.1 Was ist Design?
 - 1.2 Funktionen und Aufgaben von Design
 - 1.3 Designdisziplinen

2. Grundelemente und Gestaltungsparameter
 - 2.1 Punkt, Linie, Fläche
 - 2.2 Raum und Zeit
 - 2.3 Symmetrie
 - 2.4 Kontrast
 - 2.5 Rhythmus
 - 2.6 Weißraum
 - 2.7 Reduktion
3. Formbeziehungen
 - 3.1 Ordnung
 - 3.2 Variation
 - 3.3 Permutation
 - 3.4 Kombination
4. Konstanzphänomene und Gestaltgesetze
 - 4.1 Visuelle Wahrnehmung
 - 4.2 Konstanzphänomene
 - 4.3 Gestaltwahrnehmung
5. Farbe
 - 5.1 Farbwirkung
 - 5.2 Anthropologische Farbsysteme
 - 5.3 Technologische Farbsysteme
 - 5.4 Farbe einsetzen
6. Layout
 - 6.1 Seitenformate
 - 6.2 Seitenverhältnisse
 - 6.3 Satzspiegel
 - 6.4 Gestaltungsraster
7. Designprozess
 - 7.1 Projektphasen
 - 7.2 Briefing und Rebriefing

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bergmann, R. (2017): Die Grundlagen des Gestaltens: Plus: 50 praktische Übungen. Haupt, Bern.
- Fries, Ch. (2016): Grundlagen der Mediengestaltung: Konzeption, Ideenfindung, Bildaufbau, Farbe, Typografie, Interface Design. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, München.
- Frutiger, A. (2013): Der Mensch und seine Zeichen. marix Verlag ein Imprint von Verlagshaus Römerweg, Wiesbaden.
- Heiz, A.V. (2012): Grundlagen der Gestaltung: Prozesse und Programme. Strukturen und Systeme. Zeichen und Kontext. Identitäten und Differenzen. niggli Verlag, Salenstein.
- Lindauer, A./Müller, B. (2015): Experimentelle Gestaltung: Visuelle Methode und systematisches Spiel. niggli Verlag, Salenstein.
- Zuffo, D. (1998): Die Grundlagen der visuellen Gestaltung. niggli Verlag, Salenstein.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Advanced Workbook

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Advanced Workbook

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Advanced Workbook

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Human Computer Interaction

Kurscode: DLBUXHCI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, den Studierenden grundlegende Aspekte der Interaktion zwischen Mensch und Computern zu vermitteln. Für eine benutzerfreundliche Gestaltung von Schnittstellen an Computern, Maschinen und Geräten ist eine genaue Kenntnis der menschlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten nötig. Die inhaltlichen Schwerpunkte des Kurses liegen auf der Vermittlung von Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung. Ein besonderes Augenmerk wird auf die physiologischen und psychologischen Aspekte der Wahrnehmung, Kognition und Motorik gelegt. Neben Grundlagen auf der Seite des Menschen werden auch grundlegende technische Rahmenbedingungen auf der Seite der Maschine vorgestellt. Abschließend werden Trends der Mensch-Computer Interaktion diskutiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die menschlichen Grundlagen der Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Kognition und Motorik zu verstehen, um diese für eine benutzerfreundliche Gestaltung von Bedienschnittstellen anzuwenden.
- technische Rahmenbedingungen bei der Gestaltung der Benutzerschnittstellen zu verstehen.
- aktuelle Trends in der Mensch-Computer Interaktion zu kennen und zu analysieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion
 - 1.1 Begriffsdefinitionen
 - 1.2 Herausforderungen in der Mensch Computer Interaktion
 - 1.3 Grundmodelle menschlicher Informationsverarbeitung
2. Wahrnehmung
 - 2.1 Sehsinn und visuelle Wahrnehmung
 - 2.2 Gestaltgesetze
 - 2.3 Attentive und Präattentive Wahrnehmung
 - 2.4 Hörsinn und auditive Wahrnehmung
 - 2.5 Tastsinn und Propriozeption
 - 2.6 Geruchs- und Geschmackswahrnehmung

3. Kognition, Motorik
 - 3.1 Gedächtnistypen und kognitive Prozesse
 - 3.2 Belastung durch Mehrfachaufgaben
 - 3.3 Messen der kognitiven Beanspruchung
 - 3.4 Entscheidungsfindung und-zeiten
 - 3.5 Motorik
4. Mentale Modelle und Fehler
 - 4.1 Mentale Modelle
 - 4.2 Fehler des Benutzers
 - 4.3 Grundlegende Fehlerarten
 - 4.4 Murphys Gesetz
5. Technische Rahmenbedingungen
 - 5.1 Visuelle Darstellung und räumliche Auflösung
 - 5.2 Zeitliche Auflösung
 - 5.3 Darstellung von Farbe und Helligkeit
 - 5.4 Akustische Darstellung
 - 5.5 Moores Gesetz
6. Aspekte der Interaktion mit soziotechnischen Systemen
 - 6.1 Überblick der Interaktionsstile
 - 6.2 Akzeptanz
 - 6.3 Vertrauen
 - 6.4 Sicherheit und Datenschutz
7. Trends der Mensch-Computer-Interaktion
 - 7.1 Intelligente Systeme
 - 7.2 Ubiquitous Computing
 - 7.3 Augmented Reality
 - 7.4 Multimodale Interaktion
 - 7.5 Haptik

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/Boston.
- Heinecke, A.M. (2012): Mensch-Computer-Interaktion. Springer Verlag, Berlin Heidelberg.
- Sharp, H./Preece, J./Rogers, Y. (2019): Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. 5. Auflage, John Wiley & Sons, Indianapolis.
- Shneiderman, B./Plaisant, C./Cohen, M./Jacobs, S./Elmqvist, N./Diakopoulos, N. (2017): Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. 6. Auflage, Pearson, Harlow.
- Stanton, N./Salmon, P.M./Rafferty, L.A./Walker, F.H./Baber, Ch./Jenkins, D.P. (2017): Human Factors Methods: A Practical Guide for Engineering and Design. 2. Auflage, CRC Press Taylor & Francis Group, Boca Raton.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBUXHCI01

User Testing und Evaluation

Modulcode: DLBAPWUTE

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Einführung in User Testing) / Prof. Dr. Inga Schlömer (Usability Evaluation)

Kurse im Modul

- Einführung in User Testing (DLBUXEUT01)
- Usability Evaluation (DLBUXUE01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Einführung in User Testing

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Usability Evaluation

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Einführung in User Testing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arten und Einsatzzwecke von Evaluationen ▪ Qualitative User Testing Methoden ▪ Empirische User Testing Methoden ▪ Deskriptive Statistik ▪ Einführung Interferenzstatistik, T-Test <p>Usability Evaluation</p> <p>Die Studierenden erlangen praktische Kompetenzen in der Anwendung von Evaluationsmethoden zur Bewertung der Usability.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Einführung in User Testing</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ unterschiedliche Arten von Evaluationsmethoden und deren Zielsetzung zu erläutern und projektspezifisch geeignete Methoden auszuwählen. ▪ die Bedeutung des User Testings im User Centered Design Prozess zu verstehen. ▪ Methoden der Statistik anzuwenden und einfache statistische Auswertungen durchzuführen. <p>Usability Evaluation</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ein Evaluationskonzept zur Bewertung der Usability zu entwickeln. ▪ für eine gegebene Aufgabenstellung geeignete Evaluationsmethoden auszuwählen. ▪ ausgewählte Evaluationsmethoden selbständig anzuwenden. ▪ die Evaluationsergebnisse zu analysieren und zu dokumentieren. ▪ die Usability eines User Interfaces zu bewerten. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Einführung in User Testing

Kurscode: DLBUXEUT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, den Studierenden eine Einführung in die unterschiedlichen Arten und Zielsetzungen von Evaluationen im User Centered Design Prozess zu vermitteln. Zunächst werden verschiedene qualitative Methoden des User Testings diskutiert. Hierfür werden Studienabläufe sowie Möglichkeiten zur Darstellung der Ergebnisse aufgezeigt. Einen Schwerpunkt bilden empirische Evaluationsmethoden mit Nutzern. Neben dem Studiendesign und der Hypothesenformulierung wird die Auswahl der zu erhebenden Daten diskutiert. Neben der Theorie zum User Testing bietet der Kurs eine praktische Einführung in das Statistical Computing. Hierbei wird den Studierenden vermittelt, wie sie mit Hilfe des Tools R einfache statistische Auswertungen durchführen können. Neben der deskriptiven Statistik wird in die Interferenzstatistik eingeführt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- unterschiedliche Arten von Evaluationsmethoden und deren Zielsetzung zu erläutern und projektspezifisch geeignete Methoden auszuwählen.
- die Bedeutung des User Testings im User Centered Design Prozess zu verstehen.
- Methoden der Statistik anzuwenden und einfache statistische Auswertungen durchzuführen.

Kursinhalt

1. Grundlagen des User Testings
 - 1.1 Arten und Einsatzzwecke von Evaluationen
 - 1.2 Feldstudien und Laborstudien
 - 1.3 Ziele und Herausforderungen des User Testings
2. Qualitative Methoden des User Testings
 - 2.1 Heuristische Evaluation
 - 2.2 Analytische Methoden
 - 2.3 Vorgehen und Ablauf
 - 2.4 Darstellung der Ergebnisse

3. Empirische Methoden des User Testings
 - 3.1 Studiendesign
 - 3.2 Hypothesen, Variablen und Werte
 - 3.3 Einsatz von standardisierten Fragebögen
 - 3.4 Umgang mit Probanden
 - 3.5 Herausforderungen und Besonderheiten
4. Einstieg in das Statistical Computing
 - 4.1 Begriffsbestimmung und Abgrenzung
 - 4.2 Statistik-Programm vs. Statistik-Programmiersprache
 - 4.3 Einrichtung der Arbeitsumgebung
5. Grundlagen der Programmierung mit R
 - 5.1 R als Taschenrechner
 - 5.2 Zuweisungen
 - 5.3 Logik
 - 5.4 Objekte
 - 5.5 Variablen
 - 5.6 Funktionen
 - 5.7 Datentypen und Datenstrukturen
6. Auf Daten zugreifen
 - 6.1 Daten importieren, speichern und exportieren
 - 6.2 Auf Objekte zugreifen
 - 6.3 Daten sortieren, auswählen, entfernen
7. Deskriptive Statistik
 - 7.1 Univariate deskriptive Statistik
 - 7.2 Bivariate deskriptive Statistik
8. Interferenzstatistik
 - 8.1 Verteilungen
 - 8.2 Stichproben
 - 8.3 T-Tests

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Albert, B./Tullis, T. (2013): Measuring the User Experience: Collecting, Analysing, and Presenting Usability Metrics. 2. Auflage, Morgan Kaufmann, Waltham.
- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/Boston.
- Döring, N./Bortz, J. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin/Heidelberg.
- Field, A./Graham J. H. (2017): How to Design and Report Experiments. Sage Publications, 2. Auflage, London.
- Luhmann, M. (2015): R für Einsteiger: Einführung in die Statistiksoftware für die Sozialwissenschaften. Beltz, Weinheim/Basel.
- Sauro, J./Lewis, J.R. (2016): Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research. 2. Auflage, Elsevier Morgan Kaufmann, Cambridge.
- Wollschläger, D. (2015): Grundlagen der Datenanalyse mit R: Eine anwendungsorientierte Einführung. Springer Spektrum, Berlin/Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Usability Evaluation

Kurscode: DLBUXUE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	none

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden üben sich in diesem Kurs an einem Praxisprojekt aus dem Bereich der Usability Evaluation. Für eine gegebene Fragestellung wird ein Evaluationskonzept erarbeitet. Das Vorgehen sowie die Evaluationsergebnisse werden in einem Projektbericht dokumentiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Evaluationskonzept zur Bewertung der Usability zu entwickeln.
- für eine gegebene Aufgabenstellung geeignete Evaluationsmethoden auszuwählen.
- ausgewählte Evaluationsmethoden selbständig anzuwenden.
- die Evaluationsergebnisse zu analysieren und zu dokumentieren.
- die Usability eines User Interfaces zu bewerten.

Kursinhalt

- In diesem Kurs erlangen die Studierenden praktische Kompetenzen in der Anwendung von Evaluationsmethoden zur Bewertung der Usability. Hierzu erarbeiten sie in einer selbstständigen Projektarbeit zu einer gegebenen Fragestellungen ein passendes Evaluationskonzept zur Bewertung der Usability eines User Interfaces. In einem Projektbericht werden das Vorgehen, die Durchführung sowie die Ergebnisse der Usability Evaluation dokumentiert.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Albert, B./Tullis, T. (2013): Measuring the User Experience: Collecting, Analysing, and Presenting Usability Metrics. 2. Auflage, Morgan Kaufmann, Waltham.
- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/Boston.
- Cooper, A./Reimann, R./Cronin, D./ Noessel, Ch. (2014): About Face: The Essentials of Interaction Design. 4. Auflage, John Wiley & Sons, Indianapolis.
- Field, A./Graham J. H. (2017): How to Design and Report Experiments. Sage Publications, 2. Auflage, London.
- Sauro, J./Lewis, J.R. (2016): Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research. 2. Auflage, Elsevier Morgan Kaufmann, Cambridge.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden
Die Lehrmaterialien enthalten Leitfäden, Video-Präsentationen, (Online-)Tutorien und Foren. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

DLBUXUE01

Data Science und objektorientierte Programmierung mit Python

Modulcode: DLBSEWDSPP

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Einführung in Data Science) / N.N. (Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python)

Kurse im Modul

- Einführung in Data Science (DLBDSIDS01_D)
- Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python (DLBDSOOFPP01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Einführung in Data Science

- Studienformat "Fernstudium":
Fachpräsentation

Objektorientierte und funktionale
Programmierung mit Python

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Einführung in Data Science**

- Einführung in Data Science
- Daten
- Data Science in der Wirtschaft
- Statistik
- Maschinelles Lernen

Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python

Dieser Kurs führt die Studenten in die fortgeschrittenen Programmierkonzepte der Objektorientierung und funktionalen Programmierung ein und zeigt, wie diese in der Programmiersprache Python realisiert werden.

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in Data Science**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Data Science und ihre Beziehung zu anderen Bereichen zu definieren.
- datenwissenschaftliche Aktivitäten nachvollziehen zu können.
- die Entstehung von Daten und die Herausforderungen bei der Arbeit mit Daten zu erkennen.
- zu verstehen, wie Data-Science-Methoden in Geschäftsprozesse integriert werden.
- grundlegende statistische Konzepte zu erfassen.
- die Bedeutung des Maschinellen Lernens in der Data Science zu erkennen.

Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung wie Funktionen und Klassen zu erklären.
- objektorientierte Programmierkonzepte und ihre Beziehung zu Softwaredesign und -technik zu verstehen.
- fortgeschrittene Funktionskonzepte in Python zu beschreiben.
- wichtige Ideen aus der funktionalen Programmierung zu erkennen.
- wichtige Bibliotheken für die funktionale Programmierung in Python zu nutzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Data Science & Artificial Intelligence auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Einführung in Data Science

Kurscode: DLBDSIDS01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Data Science hat sich als multidisziplinäres Feld entwickelt, das darauf abzielt, aus Daten Werte zu schaffen. Dieser Kurs beginnt mit einem Überblick über Data Science und verwandte Felder und definiert darüber hinaus Datentypen und -quellen. Der Einsatz datengesteuerter Methoden ist für Unternehmen unerlässlich geworden, und dieser Kurs zeigt auf, wie datengesteuerte Ansätze in einen Unternehmenskontext integriert und wie operative Entscheidungen mit datengesteuerten Methoden getroffen werden können. Schließlich hebt dieser Kurs die Bedeutungen von Statistik und des Maschinellen Lernens im Bereich der Data Science hervor und gibt einen Überblick über relevante Methoden und Ansätze.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Data Science und ihre Beziehung zu anderen Bereichen zu definieren.
- datenwissenschaftliche Aktivitäten nachvollziehen zu können.
- die Entstehung von Daten und die Herausforderungen bei der Arbeit mit Daten zu erkennen.
- zu verstehen, wie Data-Science-Methoden in Geschäftsprozesse integriert werden.
- grundlegende statistische Konzepte zu erfassen.
- die Bedeutung des Maschinellen Lernens in der Data Science zu erkennen.

Kursinhalt

1. Einführung in Data Science
 - 1.1 Definition des Begriffs "Data Science"
 - 1.2 Data Science und verwandte Bereiche
 - 1.3 Datenwissenschaftliche Aktivitäten
2. Daten
 - 2.1 Datentypen und Datenquellen
 - 2.2 Die 5Vs der Daten
 - 2.3 Datenkuratierung und Datenqualität
 - 2.4 Datentechnik

3. Data Science in der Wirtschaft
 - 3.1 Identifikation von Anwendungsfällen
 - 3.2 Leistungsbewertung
 - 3.3 Datengesteuerte operative Entscheidungen
 - 3.4 Kognitive Verzerrungen
4. Statistik
 - 4.1 Bedeutung der Statistik für Data Science
 - 4.2 Wichtige statistische Konzepte
5. Maschinelles Lernen
 - 5.1 Die Rolle des Maschinellen Lernens in Data Science
 - 5.2 Überblick über Ansätze des Maschinellen Lernens

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Dorard, L. (2014): Bootstrapping machine learning. The first guide to prediction APIs. CreateSpace Independent Publishing Platform, Scotts Valley, CA.
- Downey, A. B. (2013): Think Bayes. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Downey, A. B. (2014): Think stats. 2nd ed., O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Kahneman, D. (2016): Schnelles Denken, langsames Denken. Penguin Verlag, München.
- Müller, A. C./Guido, S. (2017): Einführung in Machine Learning mit Python. O'Reilly Verlag, Heidelberg.
- Olson, J. (2003): Data quality - The accuracy dimension. Morgan Kaufmann, San Francisco, CA.
- Patil, D. J./Mason, H. (2015): Data driven. O'Reilly Media, Sebastopol, CA.
- VanderPlas, J. (2017): Python data science handbook. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Grus, J. (2016): Einführung in Data Science, O'Reilly Verlag, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Fachpräsentation

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python

Kurscode: DLBDSOOFPP01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs baut auf Grundkenntnissen der Python-Programmierung (Introduction to Programming with Python, DLBDSIPWP) auf und befasst sich mit der Darstellung fortgeschrittener Python-Programmierkonzepte. Zu diesem Zweck werden wichtige Begriffe der objektorientierten Programmierung wie Klassen und Objekte und die zugehörigen Entwurfsprinzipien erläutert. Ausgehend von einer eingehenden Diskussion fortgeschrittener Merkmale von Python-Funktionen werden funktionale Programmierkonzepte und ihre Implementierung in Python vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung wie Funktionen und Klassen zu erklären.
- objektorientierte Programmierkonzepte und ihre Beziehung zu Softwaredesign und -technik zu verstehen.
- fortgeschrittene Funktionskonzepte in Python zu beschreiben.
- wichtige Ideen aus der funktionalen Programmierung zu erkennen.
- wichtige Bibliotheken für die funktionale Programmierung in Python zu nutzen.

Kursinhalt

- Der Kurs bietet den Studierenden eine gründliche Einführung in wichtige Begriffe und Konzepte aus dem Bereich der objektorientierten Programmierung wie Klassen, Objekte, Abstraktion, Kapselung, Vererbung, Polymorphismus, Komposition und Delegation. Zusätzlich wird das Paradigma der funktionalen Programmierung und zugehörige Ideen wie Funktionen als erste Klasse Objekte, Dekoratoren, reine Funktionen, Unveränderbarkeit und Funktionen höherer Ordnung vermittelt. Entsprechend dem Portfolio-Kurstyp werden die oben genannten Konzepte und Ideen durch praktische Programmierprojekte untersucht.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Lott, S. F. (2018): Functional Python programming: Discover the power of functional programming, generator functions, lazy evaluation, the built-in itertools library, and monads. 2nd edition, Packt Publishing, Birmingham.
- Lutz, M. (2013): Learning Python. 5th edition, O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Phillips, D. (2018): Python 3 object-oriented programming: Build robust and maintainable software with object-oriented design patterns in Python 3.8. 3rd edition, Packt Publishing, Birmingham.
- Ramalho, L. (2015): Fluent Python: Clear, concise, and effective programming. O'Reilly, Sebastopol, CA.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Portfolio

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Mediendistribution

Modulcode: DLBKMPWMD

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. André Hollstein (Digitale Medienformate) / Prof. Dr. Adelka Niels (Medienplattformen und -systeme)

Kurse im Modul

- Digitale Medienformate (DLBMIDMF01)
- Medienplattformen und -systeme (DLBMIMPFS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Digitale Medienformate

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Medienplattformen und -systeme

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Digitale Medienformate

- Überblick über digitale Medienformate
- Digitale Textformate
- Digitale Bilder: Kompression und Formate
- Digitales Audio: Kompression und Formate
- Digitales Video: Kompression und Formate
- Digitale Multimediaformate

Medienplattformen und -systeme

- Medienplattformen- und Systeme: Einführung und Überblick
- Hypertextplattformen und -systeme
- Multimediaplattformen und -systeme
- Social Media Plattformen
- Learning Management Systeme (LMS)
- Content Management Systeme (CMS)

Qualifikationsziele des Moduls

Digitale Medienformate

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- digitale Medienformate einzuordnen, zu beschreiben und abzugrenzen.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Textformate zu benennen und zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Bildformate zu benennen und Verfahren zur Bildkompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Audioformate zu benennen und Verfahren zur Audiokompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Videoformate zu benennen und Verfahren zur Videokompression zu beschreiben.
- Einsatzgebiete und Beispiele digitaler Multimediaformate zu beschreiben und zu diskutieren.

Medienplattformen und -systeme

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Typen von Medienplattformen und-Systemen zu charakterisieren und voneinander abzugrenzen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Hypertextplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Multimedialplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Social Media Plattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Learning Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Content Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Medienproduktion auf.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Digitale Medienformate

Kurscode: DLBMIDMF01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs bietet einen technischen Einstieg in die Welt der digitalen Medienformate. Nach dem Überblick und Einsatzgebieten von digitalen Medienformaten, werden typische Herausforderungen im Umgang mit digitalen Medien diskutiert. Anschließend werden die verschiedenen Medienformen Text, Bild, Audio und Video betrachtet. Zu jedem dieser Medienformen wird ein Überblick über digitale Formate dargestellt und anschließend typische Kompressionsverfahren vorgestellt und in Bezug zu typischen Datenformaten gesetzt. Anschließend werden verschiedene Multimediaformate vorgestellt und deren Einsatz diskutiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- digitale Medienformate einzuordnen, zu beschreiben und abzugrenzen.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Textformate zu benennen und zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Bildformate zu benennen und Verfahren zur Bildkompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Audioformate zu benennen und Verfahren zur Audiokompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Videoformate zu benennen und Verfahren zur Videokompression zu beschreiben.
- Einsatzgebiete und Beispiele digitaler Multimediaformate zu beschreiben und zu diskutieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen digitaler Medienformate
 - 1.1 Von analog zu digital im Medienbetrieb
 - 1.2 Allgemeiner Überblick über digitale Formate
 - 1.3 Typische Einsatzgebiete digitaler Medienformate
 - 1.4 Herausforderungen im Umgang mit digitalen Medienformaten
 - 1.5 Allgemeines Grundwissen zur Codierung und Datenkompression

2. Digitale Textformate
 - 2.1 ASCII- und UNICODE-Zeichencodierung
 - 2.2 Plain-Text-basierte, geräteunabhängige Textsatzsoftware
 - 2.3 Plain-text-basierte Auszeichnungssprachen für Web – Hypertext und Markup Language (ML)
 - 2.4 Textsatz mit GUI-Texteditoren
 - 2.5 EPUB (.epub)
3. Digitale Bildformate
 - 3.1 Geschichte digitaler Bildverarbeitung
 - 3.2 Grundwissen zu digitalen Bildformaten
 - 3.3 Aufbau und Funktionsweise von Bitmap-Formaten
 - 3.4 Die gängigsten Bitmap-Formate
 - 3.5 Gängige Kompressionsmethoden für Bitmap
 - 3.6 Vektorgrafiken
4. Digitale Audioformate
 - 4.1 Grundlagen für die Digitalisierung von Sound
 - 4.2 Besonderheiten der Audiokompression
 - 4.3 Verlustfreie Kompression für HD-Formate
 - 4.4 Verlustfreie und verlustbehaftete HD-Audioformate
 - 4.5 Web-Audio – ausschließlich verlustbehaftete Formate
5. Digitale Videoformate
 - 5.1 Entwicklung moderner Videotechnik
 - 5.2 Grundlagen von Video
 - 5.3 Herausforderungen bei der Videodatenkompression
 - 5.4 MPEG-Standard und Video
 - 5.5 Digitale Videoformate im Vergleich
6. Digitale Multimedia-Formate
 - 6.1 Entstehung moderner Multimedia-Formate
 - 6.2 Erstellung von Multimedia-Applikationen
 - 6.3 Multimedia-Einsatzgebiete und -Formate
 - 6.4 Besonderheiten bei der Multimedia-Kompression

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Braune, K. et.al. (2006): LaTeX. Basissystem, Layout, Formelsatz. Springer, Berlin.
- Bühler, P./Schlaich, P/Sinner, D. (2018): PDF. Grundlagen – Print-PDF – Interaktives PDF. Springer Vieweg, Berlin.
- Dankmeier, W. (2017): Grundkurs Codierung. Verschlüsselung, Kompression und Fehlerbeseitigung. 4. Auflage, Springer Vieweg, Berlin.
- Henning, P. A. (2007): Taschenbuch Multimedia. 4. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Kämmerle, A. (2012): EPUB3 und KF8 verstehen. Die E-Book-Formate EPUB3 und KF8 - Möglichkeiten und Anreicherungen im Vergleich. Pagina, Tübingen.
- Meinel, C. et.al. (2009): Digitale Kommunikation. Vernetzen, Multimedia, Sicherheit. Springer, Berlin.
- Stotz, D. (2011): Computergestützte Audio- und Videotechnik. Multimediatechnik in der Anwendung. Springer, Berlin.
- Strutz, T. (2009): Bilddatenkompression. Grundlagen, Codierung, Wavelets, JPEG, MPEG, H.264. 4. Auflage, Vieweg+Teubner, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Medienplattformen und -systeme

Kurscode: DLBMIMPFS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses wird ein Überblick über verschiedene Typen von Medienplattformen und -systemen gegeben sowie typische Anwendungsfälle diskutiert. Anschließend werden folgende Typen von Medienplattformen und -systemen im Detail betrachtet: Hypertextplattformen, Multimediaplattformen, Social Media Plattformen, Learning Management Systeme sowie Content Management Systeme. Zu jeder dieser Kategorien werden typische Anwendungsfälle, fachlich-technische Komponenten sowie typische Workflows erläutert. Zudem werden zu jeder Kategorie konkrete Beispielsysteme dargestellt und deren Einsatz diskutiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Typen von Medienplattformen und-Systemen zu charakterisieren und voneinander abzugrenzen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Hypertextplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Multimediaplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Social Media Plattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Learning Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Content Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.

Kursinhalt

1. Medienplattformen und -systeme: Einführung und Überblick
 - 1.1 Einführung und Begriffe
 - 1.2 Typen von Medienplattformen und -systemen
 - 1.3 Überblick über weitverbreitete Medienplattformen und -systeme

2. Hypertextplattformen und -systeme
 - 2.1 Grundlagen und typische Einsatzgebiete
 - 2.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 2.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 2.4 Beispiele für Hypertextplattformen
3. Multimediaplattformen und -Systeme
 - 3.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete
 - 3.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 3.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 3.4 Medienformate in Multimediaplattformen
 - 3.5 Beispiele: Youtube, Netflix, Spotify
4. Social-Media-Plattformen
 - 4.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete von Social Media
 - 4.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 4.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 4.4 Beispiele: Xing, Facebook, Instagram
5. Learning Management Systeme (LMS)
 - 5.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete
 - 5.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 5.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 5.4 Beispiele: Moodle, edx
6. Content-Management-Systeme (CMS)
 - 6.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete für CMS
 - 6.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows in einem webbasierten Unternehmens-CMS
 - 6.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen von CMS
 - 6.4 Anwendungsbeispiele: WordPress und Typo3

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Barrett, D. J. (2008): Mediawiki – Wikipedia and Beyond. O'Reilly & Assoc Inc, Sebastopol MA.
- Buchner, A. (2016): Moodle 3 Administration – Third Edition: An administrator's guide to configuring, securing, customizing, and extending Moodle. Packt Publishing, Birmingham.
- Chantelau, K. et al. (2009): Multimediale Client-Server-Systeme. Springer, Wiesbaden.
- Grabs, A. et.al. (2016): Follow me! Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter und Co. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Henning, C. et.al (2016): Play! Das Handbuch für YouTuber. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Hetzel, A. (2017): WordPress 4. Das umfassende Handbuch. Vom Einstieg in WordPress 4 bis zu fortgeschrittenen Themen. Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Jardin, D./Foltyn, E. (2017): Joomla! 3: Professionelle Webentwicklung. Aktuell zu Version 3.7. Carl Hanser Verlag, München.
- Kunkel, M. (2011): Das offizielle ILIAS 4-Praxisbuch – Gemeinsam online lernen, arbeiten und kommunizieren. Addison-Wesley, München.
- Thesmann, S. (2010): Einführung in das Design multimedialer Webanwendungen. Vieweg +Teubner, Wiesbaden.
- Wiegrefe, C. (2011): Das Moodle 2-Praxisbuch. Gemeinsam online lernen in Hochschule, Schule und Unternehmen. Addison-Wesley, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IT- und Medienrecht

Modulcode: DLBUXWITMR

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Sven Jacobs (IT-Recht) / Jan Witzmann (Medienrecht)

Kurse im Modul

- IT-Recht (DLBIITR01)
- Medienrecht (DLBMIMR01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>IT-Recht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>Medienrecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

IT-Recht

- IT-Recht und seine Einbettung in das Rechtssystem
- Vertragstypen
- Softwarelizenzmodelle
- Schutz- und Informationsrechte
- Internetrecht und Telekommunikationsrecht
- Datenschutz

Medienrecht

- Medienrecht — Einführung und Grundlagen
- Urheberrecht
- Typische Nutzungslizenzen für digitale Medien
- Markenrecht
- Patentrecht
- Internetrecht

Qualifikationsziele des Moduls**IT-Recht**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen nationalen und internationalen Rechtsgrundlagen und Rahmenbedingungen des IT-Rechtes zu benennen.
- in Anwendungsfällen die geeignete Vertragsform oder das geeignete Lizenzmodell auszuwählen und die Auswirkungen dieser Auswahl zu erläutern.
- die verschiedenen Schutz- und Informationsrechte zu erläutern.
- die rechtlichen Grundlagen zum Datenschutzrecht auf einfache Anwendungsfälle anzuwenden.
- die rechtlichen Grundlagen zum Internet- und Telekommunikationsrecht zu erläutern.
- komplexe rechtliche Fragestellungen zu erkennen, die spezialisiertes juristisches Knowhow erfordern, und rechtliche Stellungnahmen im eigenen Kontext zu interpretieren.

Medienrecht

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Gesetze und Normen sowie Begriffe und deren Zusammenhänge aus dem Bereich Medienrecht zu erläutern und abzugrenzen.
- geschützte Werke, Schutzrechte und Verwertungsmöglichkeiten von Digitalen Medien zu erkennen und zu beschreiben sowie verschiedene Lizenzmodelle voneinander abzugrenzen.
- Grundlagen und Zusammenhänge aus dem Bereich Marken- und Patentrecht zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- ausgewählte Gesetze, Normen und Konzepte aus dem Bereich Internetrecht kennen sowie konkrete Online-Angebote hinsichtlich dieser Normen zu prüfen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Recht auf.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management.

IT-Recht

Kurscode: DLBIITR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Informatik ist in einen rechtlichen Rahmen eingebettet, der bei der Arbeit zu berücksichtigen ist. Dies betrifft einerseits die eigene Gestaltung dieser Arbeit, die beispielsweise durch Verträge und das zugehörige Vertragsrecht bestimmt wird. Andererseits gestaltet die Informatik auch stark ihr Umfeld und muss dabei relevante rechtliche Grundlagen wie das Telekommunikationsrecht oder das Datenschutzrecht berücksichtigen. Ziel dieses Kurses ist es daher, die Studierenden in die Lage zu versetzen, die speziellen IT-Aspekte in diesem rechtlichen Rahmen zu berücksichtigen, in einfachen Fällen anzuwenden, und zu erkennen, wenn spezialisiertes juristisches Knowhow erforderlich wird.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen nationalen und internationalen Rechtsgrundlagen und Rahmenbedingungen des IT-Rechtes zu benennen.
- in Anwendungsfällen die geeignete Vertragsform oder das geeignete Lizenzmodell auszuwählen und die Auswirkungen dieser Auswahl zu erläutern.
- die verschiedenen Schutz- und Informationsrechte zu erläutern.
- die rechtlichen Grundlagen zum Datenschutzrecht auf einfache Anwendungsfälle anzuwenden.
- die rechtlichen Grundlagen zum Internet- und Telekommunikationsrecht zu erläutern.
- komplexe rechtliche Fragestellungen zu erkennen, die spezialisiertes juristisches Knowhow erfordern, und rechtliche Stellungnahmen im eigenen Kontext zu interpretieren.

Kursinhalt

1. Einführung in die Grundlagen des Rechts und IT-Rechts
 - 1.1 Aufbau des deutschen Rechtssystems
 - 1.2 Bürgerliches Recht
 - 1.3 Handelsrecht
 - 1.4 Übersicht über das Rechtsgebiet IT-Recht
 - 1.5 Internationale Rahmenbedingungen des IT-Rechtes
 - 1.6 IT-spezifisches Strafrecht

2. Typische Vertragstypen in der IT
 - 2.1 Hardware-Verträge
 - 2.2 Softwareüberlassung
 - 2.3 Projektverträge
 - 2.4 Besonderheiten bei agiler Vorgehensweise
 - 2.5 Beratungs- und Wartungsverträge
 - 2.6 Cloud Computing, Outsourcing und Hosting
 - 2.7 Besonderheiten bei der öffentlichen Vergabe von IT-Leistungen
 - 2.8 Kartellrecht
3. Softwarelizenzmodelle
 - 3.1 Lizenzen und Softwareüberlassung
 - 3.2 Standardklauseln
 - 3.3 Durchsetzung von Lizenzen durch Digital Rights Management (DRM)
 - 3.4 Open Source Software, Free- und Shareware
4. Schutz- und Informationsrechte
 - 4.1 Patent- und Markenrecht
 - 4.2 Urheberrecht
 - 4.3 Schutzfähigkeit von Software
 - 4.4 Abmahnungen
 - 4.5 Informationsfreiheitsgesetz
5. Internet- und Telekommunikationsrecht
 - 5.1 Telekommunikationsgesetz
 - 5.2 Telemediengesetz
 - 5.3 Verantwortung für Inhalte im Internet
 - 5.4 Domainrecht
 - 5.5 Elektronische Signaturen
 - 5.6 Elektronische Vertragsschließung
 - 5.7 Elektronischer Geschäftsverkehr und Onlineshopping

6. Datenschutz und IT-Sicherheit
 - 6.1 Grundlagen des Datenschutzes
 - 6.2 EUDSGVO, DSAnpUG-EU und BDSG(-Neu)
 - 6.3 Datenschutz-Anforderungen an Organisationen
 - 6.4 Datenschutzrechte der betroffenen Person
 - 6.5 Datenschutz bei Datenübermittlung in Drittländer
 - 6.6 IT-Sicherheit und Gesetze
 - 6.7 Funktionale Sicherheit und Produkthaftung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Auer-Reinsdorff, A./Conrad, I. (2011): Beck'sches Mandatshandbuch IT-Recht. C.H.Beck Verlag, München.
- Hoeren, T. (2017): IT-Recht. Skriptum. (<https://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/lehre/materialien> [letzter Zugriff 20.03.2018]).
- Sodtalbers, A./Volmann, A./Heise, A. (2010): IT-Recht. W3L Verlag, Witten-Herdecke.
- Voigt, P./von dem Bussche, A. (2018): EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Praktikerhandbuch. Springer, Berlin.
- Zahrnt, C. (2014): IT-Projektverträge. Rechtlich richtig vorgehen. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Medienrecht

Kurscode: DLBMIMR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel dieses Kurses ist eine praktische Einführung in das Medienrecht. Zunächst gibt es hierzu eine allgemeine Einführung in das deutsche Rechtssystem, insbesondere in die Bereiche Informations- und Medienrecht. Danach werden das Thema Urheberrecht sowie international verbreitete Lizenzmodelle vorgestellt und diskutiert. Anschließend werden die Themenbereiche Markenrecht und Patentrecht vorgestellt und die Grundlagen von Marken- und Patentschutz erläutert. Hierbei werden auch die Bereiche Recherche und Anmeldung diskutiert. Abschließend werden ausgewählte Bereiche zum Internetrecht dargestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Gesetze und Normen sowie Begriffe und deren Zusammenhänge aus dem Bereich Medienrecht zu erläutern und abzugrenzen.
- geschützte Werke, Schutzrechte und Verwertungsmöglichkeiten von Digitalen Medien zu erkennen und zu beschreiben sowie verschiedene Lizenzmodelle voneinander abzugrenzen.
- Grundlagen und Zusammenhänge aus dem Bereich Marken- und Patentrecht zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- ausgewählte Gesetze, Normen und Konzepte aus dem Bereich Internetrecht kennen sowie konkrete Online-Angebote hinsichtlich dieser Normen zu prüfen.

Kursinhalt

1. Medienrecht – Einführung und Grundlagen
 - 1.1 Grundlagen und Begriffe
 - 1.2 Verfassungsrechtliche Grundlagen
 - 1.3 Recht der Europäischen Union
 - 1.4 Internationales Recht

2. Urheberrecht
 - 2.1 Grundlagen
 - 2.2 Geschützte Werke
 - 2.3 Urheberpersönlichkeitsrecht
 - 2.4 Wirtschaftliche Verwertungsrechte
 - 2.5 Schranken
 - 2.6 Verwertungsgesellschaften
3. Lizenzvertragsrecht
 - 3.1 Grundbegriffe des Lizenzvertragsrechts
 - 3.2 Insbesondere Creative-Commons-Lizenzen
4. Persönlichkeitsrecht und Recht am eigenen Bild
 - 4.1 Einwilligung nach § 22 KUG
 - 4.2 Ausnahmen nach § 23 KUG
5. Gewerbliche Schutzrechte im Medienbereich
 - 5.1 Grundlagen des Marken-, Patent- und Designrechts
 - 5.2 Einführung Markenrecht
 - 5.3 Markenformen
 - 5.4 Anmeldung einer Marke zur Eintragung
6. Internetrecht
 - 6.1 Grundlagen Internetrecht
 - 6.2 Impressum und Haftung
 - 6.3 Domainrecht
 - 6.4 Suchmaschinen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Hoeren, T./Sieber, U./Holznagel, B. (Hrsg.) (2018): Handbuch Multimedia-Recht — Rechtsfragen des elektronischen Geschäftsverkehrs. C.H.Beck Verlag, München.
- Kreutzer, T. (2011): Open Content Lizenzen. ein Leitfaden für die Praxis. Deutsche UNESCO-Kommission (<https://www.unesco.de/infothek/publikationen/publikationsverzeichnis/open-content-lizenzen.html>, Stand: 25.04.2018).
- Engels, R. (2018): Patent-, Marken- und Urheberrecht. Verlag Franz Vahlen, München.
- Bühler, P. et al. (2017): Medienrecht: Urheberrecht — Markenrecht — Internetrecht. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Rehbock, K./Gaudlitz, G. (2011): Beck'sches Mandatshandbuch Medien- und Presserecht. Verlag C.H. Beck, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	30 h	30 h	0 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBMIMR01

Internet of Things und Embedded Systems

Modulcode: DLBSEWITES

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Brenner-Wickner (Einführung in das Internet of Things) / N.N. (Embedded Systems)

Kurse im Modul

- Einführung in das Internet of Things (DLBINGEIT01)
- Embedded Systems (DLBROES01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Einführung in das Internet of Things

- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten (100)
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Embedded Systems

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Einführung in das Internet of Things</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen des Internet of Things ▪ Gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung ▪ Kommunikationsstandards und -technologien ▪ Datenspeicherung und -verarbeitung ▪ Design und Entwicklung ▪ Anwendungsbereiche <p>Embedded Systems</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Architektur von Eingebetteten Systemen ▪ Eingebettete Hardware ▪ Eingebettete Software ▪ Verteilte Systeme und IoT-Architektur ▪ Eingebettete Betriebssysteme 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Einführung in das Internet of Things</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die besonderen Eigenschaften des Internet of Things (IoT) und von IoT-Systemen zu erläutern. ▪ die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung des Internet of Things einzuschätzen. ▪ die wichtigsten Standards für die Kommunikation zwischen IoT-Geräten wiederzugeben. ▪ verschiedene Techniken zur Speicherung und Verarbeitung von Daten in IoT-Systemen zu kategorisieren. ▪ verschiedene Architekturen und Technologien zur Strukturierung von IoT-Systemen zu erläutern. ▪ die Herausforderungen des Datenschutzes und der Datensicherheit in IoT-Systemen einschätzen zu können. <p>Embedded Systems</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Architektur von eingebetteten Systemen zu verstehen. ▪ eingebettete Echtzeit-Systeme zu verstehen. ▪ die Hauptarchitektur von eingebetteten Systemen für Robotik, Automatisierung und IoT-Infrastruktur zu entwerfen. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus den Bereichen Informatik & Softwareentwicklung und Ingenieurwissenschaften auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Einführung in das Internet of Things

Kurscode: DLBINGEIT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden einen Einblick in die technischen und theoretischen Grundlagen des Internet of Things (IoT) und dessen Anwendungsgebiete zu bieten. Neben dem generellen Aufbau von IoT-Systemen und der darin eingesetzten Technologiestandards wird den Studenten auch die Bedeutung des Internet of Things für Wirtschaft und Gesellschaft vermittelt. Darüber hinaus wird dargestellt, auf welche Weise Daten im IoT ausgetauscht, gespeichert und verarbeitet werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die besonderen Eigenschaften des Internet of Things (IoT) und von IoT-Systemen zu erläutern.
- die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung des Internet of Things einzuschätzen.
- die wichtigsten Standards für die Kommunikation zwischen IoT-Geräten wiederzugeben.
- verschiedene Techniken zur Speicherung und Verarbeitung von Daten in IoT-Systemen zu kategorisieren.
- verschiedene Architekturen und Technologien zur Strukturierung von IoT-Systemen zu erläutern.
- die Herausforderungen des Datenschutzes und der Datensicherheit in IoT-Systemen einschätzen zu können.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Internet of Things
 - 1.1 Das Internet der Dinge – Grundlagen und Motivation
 - 1.2 Evolution des Internets – Web 1.0 bis Web 4.0
2. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung
 - 2.1 Innovationen für Verbraucher und Industrie
 - 2.2 Auswirkungen auf Mensch und Arbeitswelt
 - 2.3 Datenschutz und Datensicherheit

3. Kommunikationsstandards und -technologien
 - 3.1 Netzwerktopologien
 - 3.2 Netzwerkprotokolle
 - 3.3 Technologien
4. Datenspeicherung und -verarbeitung
 - 4.1 Vernetztes Speichern mit Linked Data und RDF(S)
 - 4.2 Analyse vernetzter Daten mit dem Semantic Reasoner
 - 4.3 Verarbeitung von Datenströmen mit Complex Event Processing
 - 4.4 Betrieb und Analyse großer Datenmengen mit NoSQL und MapReduce
5. Design und Entwicklung
 - 5.1 Software Engineering für verteilte und eingebettete Systeme
 - 5.2 Architekturstile und -muster verteilter Systeme
 - 5.3 Mikrocontroller
6. Anwendungsbereiche
 - 6.1 Smarthome/Smart Living
 - 6.2 Ambient Assisted Living
 - 6.3 Smart Energy/Smart Grid
 - 6.4 Smart Factory
 - 6.5 Smart Logistics

Literatur

Pfichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Andelfinger, V. P./Hänisch, T. (Hrsg.) (2015): Internet der Dinge. Technik, Trends und Geschäftsmodelle. Springer, Wiesbaden.
- Buyya, R./Vahid Dastjerdi, A. (Hrsg.) (2016): Internet of things. Principles and paradigms. Morgan Kaufmann, Cambridge (MA).
- Christoph, E./Sprenger, F. (Hrsg.) (2015): Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt. transcript, Bielefeld.
- Fleisch, E. (Hrsg.) (2005): Internet der dinge. Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis. Springer, Berlin.
- Gilchrist, A. (2016): Industry 4.0. The industrial internet of things. Apress, New York.
- Kaufmann, T. (2015): Geschäftsmodelle in Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge. Der Weg vom Anspruch in die Wirklichkeit. Springer, Wiesbaden.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Embedded Systems

Kurscode: DLBROES01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Embedded Systems (dt.: Eingebettete Systeme) sind erforderlich, um funktionale technische Systeme funktionsfähig zu machen. Durch die Einbettung von Mikroprozessor-basierten Systemen, die netzwerkfähig sind und Daten austauschen und verarbeiten können, kann die Funktionalität von Produkten und Systemen in Bezug auf Merkmale, Präzision, Genauigkeit, dynamische Eigenschaften und Intelligenz verbessert werden. In diesem Sinne ist ein eingebettetes System der Ort, an dem alles beginnt. Dieser Kurs vermittelt die Grundlagen zu eingebetteten Systemen, indem er sich auf die Architekturmuster moderner Systeme und Plattformen konzentriert. Die Aspekte der eingebetteten Hardware und Software werden behandelt. Ein Schwerpunkt dieses Kurses liegt auf Konnektivitäts- und Netzwerkaspekten zum Aufbau verteilter Systeme für das Internet der Dinge und das industrielle Internet der Dinge (mit dem Ziel, cyber-physische Systeme zu konzipieren). Der Kurs schließt mit einem Überblick über existierende gängige eingebettete Betriebssysteme ab.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Architektur von eingebetteten Systemen zu verstehen.
- eingebettete Echtzeit-Systeme zu verstehen.
- die Hauptarchitektur von eingebetteten Systemen für Robotik, Automatisierung und IoT-Infrastruktur zu entwerfen.

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Design eingebetteter Systeme
 - 1.2 Architektur eingebetteter Systeme
 - 1.3 Modelle eingebetteter Systeme
 - 1.4 Standards, Compiler und Programmiersprachen

2. Eingebettete Hardware
 - 2.1 Schaltpläne
 - 2.2 Grundlegende Komponenten
 - 2.3 Eingebettete Prozessoren
 - 2.4 Board-Speicher
 - 2.5 E/A Platinen
 - 2.6 Busse
3. Eingebettete Software
 - 3.1 Geräte-Treiber
 - 3.2 Grundlagen der Ablaufplanung
 - 3.3 Zustandsautomaten
 - 3.4 Interrupts
 - 3.5 Watchdogs
 - 3.6 Eingebettete Betriebssysteme
 - 3.7 Middleware
4. Verteilte Systeme und IoT-Architektur
 - 4.1 Netzwerk-Schnittstellen (Ethernet, WiFi, 6LoWPAN, Bluetooth...)
 - 4.2 Internet Protocol
 - 4.3 Transportschicht-Sicherheit
 - 4.4 Anwendungsschichtprotokolle (Message Protocols, REST)
5. Eingebettete Betriebssysteme
 - 5.1 Task-Management
 - 5.2 Scheduler
 - 5.3 Synchronisierung
 - 5.4 System-Ressourcen-Trennung
 - 5.5 Beispiele für eingebettete Betriebssysteme

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Barkalov, A./Titarenko, L./Mazurkiewicz, M. (2019): Foundations of Embedded Systems. In: Kacprzyk, J.: Studies in Systems, Decision and Control, Volume 195, Springer Nature, Chams.
- Lacamera, D. (2018): Embedded systems architecture: explore architectural concepts, pragmatic design patterns, and best practices to produce robust systems. Packt Publishing, Birmingham.
- Noergaard, T. (2013): Embedded Systems Architecture. Elsevier Inc, Amsterdam.
- Siegesmund, M. (2014): Embedded C Programming. Elsevier Inc, Amsterdam.
- Simon, D. E. (1999): An embedded software primer. Addison Wesley, Boston, MS.
- White, E. (2011): Making Embedded Systems. O'Reilly, Sebastopol, CL.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBROES01_D

Robotik und Industrie 4.0

Modulcode: DLBSEWRI

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Leonardo Riccardi (Einführung in die Robotik) / Prof. Dr. Mario Boßlau (Fertigungsverfahren Industrie 4.0)

Kurse im Modul

- Einführung in die Robotik (DLBROIR01_D)
- Fertigungsverfahren Industrie 4.0 (DLBINGFVI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Einführung in die Robotik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten <p><u>Fertigungsverfahren Industrie 4.0</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Einführung in die Robotik**

- Einführung in die Robotik
- Trends
- Industrieroboter
- Mobile Roboter
- Anwendungen

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

- Einführung in die Fertigungstechnik
- Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580
- Additive Fertigungsverfahren
- Rapid Prototyping
- Rapid Tooling
- Direct/Rapid Manufacturing
- Cyber-physische Produktionsanlagen

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in die Robotik**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Entwicklungen auf dem Gebiet der Robotik zu benennen.
- den mechanischen Aufbau und die Eigenschaften von Robotern zu verstehen.
- Merkmale und Herausforderungen von Industrierobotern zu nennen.
- Merkmale und Herausforderungen mobiler Roboter zu nennen.
- die Rolle von Robotern in Anwendungen zu verstehen.
- aktuelle Trends auf dem Gebiet der Robotik zu nennen und zu verstehen.

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Begriffe und Zusammenhänge der Fertigungstechnik zu erklären.
- die aktuellen Veränderungen in der Fertigungstechnik durch Technologien wie der Additiven Fertigung und Megatrends wie Cyber Physical Systems darzustellen.
- verschiedene Fertigungsverfahren den Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580 zuzuordnen.
- das grundlegende Prinzip additiver Fertigungsverfahren zu erklären.
- verschiedene additive Fertigungsverfahren voneinander abzugrenzen.
- die Begriffe Rapid Prototyping, Rapid Tooling und Direct Manufacturing zu erläutern und ihnen jeweils einzelne Verfahren und Anwendungsbeispiele zuzuordnen.
- die Elemente und Eigenschaften Cyber-physischer Produktionsanlagen zu erklären.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich
Ingenieurwissenschaften auf

**Bezüge zu anderen Studiengängen der IU
Internationale Hochschule (IU)**

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT &
Technik

Einführung in die Robotik

Kurscode: DLBROIR01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Robotik ist ein Feld mit sehr interessanten Entwicklungen, die Experten als Übergang zu einer neuen Generation von Robotern beschreiben. Diese Entwicklung ist von den "4Ds" der Robotik 1.0 (dull, dirty, dumb, dangerous) zu den "4S" der Robotik 2.0 (smarter, safer, sensors, simple) übergegangen, muss aber noch weiter zu den "4Ms" der Robotik 3.0 voranschreiten (multitasking, emotive, morphing, multiagent). Dieser Kurs bietet daher den erforderlichen Kontext, um die Hauptentwicklung der Robotik zu verstehen, indem er sowohl industrielle als auch mobile Roboter, ihre Hauptmerkmale, Probleme, Herausforderungen, Anwendungen und Entwicklungstrends betrachtet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Entwicklungen auf dem Gebiet der Robotik zu benennen.
- den mechanischen Aufbau und die Eigenschaften von Robotern zu verstehen.
- Merkmale und Herausforderungen von Industrierobotern zu nennen.
- Merkmale und Herausforderungen mobiler Roboter zu nennen.
- die Rolle von Robotern in Anwendungen zu verstehen.
- aktuelle Trends auf dem Gebiet der Robotik zu nennen und zu verstehen.

Kursinhalt

1. Was ist Robotik?
 - 1.1 Grundlagen und Definitionen
 - 1.2 Geschichte und kultureller Einfluss
 - 1.3 Herausforderungen und Trends (von Robotik 1.0 bis Robotik 3.0)
2. Roboter
 - 2.1 Mechanischer Aufbau
 - 2.2 Kinematische Ketten
 - 2.3 Überblick über den Markt

3. Industrieroboter
 - 3.1 Komponenten von Industrierobotersystemen
 - 3.2 Merkmale
 - 3.3 Gängige Industrieroboter
 - 3.4 Anwendungen
 - 3.5 Trends
4. Mobile Roboter
 - 4.1 Komponenten mobiler Robotersysteme
 - 4.2 Merkmale
 - 4.3 Gängige mobile Roboter
 - 4.4 Anwendungen
 - 4.5 Trends
5. Anwendungen
 - 5.1 Industrie
 - 5.2 Gesundheitswesen
 - 5.3 Landwirtschafts- oder Feldrobotik
 - 5.4 Weltraum und Verteidigung
 - 5.5 Lager und Logistik
 - 5.6 Bauwesen
 - 5.7 Tragbare Robotik
 - 5.8 Soziale Roboter

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Ben-Ari, M./Mondada, F. (2017): Elements of Robotics. Springer International Publishing, Basel.
- Brooks, R. A. (2003): Flesh and machines: how robots will change us. Vintage Books, New York, NY.
- Gupta, A. K./Arora, S. K./Westcott, J. R. (2016): Industrial automation and robotics. Mercury Learning & Information.
- Lynch, K. M./Park, F. C. (2017): Modern robotics: mechanics, planning, and control. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mihelj, M. et al (2018): Robotics. 2nd edition, Springer International Publishing, Basel.
- Siciliano, B./Khatib, O. (Eds.). (2016): Springer Handbook of Robotics. Springer International Publishing, Basel.
- Siegwart, R./Nourbakhsh, I. R./Scaramuzza, D. (2011): Introduction to Autonomous Mobile Robots. The MIT Press, Cambridge, MA.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
100 h	0 h	25 h	25 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

Kurscode: DLBINGFVI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden, ausgehend von traditionellen, standardisierten Fertigungstechniken, einen Überblick über solche Verfahren zu bieten, die durch technologische Entwicklungen unter dem Oberbegriff Industrie 4.0 die Produktionsprozesse beeinflusst haben und noch beeinflussen. Dazu zählen insbesondere technologische Fortschritte bei den additiven Fertigungsverfahren, die Anwendungen wie das Rapid Prototyping, Rapid Tooling und das Direct Manufacturing ermöglichen. Abschließend behandelt der Kurs die Folgen der Digitalisierung und Vernetzung von Produktionsanlagen und deren Elemente im Sinne eines Cyber-physischen Systems.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Begriffe und Zusammenhänge der Fertigungstechnik zu erklären.
- die aktuellen Veränderungen in der Fertigungstechnik durch Technologien wie der Additiven Fertigung und Megatrends wie Cyber Physical Systems darzustellen.
- verschiedene Fertigungsverfahren den Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580 zuzuordnen.
- das grundlegende Prinzip additiver Fertigungsverfahren zu erklären.
- verschiedene additive Fertigungsverfahren voneinander abzugrenzen.
- die Begriffe Rapid Prototyping, Rapid Tooling und Direct Manufacturing zu erläutern und ihnen jeweils einzelne Verfahren und Anwendungsbeispiele zuzuordnen.
- die Elemente und Eigenschaften Cyber-physischer Produktionsanlagen zu erklären.

Kursinhalt

1. Einführung in die Fertigungstechnik
 - 1.1 Grundlegende Begriffe und Zusammenhänge in der Fertigungslehre
 - 1.2 Historische Entwicklung der Fertigung
 - 1.3 Die Diskussion über den Long Tail

2. Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580
 - 2.1 Urformen
 - 2.2 Umformen
 - 2.3 Trennen (Zerteilen, Zerspanung, Abtragen)
 - 2.4 Fügen
 - 2.5 Beschichten
 - 2.6 Stoffeigenschaftsändern
3. Additive Fertigungsverfahren
 - 3.1 Grundprinzip und rechtliche Aspekte
 - 3.2 Stereolithographie (STL)
 - 3.3 Selektives Lasersintern und selektives Strahlschmelzen mit Laser- oder Elektronenstrahl
 - 3.4 Fused Deposition Modeling (FDM)
 - 3.5 Multi-Jet Modeling (MJM) und Poly-Jet-Verfahren (PJM)
 - 3.6 3D-Druckverfahren (3DP)
 - 3.7 Laminierverfahren
 - 3.8 Maskensintern
4. Rapid Prototyping
 - 4.1 Begriffsbestimmung
 - 4.2 Strategische und operative Aspekte
 - 4.3 Anwendungsgebiete und -beispiele
5. Rapid Tooling
 - 5.1 Begriffsbestimmung, strategische und operative Aspekte
 - 5.2 Indirekte und direkte Verfahren
6. Direct/Rapid Manufacturing
 - 6.1 Potentiale und Anforderungen an die Verfahren
 - 6.2 Umsetzung, Anwendungsgebiete und -beispiele
7. Cyber-physische Produktionsanlagen
 - 7.1 Herleitung der Begriffe Industrie 4.0 und Cyber-physische Systeme
 - 7.2 Megatrend Cyber Physical Systems (CPS)
 - 7.3 Definition Cyber-physische Produktionsanlage
 - 7.4 Auswirkungen auf Planung und Betrieb von Produktionsanlagen
 - 7.5 Dynamische Rekonfiguration und Migration von Produktionsanlagen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Anderson, C. (2012): Makers. The new industrial revolution. Crown Business, New York.
- Bauernhansl, Thomas/Hompel, M. ten/Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) (2014): Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Anwendung – Technologien – Migration. Springer, Wiesbaden.
- Gebhardt, A. (2012): Understanding Additive Manufacturing. Rapid Prototyping – Rapid Tooling – Rapid Manufacturing. Hanser, München/Cincinnati.
- Lachmayer, R./Lippert, R. B./Fahlbusch, T. (Hrsg.) (2016): 3D-Druck beleuchtet. Additive Manufacturing auf dem Weg in die Anwendung. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Wittenstein, M. et al. (Hrsg.) (2015): Intelligente Vernetzung in der Fabrik. Industrie 4.0. Umsetzungsbeispiele für die Praxis. Fraunhofer Verlag, Stuttgart.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBINGFVI01

International Management and Leadership

Module Code: DLBSEWIML_E

Module Type	Admission Requirements	Study Level	CP	Student Workload
see curriculum	none	BA	10	300 h

Semester / Term	Duration	Regularly offered in	Language of Instruction
see curriculum	Minimum 1 semester	WiSe/SoSe	English

Module Coordinator

Prof. Dr. Jürgen Matthias Seeler (International Management) / N.N. (Leadership 4.0)

Contributing Courses to Module

- International Management (BWINT01)
- Leadership 4.0 (DLBWPLS01_E)

Module Exam Type

Module Exam

Split Exam

International Management

- Study Format "Distance Learning": Exam, 90 Minutes

Leadership 4.0

- Study Format "myStudies": Exam, 90 Minutes
- Study Format "Distance Learning": Exam, 90 Minutes

Weight of Module

see curriculum

Module Contents

International Management

- Globalization and the internationalization of business
- Assessment of political, legal, economic, and cultural Contexts
- Strategy in international business
- Organization in international business
- Marketing in international business
- Human resource management in international business

Leadership 4.0

- Conventional understanding of leadership
- Management tools
- Leadership versus management
- Integral concept of humankind as future-oriented model
- Characteristics and competencies of leaders
- Leadership models
- Agile Leadership instruments

Learning Outcomes**International Management**

On successful completion, students will be able to

- recognize and explain the cultural, social, economic, historical, and political differences that affect strategic decision making on an international/global scale.
- gather specific information and conduct reliable assessments of the opportunities and risks related to business activities in different geographical market regions and specific national markets.
- describe the impact of culture on international business activities.
- identify different options for market entry and market development and participate in strategic planning activities that address these issues.
- design and evaluate different organizational structures for international businesses and design measures to optimize organizational structures for international operations.
- design, evaluate, and optimize human resource management practices for global and multinational companies.
- explain options for international marketing and select an appropriate marketing mix relative to specific products/services and the target market.
- identify and manage challenges associated with operating in an international/global business environment, such as the procurement and coordination of resources and human resource management.
- develop business plans that implement specific organizational, marketing, and distribution strategies in selected regions/countries.

Leadership 4.0

On successful completion, students will be able to

- understand the classical theories of leadership and new leadership models.
- distinguish between the terms leadership and management.
- reflect on the understanding of successful leadership models against the background of economic changes.
- develop an understanding of the need for alternative forms of organizational directing.
- implement appropriate leadership methods according to a company's level of complexity.
- draw upon a sound theoretical understanding that they can practice in applied research.

Links to other Modules within the Study Program

This module is similar to other modules in the field of Business Administration & Management

Links to other Study Programs of IU International University of Applied Sciences (IU)

All Bachelor Programs in the Business & Management field

International Management

Course Code: BWINT01

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

Globalization presents multiple opportunities and challenges to product and service industries. Many companies previously engaged in local markets must consider global trends and international markets, both on the demand and on the supply side. With this, comes new opportunities to market products and services. At the same time, complexity in daily business increases and managers have to face ambiguities and frequently changing contexts. With more competition, more diverse markets, and cultural, political, and legal challenges abroad, it has become more difficult to manage a company efficiently. All these factors call for managers to adopt a global mindset and sufficient cultural sensitivity. The course is designed to cover the economic, organizational, and cultural underpinnings that students need to grasp in order to better understand the managerial challenges that global organizations of all types and sizes have to cope with. Participants of this course will be provided with empirical knowledge and first-hand experiences of international management. Through multiple case studies within the course book, online lectures, and tutorials, students will develop a detailed understanding of the strategies and operational patterns necessary to successfully operate in international markets.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- recognize and explain the cultural, social, economic, historical, and political differences that affect strategic decision making on an international/global scale.
- gather specific information and conduct reliable assessments of the opportunities and risks related to business activities in different geographical market regions and specific national markets.
- describe the impact of culture on international business activities.
- identify different options for market entry and market development and participate in strategic planning activities that address these issues.
- design and evaluate different organizational structures for international businesses and design measures to optimize organizational structures for international operations.
- design, evaluate, and optimize human resource management practices for global and multinational companies.
- explain options for international marketing and select an appropriate marketing mix relative to specific products/services and the target market.
- identify and manage challenges associated with operating in an international/global business environment, such as the procurement and coordination of resources and human resource management.
- develop business plans that implement specific organizational, marketing, and distribution strategies in selected regions/countries.

Contents

1. Introduction to International Management
 - 1.1 What is Globalization?
 - 1.2 Facts about Globalization and the Global Economy
 - 1.3 Theoretical Explanations for Globalization
2. The International Company and its Environment
 - 2.1 International Companies and their Operations
 - 2.2 Operational Patterns in International Markets
 - 2.3 Assessment of the Environment for Internalization
3. Culture and International Business
 - 3.1 A Generic Perspective on Culture
 - 3.2 Organizational Culture
 - 3.3 Cultural Diversity and the Contemporary Manager

4. Strategy Development in International Business
 - 4.1 Strategy in Globalized Business Operations
 - 4.2 Strategy Concepts and Strategic Options
 - 4.3 Managing Strategy
5. International Human Resource Management
 - 5.1 Characteristics of International Human Resource Management
 - 5.2 The Global Manager
 - 5.3 Instruments in International Human Resource Management
6. Organization in International Business
 - 6.1 Traditional Perspectives on Business Organization
 - 6.2 Modern Views on Business Organization
 - 6.3 Coordination of Intra-Organization Collaboration
7. International Marketing
 - 7.1 Marketing in International Business
 - 7.2 Strategic Choices in International Marketing
 - 7.3 Marketing Mix Choices in International Marketing

Literature

Compulsory Reading

Further Reading

- Rugman, A. M., & Collinson, S. (2012). *International business* (6th ed.). Harlow: Pearson Longman.
- Deresky, H. (2013). *International management* (8th ed.). Harlow: Prentice Hall International.
- Peng, M. W., & Meyer, K. (2011). *International business*. London: Cengage Learning Emea.
- Daniels, J. D., Radebaugh, L. H., & Sullivan, D. P. (2013). *International business, environments and operations* (14th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring corporate strategy* (8th ed.). Harlow: Pearson Prentice Hall.
- Morgan, G., Kristensen, P. H., & Whitley, R. (Eds.). (2001). *The multinational firm: Organizing across institutional and national divides*. Oxford: Oxford University Press.
- Wall, S., Minocha, S., & Rees, B. (2010). *International business* (3rd ed.). Harlow: Prentice Hall.

Study Format Distance Learning

Study Format Distance Learning	Course Type Online Lecture
--	--------------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study	Presence	Tutorial	Self Test	Practical Experience	Hours Total
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Leadership 4.0

Course Code: DLBWPLS01_E

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

Today, competitiveness depends more than ever on continuous innovation. This puts new demands on the management of companies. The task of successful leaders in innovation and business is no longer to offer direction and solutions, but to create a framework in which others develop innovations. This change, which is currently taking place with full force in companies, requires further developments on classic leadership concepts and its principles. Against the background of digital change and the advance of artificial intelligence, established business models are constantly being put to the test. On the one hand, it is important to work on several projects simultaneously and to adapt flexibly to changing conditions at any time; on the other hand, employees want to be integrated into the work process in a different way. Consideration and flexibility for their personal and family situation play an increasing role. Innovation and business leaders can only meet all these diverse challenges with Leadership by inspiring others to think ahead and act inter-divisionally, in other words, to be visionary. This course tries to convey knowledge, understanding and tools for this challenging field of work.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- understand the classical theories of leadership and new leadership models.
- distinguish between the terms leadership and management.
- reflect on the understanding of successful leadership models against the background of economic changes.
- develop an understanding of the need for alternative forms of organizational directing.
- implement appropriate leadership methods according to a company's level of complexity.
- draw upon a sound theoretical understanding that they can practice in applied research.

Contents

1. Basics of the Leadership Concept
 - 1.1 Definition of the Leadership Concept and Leadership Actions
 - 1.2 Development of the Understanding of Leadership
 - 1.3 The Role of Communication in Leadership
 - 1.4 New Challenges for Leadership

2. Leadership Versus Management
 - 2.1 Distinctions between these Concepts
 - 2.2 Relevance of Leadership in the Context of Technological Change
 - 2.3 New Forms of Work as a Challenge for Leadership 4.0
3. Organizational Prerequisites for Successful Leadership
 - 3.1 Launching Corporate Governance Initiatives
 - 3.2 From Process to Project Management
 - 3.3 Managing Limited Resources
4. Personal Factors for Successful Leadership
 - 4.1 Personal Characteristics
 - 4.2 Technological Know-how
 - 4.3 Policy and Compliance
5. Management Tools
 - 5.1 Definition, Differentiation and Challenges
 - 5.2 Use of Direct Management Tools
 - 5.3 Use of Indirect Management Tools
6. Leadership 4.0 Models
 - 6.1 Transformational Leadership
 - 6.2 Leadership as an Agile Role
 - 6.3 Authentic Leadership
7. Leadership 4.0 Case Studies
 - 7.1 Allsafe Jungfalk
 - 7.2 Automattic

Literature
Compulsory Reading
<p>Further Reading</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au, C. v. (eds.) (2017): Characteristics and competencies of leaders. Mindfulness, self-reflection, soft skills and competence systems. Springer, Wiesbaden. ▪ Creusen, U./Eschemann, N. -R./Joahnn, T. (2010): Positive leadership. Psychology of successful leadership. Advanced strategies for the application of the grid model. Gabler, Wiesbaden. ▪ Evans, M. (1995): Leadership Theories - Way-Destination Theory. In: Kieser, A./Reber, G./Wunderer, R. (eds.): Handwörterbuch der Führung. 2nd edition, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, pp. 1075 -1091. ▪ Furtner, M. R. (2017): Empowering Leadership. With self-responsible employees to innovation and top performance. Springer Gabler, Wiesbaden. ▪ Furtner, M. R./Baldegger, U. (2016): Self-Leadership and Leadership. Theories, models and practical implementation. Second edition, Springer Gabler, Wiesbaden. ▪ Manager Magazine Publishing Company (ed.) (2015): Harvard Business Manager Special: Leadership. How does leadership work in the age of digital transformation? A booklet about management in change. 37th year ▪ Hofer, S. (2016): More agile leadership. Simple measures for better teamwork, better performance and higher creativity. Springer Gabler, Wiesbaden. ▪ Kauffeld, S. (Hrsg.) (2014): Work, Organizational and Personnel Psychology for Bachelor. 2nd edition, Springer, Berlin. ▪ Maxwell, J. C. (2016): Leadership. The 21 most important management principles. 8th edition, fountain, pouring. ▪ Wilber, K. (2012): Integral Psychology. Mind, consciousness, psychology, therapy. Arbor, Freiburg.

Study Format myStudies

Study Format myStudies	Course Type Lecture
----------------------------------	-------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study 90 h	Presence 0 h	Tutorial 30 h	Self Test 30 h	Practical Experience 0 h	Hours Total 150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Study Format Distance Learning

Study Format Distance Learning	Course Type Online Lecture
--	--------------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study 90 h	Presence 0 h	Tutorial 30 h	Self Test 30 h	Practical Experience 0 h	Hours Total 150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Internationales Marketing und Branding

Modulcode: BWMI-01

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r) Caterina Fox (Internationales Marketing) / Caterina Fox (Internationales Brand-Management)
--

Kurse im Modul
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Internationales Marketing (BWMI01-01) ▪ Internationales Brand-Management (BWMI02)

Art der Prüfung(en)	
Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Internationales Marketing</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>Internationales Brand-Management</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

Lehrinhalt des Moduls

Internationales Marketing

- Internationale Marketingstrategie
- Kulturelle Unterschiede und deren Bedeutung für das Marketing
- Internationaler Marketing-Mix (Produkt-, Preis, Promotion- und Distributionsentscheidungen im internationalen Umfeld)
- Internationale Marktforschung und Konsumentenverhalten
- Ethische Aspekte im internationalen Marketing
- Internationales Marketingcontrolling und Six Sigma

Internationales Brand-Management

- Grundlagen des Managements von Marken
- Rahmenbedingungen für Marken auf internationalen Märkten
- Strategien und Konzepte internationaler Marken
- Markenarchitekturen und Erweiterungsmöglichkeiten von Marken
- Markenführung und Kommunikation
- Markenführung nach dem Stakeholderkonzept
- Markencontrolling und Markenschutz

Qualifikationsziele des Moduls

Internationales Marketing

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundsätzliche Aspekte des internationalen strategischen Marketings zu verstehen.
- kulturelle Unterschiede und deren Auswirkungen auf das internationale Marketing zu analysieren.
- ausgewählte Konzepte des internationalen Marketing-Mix anzuwenden.
- Möglichkeiten der internationalen Marktforschung und deren Einfluss auf das Konsumentenverhalten zu beschreiben.
- die Notwendigkeit des internationalen Markencontrollings und Qualitätsmanagement zu erkennen.
- theoretische Kenntnisse anhand von Fallbeispielen zu reproduzieren.

Internationales Brand-Management

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung der Marke sowie die Rahmenbedingungen, in denen Marken agieren, und die damit verbundenen Aufgaben des Brandmanagements zu erkennen.
- die Komponenten einer Marke und des Markenmanagements zu beschreiben.
- die Positionierung von Marken auf regionalen, nationalen und internationalen Märkten zu erklären.
- die Rolle der Bewertung von Marken zu erkennen und die gängigsten Messtechniken zu vergleichen.
- die Bedeutung des Markenschutzes und Strategien gegen Markenfälschungen zu erläutern.
- die Konzeption von Markenstrategien und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. beim Eintritt von Markenkrisen nachzuvollziehen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Marketing & Vertrieb

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation

Internationales Marketing

Kurscode: BWMI01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs vermittelt den Studierenden die Notwendigkeit eines strategischen Marketings im internationalen Kontext. Sie lernen wesentliche kulturelle Unterschiede sowie deren Einflüsse auf das internationale Marketingmanagement kennen. Die grundsätzliche Entscheidung, Standardisierung oder Anpassung im internationalen Marketing erfahren die Studierenden auf Basis verschiedener Konzepte im internationalen Marketing-Mix. Die Notwendigkeit der internationalen Marktforschung, strategischen Planung und Kontrolle werden den Studierenden ebenso vermittelt wie ethische Aspekte im internationalen Marketing. Die Studierenden analysieren gegenwärtige Themen des Internationalen Marketingmanagements und reflektieren diese im Zusammenhang mit den erlernten Konzepten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundsätzliche Aspekte des internationalen strategischen Marketings zu verstehen.
- kulturelle Unterschiede und deren Auswirkungen auf das internationale Marketing zu analysieren.
- ausgewählte Konzepte des internationalen Marketing-Mix anzuwenden.
- Möglichkeiten der internationalen Marktforschung und deren Einfluss auf das Konsumentenverhalten zu beschreiben.
- die Notwendigkeit des internationalen Markencontrollings und Qualitätsmanagement zu erkennen.
- theoretische Kenntnisse anhand von Fallbeispielen zu reproduzieren.

Kursinhalt

1. Strategisches internationales Marketing
 - 1.1 Internationalisierung
 - 1.2 Theoretische Grundlagen internationaler Markteintrittsstrategien
 - 1.3 Formen des internationalen Markteintritts
2. Kulturelle Unterschiede als Aspekt für internationales Marketing
 - 2.1 Überblick Kultur
 - 2.2 Kulturmodell nach Hofstede
 - 2.3 Kulturmodell nach Trompenaars

3. Fallbeispiele – Internationale Markteintritts- und Marketingstrategien
 - 3.1 Gespür für Kultur im Mode-Sektor: Dolce & Gabbana and Uniqlo
 - 3.2 Flexible Replikation: IKEA
 - 3.3 Born Global: Airbnb
 - 3.4 Beschleunigte Internationalisierung im B2B-Bereich: Goldwind China
4. Internationales Produktmanagement und Produktentwicklung
 - 4.1 Ziele des internationalen Produktmanagements
 - 4.2 Rahmenbedingungen des internationalen Produktmanagements
 - 4.3 Internationale Produktentscheidungen
 - 4.4 Internationale Produktentwicklung
5. Wechselkursschwankungen und internationale Preiskalkulation
 - 5.1 Aufgaben und Ziele der internationalen Preismanagements
 - 5.2 Einflussfaktoren auf das internationale Preismanagement
 - 5.3 Instrumente des internationalen Preismanagements
6. Internationale Kommunikation und internationale Vertriebspolitik
 - 6.1 Internationales Kommunikationsmanagement
 - 6.2 Internationales Vertriebsmanagement
7. Internationales Marketing und Ethik
 - 7.1 Überblick – Internationales Marketing und Ethik
 - 7.2 Unternehmensethik in internationalen Unternehmen
 - 7.3 Fallbeispiel Wyndham Hotels and Resorts
8. Angewandte Marktforschung und ihr Einfluss auf das Konsumverhalten
 - 8.1 Umfang und Reichweite der internationalen Marktforschung
 - 8.2 Anforderungen an internationale Marktforschungsinformationen
 - 8.3 Internationale Sekundärforschung
 - 8.4 Internationale Primärforschung
9. Überwachung und Kontrolle im internationalen Marketing
 - 9.1 Controlling im internationalen Management
10. Six Sigma, Brand Management und Rebranding
 - 10.1 Six Sigma – Grundlagen, Definitionen und Prozesse
 - 10.2 Brand Management
 - 10.3 Rebranding

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Backhaus, K./Voeth, M. (2010): Internationales Marketing. Schäffer-Poeschel Stuttgart.
- Berndt, R./Altobelli, C. F./Sander, M. (2020): Internationales Marketing-Management. 6. Auflage, Springer, Berlin.
- Homburg, C./Krohmer, H. (2012): Marketingmanagement. Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung. 4. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Kotabe, M./Helsen, K. (2020): Global Marketing Management. 8. Auflage, Wiley, Hoboken (NJ).
- Kotler, P./Armstrong, G./Opresnik, M. O. (2019): Marketing. An Introduction. Global Edition. 14. Auflage, Pearson, London.
- de Mooij, M. (2019). Global marketing and advertising. Understanding cultural paradoxes. 5. Auflage. Sage, Los Angeles et. al.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Internationales Brand-Management

Kurscode: BWMI02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, das im Einführungswahlkurs erworbene Wissen zu vertiefen bzw. zu erweitern. Der Wert einer Marke ist auch im internationalen Geschäft ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für Unternehmen. Marken schaffen langfristige und gewinnbringende Kundenbeziehungen. Marken sind damit ein wertvoller Vermögensteil von Unternehmen und Organisationen. Die Studierenden lernen die Grundlagen des Markenmanagements kennen, bevor sie sich im weiteren Verlauf des Kurses mit den Konzepten und Erfolgs-faktoren des internationalen Brandmanagements beschäftigen. Die Studierenden lernen den Aufbau von Markenarchitekturen sowie Möglichkeiten der Markenerweiterung kennen. Dass bei der Markenführung verschiedene Anspruchsgruppen zu berücksichtigen sind wird anhand des Stakeholderkonzeptes den Studierenden vermittelt. Darüber hinaus lernen die Studierenden die verschiedenen Verfahren zur Messung des Markenwertes und das Markencontrolling kennen. Die insbesondere im internationalen Umfeld wichtigen Aspekte des Markenschutzes werden abschließend behandelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung der Marke sowie die Rahmenbedingungen, in denen Marken agieren, und die damit verbundenen Aufgaben des Brandmanagements zu erkennen.
- die Komponenten einer Marke und des Markenmanagements zu beschreiben.
- die Positionierung von Marken auf regionalen, nationalen und internationalen Märkten zu erklären.
- die Rolle der Bewertung von Marken zu erkennen und die gängigsten Messtechniken zu vergleichen.
- die Bedeutung des Markenschutzes und Strategien gegen Markenfälschungen zu erläutern.
- die Konzeption von Markenstrategien und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. beim Eintritt von Markenkrisen nachzuvollziehen.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Brand Managements
 - 1.1 Markenbedeutung und Markenverständnis
 - 1.2 Marktbezogene Rahmenbedingungen
 - 1.3 Aufgaben und Ziele des Brand Managements

2. Markenidentität, Markenpositionierung und Markenpersönlichkeit
 - 2.1 Markenidentität als Grundlage des Brand Managements
 - 2.2 Markenpositionierung
 - 2.3 Markenimage
 - 2.4 Markenpersönlichkeit
3. Markenstrategien
 - 3.1 Problemstellung der Markenstrategien
 - 3.2 Markenstrategien für neue Produkte
 - 3.3 Lizenzierung von Marken
4. Internationales Branding
 - 4.1 Bedeutung des Brandings für internationale Unternehmen
 - 4.2 Markenkonzepte für internationale Marken
 - 4.3 Faktoren für erfolgreiche internationale Marken
5. Markenarchitekturen und Arten des Brandings
 - 5.1 Markensysteme
 - 5.2 Co-Branding und Hybrid-Branding
6. Markenführung und Kommunikation
 - 6.1 Klassische Markenkommunikation
 - 6.2 Markenkommunikation im Internet
7. Markenerweiterung
 - 7.1 Grundlagen der Markenerweiterung
 - 7.2 Chancen und Risiken der Markenerweiterung
 - 7.3 Idealtypischer Ablauf des Markenerweiterungsprozesses
8. Markenführung nach dem Stakeholderkonzept
 - 8.1 Grundlagen der Markenführung nach dem Stakeholderprinzip
 - 8.2 Anspruchsgruppe der Konsumenten
 - 8.3 Anspruchsgruppe der Aktionäre und Finanzinvestoren
 - 8.4 Anspruchsgruppe der Mitarbeiter
 - 8.5 Anspruchsgruppen der Lieferanten und der Öffentlichkeit

9. Markenkontrolle
 - 9.1 Grundlagen des Markencontrollings
 - 9.2 Bedeutung und Messung des Markenwerts (Markenstatusanalysen)
 - 9.3 Praxisorientierte Verfahren zur Messung des Markenwerts
10. Markenschutz
 - 10.1 Gegenstand des Markenschutzes
 - 10.2 Entstehung des Markenschutzes
 - 10.3 Markenrechtsverletzungen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Baumgarth, C. (2008): Markenpolitik. Markenwirkungen – Markenführung – Markencontrolling. 3. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Berndt, R./Altobelli, C. F./Sander, M. (2010): Internationales Marketing-Management. 4. Auflage, Springer, Berlin.
- Esch, F.-R. (2010): Strategie und Technik der Markenführung. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Gelder, S. v. (2003): Global Brand Strategy. Unlocking Brand Potential Across Countries, Cultures and Markets. Kogan Page, London.
- Homburg, C./Krohmer, H. (2009): Marketingmanagement. Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung. 3. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Keller, K. L. (2007): Strategic Brand Management. Building, Measuring and Managing Brand Equity. 3. Auflage, Prentice Hall International, Edinburgh.
- Kotler, P./Keller K. L./Bliemel, F. (2007): Marketing-Management. Strategien für wertschaffendes Handeln. 12. Auflage, Pearson Studium, Stuttgart.
- Meffert, H./Burmam, C./Koers, M. (Hrsg.) (2005): Markenmanagement. Identitätsorientierte Markenführung und praktische Umsetzung. 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Logistikmanagement

Modulcode: DLBSEWLM

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements) / Prof. Dr. Philippe Tufinkgi (Transport, Umschlag und Lagerung)

Kurse im Modul

- Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements (DLBLOGLP01-01)
- Transport, Umschlag und Lagerung (DLBLOTUL01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit <p><u>Transport, Umschlag und Lagerung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements

- Entwicklung und Charakterisierung des Logistikverständnisses
- Verrichtungsspezifische Subsysteme der Logistik
- Phasenspezifische Subsysteme der Logistik
- Konzepte ausgewählter Logistiksysteme
- Materialflusssysteme
- Lagerlogistik und Steuerung von Logistiksystemen
- Prozessmanagement
- IT in der Logistik

Transport, Umschlag und Lagerung

- Makrologistische Verkehrssysteme
- Fahrerlose Transportsysteme
- Umschlagtechnologien
- Innerbetriebliche Transporttechnologien
- Lager- und Kommissioniertechnologien
- Aktuelle Trends und Innovationen

Qualifikationsziele des Moduls**Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den ganzheitlichen und systemorientierten Ansatz der Logistik, ihre grundlegenden Zielsetzungen und die Bedeutung sowie ihre Aufgaben zu überblicken.
- ein grundlegendes Logistikverständnis anzuwenden und wesentliche Bereiche, Verkehrsträger und Steuerungsprinzipien von Materialflusssystemen einzuordnen.
- Subsysteme der Logistik aus unterschiedlichen Betrachtungsweisen zu beschreiben und anhand unterschiedlicher Konzepte zu bewerten.
- die Prozessorientierung der unternehmerischen Leistungserstellung sowie die Grundlagen des Prozessmanagements zu beschreiben.
- die Grundlagen von Analyse- und Gestaltungsmethoden von Prozessketten zu erläutern und zu diskutieren sowie einfache Prozesse selbstständig darzustellen.
- die Möglichkeiten zu benennen, die neue IT-Systeme der Logistik bieten, sowie zu überblicken, welche Planungstools eingesetzt werden können und welche Standards sich als Schnittstelle zwischen den Software-Systemen in der Logistik herausgebildet haben.

Transport, Umschlag und Lagerung

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Transport-, Umschlag- und Lager (TUL)-Technologien in der Gesamtheit und ihrer Interdependenzen beschreiben zu können.
- Anwendungsfelder für die jeweiligen Technologien erläutern und diskutieren zu können.
- Kriterien zur Auswahl von TUL-Systemen ermitteln und darauf aufbauend Vorschläge für eine entsprechende Auswahl machen zu können.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Transport & Logistik auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Transport & Logistik

Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements

Kurscode: DLBLOGLP01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs gibt den Studierenden einen Überblick über die Grundfragen, Gestaltungsgrundlagen, eingesetzten Techniken und Instrumente/Methoden in Logistiksystemen. Darüber hinaus wird die Bedeutung des Prozessmanagements gerade in Bezug auf die Logistik vermittelt. Es wird aufgezeigt, dass bei den Prozessen der Logistik und des Materialflusses eine hohe Effizienz und eine Kostenoptimierung nur bei geeigneter Wahl der Verfahren und Methoden der Logistik realisierbar sind. Die Studierenden erkennen, wie komplexe Aufgaben der Logistik und deren Prozessstrukturen immer im Verbund mit der gesamten logistischen Prozesskette entwickelt und umgesetzt werden müssen. Da Logistik ohne IT-Unterstützung undenkbar ist, werden den Studierenden auch die modernen Anwendungsmöglichkeiten der informationstechnischen Instrumente zur Optimierung der Logistikkette vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den ganzheitlichen und systemorientierten Ansatz der Logistik, ihre grundlegenden Zielsetzungen und die Bedeutung sowie ihre Aufgaben zu überblicken.
- ein grundlegendes Logistikverständnis anzuwenden und wesentliche Bereiche, Verkehrsträger und Steuerungsprinzipien von Materialflusssystemen einzuordnen.
- Subsysteme der Logistik aus unterschiedlichen Betrachtungsweisen zu beschreiben und anhand unterschiedlicher Konzepte zu bewerten.
- die Prozessorientierung der unternehmerischen Leistungserstellung sowie die Grundlagen des Prozessmanagements zu beschreiben.
- die Grundlagen von Analyse- und Gestaltungsmethoden von Prozessketten zu erläutern und zu diskutieren sowie einfache Prozesse selbstständig darzustellen.
- die Möglichkeiten zu benennen, die neue IT-Systeme der Logistik bieten, sowie zu überblicken, welche Planungstools eingesetzt werden können und welche Standards sich als Schnittstelle zwischen den Software-Systemen in der Logistik herausgebildet haben.

Kursinhalt

1. Entwicklung und Charakterisierung des Logistikverständnisses
 - 1.1 Der Logistikbegriff und die Entwicklungsstufen der Logistik
 - 1.2 Ziele und Aufgaben der Logistik
 - 1.3 Abgrenzung und Bewertung unterschiedlicher Verkehrsträger

2. Verrichtungsspezifische Subsysteme der Logistik
 - 2.1 Auftragsabwicklung
 - 2.2 Lagerhaltung
 - 2.3 Verpackung
 - 2.4 Transport
3. Phasenspezifische Subsysteme der Logistik
 - 3.1 Beschaffungslogistik
 - 3.2 Produktionslogistik
 - 3.3 Distributionslogistik
 - 3.4 Entsorgungslogistik
4. Konzepte ausgewählter Logistiksysteme
 - 4.1 Zentrale und dezentrale Güterverteilung
 - 4.2 Hub and Spoke Systeme
 - 4.3 Cross Docking/Transshipment
5. Materialflusssysteme
 - 5.1 Fördersysteme
 - 5.2 Verpackungssysteme
 - 5.3 Kommissioniersysteme
6. Lagerlogistik und Steuerung von Logistiksystemen
 - 6.1 Lagersysteme
 - 6.2 Statische und dynamische Lagereinrichtung im Vergleich
 - 6.3 Push- und Pull-Prinzip
 - 6.4 JIT-, JIS- und Kanban-System
 - 6.5 Bullwhip-Effekt
7. Prozessmanagement
 - 7.1 Prozesskettenmanagement
 - 7.2 Arten von Prozessen
 - 7.3 Darstellung von Prozessen
 - 7.4 Prozesskennzahlen
 - 7.5 Prozesse kontinuierlich verbessern

8. IT in der Logistik
 - 8.1 Informationsbedarfe in der Logistik
 - 8.2 Identifikationssysteme
 - 8.3 LVS, ERP und APS-Systeme
 - 8.4 Transport- und Tourenplanung
 - 8.5 E-logistics

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Arndt, H. (2015): Logistikmanagement. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Bayer, F.; Kühn, H. (2013): Prozessmanagement für Experten. Impulse für aktuelle und wiederkehrende Themen. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Hompel, M.; Schmidt, T.; Dregger, J. (2018): Materialflusssysteme - Förder- und Lagertechnik, 4. Aufl., Springer Vieweg, Berlin.
- Pfohl, H.-C. (2018): Logistiksysteme - Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 9. Auflage, Springer Vieweg Verlag, Berlin.
- Schulte, C. (2016): Logistik. 7. Auflage, Vahlen Verlag, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Transport, Umschlag und Lagerung

Kurscode: DLBLOTUL01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden lernen Grundlagen der Lagertechnologien kennen und erfahren die Transport-, Umschlag- und Lager (TUL)-Technologien in der Gesamtheit. Sie diskutieren die Anwendungsfelder für die jeweiligen Technologien und entwickeln Kriterien zur Auswahl von geeigneten TUL-Systemen. Beispiele aus der Praxis runden diesen Kurs ab.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Transport-, Umschlag- und Lager (TUL)-Technologien in der Gesamtheit und ihrer Interdependenzen beschreiben zu können.
- Anwendungsfelder für die jeweiligen Technologien erläutern und diskutieren zu können.
- Kriterien zur Auswahl von TUL-Systemen ermitteln und darauf aufbauend Vorschläge für eine entsprechende Auswahl machen zu können.

Kursinhalt

1. Makrologistische Verkehrssysteme
 - 1.1 Vertiefung Binnenschifffahrt
 - 1.2 Vertiefung Seeschifffahrt
2. Fahrerlose Transportsysteme
 - 2.1 Einsatzgebiete
 - 2.2 Funktionsweise
3. Umschlagtechnologien
 - 3.1 Aufgaben und technologische Möglichkeiten
 - 3.2 Systematik
 - 3.3 Umschlaganlagen: Terminals, GVZ
4. Innerbetriebliche Transporttechnologien
 - 4.1 Fördersystemplanung
 - 4.2 Auslegung

5. Lager- und Kommissioniertechnologien
 - 5.1 Verpackungstechnologien
 - 5.2 Mehrwegsysteme
6. Aktuelle Trends und Innovationen
 - 6.1 E-Mobility
 - 6.2 Gigaliner

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Biebig, P./Althof, W./Wagener, N. (2008): Seeverkehrswirtschaft. Kompendium. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Günther, O.-O./Tempelmeier, H. (2005): Produktion und Logistik. 6. Auflage, Springer, Berlin et al.
- Lange, K. (2011): Engpassorientierte Analyse der Ver- und Entsorgungslogistik von Steinkohlekraftwerken. Unter besonderer Berücksichtigung der maritimen Logistik. Peter Lang Verlagsgruppe, Frankfurt a. M.
- Martin, H. (2014): Transport- und Lagerlogistik. Planung, Struktur und Kosten von Systemen der Intralogistik. 9. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Pfohl, H.-C. (2010): Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Stopford, M. (2008): Maritime Economics. 3. Auflage, Taylor & Francis, New York City.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBLOTUL01

E-Learning

Modulcode: DLBMIEL

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Karin Thier (Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien) / Prof. Dr. Sibylle Kunz (E-Learning Projekt)

Kurse im Modul

- Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien (DLBPGWDB01)
- E-Learning Projekt (DLBMIEL01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>E-Learning Projekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien**

- Varianten mediengestützten Lernens
- Medien- und Lerntheorien
- Lerninhalte und Ziele
- Methoden im E-Learning
- Lernerfolg und Kompetenzerwerb prüfen
- Evaluation

E-Learning Projekt

In diesem Kurs setzen die Studierenden ein selbstgewähltes E-Learning-Projekt praktisch um und verschriftlichen die Projektidee, -genese sowie das -ergebnis in einer schriftlichen Ausarbeitung. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

Qualifikationsziele des Moduls**Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Medien in Lernprozessen zu schildern und zu reflektieren.
- Varianten mediengestützten Lernens zu benennen.
- Wissenserwerbsprozesse hinsichtlich ihrer pädagogischen und lernpsychologischen Grundlagen (theoretische und empirische Modelle des Lernens) zu skizzieren.
- zentrale Begriffe im Themenfeld E-Learning zu definieren.
- Potenziale virtueller Lern- und Bildungsangebote zu beschreiben.
- Methoden für mediengestütztes Lernen zu differenzieren.
- die didaktischen Funktionen von Medien zu unterscheiden und auf ein spezifisches Lernarrangement anzuwenden.
- Prüf- und Testverfahren auszuwählen.

E-Learning Projekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte im Bereich E-Learning zu planen, durchzuführen und das Ergebnis zu reflektieren.
- eine geeignete Vorgehensweise in E-Learning-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- Chancen und Risiken des Einsatzes von E-Learning-Angeboten im spezifischen Projektumfeld zu benennen und in der Projektplanung und -umsetzung zu berücksichtigen.
- die Projektidee, -durchführung sowie das -ergebnis unter Einhaltung der Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang Baut auf Modulen aus dem Bereich Pädagogik auf	Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU) Alle Bachelor-Programme im Bereich Sozialwissenschaften
---	---

Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien

Kurscode: DLBPGWDB01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Digitalisierung und Vernetzung ermöglichen Lern- und Bildungsprozesse, die sich durch den technischen Fortschritt immer wieder neu ausrichten und erweitern. So existieren zahlreiche Möglichkeiten, E-Learning oder digitale Medien in diese Prozesse zu implementieren. Es bedarf zunächst einer Klärung und Vorstellung, was unter E-Learning zu verstehen ist und welche Szenarien und Varianten aktuell vorherrschen und wie sie sich historisch entwickelt haben. Hierzu werden unterschiedliche Möglichkeiten (z.B. Lernplattformen, CBT & WBT, Videokonferenzen, OER etc.) vorgestellt und anhand der drei Komponenten Inhalt (content), Gestaltung (construction) und Kommunikation (communication) beschrieben. Weiterhin werden lerntheoretische Grundlagen der Didaktik und Methoden des E-Learning besprochen, sodass die Studierenden lernen, die konstitutiven (didaktischen) Faktoren von Lern- und Bildungssettings zu verstehen und zu unterscheiden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Medien in Lernprozessen zu schildern und zu reflektieren.
- Varianten mediengestützten Lernens zu benennen.
- Wissenserwerbsprozesse hinsichtlich ihrer pädagogischen und lernpsychologischen Grundlagen (theoretische und empirische Modelle des Lernens) zu skizzieren.
- zentrale Begriffe im Themenfeld E-Learning zu definieren.
- Potenziale virtueller Lern- und Bildungsangebote zu beschreiben.
- Methoden für mediengestütztes Lernen zu differenzieren.
- die didaktischen Funktionen von Medien zu unterscheiden und auf ein spezifisches Lernarrangement anzuwenden.
- Prüf- und Testverfahren auszuwählen.

Kursinhalt

1. Varianten mediengestützten Lernens
 - 1.1 Szenarien des E-Learning
 - 1.2 Selbststeuerung beim Lernen mit Medien

2. Medien- und Lerntheorien
 - 2.1 Rolle digitaler Medien beim Lernen
 - 2.2 Lerntheoretische Positionen
 - 2.3 Lernen mit Text, Bild und Ton
 - 2.4 Lernen mit Anderen/im Austausch
3. Lerninhalte und -ziele
 - 3.1 Zielgruppenanalyse
 - 3.2 Kompetenzen
 - 3.3 Lernziele formulieren
4. Methoden im E-Learning
 - 4.1 Problembasierte Methoden
 - 4.2 Simulation
 - 4.3 Spielerisches Lernen
 - 4.4 Kooperation und Kollaboration
5. Lernerfolg und Kompetenzerwerb prüfen
 - 5.1 Computerunterstütztes Prüfen und Testen
 - 5.2 Digitale Prüfungsformen (z.B. E-Portfolios)
6. Evaluation
 - 6.1 Ziele der Evaluation
 - 6.2 Formen der Evaluation
 - 6.3 Methoden der Evaluation

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Arnold, P. et al. (2018): Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien. UTB, Stuttgart.
- Barthelmeß, H. (2015): E-Learning – bejubelt und verteufelt. Lernen mit digitalen Medien, eine Orientierungshilfe. Bertelsmann, Bielefeld.
- Issing, L. J./Klimsa, P. (2002): Information und Lernen mit Multimedia und Internet. 3. Auflage, Beltz, Weinheim.
- Issing, L. J./Klimsa, P. (Hrsg.) (2011): Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Oldenbourg, München.
- Kerres, M. (2014): Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. 4. überarb. und aktualisierte Auflage, Oldenbourg, München.
- Kron, F. W./Sofos, A. (2003): Mediendidaktik. Neue Medien in Lehr- und Lernprozessen. UTB, Stuttgart.
- Mayer, R. E. (2009): Multimedia Learning. 2. Auflage, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tulodziecki, G./Herzig, B. (2010): Mediendidaktik. kopaed, Stuttgart.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

E-Learning Projekt

Kurscode: DLBMIEL01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Einsatzmöglichkeiten von E-Learning-Angeboten und digitaler Medien (im Bildungsbereich) sind stetig wachsend. Dieser Kurs dient dazu, die theoretischen Kenntnisse aus dem Themengebiet des E-Learning im Rahmen einer eigenständigen Projektarbeit um praktische Erfahrungen zu ergänzen. Im Rahmen des Kurses lernen die Studierenden unterschiedliche Technologien und E-Learning-Angebote kennen und werden für die Chancen und Risiken in den einzelnen Einsatzfeldern sensibilisiert. Durch das Zusammenspiel von Vorwissen und Projektarbeit, haben die Studierenden die Möglichkeit, sich dieses Handlungsfeld aus verschiedenen Blickwinkeln zu erarbeiten und ihr didaktisches und (medien-)technisches Wissen zu festigen und zu vertiefen. Zentrale praktische Anwendungsbereiche sind Learning Management Systeme, CBT & WBT sowie Open Educational Resources.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte im Bereich E-Learning zu planen, durchzuführen und das Ergebnis zu reflektieren.
- eine geeignete Vorgehensweise in E-Learning-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- Chancen und Risiken des Einsatzes von E-Learning-Angeboten im spezifischen Projektumfeld zu benennen und in der Projektplanung und -umsetzung zu berücksichtigen.
- die Projektidee, -durchführung sowie das -ergebnis unter Einhaltung der Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

Kursinhalt

- Die Studierenden planen im Rahmen dieses Kurses ein eigenständiges Projekt im Bereich E-Learning und setzen ihre Projektidee um. Unter Berücksichtigung didaktischer und (medien-)technischer Kenntnisse erfolgt die selbstständige Bearbeitung des Projektes, wobei besonderes Augenmerk auf das Zusammenspiel der Bereiche content, construction und communication für ein erfolgreiches Projektergebnis gelegt wird.
- Eine aktuelle Themenliste findet sich im Learning Management System.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Dittler, U. (Hrsg.) (2017): E-Learning 4.0. Mobile Learning, Lernen mit Smart Devices und Lernen in Sozialen Netzwerken. de Gruyter, Berlin/Boston.
- Kerres, M. (2014): Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. 4. überarb. und aktualisierte Auflage, Oldenbourg, München.
- Kerres, M. (2009): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- Schulmeister, R. (2009): Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Theorie – Didaktik – Design. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Stang, R. (2016): Lernwelten im Wandel. Entwicklungen und Anforderungen bei der Gestaltung zukünftiger Lernumgebungen. De Gruyter, Berlin/Boston.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLBMIEL01

E-Commerce
Modulcode: BWEC-01

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r) Prof. Dr. Thomas Bolz (E-Commerce I) / Prof. Dr. Thomas Bolz (E-Commerce II)
--

Kurse im Modul
<ul style="list-style-type: none"> ▪ E-Commerce I (BWEC01-01) ▪ E-Commerce II (BWEC02-01)

Art der Prüfung(en)	
Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>E-Commerce I</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>E-Commerce II</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>E-Commerce I</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen des E-Commerce ▪ E-Marketplace ▪ Rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen des E-Commerce ▪ Vertragsschluss im Internet ▪ Technische Infrastrukturen ▪ E-Commerce-Strategien und Effizienz <p>E-Commerce II</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verhalten von Online-Kunden ▪ Elemente des elektronischen Marketingmix ▪ Social Media Marketing im E-Commerce ▪ E-CRM, Online-PR und E-Recruiting ▪ Zahlungsverkehr im E-Commerce 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>E-Commerce I</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Entwicklung von Online-Märkten zu skizzieren. ▪ technische Infrastrukturen im elektronischen Geschäftsverkehr zu verstehen. ▪ rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen zu analysieren. ▪ den elektronischen Vertrieb als Komponente der Unternehmensstrategie zu verstehen. ▪ den elektronischem Geschäftsverkehr in seinen Grundzügen darzustellen und erste strategische Entscheidungen zu treffen. <p>E-Commerce II</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Verhalten von Online-Kunden vorherzusagen und zu beeinflussen. ▪ elektronische Kommunikationsplattformen und -modelle zu erläutern (inklusive Onlinewerbung). ▪ variable Produktkonfektionierung und Preisbestimmung zu verstehen. ▪ den elektronischem Geschäftsverkehr vertieft zu skizzieren und strategische Marketingziele elektronisch zu operationalisieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich E-Commerce auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programm aus dem Bereich Marketing & Kommunikation</p>

E-Commerce I

Kurscode: BWEC01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs bedient sich der Grundlagen betriebs- und volkswirtschaftlicher Prinzipien, um dem Teilnehmer eine erste strategische Auseinandersetzung mit dem Thema E-Commerce zu ermöglichen. Chancen und Risiken des elektronischen Geschäftsverkehrs werden innerhalb marktbezogener und rechtlicher Rahmenbedingungen untersucht. Strategische Positionierung, Effizienzpotenziale sowie der elektronische Vertrieb bilden gemeinsam die Grundlage für das übergeordnete Modul. Der Kurs E-Commerce I (Einführung) vermittelt grundlegende Fachbegriffe und Konzepte aus dem elektronischen Geschäftsverkehr und geht hierbei auf unterschiedliche Transaktions- und Kommunikationsplattformen und -modelle ein. Weiterhin werden Verfahren zur Erstellung und Kontrolle elektronischer Interaktion erarbeitet sowie deren rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen beleuchtet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Entwicklung von Online-Märkten zu skizzieren.
- technische Infrastrukturen im elektronischen Geschäftsverkehr zu verstehen.
- rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen zu analysieren.
- den elektronischen Vertrieb als Komponente der Unternehmensstrategie zu verstehen.
- den elektronischen Geschäftsverkehr in seinen Grundzügen darzustellen und erste strategische Entscheidungen zu treffen.

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Begriffsbestimmung
 - 1.2 Vorgeschichte des E-Commerce
2. Akteure und Geschäftsbereich im Electronic Business
 - 2.1 Marktteilnehmer und Geschäftsbeziehungen
 - 2.2 Geschäftsmodelle
 - 2.3 Wirtschaftsbereiche und Betriebstypen

3. E-Marketplace
 - 3.1 Elektronischer Markt
 - 3.2 Formen und Strukturen elektronischer Marktplätze
 - 3.3 Betreiber elektronischer Marktplätze
4. Rechtliche Rahmenbedingungen des E-Commerce
 - 4.1 Anforderungen des Telemediengesetzes
 - 4.2 Datenschutz beim Betrieb von Telemediendiensten
 - 4.3 Haftung für gesetzeswidrige Inhalte in Telemediendiensten
 - 4.4 Marken- und Wettbewerbsrecht im Bereich E-Commerce
5. Vertragsschluss im Internet
 - 5.1 Einbeziehung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen
 - 5.2 Informationspflichten bei Fernabsatzverträgen
 - 5.3 Verbraucherschutz im Bereich E-Commerce
 - 5.4 Formvorschriften für elektronische Verträge
6. Technische Infrastrukturen
 - 6.1 Standard-Shop-Systeme
 - 6.2 Shop-Technologien
7. E-Commerce-Strategien und ökonomische Rahmenbedingungen
 - 7.1 Ökonomische Rahmenbedingungen
 - 7.2 Entwicklung von E-Business-Strategien
 - 7.3 Strategische Positionierung

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Aichele, C./Schönberger, M. (2016): E-Business. Eine Übersicht für erfolgreiches B2B und B2C. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Heinemann, G. (2017): Der neue Online-Handel. Geschäftsmodell und Kanalexzellenz im Digital Commerce. 8. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kollmann, T. (2016): E-Business. Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kreutzer, R. T. (2016): Online-Marketing. Springer Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

E-Commerce II

Kurscode: BWEC02-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs erweitert das Verständnis des elektronischen Geschäftsverkehrs um Elemente des strategischen und vor allem operativen Marketings, besonders der Marktkommunikation und interaktiven Produkt-/Service- und Preisgestaltung. Basierend auf dem Verständnis des Verhaltens von Online-Kunden werden Onlinewerbung, -Preisbildung und -Kommunikation sowie -PR-Aktivitäten, beispielsweise im Bereich der sozialen Netze, diskutiert. Ergänzt wird das Kursprogramm um Möglichkeiten der Kundeneinbindung in die Produktentwicklung bzw. -konfektionierung und Preisbildung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Verhalten von Online-Kunden vorherzusagen und zu beeinflussen.
- elektronische Kommunikationsplattformen und -modelle zu erläutern (inklusive Onlinewerbung).
- variable Produktkonfektionierung und Preisbestimmung zu verstehen.
- den elektronischen Geschäftsverkehr vertieft zu skizzieren und strategische Marketingziele elektronisch zu operationalisieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Online-Marketings
 - 1.1 Begriffsbestimmung und Erfolgsfaktoren des Online-Marketings
 - 1.2 Instrumente des Online-Marketings
2. Verhalten von Online-Kunden
 - 2.1 Entwicklung des Nutzerverhaltens
 - 2.2 Ausprägung der Online-Nutzung durch die Nachfrager
 - 2.3 Erwartung und Motivation von Online-Nutzern
3. Elemente des elektronischen Marketingmix
 - 3.1 E-Distribution
 - 3.2 E-Pricing
 - 3.3 E-Products & E-Services
 - 3.4 E-Communication

4. Social Media Marketing im E-Commerce
 - 4.1 Social Media Marketing
 - 4.2 Social-Media-Instrumente
5. E-CRM, Online-PR und E-Recruiting
 - 5.1 Electronic Customer Relationship Management
 - 5.2 Online-PR
 - 5.3 E-Recruiting
6. Zahlungsverkehr im E-Commerce
 - 6.1 Klassische Zahlungsverfahren
 - 6.2 Bezahlen per Kreditkarte
 - 6.3 Online-Zahlungsverfahren
 - 6.4 M-Payment und weitere E-Payment-Verfahren

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Aichele, C./Schönberger, M. (2016): E-Business. Eine Übersicht für erfolgreiches B2B und B2C. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Heinemann, G. (2017): Der neue Online-Handel. Geschäftsmodell und Kanalexzellenz im Digital Commerce. 8. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kollmann, T. (2016): E-Business. Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kreutzer, R. T. (2016): Online-Marketing. Springer Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Eventmanagement

Modulcode: BWEM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ BWEM01 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Dieter Jäger (Eventmanagement I) / Dieter Jäger (Eventmanagement II)

Kurse im Modul

- Eventmanagement I (BWEM01)
- Eventmanagement II (BWEM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Eventmanagement I</u> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <u>Eventmanagement II</u> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
---------------------	--

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Eventmanagement I

- Einführung Eventmanagement
- Eventformate
- Organisationen und Institutionen in der Eventbranche
- Eventplanung
- Finanzmanagement von Events
- Personal Management von Events
- Eventumsetzung
- Risikomanagement und rechtliche Aspekte
- Eventevaluierung

Eventmanagement II

- Events im internationalen Kontext
- Internationale Business Events
- Internationale Sportveranstaltungen
- Internationale Kultur- und Festivalevents
- Sponsoring und Sponsorship Management in der Eventindustrie
- Corporate Social Responsibility in der Eventindustrie
- Sustainability in der Eventindustrie
- Green Meetings und Events

Qualifikationsziele des Moduls

Eventmanagement I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ihr Grundwissen über die Eventbranche und der damit verbundenen Bereiche, Organisationen und Interessensgruppen sowie der Eventakteure wiederzugeben.
- die wesentlichen Eventformate zu kennen, die von Unternehmen, Organisationen und Institutionen als Kommunikationsmedium verwendet werden.
- die verschiedenen Stakeholder, deren Bedürfnisse und Ziele an einem Event zu identifizieren.
- zu verstehen, wie Events geplant, organisiert und durchgeführt werden und die mit Events zusammenhängenden betrieblichen Funktionsbereiche zu analysieren und zu verstehen.
- Eventevaluierung und deren Methoden zu kategorisieren.

Eventmanagement II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Rolle Events in internationalen und globalen Märkten spielen.
- zu erkennen, welche Bedeutung interkulturelle Aspekte von Events im internationalen Kontext haben.
- die Herausforderungen und Wirkungsweisen, die an ein effektives Eventmanagement bei internationalen Veranstaltungen gestellt werden, zu identifizieren und zu analysieren.
- die Notwendigkeit und Erfordernis an nachhaltigen Events zu erkennen und zu verstehen, wie diese bei Events geplant, umgesetzt und evaluiert werden können.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Eventmanagement auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Hospitality, Tourismus & Event

Eventmanagement I

Kurscode: BWEM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Messen, Ausstellungen, Konferenzen im wissenschaftlichen, wirtschaftlichen oder politischen Kontext, Marketingveranstaltungen von Unternehmen oder öffentliche Sport- und Kulturveranstaltungen – die Eventbranche ist vielfältig. Unternehmen nutzen Events für Produktpräsentation; aber auch als Mitarbeiter- oder kundenorientierte Veranstaltungen haben sie ihren festen Platz als effektives Kommunikationsinstrument im Marketing von Unternehmen schon lange gefunden. Institutionen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft nutzen gezielt Konferenzen und Seminare zur effektiven Informationsvermittlung; mit Publikumsveranstaltungen – Tage der offenen Tür, Jubiläen – wird die Öffentlichkeit angesprochen. In diesem Kurs werden den Studierenden sowohl die Grundlagen im Bereich des Eventmanagements als auch die planungs-, umsetzungs- und evaluierungsrelevanten Aspekte erfolgreicher Events vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ihr Grundwissen über die Eventbranche und der damit verbundenen Bereiche, Organisationen und Interessensgruppen sowie der Eventakteure wiederzugeben.
- die wesentlichen Eventformate zu kennen, die von Unternehmen, Organisationen und Institutionen als Kommunikationsmedium verwendet werden.
- die verschiedenen Stakeholder, deren Bedürfnisse und Ziele an einem Event zu identifizieren.
- zu verstehen, wie Events geplant, organisiert und durchgeführt werden und die mit Events zusammenhängenden betrieblichen Funktionsbereiche zu analysieren und zu verstehen.
- Eventevaluierung und deren Methoden zu kategorisieren.

Kursinhalt

1. Einführung Eventmanagement
 - 1.1 Der Eventbegriff
 - 1.2 Zur Historie und Bedeutung von Events
 - 1.3 Funktionen von Events
2. Eventformate
 - 2.1 Eventformate aufgrund der inhaltlichen Zusammensetzung
 - 2.2 Eventformate aufgrund der Größe und Bedeutung
 - 2.3 Hybridevents
 - 2.4 Gamification

3. Organisationen und Institutionen in der Eventbranche
 - 3.1 Die Eventbranche in Deutschland
4. Eventplanung
 - 4.1 Eventkonzeption und -design
 - 4.2 Eventprojektmanagement
5. Finanzmanagement von Events
 - 5.1 Begrifflichkeiten aus dem Finanz- und Kostenmanagement
 - 5.2 Budgetierung des Events
 - 5.3 Finanzreport
6. Personal Management von Events
 - 6.1 Personalmanagement und -planung
7. Eventumsetzung
 - 7.1 Eventdurchführung
 - 7.2 Eventlogistik
8. Risikomanagement und rechtliche Aspekte
 - 8.1 Risiko und Risikomanagement
 - 8.2 Rechtliche Aspekte
9. Eventevaluierung
 - 9.1 Evaluierungsmethoden
 - 9.2 Zeitpunkt der Evaluierung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bowdin, G. et al. (2011): Events Management. 3. Auflage, Routledge, Abingdon, NY.
- Capell, L. (2013): Event Management for Dummies. John Wiley & Sons, Chichester, West Sussex.
- Eisermann, U./Winnen, L./Wrobel, A. (2014): Praxisorientiertes Eventmanagement. Events erfolgreich planen, umsetzen und bewerten. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Henschel, O. (2010): Lexikon Eventmanagement. Strategie, Kreativität, Logistik, Verwaltung. 2. Auflage, Beuth, Berlin/Wien/Zürich.
- Kiel, H.-J./Bäuchl, R. (2014): Eventmanagement. Konzeption, Organisation, Erfolgskontrolle. Vahlen, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Eventmanagement II

Kurscode: BWEM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	BWEM01

Beschreibung des Kurses

Der Kurs Eventmanagement II Grundlagen und Grundbegriffen des Eventmanagements auf. Aufgrund der globalen Märkte und der globalen Vernetzung werden Events ebenfalls zunehmend internationaler. Ob global agierende Unternehmen oder internationale Sportevents – die Ausrichter, Organisationen und Teilnehmer solcher Events sind heutzutage international. Der Kurs Eventmanagement II vermittelt den Studierenden daher einen vertiefenden Einblick in den internationalen Kontext der Eventindustrie und die interkulturellen Aspekte von Events in den verschiedenen Bereichen. Neben der Internationalität spielt aber auch das Thema „Sustainability“ und „gesellschaftliche Verantwortung“ von Events eine immer wichtigere Bedeutung in der Eventbranche.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Rolle Events in internationalen und globalen Märkten spielen.
- zu erkennen, welche Bedeutung interkulturelle Aspekte von Events im internationalen Kontext haben.
- die Herausforderungen und Wirkungsweisen, die an ein effektives Eventmanagement bei internationalen Veranstaltungen gestellt werden, zu identifizieren und zu analysieren.
- die Notwendigkeit und Erfordernis an nachhaltigen Events zu erkennen und zu verstehen, wie diese bei Events geplant, umgesetzt und evaluiert werden können.

Kursinhalt

1. Events im internationalen Kontext
 - 1.1 Interkulturelle Aspekte der Eventorganisation
 - 1.2 Internationalisierung von Events
 - 1.3 Events als Wissensvermittlung und -austausch im internationalen Kontext
2. Internationale Business Events
 - 2.1 Ziele und Formate von Business Events
3. Internationale Sportveranstaltungen
 - 3.1 Historie der Sportevents
 - 3.2 Hauptakteure bei der Entwicklung von internationalen Sportevents

4. Internationale Kultur- und Sportevents
 - 4.1 Events im Kultursektor
5. Sponsoring und Sponsorship Management in der Eventindustrie
 - 5.1 Sponsoring
6. Corporate Social Responsibility in der Eventindustrie
 - 6.1 Begriff des Corporate Social Responsibility
 - 6.2 Prinzipien des CSR in der Eventindustrie
 - 6.3 Faires Handeln in der Eventindustrie
7. Sustainability in der Eventindustrie
 - 7.1 Begriff der Nachhaltigkeit
 - 7.2 Die ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Dimension
 - 7.3 Nachhaltiges Handeln bei Events
8. Green Meetings und Events
 - 8.1 Green Meetings

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bowdin, G. et al. (2011): Events Management. 3. Auflage, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Ferdinand, N./Kitchin, P. (Hrsg.) (2017): Events Management. An International Approach. 2. Auflage, SAGE, Los Angeles/London.
- Getz, D. (2016): Event Studies. Theory, Research and Policy for Planned Events. 3. Auflage, Butterworth-Heinemann, Oxford/Burlington, MA.
- Yeoman, I. (2004): Festival and Events Management. An International Arts and Culture Perspective. Butterworth-Heinemann, Amsterdam/Boston.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWEM02

Health Care Management

Modulcode: BWGM

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Dagmar Ittner (Einführung in das Gesundheitsmanagement) / Prof. Dr. Dagmar Ittner (Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung))

Kurse im Modul

- Einführung in das Gesundheitsmanagement (BWGM01)
- Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung) (BWGM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Einführung in das Gesundheitsmanagement

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Einführung in das Gesundheitsmanagement

- Geschichtliche Grundlagen und Systeme des Gesundheitsmarktes, Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens, Besonderheiten des Gesundheitsmarktes im Zusammenspiel von Marktwirtschaft und öffentlichem Auftrag
- Herausforderungen eines solidarischen Gesundheitssystems
- Gesundheitssysteme im Vergleich und Gesundheitstourismus sowie deren Implikationen für das deutsche Gesundheitssystem
- Betriebliches Gesundheitsmanagement als Führungsaufgabe zum Erhalt der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens

Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)

- Skizzierung der Rahmenbedingungen sowie der gesetzlichen Grundlagen des Gesundheitssystems (SGB V, SGB XI; SGB XII; SGB IX)
- Analyse der Angebotsstrukturen (private und gesetzliche Krankenkassen, öffentliche Institutionen, Netzwerke, integrierte Versorgung, Besonderheiten freigemeinnütziger Anbieter)
- Krankenhausfinanzierungssystem unter Berücksichtigung des DRG-Systems

Qualifikationsziele des Moduls

Einführung in das Gesundheitsmanagement

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Prozesse des Gesundheitsmanagements wiederzugeben.
- Modelle des Gesundheitswesens zu kennen und aktuelle Situationen entsprechend zu klassifizieren.
- Akteure und Komponenten sowie deren Zusammenspiel im Gesundheitsmarkt zu überblicken.
- die gegenwärtigen Probleme und Entwicklungen des Gesundheitsmarktes auf die Chancen für eigenes wirtschaftliches Handeln und Entscheiden hin zu bewerten.
- das betriebliche Gesundheitsmanagement als Führungsinstrument zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Stärkung der Mitarbeiterbindung einzusetzen.

Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strukturellen und ökonomischen sowie die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens zu analysieren und zu bewerten.
- auf Basis erworbener Kenntnisse die Grundzüge von Entscheidungen im Gesundheitswesen zu erkennen und eine eigene, selbstständige Entscheidungsfindung zu entwickeln.
- die Prozesse im Gesundheitswesen in ihren Grundzügen zu skizzieren.
- bereits vorhandene betriebswirtschaftliche Kenntnisse auf die Mechanismen des Gesundheitsmanagements anzuwenden.
- die Regulierungen gesetzlicher Eingriffe zu verstehen, zu analysieren und in eigene Entscheidungen mit einzubeziehen.
- Finanzierungs- und Entscheidungsprozesse, die ihnen sowohl bei einer Tätigkeit innerhalb als auch außerhalb der Gesundheitswirtschaft von großen Nutzen sein werden, zu durchdringen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Gesundheitsmanagement auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Gesundheit & Soziales

Einführung in das Gesundheitsmanagement

Kurscode: BWGM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden lernen die Spezifika des Gesundheitsmarktes kennen. Verschiedene Modelle – Marktsysteme (z. B. USA), Beveridge (z. B. NHS in Großbritannien), Bismarcksches Krankenversicherungsmodell als Basis der heutigen deutschen gesetzlichen Krankenversicherungen – werden im aktuellen Kontext bearbeitet. Die gegenwärtigen Prozesse im Zusammenspiel von Regulierung und Deregulierung des Gesundheitsmarktes, von Marktwirtschaft und Sicherstellungsbedürfnissen werden diskutiert. Neue Potentiale des Gesundheitsmarktes, bspw. in Form eines wachsenden Gesundheitstourismus, werden vorgestellt und bewertet. Das betriebliche Gesundheitsmanagement wird als branchenübergreifendes Führungsinstrument vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Prozesse des Gesundheitsmanagements wiederzugeben.
- Modelle des Gesundheitswesens zu kennen und aktuelle Situationen entsprechend zu klassifizieren.
- Akteure und Komponenten sowie deren Zusammenspiel im Gesundheitsmarkt zu überblicken.
- die gegenwärtigen Probleme und Entwicklungen des Gesundheitsmarktes auf die Chancen für eigenes wirtschaftliches Handeln und Entscheiden hin zu bewerten.
- das betriebliche Gesundheitsmanagement als Führungsinstrument zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Stärkung der Mitarbeiterbindung einzusetzen.

Kursinhalt

1. Gesundheitswesen und Gesundheitswirtschaft
 - 1.1 Das Gesundheitswesen in Deutschland
 - 1.2 Praktische Relevanz des Managements im Gesundheitswesen
 - 1.3 Gesundheitswirtschaft
 - 1.4 Der Gesundheitsmarkt – ein echter Markt?
 - 1.5 Kritik am Gesundheitsmarkt
 - 1.6 Wettbewerb im Gesundheitswesen?

2. Systembeschreibungen
 - 2.1 Ausgangslage
 - 2.2 Marktsysteme
 - 2.3 Staatliche Gesundheitssysteme
 - 2.4 Sozialversicherungssysteme
 - 2.5 Vergleich der Gesundheitssysteme
 - 2.6 Der sechste Kondratieff-Zyklus
3. Herausforderung eines solidarischen Gesundheitssystems
 - 3.1 Demografischer Wandel
 - 3.2 Medizinischer Fortschritt
 - 3.3 Sozialer Wandel
 - 3.4 Herausforderung für das Gesundheitswesen
4. Gesundheitssysteme im Vergleich: die D-A-CH-Region
 - 4.1 Das deutsche Gesundheitssystem
 - 4.2 Das österreichische Gesundheitswesen
 - 4.3 Das Gesundheitswesen in der Schweiz
5. Gesundheitstourismus
 - 5.1 Deutschland als Reiseland
 - 5.2 Neuer Gesundheitstourismus
 - 5.3 Wachstumsgründe
 - 5.4 Potenziale und Chancen
 - 5.5 Outgoing-Tourismus
6. Fraud & Corruption – Betrug und Korruption im Gesundheitswesen?
 - 6.1 Daten und Fakten
 - 6.2 Erscheinungsformen und Täter
 - 6.3 Abrechnungsproblematik
 - 6.4 Folgen
 - 6.5 Lösungsansätze
 - 6.6 Strafrechtliche Verfolgung

7. Betriebliche Gesundheitsvorsorge: Chancen für ein Unternehmen
 - 7.1 Ausgangslage
 - 7.2 Bedarf an und Gründe für BGM
 - 7.3 BGM – Definition, Aufgaben, Nutznießer, Ziele und Prinzipien
 - 7.4 Zentrale Handlungsfelder, Nachteile, Stolpersteine und Grenzen
 - 7.5 Mindeststandards, Mitarbeiterbindung und ROI
 - 7.6 Modell eines integrierten BGM

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Busse, R./Schreyögg, J./Tiemann, O. (2010): Management im Gesundheitswesen. 2. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Esslinger, A. S./Emmert, M./Schöffski, O. (Hrsg.) (2010): Betriebliches Gesundheitsmanagement. Mit gesunden Mitarbeitern zu unternehmerischem Erfolg. Gabler, Wiesbaden.
- Schölkopf, M. (2010): Das Gesundheitswesen im internationalen Vergleich. Gesundheitssystemvergleich und die europäische Gesundheitspolitik. MVW, Berlin.
- Simon, M. (2009): Das Gesundheitswesen in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise. 3. Auflage, Huber, Bern.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)

Kurscode: BWGM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Aufbauend auf den Einführungen werden die gesetzlichen Grundlagen, die Anbieter- und Nachfragestrukturen des Gesundheitsmarktes unter besonderer Berücksichtigung der unmittelbaren Gesundheitsversorgung sowie die Finanzierungswege dargestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strukturellen und ökonomischen sowie die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens zu analysieren und zu bewerten.
- auf Basis erworbener Kenntnisse die Grundzüge von Entscheidungen im Gesundheitswesen zu erkennen und eine eigene, selbstständige Entscheidungsfindung zu entwickeln.
- die Prozesse im Gesundheitswesen in ihren Grundzügen zu skizzieren.
- bereits vorhandene betriebswirtschaftliche Kenntnisse auf die Mechanismen des Gesundheitsmanagements anzuwenden.
- die Regulierungen gesetzlicher Eingriffe zu verstehen, zu analysieren und in eigene Entscheidungen mit einzubeziehen.
- Finanzierungs- und Entscheidungsprozesse, die ihnen sowohl bei einer Tätigkeit innerhalb als auch außerhalb der Gesundheitswirtschaft von großen Nutzen sein werden, zu durchdringen.

Kursinhalt

1. Gesetzliche Grundlagen
 - 1.1 Gesetzliche Krankenversicherung (SGB V)
 - 1.2 Soziale Pflegeversicherung (SGB XI)
 - 1.3 Sozialhilfe (SGB XII)
 - 1.4 Rehabilitation (SGB IX)

2. Finanzierung
 - 2.1 Finanzierung der gesetzlichen Krankenversicherung
 - 2.2 Finanzierung der privaten Krankenversicherung
 - 2.3 Finanzierung der Berufsgenossenschaften
 - 2.4 Finanzierung des zweiten Gesundheitsmarkts
 - 2.5 Gesundheitsfonds
 - 2.6 DRG
 - 2.7 Ambulanter Bereich
3. Leistungsanbieter – Analyse ambulanter und stationärer Anbieter
 - 3.1 Ambulanter Sektor
 - 3.2 Stationärer Sektor
4. Das Krankenhausfinanzierungssystem unter Berücksichtigung des DRG-Systems
 - 4.1 Marktspezifische Besonderheiten der Leistungserstellung im Krankenhaus
5. Ambulante Versorgung
 - 5.1 Von der Einzelpraxis zum Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ)

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Busse, R./Schreyögg, J./Stargardt, T. (Hrsg.) (2013): Management im Gesundheitswesen. Das Lehrbuch für Studium und Praxis. 3. Auflage, Springer, Berlin.
- Fleß, S. (2013): Grundlagen der Gesundheitsökonomie: Eine Einführung in das wirtschaftliche Denken im Gesundheitswesen. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Mediengruppe Oberfranken (Hrsg.) (2014): KU Gesundheitsmanagement Sonderheft. Krankenhausfinanzierungsrecht 2014. Mediengruppe Oberfranken, Bamberg.
- Rau, F./Roeder, N./Hensen, P. (Hrsg.) (2009): Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland. Standortbestimmung und Perspektiven. Kohlhammer, Stuttgart.
- Walhalla Fachredaktion (Hrsg.) (2014): Das gesamte Sozialgesetzbuch SGB I bis SGB XII. 17. Auflage, Walhalla Fachverlag, Regensburg.
- Wernitz, M.H./Pelz, J. (2010): Gesundheitsökonomie und das deutsche Gesundheitswesen. Ein praxisorientiertes Lehrbuch für Studium und Beruf. Kohlhammer, Stuttgart.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Tourismusmanagement

Modulcode: BWTO-01

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ BWTO01-01 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r) Prof. Dr. Kristina Sommer (Tourismusmanagement I (Einführung)) / Prof. Dr. Kristina Sommer (Tourismusmanagement II (Vertiefung))
--

Kurse im Modul <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tourismusmanagement I (Einführung) (BWTO01-01) ▪ Tourismusmanagement II (Vertiefung) (BWTO02)

Art der Prüfung(en)	
Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Tourismusmanagement I (Einführung)</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <u>Tourismusmanagement II (Vertiefung)</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

Lehrinhalt des Moduls

Tourismusmanagement I (Einführung)

- Besonderheiten des touristischen Produkts
- Begriffe, Definitionen und die wirtschaftliche Bedeutung der Tourismusbranche
- Tourismusprodukte aus Kunden- und Anbietersicht: Reisemotivation, -information und -entscheidung, Qualität, Wertkette
- Überblick über die wichtigsten Anbieter, ihre Produkte und ihre Wettbewerbsposition
- Qualität im Tourismus, Trends

Tourismusmanagement II (Vertiefung)

- Erlebnisgestaltung im Tourismus
- Touristische Verkehrsträger und ihre Bedeutung
- Low Cost, Yield Management und Geschäftsmodelle
- Reiseveranstaltung: Marktentwicklung, Produkte und Strategien
- Reisevertrieb: Marktentwicklung, Vertriebsformen, Strategien
- Reisemittler und Reiseveranstalter im Wettbewerb

Qualifikationsziele des Moduls**Tourismusmanagement I (Einführung)**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- touristische Fachbegriffe zu verstehen und anzuwenden.
- die Besonderheiten touristischer Produkte zu erklären und ihre Bedeutung für die Wettbewerbssituation verschiedener Anbieter nachzuvollziehen.
- verschiedene Teilbereiche des touristischen Marktes zu beschreiben und die jeweiligen Besonderheiten zu diskutieren.
- die Kundenseite mit ihren Bedürfnissen zu verstehen und zu analysieren, um diese im Vertrieb oder bei der Entwicklung von Produkten berücksichtigen zu können.
- die Charakteristiken verschiedener Anbieter gegenüberzustellen und dadurch erfolgreiche Strategien zu identifizieren sowie die Auswirkungen von zukünftigen Marktereignissen auf die Wettbewerbsteilnehmer zu antizipieren.
- den Einfluss aktueller wie sich zukünftig abzeichnender gesamtgesellschaftlicher Trends auf den Tourismus zu übertragen und die Auswirkungen touristischer Trends auf die Branche und ihre individuellen Teilbereiche abzuleiten.
- die bestimmenden Wettbewerbskräfte und Entwicklungen des Marktes zu identifizieren und ihre Zusammenhänge zu verstehen, so dass diese Erkenntnisse auf Teilmärkte und spezielle Fragestellungen übertragen und zukünftige Entwicklungen eingeordnet und bewertet werden können.

Tourismusmanagement II (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Erlebnissen einzuschätzen und Techniken zur Erlebnisgestaltung anzuwenden.
- die Bedeutung verschiedener Verkehrsträger einzuschätzen und aus der Analyse der Entwicklungen im Luftverkehr Einflüsse auf den Tourismus zu erkennen und Strategien auf touristische Bereiche zu übertragen und zu diskutieren.
- verschiedene Teilmärkte im Tourismus in ihrer historischen Entwicklung bis heute zu verstehen, so dass sie dazu befähigt sind, zukünftige Entwicklungen zu bewerten, zu antizipieren, in einen Kontext zu setzen und daraus Auswirkungen und notwendige Maßnahmen für die verschiedenen Wettbewerbsteilnehmer abzuleiten.
- die aktuelle und zukünftige Wettbewerbsposition von Reiseveranstaltern und Pauschalreisen zu evaluieren und zukünftige Trends und Erfolgsfaktoren zu identifizieren.
- verschiedene Vertriebswege darzustellen, das Reisebüro als traditionellen Hauptvertriebsweg zu verstehen, frühere Erfolgsfaktoren dieses Vertriebsweges in Beziehung zur Entwicklung des Onlinevertriebs zu setzen sowie die daraus resultierende Verschiebung im Verhältnis zwischen Reiseveranstaltern und traditionellem Vertrieb nachzuvollziehen.
- neue Marktkräfte und neue Wettbewerber zu identifizieren und deren Auswirkungen auch auf kommende Entwicklungen des Marktes zu antizipieren, so dass zukünftige Herausforderungen des Marktes erkannt werden und die Studierenden darauf selbständig reagieren können.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang Baut auf Modulen aus dem Bereich Tourismusmanagement auf	Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU) Alle Bachelor-Programme im Bereich Hospitality, Tourismus & Event
--	--

Tourismusmanagement I (Einführung)

Kurscode: BWT001-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Aufbauend auf den Kursen Dienstleistungsmanagement, BWL und Marketing betrachtet der Kurs die Tourismusindustrie mit ihren verschiedenen Anbietern im Speziellen. Hierzu werden eingangs die gängigen Fachbegriffe erklärt und voneinander abgegrenzt sowie die Besonderheiten des touristischen Produktes aufgezeigt. Anhand von Kennzahlen, Daten und Fakten werden die verschiedenen Teilmärkte, Anbieter und Zielgruppen dargestellt und so ein Überblick über den Tourismusmarkt vermittelt. Um die Nachfrageseite zu verstehen, werden die Motivation der Kunden, ihre Informations- und Entscheidungsprozesse sowie die Bedeutung von Qualität erklärt und die Bedeutung von Erlebnissen bei der Konzeption von touristischen Produkten erarbeitet. Die Anbieter touristischer Produkte werden im Überblick dargestellt und ihr Zusammenwirken bei der Erstellung einer Reise aufgezeigt. Nach einem Überblick über die wichtigsten Reiseziele wird das Management von Destinationen, Attraktionen und Themenparks, Events, Kreuzfahrten sowie der Geschäftsreisemarkt vertieft. Schließlich werden aktuelle sowie sich zukünftig abzeichnende Trends als Einflussfaktoren für bevorstehende Entwicklungen im Markt aufgezeigt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- touristische Fachbegriffe zu verstehen und anzuwenden.
- die Besonderheiten touristischer Produkte zu erklären und ihre Bedeutung für die Wettbewerbssituation verschiedener Anbieter nachzuvollziehen.
- verschiedene Teilbereiche des touristischen Marktes zu beschreiben und die jeweiligen Besonderheiten zu diskutieren.
- die Kundenseite mit ihren Bedürfnissen zu verstehen und zu analysieren, um diese im Vertrieb oder bei der Entwicklung von Produkten berücksichtigen zu können.
- die Charakteristiken verschiedener Anbieter gegenüberzustellen und dadurch erfolgreiche Strategien zu identifizieren sowie die Auswirkungen von zukünftigen Marktereignissen auf die Wettbewerbsteilnehmer zu antizipieren.
- den Einfluss aktueller wie sich zukünftig abzeichnender gesamtgesellschaftlicher Trends auf den Tourismus zu übertragen und die Auswirkungen touristischer Trends auf die Branche und ihre individuellen Teilbereiche abzuleiten.
- die bestimmenden Wettbewerbskräfte und Entwicklungen des Marktes zu identifizieren und ihre Zusammenhänge zu verstehen, so dass diese Erkenntnisse auf Teilmärkte und spezielle Fragestellungen übertragen und zukünftige Entwicklungen eingeordnet und bewertet werden können.

Kursinhalt

1. Besonderheiten des touristischen Produkts
 - 1.1 Was sind touristische Produkte?
 - 1.2 Touristische Produkte sind immateriell, intangibel
 - 1.3 Touristische Produkte sind nicht lagerfähig
 - 1.4 Touristische Produkte sind heterogen
 - 1.5 Touristische Produkte erfordern die Mitwirkung des Kunden als „externen Faktor“

2. Einführung in die Tourismusbranche
 - 2.1 Die wirtschaftliche Bedeutung der Tourismusbranche
 - 2.2 Begriffe und Definitionen

3. Die Kundenseite: Warum wird eigentlich gereist?
 - 3.1 Reisemotivation
 - 3.2 Risiken bei der Reiseentscheidung
 - 3.3 Reiseinformation
 - 3.4 Reiseentscheidung

4. Die Angebotsseite im Tourismus
 - 4.1 Das System Tourismus
 - 4.2 Die Wertekette
 - 4.3 Tourismus als virtuelles Produkt

5. Ziele und Zielgebiete
 - 5.1 Überblick über die wichtigsten Ziele und Reiseströme weltweit
 - 5.2 Reiseverhalten der deutschen Bevölkerung
 - 5.3 Einführung in das Destinationsmanagement
 - 5.4 Attraktionen & Themenparks
 - 5.5 Events
 - 5.6 Kreuzfahrten
 - 5.7 Geschäftsreisen

6. Qualität im Tourismus
 - 6.1 Definitionen
 - 6.2 Inhaltliche Dimensionen der Qualität
 - 6.3 Zeitliche Dimensionen der Qualität

7. Trends im Tourismus
 - 7.1 Gesamtgesellschaftliche Trends
 - 7.2 Trends und Entwicklungen im Tourismus

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Fuchs, W. (2008): Lexikon Tourismus. Destinationen, Gastronomie, Hotellerie, Reisemittler, Reiseveranstalter, Verkehrsträger. Oldenbourg, München.
- Freyer, W. (2011): Tourismus: Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie. 10. Auflage, Oldenbourg, München.
- Schulz, A. et al. (2021): Grundlagen des Tourismus. 3. Auflage, Oldenbourg, München.
- Kolbeck, F./Rauscher, M. (2020): Tourismus-Management – Die betriebswirtschaftlichen Grundlagen. 3. Auflage, Franz Vahlen, München.
- Mundt, J. W. (2013): Tourismus. 4. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Tourismusmanagement II (Vertiefung)

Kurscode: BWT002

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	BWT001-01

Beschreibung des Kurses

Der Vertiefungskurs Tourismusmanagement II baut auf den im Einführungskurs vermittelten Grundlagen auf und gibt zuerst einen Überblick über die Gestaltung von Erlebnissen im Tourismus. Nach einer Zusammenschau der wichtigsten Verkehrsträger und ihrer Bedeutung für den Tourismus wird der Luftverkehrsmarkt als wesentliche vorgelagerte Branche identifiziert. Mit Geschäftsmodellen, Yield-Management und Low Cost werden Managementtechniken und -strategien illustriert und auf touristische Kernbereiche übertragen. Mit den Reiseveranstaltern als den Produzenten von Reisen und dem Vertrieb touristischer Produkte werden die im Einführungskurs behandelten Themen mit zwei Kernthemen der Branche komplettiert. Hierzu werden zuerst der Begriff und die Aufgaben des Reiseveranstalters mit den dazugehörigen rechtlichen Konsequenzen definiert und das Produkt Pauschalreise mit seinen Charakteristiken diskutiert. Darauf folgt eine Darstellung der Entwicklungen des Reiseveranstaltermarktes sowie eine Diskussion der aktuellen Wettbewerbssituation von Reiseveranstaltern mit aktuellen Wettbewerbsstrategien von Reiseveranstaltern. Zum Vertrieb touristischer Produkte werden die klassischen direkten und indirekten Vertriebswege erklärt und ihre Charakteristiken herausgearbeitet. Die wachsende Bedeutung des Onlinevertriebs wird aufgezeigt und die daraus folgende Veränderung der Wettbewerbsparameter im touristischen Vertrieb vermittelt. Der Kurs schließt mit einem Überblick über das Verhältnis von Reiseveranstaltern und Reisevertrieb, der die Themen Provisionen, aktuelle Marktstellung des traditionellen Vertriebs, neue Herausforderungen im Verhältnis mit den Kunden sowie einem Ausblick auf anstehende Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Marktteilnehmer aufzeigt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Erlebnissen einzuschätzen und Techniken zur Erlebnisgestaltung anzuwenden.
- die Bedeutung verschiedener Verkehrsträger einzuschätzen und aus der Analyse der Entwicklungen im Luftverkehr Einflüsse auf den Tourismus zu erkennen und Strategien auf touristische Bereiche zu übertragen und zu diskutieren.
- verschiedene Teilmärkte im Tourismus in ihrer historischen Entwicklung bis heute zu verstehen, so dass sie dazu befähigt sind, zukünftige Entwicklungen zu bewerten, zu antizipieren, in einen Kontext zu setzen und daraus Auswirkungen und notwendige Maßnahmen für die verschiedenen Wettbewerbsteilnehmer abzuleiten.
- die aktuelle und zukünftige Wettbewerbsposition von Reiseveranstaltern und Pauschalreisen zu evaluieren und zukünftige Trends und Erfolgsfaktoren zu identifizieren.
- verschiedene Vertriebswege darzustellen, das Reisebüro als traditionellen Hauptvertriebsweg zu verstehen, frühere Erfolgsfaktoren dieses Vertriebsweges in Beziehung zur Entwicklung des Onlinevertriebs zu setzen sowie die daraus resultierende Verschiebung im Verhältnis zwischen Reiseveranstaltern und traditionellem Vertrieb nachzuvollziehen.
- neue Marktkräfte und neue Wettbewerber zu identifizieren und deren Auswirkungen auch auf kommende Entwicklungen des Marktes zu antizipieren, so dass zukünftige Herausforderungen des Marktes erkannt werden und die Studierenden darauf selbständig reagieren können.

Kursinhalt

1. Erlebnisgestaltung im Tourismus
 - 1.1 Erlebnisse im Gegensatz zu Sachgütern und Dienstleistungen
 - 1.2 Die Bedeutung von Erlebnissen für Anbieter und Nachfrager
 - 1.3 Erlebnisgestaltung in der Praxis
 - 1.4 Psychologische Mechanismen der Erlebnisgestaltung
2. Verkehrsträger im Tourismus
 - 2.1 Verkehrsträger im Tourismus
 - 2.2 Busreisen
 - 2.3 Bahnreisen
3. Luftverkehr und Tourismus
 - 3.1 Historische Entwicklung des Luftverkehrs
 - 3.2 Die Entstehung des modernen Luftverkehrs
 - 3.3 Luftverkehr, Politik und moderner Tourismus

4. Geschäftsmodelle im Luftverkehr
 - 4.1 Traditional Business Model
 - 4.2 Virtual Business Model
 - 4.3 Aviation Business Model
5. Das Low-Cost-Prinzip
 - 5.1 Hintergrund der Low-Cost-Carrier
 - 5.2 Das System Low-Cost
6. Yield oder Revenue Management
 - 6.1 Der betriebswirtschaftliche Hintergrund
 - 6.2 Was ist Yield Management
 - 6.3 Preisdifferenzierung
 - 6.4 Überbuchung
7. Reiseveranstalter
 - 7.1 Was ist ein Reiseveranstalter?
 - 7.2 Das Produkt: Die Pauschalreise
 - 7.3 Die Entwicklung des Reiseveranstaltermarktes
 - 7.4 Reiseveranstalter im Wettbewerb
 - 7.5 Horizontale Integration
 - 7.6 Vertikale Integration
8. Reisevertrieb
 - 8.1 Vertrieb im Tourismus
 - 8.2 Direkter und indirekter Vertrieb
 - 8.3 Was genau ist ein Reisemittler?
 - 8.4 Reisemittler aus Sicht des Reiseveranstalters
9. Reiseveranstalter und Reisevertrieb im Wettbewerb
 - 9.1 Das Verhältnis von Reiseveranstaltern und Reisebüros
 - 9.2 Provisionen und ihre Bedeutung als Wettbewerbsinstrument
 - 9.3 Die Stellung der Reisebüros im Markt
 - 9.4 Das Verhältnis von Reisebüros und Kunden
 - 9.5 Strukturelle Veränderungen und Ausblick
 - 9.6 Online Travel Agencies (OTA)

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Berg, W. (2014): Einführung Tourismus. Überblick und Management. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- DZT (2021): DZT Jahresbericht 2020. (Im Internet verfügbar).
- Freyer, W. (2015): Tourismus: Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie. 11. Auflage, Oldenbourg, München.
- Fuchs, W. (2008): Lexikon Tourismus. Destinationen, Gastronomie, Hotellerie, Reisemittler, Reiseveranstalter, Verkehrsträger. Oldenbourg, München.
- Groß, S. (2017): Handbuch Tourismus und Verkehr. 2. Auflage, UVK, Konstanz/München.
- Kolbeck, F./Rauscher, M. (2015): Tourismus-Management – Die betriebswirtschaftlichen Grundlagen. 2. Auflage, Vahlen, München.
- Mundt, J. W. (2013): Tourismus. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Pompl (2007): Luftverkehr. Eine ökonomische und politische Einführung. 5. Auflage. Springer, Berlin/Heidelberg/New York.
- Schulz, A. et al. (2014): Grundlagen des Tourismus. 2. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

BWTO02

Unternehmerisches Hotelmanagement

Modulcode: BWHO

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof Dr. Kristina Sommer (Hotelmanagement I (Einführung)) / Prof. Dr. Kristina Sommer (Hotelmanagement II (Vertiefung))

Kurse im Modul

- Hotelmanagement I (Einführung) (BWHO01)
- Hotelmanagement II (Vertiefung) (BWHO02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Hotelmanagement I (Einführung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Hotelmanagement II (Vertiefung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Hotelmanagement I (Einführung)

- Strukturen, Funktionen, Aufbau und Organisation des Hotel- und Gaststättengewerbes
- Operationsmanagement – Food & Beverage
- Wirtschaftlichkeitskontrollen im Food & Beverage Bereich
- Operationsmanagement Beherbergungsbereich
- Gewinnoptimierung im Logisbereich
- Managementaufgaben im Housekeeping

Hotelmanagement II (Vertiefung)

- Budgetierung im Hotel- und Gastgewerbe
- Marketing in Hotellerie und Gastronomie
- Die Kosten- und Leistungsrechnung im Rechnungswesen eines Hotels
- Technik der Break-even-Analyse im Rahmen der Deckungsbeitragsrechnung in Hotellerie und Gastronomie
- Integrierte Personaleinsatzplanung in Hotellerie und Gastronomie

Qualifikationsziele des Moduls

Hotelmanagement I (Einführung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Aufbau der Hotellerie und deren Funktionen sowie Leistungsbeziehungen zu skizzieren.
- Prozessabläufe im Food & Beverage-Bereich darzustellen.
- Standards im Food & Beverage-Bereich zu entwickeln.
- Wirtschaftlichkeitskontrollen nach verschiedenen quantitativen Methoden im Food & Beverage-Management einzusetzen.
- Hauptaufgabenbereiche im Beherbergungsbereich zu koordinieren und eine Preispolitik im Beherbergungsbereich zu planen.
- den Ergiebigkeitsgrad im Logisbereich zu bewerten und eine geeignete Preispolitik für eine optimale Kapazitätsauslastung weiterzuentwickeln.
- Managementprobleme im Housekeeping zu lösen.
- eine gezielte Personalpolitik im Housekeeping einzusetzen sowie die Arbeitsproduktivität zu evaluieren.

Hotelmanagement II (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Umsatz- und Kostenbudget für ein Hotel zu planen.
- Budgetabweichungen zu analysieren und Korrekturmaßnahmen zu begründen.
- Marketingmittel bei der Marketingtechnik im Hospitality Management auszuwählen.
- kreative und kommunikative Marketinginstrumente im Marketingmix zu optimieren.
- ein differenziertes Gästemarketing sowie Gästerückgewinnungsmanagement im Gastgewerbe aufzubauen.
- Gewinn-Einflussfaktoren des Marktes festzulegen und die Bedeutung der Gewinnmultiplikatoren nach quantitativen Methoden für Marketingentscheidungen vorauszusagen.
- Methoden der Vollkosten- und Teilkostenrechnungen für Projekte im Hotel- und Gaststättenbereich anzuwenden sowie zu beurteilen.
- eine Break-even-Analyse für Hotelneuprojekte durchzuführen und zu bewerten.
- eine integrierte Personaleinsatzplanung zur Humanisierung der Arbeit im Gastgewerbe einzuführen sowie zu überprüfen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Hotelmanagement auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Hospitality, Tourismus & Event

Hotelmanagement I (Einführung)

Kurscode: BWH001

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs Hotelmanagement I vermittelt das Basiswissen des Hotel- und Gastgewerbes (Hospitality Management). Ziel ist es, die speziellen ökonomischen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Gastgewerbes darzustellen und die Besonderheiten der Branche zu erörtern. Die Einflüsse des Tourismusmarktes auf das Verhalten und die Strategien der Unternehmen, die in diesem Markt agieren, werden dargestellt. Der Kurs diskutiert die nationalen wie internationalen Marktbedingungen im Kontext der Unternehmen des Hotel- und Gastgewerbes, die in dem jeweiligen Markt tätig sind. Mittels des in den Grundkursen erworbenen allgemeinen volks- und betriebswirtschaftlichen Basiswissens wendet dieser Kurs die erlernten Theorien, Modelle und Strukturen auf die Unternehmen des Hotel- und Gastgewerbes an und vermittelt so ein tieferes Verständnis der internen wie marktspezifischen Erfolgsfaktoren. Grundlegende Kenntnisse der Geschäftsmodelle, Strategien, genereller und organisatorischer Faktoren wie branchenspezifische Terminologien werden in diesem Kurs erlernt. Schwerpunkte sind die strategischen Erfolgsfaktoren in dieser personalintensiven Branche, zu denen das gasterorientierte Ertrags- und Ergebnismanagement der Wertschöpfungskette in den Unternehmen, die Planung und Umsetzung einer entsprechenden Marketingstrategie und das dienstleistungsorientierte Personalmanagement gehören.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Aufbau der Hotellerie und deren Funktionen sowie Leistungsbeziehungen zu skizzieren.
- Prozessabläufe im Food & Beverage-Bereich darzustellen.
- Standards im Food & Beverage-Bereich zu entwickeln.
- Wirtschaftlichkeitskontrollen nach verschiedenen quantitativen Methoden im Food & Beverage-Management einzusetzen.
- Hauptaufgabenbereiche im Beherbergungsbereich zu koordinieren und eine Preispolitik im Beherbergungsbereich zu planen.
- den Ergiebigkeitsgrad im Logisbereich zu bewerten und eine geeignete Preispolitik für eine optimale Kapazitätenauslastung weiterzuentwickeln.
- Managementprobleme im Housekeeping zu lösen.
- eine gezielte Personalpolitik im Housekeeping einzusetzen sowie die Arbeitsproduktivität zu evaluieren.

Kursinhalt

1. Strukturen, Funktionen, Aufbau und Organisation des Hotel- und Gaststättengewerbes
 - 1.1 Nach welchen Einteilungskriterien lassen sich Hotelbetriebe gliedern und welche leistungsorientierte Organisationsstruktur hat ein Hotel?
 - 1.2 Welche Grund- und Nebenfunktionen hat ein Hotel? Was gehört zum Aufbau eines Hotelbetriebes?
2. Operationsmanagement – Food & Beverage
 - 2.1 Welche Einflussfaktoren müssen im Food Management koordiniert werden und wie erfolgt die Produktionsplanung für den Küchenbereich?
 - 2.2 Was muss beim Lebensmitteleinkauf, der Warenannahme, -lagerung und -ausgabe beachtet werden und welche Kontrollmethoden gibt es?
 - 2.3 Wie standardisiert man die Qualität und optimiert den Wareneinsatz im Food Bereich?
3. Wirtschaftlichkeitskontrollen im Food und Beverage-Bereich
 - 3.1 Wie verläuft der Warenweg und Kostenaufwand in der Gastronomie, wie ist die Wareneinsatzkontrolle organisiert und welche Begrenzung hat dabei die Ist-Wareneinsatzkontrolle?
 - 3.2 Wie berechnet man den Soll-Wareneinsatz Küchen und Welche Aussagefähigkeit ist damit verbunden?
 - 3.3 Welche Voraussetzungen müssen alle Getränkekontrollsysteme erfüllen und in welchen Schritten erstellt man ein Getränkekontrollsystem?
4. Operationsmanagement Beherbergungsbereich
 - 4.1 Welche Hauptaufgabenbereiche gilt es im Beherbergungsbereich zu koordinieren?
 - 4.2 Mit welcher Preispolitik kommt man zur optimalen Kapazitätsauslastung im Logisbereich?
 - 4.3 Was kostet der Rabatt im Logisbereich?
5. Gewinnoptimierung im Logisbereich
 - 5.1 Welche Faktoren beeinflussen den Ergiebigkeitsgrad im Logisbereich?
 - 5.2 Mit welchen Schritten ermittelt man den zu erwartenden durchschnittlichen Hotelzimmerpreis?
 - 5.3 Wie berechnet man den optimalen durchschnittlichen Hotelzimmerpreis und setzt ihn als Kontrollinstrument im Logisbereich ein?
6. Managementaufgaben im Housekeeping
 - 6.1 Was ist beim Housekeeping aus Sicht der Unternehmensleitung zu beachten?
 - 6.2 Wie erstellt man ein Stärken- und Schwächenprofil für das Housekeeping?
 - 6.3 Arbeitet das Housekeeping produktiv?

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bamberger, N. (2004): Operative Kennzahlen als Frühwarnsystem im internationalen Hotelmanagement. Prioritäten und Aussagefähigkeit im Entscheidungsprozess. Diplomica, Hamburg.
- Gardini, M. A. (2010): Grundlagen der Hotellerie und des Hotelmanagements. Branche, Produkte, Akteure, Betrieb, Immobilie. Oldenbourg, München.
- Gewalt, S. (2001): Hotel-Controlling. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- Grüner, H./Metz, R./Kessler, T. (2008): Hotel & Gast. 11. Auflage, Pfanneberg, Haan-Gruiten.
- Hänssler, K. H. (Hrsg.) (2007): Management in der Hotellerie und Gastronomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 7. Auflage, Oldenbourg, München.
- Heckmann, R./Wolf, K. (2008): Marketing für Hotellerie und Gastronomie. Erfolg durch marktorientierte Unternehmensführung. Matthaes, Stuttgart.
- Henschel, K. U. (2008): Hotelmanagement. 3. Auflage, Oldenbourg, München.
- Henselek H. (1999): Hotelmanagement. Planung und Kontrolle. Oldenbourg, München.
- Schaetzing, E. E. (2010): Management in Hotellerie und Gastronomie. 9. Auflage, Matthaes, Stuttgart.
- Seitz, G. (1996): Hotelmanagement. Springer, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Hotelmanagement II (Vertiefung)

Kurscode: BWHO02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs Hotelmanagement II vertieft das vermittelte Basiswissen des vorangegangenen Kurses. Ziel ist es, die Kenntnisse der speziellen ökonomischen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Gastgewerbes weiter zu festigen und auf spezielle Strukturen der Branche anzuwenden. Weitere Grundlagen der Budgetierung, des Rechnungswesens und Controllings, des Marketings, und der Personaleinsatzplanung im Hotel- und Gastgewerbe (Hospitality Management) werden vermittelt. Das strategische und operative Denken im Management von Unternehmen im Hotel- und Gastgewerbe sollen vertieft werden. Die Kenntnisse der internen Budgetierung und des Controllings, der Kalkulations- und Investitionsrechnung versetzen die Studierenden in die Lage, die grundlegenden Kostentreiber einer Wertschöpfungskette in Unternehmen dieser Branche zu charakterisieren, zu analysieren und entsprechende Lösungsvorschläge zur Optimierung zu unterbreiten. Zudem können die Studierenden effiziente Führungssysteme in dieser personalintensiven Branche etablieren und zielorientiert das Unternehmen führen. Kurzfallstudien aus der Praxis ermöglichen es weiterhin, das erworbene Grundwissen im Hotelmanagement auch anwenden zu können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Umsatz- und Kostenbudget für ein Hotel zu planen.
- Budgetabweichungen zu analysieren und Korrekturmaßnahmen zu begründen.
- Marketingmittel bei der Marketingtechnik im Hospitality Management auszuwählen.
- kreative und kommunikative Marketinginstrumente im Marketingmix zu optimieren.
- ein differenziertes Gästemarketing sowie Gästerückgewinnungsmanagement im Gastgewerbe aufzubauen.
- Gewinn-Einflussfaktoren des Marktes festzulegen und die Bedeutung der Gewinnmultiplikatoren nach quantitativen Methoden für Marketingentscheidungen vorauszusagen.
- Methoden der Vollkosten- und Teilkostenrechnungen für Projekte im Hotel- und Gaststättenbereich anzuwenden sowie zu beurteilen.
- eine Break-even-Analyse für Hotelneuprojekte durchzuführen und zu bewerten.
- eine integrierte Personaleinsatzplanung zur Humanisierung der Arbeit im Gastgewerbe einzuführen sowie zu überprüfen.

Kursinhalt

1. Budgetierung im Hotel- und Gastgewerbe
 - 1.1 Wie erstellt man Umsatzbudgets für das anstehende Wirtschaftsjahr?
 - 1.2 Wie erstellt man Kostenbudgets für das anstehende Wirtschaftsjahr?
 - 1.3 Wie berechnet man das Betriebsergebnis I und kontrolliert das Budget für das anstehende Wirtschaftsjahr
2. Marketing in Hotellerie und Gastronomie
 - 2.1 Was versteht man unter Marketingtechnik im Hospitality Management und welche Bedeutung hat dabei der Marketingmix
 - 2.2 Was versteht man unter einem differenzierten Gästemarketing in der Hotellerie und wie lassen sich Gäste zurückgewinnen?
 - 2.3 Wie lassen sich Gewinn-Einflussfaktoren des Marktes im Management kontrollieren?
3. Die Kosten- und Leistungsrechnung im Rechnungswesen eines Hotels
 - 3.1 Entscheidungsorientierte Deckungsbeitragsrechnung im Hospitality Management
 - 3.2 Differenzierte Vollkostenrechnung in der Hotellerie
 - 3.3 Wie bereitet man interpretationsfähige Gewinn- und Verlustrechnungen auf?
4. Technik der Break-even-Analyse im Rahmen der Deckungsbeitragsrechnung
 - 4.1 Was gehört zur Technik der Break-even-Analyse und welche Terminologie kommt zur Anwendung?
 - 4.2 In welchen Schritten erstellt man den Arbeitsablauf zum Einsatz der Break-even-Analyse im Hospitality Management und welche Anwendungsformeln nutzt die Praxis?
 - 4.3 Fallbeispiel aus der Praxis zur Technik der Break-even-Analyse bei der Planung neuer Hotels
5. Integrierte Personaleinsatzplanung in Hotellerie und Gastronomie
 - 5.1 Welche Faktoren gehören zur Personaleinsatzplanung und wie lässt sich die Produktivität im Hospitality Management beeinflussen?
 - 5.2 Welche Bedeutung haben Leistungsstandards, welche Arten gibt es und wie erstellt man sie?
 - 5.3 Welche Basis-Stellenkategorien unterscheidet man bei der Arbeitsplatzbesetzung und welche Vorteile bringen zukunftsorientierte flexible Arbeitszeitsysteme in Hotellerie und Gastronomie?

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Gewalt, S. (2001): Hotel-Controlling. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- Hammer, R. (2007): Führungsorientierte Betriebswirtschaftslehre. MANZ, Wien.
- Hänssler, K. H. (Hrsg.) (2007): Management in der Hotellerie und Gastronomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 7. Auflage, Oldenbourg, München.
- Heckmann, R./Wolf, K. (2008): Marketing für Hotellerie und Gastronomie. Erfolg durch marktorientierte Unternehmensführung. Matthaes, Stuttgart.
- Henschel, K. U. (2008): Hotelmanagement. 3. Auflage, Oldenbourg, München.
- Henselek H. (1999): Hotelmanagement. Planung und Kontrolle. Oldenbourg, München.
- Müller-Christ, G. (2010): Nachhaltiges Management. Einführung in Ressourcenorientierung und widersprüchliche Managementrationalitäten. Nomos, Baden-Baden.
- Patzak, G./Rattay, G. (2008): Projektmanagement. Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. 5. Auflage, Linde, Wien.
- Richter, T. S. (2009): Vertragsrecht. Die Grundlagen des Wirtschaftsrechts. Vahlen, München.
- Rosenstiel, L. v./Regnet, E./Domsch, M. E. (2009): Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. 6. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Schaezing, E. E. (2010): Management in Hotellerie und Gastronomie. 9. Auflage, Matthaes, Stuttgart.
- Schulte, K.-W./Bone-Winkel, S. (Hrsg.) (2008): Handbuch Immobilien-Projektentwicklung. 3. Auflage, Immobilien Manager Verlag, Köln.
- Seitz, G. (1996): Hotelmanagement. Springer, Berlin.
- Sölter, M. (2008): Hotelvertrieb, Yield-Management und Dynamic Pricing in der Hotellerie. GRIN, München.
- Urnik, S./Schuschnig, T. (2007): Investitionsmanagement. Finanzmanagement. Bilanzanalyse. MANZ, Wien.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWHO02

Luftverkehrsmanagement

Modulcode: BWLM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ BWLM01 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r) Prof. Dr. Jakob Funkenstein (Grundlagen des Luftverkehrs) / Prof. Dr. Jakob Funkenstein (Netz- und Yield-Management)
--

Kurse im Modul
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen des Luftverkehrs (BWLM01) ▪ Netz- und Yield-Management (BWLM02)

Art der Prüfung(en)	
Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Grundlagen des Luftverkehrs</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <u>Netz- und Yield-Management</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

Lehrinhalt des Moduls**Grundlagen des Luftverkehrs**

- Einführung
- Institutionen im Luftverkehr
- Luftverkehrspolitik und Luftverkehrsrecht
- Umweltpolitik
- Fluggesellschaften und ihre Kunden
- Flughäfen und Flugsicherheit

Netz- und Yield-Management

- Netz-Management
- Yield-Management

Qualifikationsziele des Moduls**Grundlagen des Luftverkehrs**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Aufbau und Funktionsweise der Luftverkehrsindustrie zu erklären.
- die Aufgaben und Funktionen der Institutionen und Organisationen des Luftverkehrs zu bewerten.
- Grundlagen der Luftverkehrspolitik und des Luftverkehrsrechts sowie der Umweltpolitik anzuwenden.
- Produktionsfaktoren und Geschäftsmodelle der Fluggesellschaften zu differenzieren.

Netz- und Yield-Management

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.
- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Yield-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Yield-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Luft- und Raumfahrt auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Transport & Logistik

Grundlagen des Luftverkehrs

Kurscode: BWLM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Luftverkehrsindustrie ist eine kontinuierlich wachsende Industrie, sowohl im Passagier- als auch im Frachtbereich. Die Wahlfächer im Bereich Luftverkehrsmanagement richten sich an alle Studierenden, die sich mit dieser Industrie näher befassen möchten. Dabei werden sowohl die organisatorischen und ordnungspolitischen Rahmenbedingungen behandelt als auch konkrete betriebswirtschaftliche Anwendungen und Hintergründe beleuchtet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Aufbau und Funktionsweise der Luftverkehrsindustrie zu erklären.
- die Aufgaben und Funktionen der Institutionen und Organisationen des Luftverkehrs zu bewerten.
- Grundlagen der Luftverkehrspolitik und des Luftverkehrsrechts sowie der Umweltpolitik anzuwenden.
- Produktionsfaktoren und Geschäftsmodelle der Fluggesellschaften zu differenzieren.

Kursinhalt

1. Einführung in den Luftverkehr
 - 1.1 Der Begriff des Luftverkehrs und die Luftverkehrsbranche als Studienobjekt – Luftverkehr und Luftfahrt
 - 1.2 Die Teilnehmer am Luftverkehr
2. Institutionen im Luftverkehr
 - 2.1 Einführung in die Luftverkehrsinstitutionen – Unterscheidung zwischen öffentlichen und privaten Institutionen
 - 2.2 Nationale Luftverkehrsinstitutionen
 - 2.3 Internationale Luftverkehrsinstitutionen
3. Luftverkehrspolitik und Luftverkehrsrecht
 - 3.1 Akteure und Entscheidungsprozesse in der Luftverkehrspolitik
 - 3.2 Beispiele für Subventionen und Steuern
 - 3.3 Öffentliches Luftverkehrsrecht

4. Umweltpolitik
 - 4.1 Fluglärm
 - 4.2 Lokal wirkende gasförmige Emissionen
 - 4.3 Global wirkende gasförmige Emissionen/Beitrag des Luftverkehrs zum Klimawandel
5. Fluggesellschaften und ihre Kunden
 - 5.1 Grundlegende Charakteristika von Luftverkehrsangebot und -nachfrage
 - 5.2 Traditionelle Geschäftsmodelle im Passagierflugverkehr
 - 5.3 Low Cost Carrier – Ein neues Geschäftsmodell im Luftverkehr
6. Flughäfen und Flugsicherheit
 - 6.1 Arten, Geschäftsfelder und Output von Flughäfen
 - 6.2 Flughafenwahl und Flughafenmarketing
 - 6.3 Aufgaben und Probleme der Flugsicherung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Maurer, P. (2006): Luftverkehrsmanagement - Basiswissen. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Pompl, W. (2007): Luftverkehr. Eine ökonomische und politische Einführung. 5. Auflage, Springer, Berlin.
- Sterzenbach, R./Conrady, R./Fichert, F. (2013): Luftverkehr. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch. 5. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Netz- und Yield-Management

Kurscode: BWLM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	BWLM01

Beschreibung des Kurses

Die Luftverkehrsindustrie ist eine kontinuierlich wachsende Industrie, sowohl im Passagier- als auch im Frachtbereich. Die Wahlfächer im Bereich Luftverkehrsmanagement richten sich an alle Studierenden, die sich mit dieser Industrie näher befassen möchten. Dabei werden sowohl die organisatorischen und ordnungspolitischen Rahmenbedingungen behandelt als auch konkrete betriebswirtschaftliche Anwendungen und Hintergründe beleuchtet. Basierend auf den Grundlagen des ersten Teils werden hier verschiedene Netzwerkformen und die Preispolitik von Fluggesellschaften vertieft.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.
- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Yield-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Yield-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Netzwerkplanung von Fluggesellschaften
 - 1.1 Hub&Spoke-Netze
 - 1.2 Point-to-Point- und Liniennetze
 - 1.3 Netzwerkstrategien
2. Spezielle Aspekte des Netz- und Kapazitätsmanagements von Fluggesellschaften
 - 2.1 Kapazitätsplanung
 - 2.2 Flugplanung
3. Grundlagen und Techniken des Yield-Managements
 - 3.1 Besonderheiten von Luftverkehrsangeboten und -nachfrage
 - 3.2 Preisdifferenzierung im Luftverkehr durch Yield-Management

4. Yield-Management bei Netzwerk-Fluggesellschaften
 - 4.1 Aufbau von Tarifen
 - 4.2 Kapazitätssteuerung
 - 4.3 Yield-Management in Airline-Netzwerken
5. Yield-Management bei Low-Cost-Fluggesellschaften
 - 5.1 Besonderheiten im Yield-Management von Low-Cost-Fluggesellschaften
 - 5.2 Aktuelle Trends im Yield-Management von Low Cost Carriern
6. Ausgewählte Marketing-Instrumente
 - 6.1 Produktpolitik
 - 6.2 Distributionspolitik
 - 6.3 Kundenbindung - Vielfliegerprogramme

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Goedeking, P. (2010): Networks in Aviation. Strategies and Structures. Springer, Berlin
- Klein, R./Steinhardt, C. (2008): Revenue Management. Grundlagen und Mathematische Methoden. Springer, Berlin.
- Sterzenbach, R./Conrady, R./Fichert, F. (2013): Luftverkehr. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch. 5. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
100 h	0 h	25 h	25 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Business Controlling

Modulcode: BWBC

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Robert Christian Schmidt (Business Controlling I) / Prof. Dr. Robert Christian Schmidt (Business Controlling II)

Kurse im Modul

- Business Controlling I (BWBC01)
- Business Controlling II (BWBC02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Business Controlling I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Business Controlling II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Business Controlling I**

- Beschaffungscontrolling
- Produktionscontrolling
- Marketing- und Vertriebscontrolling
- Forschungs- und Entwicklungscontrolling
- Finanzcontrolling

Business Controlling II

- Controlling und Controller
- Ebenen und Konzeptionen des Controllings
- Normative, strategische und operative Ebenen des Controllings
- Strategisches Controlling der Ziel- und Analysephase
- Strategisches Controlling der Erarbeitungs-, Bewertungs- und Implementierungsphase
- Kennzahlen und Kennzahlensysteme
- Grundzüge des operativen Controllings

Qualifikationsziele des Moduls**Business Controlling I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Zusammenhang zwischen Strategieformulierung und -implementierung sowie dem dazu erforderlichen Controlling zu erläutern.
- die Rolle des Controllers bei der Strategieimplementierung zu verstehen.
- Controllingmethoden eigenständig anzuwenden.
- die Kennzahlen zur Erfolgsmessung anzuwenden und spezifische Analysen zur Erfolgsmessung auf Basis von bereitgestellten Cases und Kennzahlen durchzuführen.
- die Umsetzungsfunktion zu operativem Controlling zu verstehen und Abweichungsursachen zu analysieren.
- die entscheidenden Hebel einer erfolgreichen Strategieimplementierung wie Kundenmanagement, Prozessoptimierung und Innovationsmanagement zu verstehen.

Business Controlling II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- detailliert die Aufgaben und Prozesse in den wesentlichen, betrieblichen Funktionen zu erläutern und die Schnittstellen zum Controlling darzustellen.
- die notwendigen, spezifischen Controllingmethoden und -instrumente zu illustrieren und auf Basis von bereitgestellten Aufgaben und Daten konkret anzuwenden.
- die entsprechenden Kennzahlen zu berechnen und die Ergebnismwerte zu analysieren.
- funktions- und situationsspezifische Analysen durchzuführen, die Relevanz der hergeleiteten Ergebnisse zu beurteilen und damit den jeweiligen Funktionsträgern alle entscheidungsrelevanten Informationen bereitzustellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Planung & Controlling auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Business Controlling I

Kurscode: BWBC01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Permanent wechselnde Markt- und Wettbewerbsbedingungen führen zu der fortlaufenden Notwendigkeit für ein Unternehmen, neue Strategien zu formulieren und zu implementieren. Speziell die Implementierung einer Strategie erfordert hochkomplexe Steuerungs- und Kommunikationsmechanismen. Eine große Zahl von Unternehmen scheitert deshalb an der erfolgreichen Implementierung von Strategien. Der Inhalt dieses Kurses beschreibt das Zusammenspiel von Business-Controlling und Strategieimplementierung. Business-Controlling stellt innerbetrieblich die erfolgreiche Implementierung sicher. Der Kurs vermittelt das entsprechende Faktenwissen über die erforderlichen Planungs- und Kontrollfunktionen, Strategieformulierung, Anwendung von Implementierungstools wie der Balanced Scorecard (BSC) sowie die erforderlichen Erfolgsmessungen. Es wird ein vertieftes Methodenverständnis in den Bereichen Profitabilitäts- und Liquiditätsmessung und -management vermittelt. Des Weiteren werden die Verfahren zur Optimierung von Kundenprofitabilitäten, Prozessoptimierung und Innovationsmanagement als Kernbestandteile von Strategieimplementierung erläutert. Mit Abschluss des Kurses besteht das meta-kognitive Wissen über alle Schritte von der ersten Formulierung einer Strategie bis zur finalen Implementierung einzelner Aufgaben und der damit verbundenen engen Vernetzung zum Controlling.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Zusammenhang zwischen Strategieformulierung und -implementierung sowie dem dazu erforderlichen Controlling zu erläutern.
- die Rolle des Controllers bei der Strategieimplementierung zu verstehen.
- Controllingmethoden eigenständig anzuwenden.
- die Kennzahlen zur Erfolgsmessung anzuwenden und spezifische Analysen zur Erfolgsmessung auf Basis von bereitgestellten Cases und Kennzahlen durchzuführen.
- die Umsetzungsfunktion zu operativem Controlling zu verstehen und Abweichungsursachen zu analysieren.
- die entscheidenden Hebel einer erfolgreichen Strategieimplementierung wie Kundenmanagement, Prozessoptimierung und Innovationsmanagement zu verstehen.

Kursinhalt

1. Controlling und Controller
 - 1.1 "Controlling" – Annäherung an einen Begriff
 - 1.2 Entwicklung des Controllings
 - 1.3 Controller und Manager
2. Ebenen und Konzeptionen des Controllings
 - 2.1 Normative, strategische und operative Ebenen des Controllings
 - 2.2 Controllingkonzeptionen
3. Strategisches Controlling der Ziel- und Analysephase
 - 3.1 Strategisches Management und strategisches Controlling
 - 3.2 Umfeldanalyse
 - 3.3 Unternehmensanalyse
4. Strategisches Controlling der Erarbeitungs-, Bewertungs- und Implementierungsphase
 - 4.1 Controlling der Strategiebearbeitung
 - 4.2 Bewertung, Auswahl und Implementierung der Strategien
5. Kennzahlen und Kennzahlensystem
 - 5.1 Traditionelle Kennzahlen
 - 5.2 Wertorientierte Kennzahlen
 - 5.3 Kennzahlensysteme
6. Grundzüge des operativen Controllings
 - 6.1 Planziele und Planungsverfahren
 - 6.2 Budgetierung
 - 6.3 Operative Steuerung durch Budgetcontrolling

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Britzelmaier, B. (2020): Controlling. Grundlagen, Praxis, Handlungsfelder. 3. Auflage, Pearson, München.
- Fischer, Th. M./Möller, K./Schultze, W. (2015): Controlling. Grundlagen, Instrumente und Entwicklungsperspektiven. 2. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Horváth, P./Gleich, R./Seiter, M. (2019): Controlling. 14. Auflage, Vahlen, München.
- Küpper, H.-U. et al. (2013): Controlling. Konzeption, Aufgaben, Instrumente. 6. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Weber, J./Schäffer, U. (2020): Einführung in das Controlling. 16. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Business Controlling II

Kurscode: BWBC02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Funktionscontrolling ist der Teil des betrieblichen Controllings, das die Planung und Kontrolle sowie die Steuerung und Informationsversorgung bei einzelnen betrieblichen Funktionen zum Inhalt hat. Der Kurs deckt die folgenden Kernfunktionen eines Unternehmens ab: F&E, Beschaffung, Produktion, Marketing, Vertrieb und Logistik. Der Kurs geht sowohl auf die zugrundeliegenden Aufgaben und Kernprozesse der Kernfunktion selber ein, als auch auf die zur Anwendung kommenden Controlling-spezifischen Methoden und Analysen. Die Aufgaben im F&E-Controlling bestehen vor allem in der Planungsunterstützung und -koordination. Hierunter fallen u. a. Berechnungen zur F&E-Projektsteuerung (Kosten, ROI), Risikoanalysen und Gateway-Entscheidungen. Das Beschaffungscontrolling liefert alle erforderlichen Informationen, die zum Einkauf entscheidungsrelevant sind. Hierbei werden Methoden u. a. zur Bemessung von Kosten- und Umsatzgrößen, Lieferzeit und Lieferrhythmus, Bestellmengenoptimierung (z. B. EOQ) sowie Profil- und Wertanalysen durchgeführt. Aufgaben im Produktionscontrolling sind u. a. die Überwachung der Produktionskosten, Kapazitätsentscheidungen, Planung von Absatz, Fertigung und Lagerbeständen sowie Qualitätsmanagement. Im Bereich des Marketingcontrollings werden folgende zentrale Funktionen abgedeckt und erläutert: Einsatz- und Effizienzkontrolle der Marketinginstrumente, Schaffung von Markttransparenz, Pricing, Target- und Product-Life-Cycle-Costing. Des Weiteren werden die entscheidenden Instrumente des Vertriebscontrollings vermittelt. Dazu gehören die Vertriebs-Kostenrechnung, -Erfolgsrechnung und -Wegeanalyse sowie die Außendienstmitarbeitersteuerung. Abschließend werden die Kernfunktionen der Logistik erläutert und folgende Instrumente zur Anwendung gebracht: Controlling der Materialwirtschaft, Fertigungslogistik und Distribution.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- detailliert die Aufgaben und Prozesse in den wesentlichen, betrieblichen Funktionen zu erläutern und die Schnittstellen zum Controlling darzustellen.
- die notwendigen, spezifischen Controllingmethoden und -instrumente zu illustrieren und auf Basis von bereitgestellten Aufgaben und Daten konkret anzuwenden.
- die entsprechenden Kennzahlen zu berechnen und die Ergebniswerte zu analysieren.
- funktions- und situationsspezifische Analysen durchzuführen, die Relevanz der hergeleiteten Ergebnisse zu beurteilen und damit den jeweiligen Funktionsträgern alle entscheidungsrelevanten Informationen bereitzustellen.

Kursinhalt

1. Beschaffungscontrolling
 - 1.1 Gegenstand, Aufgaben und Ziele des Beschaffungscontrollings
 - 1.2 Instrumente des Beschaffungscontrollings
2. Produktionscontrollings
 - 2.1 Steuerungsrelevante Aufgaben des Produktionsmanagements
 - 2.2 Aufgaben und Instrumente des Produktionscontrollings
3. Marketing- und Vertriebscontrolling
 - 3.1 Aufgaben des Marketingcontrollings
 - 3.2 Instrumente des Marketingcontrollings
4. Forschungs- und Entwicklungscontrolling
 - 4.1 Aufgaben des F&E-Controllings
 - 4.2 Instrumente des F&E-Controllings
5. Finanzcontrolling
 - 5.1 Aufgaben des Finanzcontrollings
 - 5.2 Instrumente des Finanzcontrollings

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Britzelmaier, B. (2020): Controlling. Grundlagen, Praxis, Handlungsfelder. 3. Auflage, Pearson, München.
- Fischer, Th. M./Möller, K./Schultze, W. (2015): Controlling. Grundlagen, Instrumente und Entwicklungsperspektiven. 2. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Jung, H. (2014): Controlling. 4. Auflage, De Gruyter Oldenbourg, München.
- Littkemann, J./Derfuß, K./Holtrup, M. (Hrsg.) (2018): Unternehmenscontrolling. Praxishandbuch für den Mittelstand : Konzepte, Instrumente, praktische Anwendungen mit durchgängiger Fallstudie. 2. Auflage, nwb, Herne.
- Schäffer, U./Weber, J. (Hrsg.) (2005): Bereichscontrolling. Funktionsspezifische Anwendungsfelder, Methoden und Instrumente. Schäffer-Poeschel, Stuttgart.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Angewandter Vertrieb

Modulcode: BWAV

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Patrick Geus (Angewandter Vertrieb I) / Prof. Dr. Patrick Geus (Angewandter Vertrieb II)

Kurse im Modul

- Angewandter Vertrieb I (BWAV01)
- Angewandter Vertrieb II (BWAV02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Angewandter Vertrieb I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Angewandter Vertrieb II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Angewandter Vertrieb I

- Grundlagen angewandten Vertriebs
- Das Vertriebssystem
- Persönlicher Verkauf
- Verkaufsplanung
- Neukundenakquisition
- Der Verkaufsbesuch
- Taktik der Gesprächsführung
- Verhandlungen führen
- Weitere Verkaufskanäle

Angewandter Vertrieb II

- Marketing und Vertrieb
- Kundenzufriedenheit als Erfolgsfaktor
- Persönlichkeiten im Vertrieb
- Kundenorientierte Kommunikation
- Präsentation und Rhetorik
- Kundenbindung
- Networking
- Fallstudie

Qualifikationsziele des Moduls

Angewandter Vertrieb I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundzüge des angewandten Vertriebes zu verstehen, und in den Unternehmenskontext einzuordnen.
- das Zusammenspiel der einzelnen Facetten des angewandten Vertriebs zu verstehen.
- einzelne Vertriebssysteme zu unterscheiden und zu bewerten.
- aktuelle Vertriebstypen und Verkaufsmerkmale zu beschreiben.
- den gesamten Vertriebsprozess von der Kundenakquise bis zur -bindung zu überschauen und einzuordnen.
- die Grundlagen der Verkaufs- und Verhandlungsführung zu verstehen und in Grundzügen selbst anzuwenden.
- die gängigen Vertriebsinstrumente zu benennen, deren Vor- und Nachteile zu erkennen und wesentliche Einsatzfelder und -möglichkeiten zu reflektieren.

Angewandter Vertrieb II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Zusammenspiel und die jeweiligen Verantwortungsbereiche von Marketing und Vertrieb zu verstehen.
- die Ziele und Maßnahmen im Rahmen des angewandten Vertriebs zu reflektieren und einzuordnen.
- die Relevanz von Kundenzufriedenheit und -bindung einzuschätzen. Außerdem sind die Studierenden mit den zentralen Gestaltungselementen des CRM vertraut.
- alternative Ansätze des Kundenbindungs- und -beziehungsmanagements zu reflektieren, einzuschätzen und in der Unternehmenspraxis einzusetzen.
- die Bedeutung der Begriffe Kundenlebenszyklus und Kundenwert zu verstehen und Ansätze zu entwickeln, diese im Sinne der jeweiligen Vertriebsziele zu managen.
- Techniken zur anschaulichen Präsentation und Überzeugung von Kunden und Gesprächspartnern einzusetzen.
- die Relevanz von Networking zu erfassen und eigene Strategien zur Verbreiterung der Kontaktbasis zu entwickeln.
- an Hand praktischer Erfahrungen im Rahmen der Fallstudie eigene Marktanalysen und Vertriebskonzepte zu entwickeln und zu bewerten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Marketing & Vertrieb auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation

Angewandter Vertrieb I

Kurscode: BWAV01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Anforderungen an ein verkäuferisches Denken wachsen jeden Tag. Eine globalisierte Nachfrage in Kombination mit hohem Wettbewerb erschwert es Unternehmen zusehends, im Kampf um den Kunden mitzuhalten. Gleichzeitig ist der Kunde immer besser informiert, während klassische Versorgungsmärkte gesättigt sind und Überkapazitäten existieren. Um in einem solchen Umfeld erfolgreich zu sein, ist verkäuferisches Denken und Handeln gefragt und gleichzeitig ein neuer Typus von Verkäufern gefordert. Im Rahmen des Kurses angewandter Vertrieb I (Einführung) werden die Teilnehmer mit den Grundbegriffen des angewandten Vertriebs vertraut gemacht. Sie erlernen die Systematiken der Vertriebsorganisation, setzen sich mit alternativen Vertriebswegen auseinander und lernen den dezidierten Planungsprozess im Vertrieb kennen. Abgerundet werden die Inhalte des Moduls durch zentrale Inhalte zur erfolgreichen Neukundenakquisition, wobei insbesondere das Augenmerk auf die Organisation und Durchführung der Kundenbesuche und der Gesprächs- und Verhandlungsführung gelegt werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundzüge des angewandten Vertriebes zu verstehen, und in den Unternehmenskontext einzuordnen.
- das Zusammenspiel der einzelnen Facetten des angewandten Vertriebs zu verstehen.
- einzelne Vertriebssysteme zu unterscheiden und zu bewerten.
- aktuelle Vertriebstypen und Verkaufsmerkmale zu beschreiben.
- den gesamten Vertriebsprozess von der Kundenakquise bis zur -bindung zu überschauen und einzuordnen.
- die Grundlagen der Verkaufs- und Verhandlungsführung zu verstehen und in Grundzügen selbst anzuwenden.
- die gängigen Vertriebsinstrumente zu benennen, deren Vor- und Nachteile zu erkennen und wesentliche Einsatzfelder und -möglichkeiten zu reflektieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen des angewandten Vertriebs
 - 1.1 Aufgaben und Formen des angewandten Vertriebs
 - 1.2 Marketing als Basis des Vertriebs
 - 1.3 Vertrieb, Verkauf und andere Begriffe
 - 1.4 Vertrieb in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen

2. Das Vertriebssystem
 - 2.1 Verkaufsformen
 - 2.2 Vertriebsorganisation
 - 2.3 Key-Account-Management
 - 2.4 Mehrkanalvertrieb
3. Persönlicher Verkauf
 - 3.1 Die „neuen Verkäufer“
 - 3.2 Anforderungen an Verkäuferpersönlichkeiten
 - 3.3 Der Key-Account-Manager
 - 3.4 Aufgabe von Vertriebsführungskräften
4. Verkaufsplanung
 - 4.1 Aufgaben und Ziele der Vertriebssteuerung
 - 4.2 Wettbewerbsbeobachtung im Rahmen der Vertriebssteuerung
 - 4.3 Potenzialanalysen und Umsatzplanungen
 - 4.4 Verkaufssteuerung und Besuchsstrategien
5. Neukundenakquise
 - 5.1 Identifikation von Neukundenpotenzialen
 - 5.2 Customer Relationship Management und Kundengewinnung
 - 5.3 Messen und Events
 - 5.4 Networking
6. Der Verkaufsbesuch
 - 6.1 Besuchsfrequenzen und Besuchsvorbereitung
 - 6.2 Besuchsdurchführung
 - 6.3 Besuchsberichte und Nachbereitung
 - 6.4 Nachbetreuung und Follow-up
7. Taktik der Gesprächsführung
 - 7.1 Strukturierte Gesprächsvorbereitung
 - 7.2 Zielorientierte Gesprächsführung: Das D.A.L.A.S.-Modell
 - 7.3 Fragetechniken

8. Verhandlungen führen
 - 8.1 Psychologie des Verhandeln
 - 8.2 Verhandlungsaufbau
 - 8.3 Einwandbehandlung
 - 8.4 Preisverhandlungen

9. Weitere Verkaufskanäle
 - 9.1 Telefonverkauf
 - 9.2 Katalog- und Prospektverkauf
 - 9.3 Internet und E-Commerce

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Dannenberg, H./Zupancic, D. (2010): Spitzenleistungen im Vertrieb. Optimierungen im Vertriebs- und Kundenmanagement. 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Eicher, H. (2006): Die geheimen Spielregeln im Verkauf. Wissen, wie der Kunde tickt. Campus, Frankfurt a. M.
- Herndl, K. (2014): Führen im Vertrieb. So unterstützen Sie Ihre Mitarbeiter direkt und konsequent. 4. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Limbeck, M. (2016): Das neue Hardselling. Verkaufen heißt verkaufen – So kommen Sie zum Abschluss. 6. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Schneider, W./Henning, A. (2008): Lexikon Kennzahlen für Marketing und Vertrieb. Das Marketing-Cockpit von A – Z. 2. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Winkelmann, P. (2012): Marketing und Vertrieb. Fundamente für die Marktorientierte Unternehmensführung. 8. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Angewandter Vertrieb II

Kurscode: BWAV02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die Kenntnisse im Bereich "Angewandter Vertrieb" ergänzt und vertieft. Hierbei wird zunächst das Spannungsfeld zwischen Marketing und Vertrieb genauer beleuchtet. Darauf aufbauend werden wesentliche Hintergründe und zentrale Zielgrößen für ein erfolgreiches Vertriebsmanagement (bspw. Kundenzufriedenheit und -bindung sowie der Kundenlebenszyklus) hergeleitet und operationalisiert, um so die Basis für ein effizientes und effektives Customer Relationship Management herzustellen. Im weiteren Verlauf wird das Augenmerk auch auf psychische Prozesse und das Konsumentenverhalten im Allgemeinen gelegt. Zudem werden Strategien und Wege zur erfolgreichen Verhandlungsführung vertieft und um überzeugende Kommunikationstechniken ergänzt. Eine Fallstudie, in deren Verlauf die Studierenden die Möglichkeit haben, das Gelernte praxisgerecht anzuwenden, rundet den Kurs ab.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Zusammenspiel und die jeweiligen Verantwortungsbereiche von Marketing und Vertrieb zu verstehen.
- die Ziele und Maßnahmen im Rahmen des angewandten Vertriebs zu reflektieren und einzuordnen.
- die Relevanz von Kundenzufriedenheit und -bindung einzuschätzen. Außerdem sind die Studierenden mit den zentralen Gestaltungselementen des CRM vertraut.
- alternative Ansätze des Kundenbindungs- und -beziehungsmanagements zu reflektieren, einzuschätzen und in der Unternehmenspraxis einzusetzen.
- die Bedeutung der Begriffe Kundenlebenszyklus und Kundenwert zu verstehen und Ansätze zu entwickeln, diese im Sinne der jeweiligen Vertriebsziele zu managen.
- Techniken zur anschaulichen Präsentation und Überzeugung von Kunden und Gesprächspartnern einzusetzen.
- die Relevanz von Networking zu erfassen und eigene Strategien zur Verbreiterung der Kontaktbasis zu entwickeln.
- an Hand praktischer Erfahrungen im Rahmen der Fallstudie eigene Marktanalysen und Vertriebskonzepte zu entwickeln und zu bewerten.

Kursinhalt

1. Marketing und Vertrieb
 - 1.1 Aufgaben und Funktionen des Marketings
 - 1.2 Vertriebsmarketing in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen
 - 1.3 Relationship Marketing
 - 1.4 Internationales Marketing und Vertriebskooperationen
2. Kundenzufriedenheit als Erfolgsfaktor
 - 2.1 Customer Relationship Management (CRM)
 - 2.2 Die Erfolgskette des CRM
 - 2.3 Kundenbeziehungsstrategien
3. Persönlichkeiten im Vertrieb
 - 3.1 Verkaufspersönlichkeiten und Differenzierung
 - 3.2 Verkaufen in Teams
 - 3.3 Verhandeln mit Gremien
4. Kundenorientierte Kommunikation
 - 4.1 Kommunikationsaufgaben im Vertrieb
 - 4.2 Verkaufsförderung durch Vertriebsmitarbeiter
 - 4.3 Verkaufsförderung im Team
 - 4.4 Verkaufsförderung durch das Unternehmen
5. Präsentation und Rhetorik
 - 5.1 Rhetorik im Verkauf
 - 5.2 Präsentationstechniken
 - 5.3 Nonverbale Kommunikation
6. Kundenbindung
 - 6.1 Kundenbindungsmanagement
 - 6.2 Kundenprogramme und andere Kundenbindungsinstrumente
 - 6.3 Beschwerdemanagement
7. Networking
 - 7.1 Netzwerkkompetenzen im Unternehmen
 - 7.2 Aufbau und Gestaltung von Beziehungen
 - 7.3 Networking über soziale Medien

8. Fallstudie iq media marketing
 - 8.1 Die Marktsituation
 - 8.2 Die Vermarktungssituation
 - 8.3 iq media marketing und iq digital media marketing

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Dannenberg, H./Zupancic, D. (2010): Spitzenleistungen im Vertrieb. Optimierungen im Vertriebs- und Kundenmanagement. 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Eicher, H. (2006): Die geheimen Spielregeln im Verkauf. Wissen, wie der Kunde tickt. Campus, Frankfurt a. M.
- Herndl, K. (2014): Führen im Vertrieb. So unterstützen Sie Ihre Mitarbeiter direkt und konsequent. 4. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Limbeck, M. (2016): Das neue Hardselling. Verkaufen heißt verkaufen – So kommen Sie zum Abschluss. 6. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Schneider, W./Henning, A. (2008): Lexikon Kennzahlen für Marketing und Vertrieb. Das Marketing-Cockpit von A – Z. 2. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Winkelmann, P. (2012): Marketing und Vertrieb. Fundamente für die Marktorientierte Unternehmensführung. 8. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWAV02

Supply Chain Management

Modulcode: BWSC

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> keine 	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Tobias Specker (Supply Chain Management I) / Prof. Dr. Tobias Specker (Supply Chain Management II)

Kurse im Modul

- Supply Chain Management I (BWSC01)
- Supply Chain Management II (BWSC02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Supply Chain Management I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Supply Chain Management II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Supply Chain Management I

- Historische und terminologische Aspekte zum SCM-Konzept
- Entstehungsmotive von unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsnetzwerken
- Gestaltungsprinzipien und Effekte von Wertschöpfungsnetzwerken
- Logistische Kernprozesse und SCM
- Informationstechnische Aspekte des SCM-Konzeptes
- Koordination und Kollaboration der Netzwerkpartner
- Branchenspezifische Lösungen des SCM

Supply Chain Management II

- Strategische Aspekte des SCMs
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Planung
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Beschaffung
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Produktion
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Distribution

Qualifikationsziele des Moduls

Supply Chain Management I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- gängige Konzepte zur Modellierung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- die dynamischen Effekte in Supply Chains zu erläutern und deren Ursache bzw. Wirkungseffekte zu systematisieren.
- wichtige theoretische Konzepte zur Beschreibung der Merkmale und Herausforderungen unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu skizzieren.
- die im Kontext des Supply Chain Managements gängigen Zugänge und Problemkategorien zu erklären.
- wichtige Referenz- und/oder Managementmodelle zur Konkretisierung von Supply Chain Systemen zu benennen.
- wichtige Rollen und Aufgaben im SCM-Netzwerk zu erläutern.
- das Koordinationsproblem des SCM die diesbezüglich gängigen Lösungsansätze zu beschreiben.

Supply Chain Management II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Relevanz unternehmensgreifender Wertschöpfungsprozesse in systematischer Weise zu erklären.
- die wichtigsten Aufgaben und Problem im SCM-Kernprozess Planung zu benennen.
- die Elemente und Zusammenhänge im CPFR-Modell in differenzierter Weise zu systematisieren.
- Merkmale und Besonderheiten der sog. Kontraktlogistik zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Beschaffung zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale einer Beschaffungsstrategie zu erläutern.
- wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Produktion zu benennen.
- zentrale Elemente und Merkmale einer modernen Produktionsstrategie zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Distribution zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale des sog. ECR-Konzeptes zu erläutern.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Transport & Logistik auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Transport & Logistik

Supply Chain Management I

Kurscode: BWSC01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

SCM erweist sich aus theoretischer wie praktischer Sicht als ein überaus facettenreiches Konstrukt. Ein problemadäquates Verständnis der Problemdimensionen und Wirkungsweisen (globaler) unternehmensübergreifender Wertschöpfungsnetzwerke bedingt einen mehrdimensionalen Zugang. Dessen Ausgangspunkt bildet die Beschäftigung mit logistischen Prozessen. Das darin nach modernen Maßstäben angestrebte Denken in Prozessen, Strömen und Netzwerken bildet eine wichtige Basis des SCM. Auf der Grundlage eines solchen Zugangs sollen die Studierenden in grundsätzlicher Weise mit dem SCM-Konzept vertraut gemacht werden. Unter dem Gesichtspunkt einer ganzheitlichen Betrachtung erweist es sich ferner als sinnvoll, neben den logistischen Herausforderungen dieses Konzeptes eine Reihe weiterer typischer Problemfelder zu beleuchten. Dies betrifft zum einen die informationstechnischen Aspekte des SCM (bspw. also APS-Systeme), zum anderen Fragen der Kollaboration und Koordination der Netzwerkpartner. Vervollständigt wird dieser Abriss schließlich mit der Betrachtung ausgewählter branchenspezifischer SCM-Lösungen (bspw. also ECR oder VMI).

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- gängige Konzepte zur Modellierung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- die dynamischen Effekte in Supply Chains zu erläutern und deren Ursache bzw. Wirkungseffekte zu systematisieren.
- wichtige theoretische Konzepte zur Beschreibung der Merkmale und Herausforderungen unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu skizzieren.
- die im Kontext des Supply Chain Managements gängigen Zugänge und Problemkategorien zu erklären.
- wichtige Referenz- und/oder Managementmodelle zur Konkretisierung von Supply Chain Systemen zu benennen.
- wichtige Rollen und Aufgaben im SCM-Netzwerk zu erläutern.
- das Koordinationsproblem des SCM die diesbezüglich gängigen Lösungsansätze zu beschreiben.

Kursinhalt

1. Grundsätzliches zum Supply Chain-Konzept
 - 1.1 Terminologische und konzeptionelle Grundlagen
 - 1.2 Supply Chain-Typologie nach Otto
 - 1.3 Supply Chain-Typologie nach Bechtel/Jayaram
 - 1.4 Dynamische Aspekte von Supply Chains
2. Ausgewählte theoretische Konzepte zum Supply Chain-Konzept
 - 2.1 Neue Institutionenökonomik
 - 2.2 Spieltheorie
 - 2.3 Netzwerksansatz
 - 2.4 Sonstige theoretische Zugänge
3. Supply Chain Management
 - 3.1 Grundsätzliches zu Zielen und Spannweite des SCM
 - 3.2 Populäre Problemfelder des SCM
 - 3.3 Supply Chain Management als Evolutionsstufe der Logistik
 - 3.4 Supply Chain Management als Kooperationsmanagement
4. SCM-Modell
 - 4.1 Grundsätzliches zum Begriff SCM-Modelle
 - 4.2 SCOR-Modell
 - 4.3 SCM-Aufgabenmodell
5. SCM als Koordinationsproblem
 - 5.1 Grundsätzliches zum Koordinationsbegriff
 - 5.2 Koordinationskonzepte, -kontext und -perspektiven des SCM
 - 5.3 Koordinationsinstrumente

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Arndt, H. (2018): Supply Chain Management. Optimierung logistischer Prozesse. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Beckmann, H. (2012): Prozessorientiertes Supply Chain Engineering. Strategien, Konzepte und Methoden zur modellbasierten Gestaltung. Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Heiserich, O.E./Helbig, K./Ullmann, W. (2011): Logistik. Eine praxisorientierte Einführung. 4. Auflage, Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden 2011.
- Hungenberg, H. (2014): Strategisches Management in Unternehmen. Ziele-Prozesse-Verfahren. 8. Auflage, Wiesbaden.
- Pfohl, H. C. (2010): Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8 Auflage, Springer, Berlin.
- Schulte, C. (2013): Logistik. Wege zur Optimierung der Supply Chain. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Werner, H. (2013): Supply Chain Management. Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling. 5. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Supply Chain Management II

Kurscode: BWSC02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	

Beschreibung des Kurses

Aus der Perspektive der strategischen Managementforschung und Praxis stehen die unter dem Begriff SCM gefassten Aktivitäten in enger Verbindung mit dem Bemühen zum Aufbau und/oder dem Erhalt erosionsstabiler betrieblicher Wettbewerbsvorteile. Eine grundsätzliche Erörterung dieses Zusammenhangs bildet den Ausgangspunkt dieses Kurses. Auf dieser Grundlage erfolgt danach im Rückgriff auf das sog. SCOR-Modell eine differenzierte Analyse von strategierelevanten Aktivitäten und Instrumenten im Bereich der Prozesskategorien Plan, Source, Make, Deliver und Return. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei den praxisrelevanten Bereichen des SCMs gewidmet, bspw. also dem sog. Order-Promising (Plan), dem sog. Supplier-Relation-Management (Source), dem sog. Postponement (Make) oder dem sog. ECR-Konzept (Deliver).

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Relevanz unternehmensgreifender Wertschöpfungsprozesse in systematischer Weise zu erklären.
- die wichtigsten Aufgaben und Problem im SCM-Kernprozess Planung zu benennen.
- die Elemente und Zusammenhänge im CPFR-Modell in differenzierter Weise zu systematisieren.
- Merkmale und Besonderheiten der sog. Kontraktlogistik zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Beschaffung zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale einer Beschaffungsstrategie zu erläutern.
- wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Produktion zu benennen.
- zentrale Elemente und Merkmale einer modernen Produktionsstrategie zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Distribution zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale des sog. ECR-Konzeptes zu erläutern.

Kursinhalt

1. Strategische Aspekte des SCM
 - 1.1 Strategisches Denken und Handeln: Grundsätzliches
 - 1.2 Wettbewerbsschwerpunkt und SCM
 - 1.3 Wettbewerbsort und SCM
 - 1.4 Wettbewerbsregeln und SCM

2. SCM-Praxis: Kernprozess Planung
 - 2.1 Allgemeine Vorüberlegungen
 - 2.2 Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment
 - 2.3 Order Promising
 - 2.4 Kanban
 - 2.5 Integration von X-PL-Logistikdienstleistern
3. SCM-Praxis: Kernprozess Beschaffung
 - 3.1 Allgemeine Vorüberlegungen
 - 3.2 Produktionssynchrone Beschaffung
 - 3.3 Sourcing-Konzepte
 - 3.4 Supplier Relations Management
4. SCM-Praxis: Kernprozess Produktion
 - 4.1 Ausgewählte Aspekte zum Problemhintergrund
 - 4.2 Collaborative Engineering
 - 4.3 Postponement-Strategien
 - 4.4 Value Added Partnership
5. SCM-Praxis: Kernprozess Distribution
 - 5.1 Grundsätzliches zum Distributionsproblem
 - 5.2 Efficient Consumer Response (ECR)
 - 5.3 Konsignationslager

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Arndt, H. (2018): Supply Chain Management. Optimierung logistischer Prozesse. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Beckmann, H. (2012): Prozessorientiertes Supply Chain Engineering. Strategien, Konzepte und Methoden zur modellbasierten Gestaltung. Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Heiserich, O.E./Helbig, K./Ullmann, W. (2011): Logistik. Eine praxisorientierte Einführung. 4. Auflage, Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden 2011.
- Hungenberg, H. (2014): Strategisches Management in Unternehmen. Ziele-Prozesse-Verfahren. 8. Auflage, Wiesbaden.
- Pfohl, H. C. (2010): Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8 Auflage, Springer, Berlin.
- Schulte, C. (2013): Logistik. Wege zur Optimierung der Supply Chain. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Werner, H. (2013): Supply Chain Management. Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling. 5. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWSC02

Immobilienmanagement

Modulcode: BWIM

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Jörn Oldenburg (Immobilienmanagement I (Einführung)) / Prof. Dr. Jörn Oldenburg (Immobilienmanagement II (Vertiefung))

Kurse im Modul

- Immobilienmanagement I (Einführung) (BWIM01)
- Immobilienmanagement II (Vertiefung) (BWIM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Immobilienmanagement I (Einführung)

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Immobilienmanagement I (Einführung)**

- Immobilien und Immobilienmärkte
- Unternehmen und Akteure der Immobilienbranche
- Öffentliche Register zur Bodennutzung
- Standort- und Marktanalyse

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

- Grundlagen des öffentlichen Baurechts
- Immobilienprojektentwicklung
- Vermietung und Verpachtung
- Aufgaben und Ansätze des Immobilienmanagements

Qualifikationsziele des Moduls**Immobilienmanagement I (Einführung)**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Besonderheiten der Immobilienbranche zu verstehen.
- die unterschiedlichen Immobilienarten aufzählen zu können.
- professionelle Immobilieninvestitionen zu verstehen.
- Standort- und Marktanalysen zu erstellen.

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rahmenbedingungen des öffentlichen Baurechts zu erläutern.
- um die Besonderheiten der Tätigkeit des Projektentwicklers zu wissen.
- die Determinanten und Prozesse erfolgreicher Immobilienprojektentwicklungen einzuschätzen.
- verschiedene Modelle und Ansätze des Immobilienmanagements zu kategorisieren.
- die Aufgaben und Möglichkeiten der Vermietung und Verpachtung von Immobilien zu benennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Immobilien auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Immobilienmanagement I (Einführung)

Kurscode: BWIM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Immobiliensektor hat traditionell eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung. Immobilienwirtschaftliche Berufe wie die des Maklers und des Hausverwalters unterliegen bisher einer nur eingeschränkten Regulierung. Gleichzeitig hat sich der Immobiliensektor wesentlich professionalisiert und Akteure müssen heute über ein fundiertes rechtliches, finanzwissenschaftliches und betriebswirtschaftliches Fachwissen verfügen, um am Markt bestehen zu können. Zudem wird Fachexpertise moderner Analysemethoden benötigt, um Märkte und Standorte einschätzen und darauf aufbauend Investitionsentscheidungen treffen zu können. Der Kurs führt umfassend in das immobilienwirtschaftliche Umfeld ein. Die Studierenden werden an die Grundlagen des Fachbereiches herangeführt. Zunächst werden einführend die Besonderheiten der Immobilienbranche charakterisiert, wobei die unterschiedlichen Immobilienarten und Akteure besprochen werden. Vertiefend wird auf rechtliche Grundlagen, insbesondere zur Sicherung des Eigentums, eingegangen. Die analytische Betrachtung von Faktoren des Standortes und des Immobilienmarktes bildet den Abschluss des Kurses. Nach Durcharbeit dieses Kurses wissen die Studierenden somit um die Besonderheiten der wichtigsten Berufs- und Tätigkeitsfelder im Immobiliensektor und verfügen marktbezogen über grundlegende rechtliche und analytische Kenntnisse.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Besonderheiten der Immobilienbranche zu verstehen.
- die unterschiedlichen Immobilienarten aufzählen zu können.
- professionelle Immobilieninvestitionen zu verstehen.
- Standort- und Marktanalysen zu erstellen.

Kursinhalt

1. Immobilien und Immobilienmärkte
 - 1.1 Rechtliche Charakterisierung der Immobilie als Grundstück
 - 1.2 Ökonomische Charakterisierung der Immobilie als Wirtschaftsgut
 - 1.3 Zeitliche Betrachtung über den Lebenszyklus
 - 1.4 Typologische Betrachtung zur Abgrenzung von Marktsegmenten
 - 1.5 Interdependenzen zwischen einzelnen Teilmärkten
 - 1.6 Ganzheitliche Betrachtung innerhalb der Immobilienökonomie

2. Immobilienwirtschaft und Akteure
 - 2.1 Rechtlicher Rahmen der Immobilienwirtschaft
 - 2.2 Unterscheidung der Akteure nach Geschäftsfeld
 - 2.3 Beispiel wohnungswirtschaftliche Unternehmen
 - 2.4 Beispiel Investoren
 - 2.5 Beispiel Bauträger und Projektentwickler
 - 2.6 Beispiel Verwaltungsunternehmen
 - 2.7 Weitere Dienstleister und angrenzende Branchen
3. Öffentliche Register zur Bodennutzung
 - 3.1 Boden als volkswirtschaftliches Gut
 - 3.2 Liegenschaftskataster
 - 3.3 Grundbuch
 - 3.4 Baulasten
4. Standort- und Marktanalyse
 - 4.1 Grundsätzliche Aufgaben der Standort- und Marktanalyse
 - 4.2 Untersuchungsbereiche der Standortanalyse
 - 4.3 Untersuchungsbereiche der Marktanalyse

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Brauer, K.-U. (Hrsg.) (2011): Grundlagen der Immobilienwirtschaft. Recht – Steuern – Marketing – Finanzierung – Bestandsmanagement – Projektentwicklung. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Gesetzestexte: (u. a.) Bürgerliches Gesetzbuch, BauGB, Landesbauordnungen.
- Schmoll, F. (Hrsg.) (2008): Basiswissen Immobilienwirtschaft. 2. Auflage, GEV, Berlin.
- Schulte, K.-W. (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie, Band 1. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

Kurscode: BWIM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Immobiliensektor hat traditionell eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung. Bei Immobiliengeschäften geht es meistens um hohe finanzielle Beträge, was moderne Immobilienmanagementmethoden und -ansätze sowie eine fundierte Steuerung von Projektentwicklungen erfordert. Zudem ist der Markt dadurch geprägt, dass hohe Investitions- und Finanzierungsbeträge in einem durch besondere Risiken geprägten Umfeld verwendet werden, was eine sorgsame Planung von Strategien und operativen Maßnahmen bedingt. Der Kurs vertieft die rechtlichen Grundlagen bezogen auf die Zulässigkeit von Bauvorhaben im Rahmen des öffentlichen Baurechts. Diese rechtlichen Grundlagen bilden die notwendige Basis individueller Immobilienprojektentwicklungen, welche im Folgenden besprochen werden. Schließlich vermittelt der Kurs die Möglichkeiten einer ergebnisorientierten Vermietung und Verpachtung von Immobilien und zeigt Alternativen der Vertragsgestaltung auf. Nach Durcharbeit dieses Kurses können die Studierenden die baurechtliche Situation beurteilen sowie die Chancen und Risiken einer Projektentwicklung einschätzen. Die anschließende Vermietungsphase wird hinsichtlich ihrer Aufgaben und Methoden kennengelernt. Die wichtigsten Prinzipien und Ansätze des Immobilienmanagements können eingeordnet und für den Anwendungsfall weiterentwickelt werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rahmenbedingungen des öffentlichen Baurechts zu erläutern.
- um die Besonderheiten der Tätigkeit des Projektentwicklers zu wissen.
- die Determinanten und Prozesse erfolgreicher Immobilienprojektentwicklungen einzuschätzen.
- verschiedene Modelle und Ansätze des Immobilienmanagements zu kategorisieren.
- die Aufgaben und Möglichkeiten der Vermietung und Verpachtung von Immobilien zu benennen.

Kursinhalt

1. Grundlagen des öffentlichen Baurechts
 - 1.1 Grundlagen zum Baurecht
 - 1.2 Raumordnung
 - 1.3 Ortsplanung
 - 1.4 Zulässigkeit von Bauvorhaben
 - 1.5 Genehmigungsverfahren
2. Immobilienwirtschaftliche Projektentwicklung
 - 2.1 Der Lebenszyklus von Immobilien
 - 2.2 Planung und Entscheidung von Projektentwicklungen
 - 2.3 Phasen der Projektentwicklung
 - 2.4 Bauvertrags- und Risikomanagement
3. Vermietung und Verpachtung
 - 3.1 Charakteristika von Mietverträgen
 - 3.2 Rechtliche und formale Aspekte des Mietvertrags
 - 3.3 Inhaltliche Aspekte des Mietvertrags
4. Aufgaben und Ansätze des Immobilienmanagements
 - 4.1 Grundlagen zum Immobilienmanagement
 - 4.2 Spezifische Managementansätze
 - 4.3 Praxisprobleme im Immobilienmanagement
 - 4.4 Notwendigkeit des Immobiliencontrollings

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Brauer, K.-U. (Hrsg.) (2011): Grundlagen der Immobilienwirtschaft. Recht – Steuern – Marketing – Finanzierung – Bestandsmanagement – Projektentwicklung. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Gesetzestexte: (u. a.) Bürgerliches Gesetzbuch, BauGB, Landesbauordnungen.
- Rottke, N./Thomas, M. (Hrsg.) (2011): Immobilienwirtschaftslehre, Band 1. Management. IMV, Wiesbaden.
- Schäfer, J./Conzen, G. (Hrsg.) (2013): Praxishandbuch Immobilien-Projektentwicklung. 3. Auflage, C.H.Beck, München.
- Schmoll, F. (Hrsg.) (2008): Basiswissen Immobilienwirtschaft. 2. Auflage, GEV, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Financial Services Management

Modulcode: BWFS

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Stéphane Timmer (Financial Services Management I) / Prof. Dr. Stéphane Timmer (Financial Services Management II)

Kurse im Modul

- Financial Services Management I (BWFS01)
- Financial Services Management II (BWFS02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Financial Services Management I

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Financial Services Management II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Financial Services Management I**

- Finanzmarkt und Finanzintermediäre
- Finanzintermediation in Deutschland
- Finanzierungsdienstleistungen
- Fremdkapitalfinanzierung durch Finanzintermediäre
- Eigenkapitalfinanzierung durch Finanzintermediäre

Financial Services Management II

- Grundlagen zur Geld- und Vermögenslage
- Anlage in Geldwerte
- Anlage in Sachwerte
- Investmentfonds und Zertifikate
- Finanzdienstleistungen der Versicherungen

Qualifikationsziele des Moduls**Financial Services Management I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle eines Finanzdienstleisters als Financiers sowie die Funktionsweise der einzelnen Märkte im Finanzierungssektor zu verstehen.
- die Grundzusammenhänge der unterschiedlichen Finanzierungsdienstleistungen und ihren (aufsichts-)rechtlichen Rahmen einzuordnen.
- das Einflusspotenzial des Finanzdienstleistungssektors auf die Realwirtschaft zu werten.
- die Finanzierungsdienstleistungen, die sowohl für die Fremdfinanzierung als auch für die Eigenfinanzierung angeboten werden, zu benennen.
- die Bedeutung von Finanzdienstleistungen in Form von Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung im kurzfristigen wie auch mittel- und langfristigen Zeitraum zu beurteilen.

Financial Services Management II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die unterschiedlichen Möglichkeiten der Anlage von Finanzmittelüberschüssen zu systematisieren.
- mithilfe des erlernten Wissens hinsichtlich konfliktärer Zusammenhänge einer Geldanlage, die verschiedenen Entscheidungsaspekte für die Anlage in ein Finanzinstrument anzuwenden.
- die verschiedenen Anlageformen in der Rangfolge ihrer Sicherheit zu beurteilen.
- die unterschiedlichen Anlageformen hinsichtlich Risiko und Rendite zu analysieren.
- Investmentfonds, Zertifikate und Derivate als moderne Produkte der Finanzdienstleister anzusehen, die bei teilweise hohem Risiko auch hohe Renditen mit sich bringen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Finanzen & Steuern auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Financial Services Management I

Kurscode: BWFS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs erklärt die Entstehung und Verfassung des Finanzmarktes. Resultierend aus der Unvollkommenheit des Finanzmarktes wird die Notwendigkeit von Finanzintermediären theoretisch hergeleitet, die in der These der Disintermediation mündet. Da der deutsche Finanzmarkt von Regulierungen und der Aufsicht determiniert werden, finden die gesetzlichen Rahmenbedingungen Erwähnung. Es werden die Finanzierungsdienstleistungen der Banken und weiterer spezialisierter Finanzintermediäre vorgestellt. Die wesentlichen Formen der Fremdfinanzierung durch Finanzintermediäre werden ebenso wie Finanzierung mit Eigenkapital dargestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle eines Finanzdienstleisters als Financiers sowie die Funktionsweise der einzelnen Märkte im Finanzierungssektor zu verstehen.
- die Grundzusammenhänge der unterschiedlichen Finanzierungsdienstleistungen und ihren (aufsichts-)rechtlichen Rahmen einzuordnen.
- das Einflusspotenzial des Finanzdienstleistungssektors auf die Realwirtschaft zu werten.
- die Finanzierungsdienstleistungen, die sowohl für die Fremdfinanzierung als auch für die Eigenfinanzierung angeboten werden, zu benennen.
- die Bedeutung von Finanzdienstleistungen in Form von Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung im kurzfristigen wie auch mittel- und langfristigen Zeitraum zu beurteilen.

Kursinhalt

1. Finanzmarkt und Finanzintermediäre
 - 1.1 Entstehung und Grundprobleme des Finanzmarktes
 - 1.2 Erscheinungsformen und Funktionen von Finanzintermediären
 - 1.3 Die These von der Disintermediation im Finanzwesen
2. Finanzintermediation in Deutschland
 - 2.1 Das Bankensystem in Deutschland
 - 2.2 Kapitalverwaltungsgesellschaften und Versicherungen
 - 2.3 Regulierungen und Aufsicht

3. Finanzierungsdienstleistungen
 - 3.1 Finanzierungsbedarf
 - 3.2 Das Angebot an Finanzierungsdienstleistungen
 - 3.3 Kreditvergabe und Besicherung
4. Fremdkapitalfinanzierung durch Finanzmediäre
 - 4.1 Kurzfristige Kredite als Finanzierungsdienstleistung
 - 4.2 Mittel- und langfristige Kredite als Finanzierungsdienstleistung
 - 4.3 Kreditsubstitute
5. Eigenkapitalfinanzierung durch Finanzintermediäre
 - 5.1 Eigenfinanzierung durch Kapitalbeteiligungs- und Wagnisfinanzierungsgesellschaften
 - 5.2 Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Emissionsfinanzierung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bitz, M./Stark, G. (2008): Finanzdienstleistungen. 8. Auflage, Oldenbourg, München/Wien.
- Brealey, R. A./Myers, S. C. (2010): Principles of Corporate Finance. 10. Auflage, McGraw-Hill, London.
- Copeland, T. E./Weston, J. F./Shastri, K. (2008): Finanzierungstheorie und Unternehmenspolitik. 4. Auflage, Pearson, München.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2006): Bankbetriebslehre. 4. Auflage, Springer, Berlin.
- Perridon, L./Steiner, M./Rathgeber, A. W. (2009): Finanzwirtschaft der Unternehmung. 15. Auflage, Vahlen, München.
- Wöhe, G. et al. (2009): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung. 10. Auflage, Vahlen, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Financial Services Management II

Kurscode: BWFS02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die unterschiedlichen Möglichkeiten der Anlage von Finanzmittelüberschüssen systematisiert. Der konfliktäre Zusammenhang zwischen Risiko, Rendite und Liquidität einer Geldanlage wird dargestellt und die verschiedenen Entscheidungsaspekte für die Anlage in eines der Finanzinstrumente aufgezeigt. Die verschiedenen Anlageformen (Geldwerte, Sachwerte) werden in der Rangfolge ihrer Sicherheit dargestellt. Die Funktionen, die Versicherungen als Finanzdienstleister erbringen, runden das Gesamtbild ab. Hierbei werden die verschiedenen Formen der Lebensversicherung und ihre Rolle bei der Altersversorgung vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die unterschiedlichen Möglichkeiten der Anlage von Finanzmittelüberschüssen zu systematisieren.
- mithilfe des erlernten Wissens hinsichtlich konfliktärer Zusammenhänge einer Geldanlage, die verschiedenen Entscheidungsaspekte für die Anlage in ein Finanzinstrument anzuwenden.
- die verschiedenen Anlageformen in der Rangfolge ihrer Sicherheit zu beurteilen.
- die unterschiedlichen Anlageformen hinsichtlich Risiko und Rendite zu analysieren.
- Investmentfonds, Zertifikate und Derivate als moderne Produkte der Finanzdienstleister anzusehen, die bei teilweise hohem Risiko auch hohe Renditen mit sich bringen.

Kursinhalt

1. Grundsätzliches über die Geld- und Vermögensanlage
 - 1.1 Grundbegriffe der Geld- und Vermögensanlage
 - 1.2 Rahmenbedingungen von Entscheidungen über Anlagen
 - 1.3 Anlageprodukte
2. Anlage in Geldwerte
 - 2.1 Anlage auf Konten
 - 2.2 Sparbriefe und Sparschuldverschreibungen
 - 2.3 Festverzinsliche Wertpapiere

3. Anlage in Sachwerte
 - 3.1 Aktien
 - 3.2 Börsenhandel
 - 3.3 Anlage in Immobilien
4. Investmentfonds und Zertifikate
 - 4.1 Investmentfonds
 - 4.2 Dach- und Hedgefonds
 - 4.3 Derivate
5. Finanzdienstleistungen der Versicherungen
 - 5.1 Grundlagen der Versicherungswirtschaft
 - 5.2 Die Lebensversicherung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bitz, M./Stark, G. (2008): Finanzdienstleistungen. 8. Auflage, Oldenbourg, München/Wien.
- Brealey, R. A./Myers, S. C. (2010): Principles of Corporate Finance. 10. Auflage, McGraw-Hill, London.
- Copeland, T. E./Weston, J. F./Shastri, K. (2008): Finanzierungstheorie und Unternehmenspolitik. 4. Auflage, Pearson, München.
- Farny, D., (2011): Versicherungsbetriebslehre. 5. Auflage, Versicherungswirtschaftlicher Verlag, München.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2006): Bankbetriebslehre. 4. Auflage, Springer, Berlin.
- Perridon, L./Steiner, M./Rathgeber, A. W. (2009): Finanzwirtschaft der Unternehmung. 15. Auflage, Vahlen, München.
- Wöhe, G. et al. (2009): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung. 10. Auflage, Vahlen, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWFS02

FinTECHS

Modulcode: DLBFMWFT

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

N.N. (FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)) / N.N. (FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze))

Kurse im Modul

- FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen) (DLBFMWFT01)
- FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze) (DLBFMWFT02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)

- Digitalisierung und Digitalen Transformation der Finanzindustrie
- Internetplattformlösungen im Kontext der Unternehmensfinanzierung sowie der Investitions- und Anlageentscheidung
- Automatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie
- Big Data im Kontext der Finanzindustrie
- Blockchain in der Finanzindustrie
- Intermediation oder Disintermediation durch FinTECHS

FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)

- Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Unternehmensfinanzierung und in der Investitions- und Anlageentscheidung
- Geschäftsmodelle von FinTECHS im Rahmen der Automatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie
- Geschäftsmodelle von FinTECHS auf Basis von Big Data in der Finanzindustrie
- Blockchain-basierende Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Finanzindustrie
- Sind die Geschäftsmodelle von FinTECHS nur innovativ oder auch disruptiv innovativ?

Qualifikationsziele des Moduls**FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- verschiedene Begrifflichkeiten der Digitalisierung und Digitalen Transformation im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und diese richtig anzuwenden.
- verschiedene Internetplattformlösungen im Kontext der Unternehmensfinanzierung sowie der Investitions- und Anlageentscheidung zu verstehen und deren grundlegenden Dienstleistungen zu analysieren.
- die Automatisierung von Geschäftsprozessen mit Hilfe IT- und KI-basierter Systeme in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Einsatzfelder in der Finanzindustrie zu analysieren.
- Big Data im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und seine Einsatzmöglichkeiten in der Finanzindustrie anzuwenden.
- die Blockchain in der Finanzindustrie zu verstehen und mögliche Einsatzgebiete in der Finanzindustrie zu analysieren.
- die Frage nach Intermediation oder Disintermediation durch FinTechs in der Finanzindustrie zu bewerten.

FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- internetbasierte Plattformen im Rahmen von Geschäftsmodellen in der FinTECH-Welt zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Geschäftsprozessautomatisierung in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten von Big Data in der Finanzindustrie zu verstehen und damit assoziierte Geschäftsmodelle von FinTECHS sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten der Blockchain in der Finanzindustrie als Geschäftsmodell von FinTECHS zu verstehen sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS im Hinblick auf deren Innovationsgrad hin zu bewerten und Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure in der Finanzindustrie zu entwickeln.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Finanzen & Steuern auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)

Kurscode: DLBFMWFT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Digitalisierung und die Digitale Transformation der Finanzindustrie manifestieren sich in der Begrifflichkeit FinTECH. Der Kurs liefert zunächst begriffliche und theoretische Grundlagen zum Thema FinTECH und grenzt diesen Begriff zu anderen emergierenden Begrifflichkeiten in dieser Diskussion wie u.a. TECHFin, InsureTECH, PropTECH ab. Nach Klärung der begrifflichen und theoretischen Grundlagen widmet sich der Kurs der Präsentation von neuen Möglichkeiten in der Unternehmensfinanzierung durch IT- und internetplattformbasierte Systeme und zeigt auch mögliche Einsatzfelder durch eben jene als Unterstützungsinstrumente bei Investitions- und Anlageentscheidungen. Der Kurs bietet überdies tiefergehende Einblicke in die Teil- und Vollautomatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie und bezieht hierbei auch KI-basierte Systeme mit ein. In einem weiteren Schritt zeigt der Kurs grundlegende Einsatzpotentiale von Big Data in der Finanzindustrie auf. Hierzu wird zunächst zwischen Datengewinnung und Informationsgenerierung differenziert sowie konkrete Analyseverfahren im Rahmen von Big Data den Studierenden nähergebracht. Ebenfalls wirft der Kurs einen Blick auf die technologischen Grundlagen der Blockchain-Technologie sowie grundlegende Anwendungsfelder dieser Technologie für die Finanzindustrie. Abschließend werden die Studierenden mit der Frage konfrontiert, ob sich die bestehende Finanzintermediation durch neue Technologien und damit verbundener Akteure (FinTECHS) einer Disintermediation innerhalb der Finanzindustrie gegenübersehen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- verschiedene Begrifflichkeiten der Digitalisierung und Digitalen Transformation im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und diese richtig anzuwenden.
- verschiedene Internetplattformlösungen im Kontext der Unternehmensfinanzierung sowie der Investitions- und Anlageentscheidung zu verstehen und deren grundlegenden Dienstleistungen zu analysieren.
- die Automatisierung von Geschäftsprozessen mit Hilfe IT- und KI-basierter Systeme in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Einsatzfelder in der Finanzindustrie zu analysieren.
- Big Data im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und seine Einsatzmöglichkeiten in der Finanzindustrie anzuwenden.
- die Blockchain in der Finanzindustrie zu verstehen und mögliche Einsatzgebiete in der Finanzindustrie zu analysieren.
- die Frage nach Intermediation oder Disintermediation durch FinTechs in der Finanzindustrie zu bewerten.

Kursinhalt

1. Begriffliche Grundlagen zu FinTECH
 - 1.1 Die Digitalisierung und die Digitale Transformation der Finanzindustrie und deren neo-institutionelle Wurzeln
 - 1.2 Was ist ein FinTECH?
 - 1.3 FinTECH vs. TECHFin
 - 1.4 Sind InsureTECH, PropTECH und RegTECH ein Teil der FinTECH-Welt?
2. Internetbasierte Plattformlösungen in der Finanzindustrie
 - 2.1 Unternehmensfinanzierung auf Basis internetplattformbasierter Lösungen
 - 2.2 Investitions- und Anlageentscheidungen auf Basis internetplattformbasierter Lösungen
3. Automatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie
 - 3.1 Automatisierung von Finanzdienstleistungen mit Hilfe IT-gestützter Systeme
 - 3.2 Maschine Learning und KI-basierte Systeme in der Finanzindustrie
4. Big Data und die Auswertung
 - 4.1 Daten vs. Informationen
 - 4.2 Was ist Big Data?
 - 4.3 Analyseverfahren in der Welt von Big Data
5. Die Blockchain und ihre Möglichkeiten
 - 5.1 Grundlagen zur Kryptographie und deren Rolle in der Finanzindustrie
 - 5.2 Die Blockchain-Technologie und deren Akteure
 - 5.3 Mögliche Anwendungsfelder der Blockchain-Technologie in Ökonomien
6. Gibt es eine Disintermediation durch FinTECHS in der Finanzindustrie?
 - 6.1 Finanzintermediation: Die Transformationsleistungen von Finanzintermediären
 - 6.2 Treten FinTECHS in Konkurrenz zu etablierten Finanzintermediären?
 - 6.3 Disintermediation: Abbau von Intermediation durch FinTECHS?

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Alt, R./Puschmann, T. (2016): Digitalisierung der Finanzindustrie – Grundlagen der Fintech-Evolution. Springer Gabler, Berlin u.a.
- Blackstad, S./Allen, R. (2018): FinTech Revolution – Universal Inclusion in the New Financial Ecosystem. Palgrave Macmillan, Cham.
- Drescher, D. (2017): Blockchain Grundlagen: Eine Einführung in die elementaren Konzepte in 25 Schritten. Mitp Verlag, Frechen.
- Furth, B./Villanustre, F. (2016): Big Data Technologies and Applications. Springer, Cham.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2019): Bankbetriebslehre. 7. Auflage, Springer, Berlin.
- Russel, S./Norvig, P. (2016): Artificial Intelligence: A Modern Approach. 3. Auflage, Pearson, Harlow.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)

Kurscode: DLBFMWFT02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs gibt wesentliche und konkrete Einblicke in die Geschäftsmodelle von FinTECHS. Zunächst werden verschiedene Varianten internetbasierter Plattformlösungen aus der FinTECH-Welt im Rahmen der Unternehmensfinanzierung sowie zur Optimierung der Investitions- und Anlageentscheidung dem Studierenden näher vorgestellt. Im weiteren Verlauf wird der Studierende mit verschiedenen Geschäftsmodellen der FinTECHS im Rahmen der Geschäftsprozessautomatisierung vertraut gemacht. Ebenfalls erhält der Studierende einen detaillierten Einblick in die Einsatzmöglichkeiten von Big Data als Geschäftsmodell in der Finanzindustrie. Die Blockchain-Technologie wird zumeist im Kontext von Kryptowährungen genannt, jedoch liegen der Technologie auch sog. Smart Contracts zugrunde. Der Kurs zeigt den Studierenden verschiedene Einsatzgebiete der Blockchain-Technologie in der Finanzindustrie auf. Abschließend werden die Studierenden auf Grundlage einer Diskussion über den Innovationsgrad der vorgestellten Geschäftsmodelle in die Lage versetzt, mögliche zukünftige Entwicklungen in den Finanzindustrie besser zu antizipieren und konkrete Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure in der Finanzindustrie unter dem Eindruck der FinTECHS zu geben.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- internetbasierte Plattformen im Rahmen von Geschäftsmodellen in der FinTECH-Welt zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Geschäftsprozessautomatisierung in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten von Big Data in der Finanzindustrie zu verstehen und damit assoziierte Geschäftsmodelle von FinTECHS sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten der Blockchain in der Finanzindustrie als Geschäftsmodell von FinTECHS zu verstehen sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS im Hinblick auf deren Innovationsgrad hin zu bewerten und Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure in der Finanzindustrie zu entwickeln.

Kursinhalt

1. Varianten IT-gestützter sowie internetbasierter Plattformen aus der FinTECH-Welt
 - 1.1 Grundlagen des Crowdfundings
 - 1.2 Grundlagen des Social Tradings

2. Geschäftsprozessautomatisierung durch FinTECHS
 - 2.1 IT-gestützte Identifikationsfeststellung und Authentifizierung von Transaktionen
 - 2.2 Robo-Advisory
 - 2.3 Instant Payment
 - 2.4 Mobile Payment
 - 2.5 FinTECH-Lösungen für Fremdwährungs- und Geldtransaktionen
3. Big Data und deren Einsatz in der FinTECH-Welt
 - 3.1 Big Data und Bonitätsratings
 - 3.2 Big Data als Lösung optimierter zielgruppenspezifischer Finanzdienstleistungsangebote
4. Die Blockchain und deren Einsatz in der FinTECH-Welt
 - 4.1 Kryptowährungen
 - 4.2 Smart Contracts
5. Bieten FinTechs innovative Ansätze oder stellen ihre Geschäftsmodelle Disruptive Innovationen dar?
 - 5.1 Innovation vs. Disruptive Innovation
 - 5.2 Die Zukunft von klassischen Finanzdienstleistern in der Finanzindustrie

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Hauschildt, J./Salomo, S./Schultz, C./Kock, A. (2016): Innovationsmanagement. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Herberger, T. (Hrsg.) (2019): Die Digitalisierung und die Digitale Transformation der Finanzwirtschaft. Tectum, Baden-Baden.
- Oehler, A. (2016): Digitale Welt und Finanzen. Formen des Crowdfunding: Handlungsbedarf für die Verbraucherpolitik? Gutachten, Berlin.
- Oehler, A. (2016): Digitale Welt und Finanzen. Zahlungsdienste und Finanzberatung unter einer Digitalen Agenda. Gutachten, Berlin.
- Oehler, A./ Horn, M./ Wendt, S. (2018): Neue Geschäftsmodelle durch Digitalisierung? Eine Analyse aktueller Entwicklungen bei Finanzdienstleistungen. In: Keuper, F. et al. (Hrsg.): Disruption and Transformation Management. Springer, Wiesbaden, S. 325–341.
- Tiberius, V./Rasche, C. (Hrsg.) (2016): FinTechs – Disruptive Geschäftsmodelle im Finanzsektor. Springer Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Search Engine Marketing

Modulcode: DLBECWSEM

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Anne-Kristin Langner (Search Engine Optimization - SEO) / Prof. Dr. Thomas Bolz (Search Engine Advertising - SEA)

Kurse im Modul

- Search Engine Optimization - SEO (DLBECSEO01)
- Search Engine Advertising - SEA (DLBECSEA01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Search Engine Optimization - SEO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie <p><u>Search Engine Advertising - SEA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Search Engine Optimization - SEO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrumente und Maßnahmen der Onpage-Optimierung ▪ Instrumente und Maßnahmen der Offpage-Optimierung ▪ Monitoring und Controlling <p>Search Engine Advertising - SEA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen des Search Engine Advertising (SEA) ▪ Google AdWords Einführung und Keywordsuche ▪ Auswertung und Optimierung von AdWords-Kampagnen ▪ SEA-Tools und SEA-Software 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Search Engine Optimization - SEO</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Relevanz der Suchmaschinenoptimierung für die unterschiedlichsten Geschäftsmodelle zu erkennen. ▪ Ansatzpunkte für eine überzeugende Suchmaschinenoptimierung zu identifizieren. ▪ die eigene Webpräsenz für Suchmaschinen zu optimieren, indem geeignete Maßnahmen zur On- und Offpage-Optimierung angewendet werden. ▪ „unerlaubte“ Maßnahmen der Suchmaschinenoptimierung zu erkennen. <p>Search Engine Advertising - SEA</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwischen SEO und SEA zu unterscheiden, SEA in den Online-Marketing-Mix einzuordnen und die Vor- sowie Nachteile des Kanals zu erklären. ▪ Ziele für Suchmaschinen-Werbung zu definieren. ▪ den Prozess der Suchmaschinen-Werbung zu gestalten. ▪ auf Suchanfragen passende Keyword-Listen zu erstellen. ▪ Kampagnen in Google AdWords aufzusetzen und diese erfolgsorientiert zu verwalten und zu optimieren. ▪ Erfolge der Suchmaschinen-Werbung zu analysieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf weiteren Modulen aus dem Bereich Marketing & Vertrieb auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation</p>

Search Engine Optimization - SEO

Kurscode: DLBECSE001

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Mit dem Begriff „Suchmaschinenoptimierung“, kurz SEO, werden alle Aktivitäten bezeichnet, die dazu führen, dass die eigenen Online-Angebote (i. S. der online gestellten Inhalte einer Website) eine bessere Platzierung in den organischen bzw. redaktionellen Trefferlisten der Suchmaschinen erzielen. Dies wird über sogenannte On- und Offpage-Optimierung und ständiges Monitoring erreicht. Zur OnPage-Optimierung zählen dabei alle Maßnahmen, die auf der eigenen Internetpräsenz vorgenommen werden, wie z.B. technische, inhaltliche und strukturelle Maßnahmen. Zur OffPage-Optimierung gehören Maßnahmen außerhalb der eigenen Webpräsenz. Hierbei spielt u.a. der Aufbau von Backlinks eine große Rolle. Der Kurs schafft das notwendige Grundwissen, wie die zu betreuende Seite in Bezug auf On- und OffPage optimiert und mittels geeigneter Software überwacht werden kann. Ziel des Kurses ist es, die Studierenden in die Lage zu versetzen, Webseiten in Suchmaschinen – insbesondere Google – besser zu positionieren.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Relevanz der Suchmaschinenoptimierung für die unterschiedlichsten Geschäftsmodelle zu erkennen.
- Ansatzpunkte für eine überzeugende Suchmaschinenoptimierung zu identifizieren.
- die eigene Webpräsenz für Suchmaschinen zu optimieren, indem geeignete Maßnahmen zur On- und Offpage-Optimierung angewendet werden.
- „unerlaubte“ Maßnahmen der Suchmaschinenoptimierung zu erkennen.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung
 - 1.1 Begriffsdefinition & Gegenstand des Suchmaschinenmarketings
 - 1.2 Suchmaschinenmarketing im Wandel
 - 1.3 SEO-Tools und SEO-Software

2. Keyword-Recherche
 - 2.1 Grundlagen
 - 2.2 Keyword-Strategie: Shorttail und Longtail
 - 2.3 Schritte einer Keyword-Recherche
 - 2.4 Keyword-Datenbanken
 - 2.5 Keywords: Arten und Eigenschaften, Mapping
 - 2.6 Keyword-Potenzialanalyse
3. On-Site-Suchmaschinenoptimierung
 - 3.1 Grundlagen
 - 3.2 Inhaltliche Aspekte – Content is King!
 - 3.3 Strukturelle Aspekte
 - 3.4 Technische Aspekte
4. Off-Site-Suchmaschinenoptimierung
 - 4.1 Grundlagen
 - 4.2 Linkbuilding: Methodiken des Linkaufbaus
 - 4.3 Backlinking: Prüfung und Bereinigung
 - 4.4 Linkkauf
 - 4.5 Webkataloge, Webverzeichnisse, Weblogs, Satellitendomains, Web 2.0
 - 4.6 Penaltys und Linkabbau
5. SEO-Spezialthemen
 - 5.1 Google und Universal Search
 - 5.2 International SEO
 - 5.3 Local SEO
 - 5.4 Website Relaunch
 - 5.5 Social Media
6. Monitoring, Controlling und Tracking
 - 6.1 Grundlagen
 - 6.2 Erfolgskriterien
 - 6.3 Google Analytics

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Alpar, A./Koczy, M./Metzen, M. (2015): SEO - Strategie, Taktik und Technik. Online-Marketing mittels effektiver Suchmaschinenoptimierung. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Czysch, S. (2017): SEO mit Google Search Console. Webseiten mit kostenlosen Tools optimieren. 2. Auflage, O'Reilly, Heidelberg.
- Erlhofer, S. (2018): Suchmaschinenoptimierung. Das umfassende Handbuch. 9. Auflage, Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Kreutzer, R. T. (2018): Praxisorientiertes Online-Marketing. Konzepte – Instrumente – Checklisten. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Lammenett, E. (2017): Praxiswissen Online-Marketing. Affiliate- und E-Mail-Marketing, Suchmaschinenmarketing, Online-Werbung, Social Media, Facebook-Werbung. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Sens, B. (2018): Suchmaschinenoptimierung. Erste Schritte und Checklisten für bessere Google-Positionen (essentials). Springer Gabler, Wiesbaden.
- Vollmert, M./Lück, H. (2018): Google Analytics. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk Verlag, Bonn.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Fallstudie
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Search Engine Advertising - SEA

Kurscode: DLBECSEA01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

SEA wird auch als Suchmaschinenwerbung, Keyword Advertising oder Sponsored Links bezeichnet und steht für das Schalten von (Text-)Anzeigen in Suchmaschinen wie Google, Yandex, Baidu, Oath (Yahoo) und Bing. Werbung in Suchmaschinen hat sich als eine der wichtigsten Maßnahmen im Onlinemarketing etabliert. Vor allem die Schaltung von Anzeigen auf der Suchergebnisseite von Google und auf den Websites von Google-Partnern (Affiliates) ist ein hervorragendes Mittel, um zielgerichtet, d.h. ohne große Streuverluste, Interessenten auf eine Website oder in einen Online-Shop zu lenken. Dabei gibt es viel zu beachten, um Suchmaschinenwerbung erfolgreich zu nutzen. In diesem Kurs lernen die Studierenden, wie Suchmaschinenwerbung funktioniert, wie erfolgreiche Anzeigen konzipiert und bei Google geschaltet werden. Zudem erfahren sie, welche Kennzahlen für die Suchmaschinenwerbung relevant sind, wie man den Erfolg einer Kampagne messen und diese optimieren kann. An einem vorgegebenen Fallbeispiel wird das Erlernte direkt in Google AdWords umgesetzt und der Erfolg in Google Analytics gemessen. Zudem bereitet der Kurs optimal auf den Test zur Erlangung des Google AdWords-Zertifikats vor.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zwischen SEO und SEA zu unterscheiden, SEA in den Online-Marketing-Mix einzuordnen und die Vor- sowie Nachteile des Kanals zu erklären.
- Ziele für Suchmaschinen-Werbung zu definieren.
- den Prozess der Suchmaschinen-Werbung zu gestalten.
- auf Suchanfragen passende Keyword-Listen zu erstellen.
- Kampagnen in Google AdWords aufzusetzen und diese erfolgsorientiert zu verwalten und zu optimieren.
- Erfolge der Suchmaschinen-Werbung zu analysieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Search Engine Advertising (SEA)
 - 1.1 Definition, Funktionsprinzip, Bedeutung, Vorteile, juristische Aspekte
 - 1.2 Anbieterstruktur in Deutschland

2. Google Adwords
 - 2.1 Einstieg und Grundlagen
 - 2.2 Strukturelle Aspekte
 - 2.3 Technische Aspekte
 - 2.4 Kosten und der Qualitätsfaktor
 - 2.5 Passende Keywords zu Anzeigen ermitteln
 - 2.6 Landingpages: Besucher zu Kunden machen
3. Auswertung und Optimierung von Kampagnen
 - 3.1 Kampagnenstatistiken und Berichtsabfragen
 - 3.2 Conversions, ROI und Gewinnmaximum
 - 3.3 Search Funnel und Conversion-Pfad
4. Interne und externe Tools und Software
 - 4.1 ACE-Tests, automatisierte Regeln
 - 4.2 Webanalyse und Google Analytics
 - 4.3 Landingpage- und Conversion-Optimierung
 - 4.4 SEA-Software
5. Display-Werbenetzwerk
 - 5.1 Erfolgreiche Strategien und Optimierungen
 - 5.2 Ausrichtungsoptionen und erweiterte Einstellungen
 - 5.3 Remarketing und interessenbezogene Kampagnen
6. Anzeigenerweiterungen
 - 6.1 Sitelinks, Merchant Center, Produkterweiterungen
 - 6.2 Lokale Anzeigen, Google Places, ROPO
 - 6.3 Mobile Anzeigen, Click-to-call, AdMob

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Kamps, I./Schetter, D. (2018): Performance Marketing. Der Wegweiser zu einem mess- und steuerbaren Marketing – Einführung in Instrumente, Methoden und Technik. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kreutzer, R. T. (2018): Praxisorientiertes Online-Marketing. Konzepte – Instrumente – Checklisten. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Lammenett, E. (2017): Praxiswissen Online-Marketing. Affiliate- und E-Mail-Marketing, Suchmaschinenmarketing, Online-Werbung, Social Media, Facebook-Werbung. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Pelzer, G./Gerigk, D. (2018): Google AdWords. Das umfassende Handbuch. 2. Auflage, Rheinwerk Verlag, Bonn.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Fallstudie
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Apple Mobile Solution Development

Modulcode: DLAMSD

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Sandra Rebholz (Apple Mobile Solution Development I) / Prof. Dr. Sandra Rebholz (Apple Mobile Solution Development II)

Kurse im Modul

- Apple Mobile Solution Development I (DLAMSD01)
- Apple Mobile Solution Development II (DLAMSD02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Apple Mobile Solution Development I</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht <u>Apple Mobile Solution Development II</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Apple Mobile Solution Development I</p> <p>In diesem Kurs erhalten die Studierenden eine fundierte Einführung in die mobile App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Im Rahmen des Kurses lernen die Studierenden sowohl die grundlegenden Konzepte der objektorientierten Programmierung mit Swift kennen, als auch geeignete Methoden und professionelle Werkzeuge zum App-Design und zur App-Entwicklung.</p> <p>Apple Mobile Solution Development II</p> <p>In diesem Kurs befassen sich die Studierenden mit fortgeschrittenen Konzepten der mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Die Studierenden durchlaufen dabei den gesamten App-Design- und Entwicklungsprozess und nutzen aktuelle Frameworks und Best-Practices zum Entwurf und zur Umsetzung eigener interaktiver iOS-Apps.</p>
--

Qualifikationsziele des Moduls**Apple Mobile Solution Development I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Konzepte und Sprachkonstrukte der Programmiersprache Swift im Kontext eines Programms zu erklären.
- für vorgegebene Aufgabenstellungen einen passenden Algorithmus zu entwickeln und diesen in Form eines Swift-Programmes umzusetzen.
- geeignete Methoden und Werkzeuge zur App-Entwicklung mit Swift einzusetzen.
- den grundlegenden Aufbau einer iOS-App und deren Komponenten zu erläutern.
- eine einfache interaktive iOS-App zu entwickeln.

Apple Mobile Solution Development II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- fortgeschrittene Programmier Techniken zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden.
- professionelle Werkzeuge und Methoden zur Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen zu nutzen.
- relevante Software-Entwurfsmuster beim Design eigener iOS-Apps anzuwenden.
- geeignete Dienste und Programmierschnittstellen zur Umsetzung vorgegebener Anforderungen an eine mobile App auszuwählen und einzusetzen.
- interaktive iOS-Apps im Rahmen eines nutzerzentrierten Designprozesses zu konzipieren und zu entwickeln.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Apple Mobile Solution Development I

Kurscode: DLAMSD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden die Grundlagen zur mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Wesentliche Bestandteile dieses Kurses sind das Erlernen und Anwenden von grundlegenden Konzepten der objektorientierten Programmierung mit Swift sowie der Umgang mit professionellen Werkzeugen zum App-Design und zur App-Entwicklung. Anhand von praxisnahen Anwendungsbeispielen gewinnen die Studierenden einen Einblick in die Programmierung und die Entwicklung eigener iOS-Apps.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Konzepte und Sprachkonstrukte der Programmiersprache Swift im Kontext eines Programms zu erklären.
- für vorgegebene Aufgabenstellungen einen passenden Algorithmus zu entwickeln und diesen in Form eines Swift-Programmes umzusetzen.
- geeignete Methoden und Werkzeuge zur App-Entwicklung mit Swift einzusetzen.
- den grundlegenden Aufbau einer iOS-App und deren Komponenten zu erläutern.
- eine einfache interaktive iOS-App zu entwickeln.

Kursinhalt

- In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden die grundlegenden Konzepte der objektorientierten Programmierung anhand der Programmiersprache Swift. Im Kontext von praktischen Anwendungsbeispielen wenden die Studierenden die erlernten Sprachkonstrukte und Programmiertechniken an und nutzen professionelle Softwareentwicklungswerkzeuge, um eigene Programme zu implementieren, zu debuggen und zu testen. Zudem gewinnen die Studierenden im Rahmen des Kurses einen Einblick in die Entwicklung von iOS-Apps und deren grundlegenden Aufbau. In selbst durchgeführten

Projekten durchlaufen die Studierenden alle Schritte der App-Entwicklung und lernen dadurch den gesamten Entwicklungsprozess von der Konzeption bis zur Veröffentlichung einer iOS-App kennen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Apple Education (2021): Develop in Swift Explorations. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556366287> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Manning, J./Buttfield-Addison, P. (2021): Head First Swift. O'Reilly Media, Inc., Farnham, UK.
- Sillmann, T. (2019): Das Swift Handbuch. Apps programmieren für macOS, iOS, watchOS und tvOS. Hanser, München.
- Swift.org (2021): The Swift Programming Language. Swift 5.4. (URL: <https://docs.swift.org/swift-book/index.html> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Apple Mobile Solution Development II

Kurscode: DLAMSD02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden fortgeschrittene Prinzipien der mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Der Fokus dieses Kurses liegt auf der Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen unter Verwendung der dafür zur Verfügung stehenden Frameworks und Komponenten. Im Rahmen von eigenen Anwendungsprojekten wenden die Studierenden fortgeschrittene Programmier Techniken an und binden aktuelle Dienste und Schnittstellen zur Umsetzung innovativer App-Funktionen ein. Unter Nutzung moderner Software-Entwicklungswerkzeuge durchlaufen die Studierenden den vollständigen Prozess des Designs, der Implementierung und des Testens von interaktiven iOS-Apps.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- fortgeschrittene Programmier Techniken zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden.
- professionelle Werkzeuge und Methoden zur Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen zu nutzen.
- relevante Software-Entwurfsmuster beim Design eigener iOS-Apps anzuwenden.
- geeignete Dienste und Programmierschnittstellen zur Umsetzung vorgegebener Anforderungen an eine mobile App auszuwählen und einzusetzen.
- interaktive iOS-Apps im Rahmen eines nutzerzentrierten Designprozesses zu konzipieren und zu entwickeln.

Kursinhalt

- In dem Kurs erarbeiten sich die Studierenden fortgeschrittene Konzepte der Programmiersprache Swift. Unter Anwendung eines nutzerzentrierten Design- und Entwicklungsprozesses konzipieren und entwickeln die Studierenden interaktive iOS-Apps. Die Studierenden wenden dabei die grundlegenden Prinzipien des Designs interaktiver Nutzerschnittstellen an und nutzen moderne Frameworks und Werkzeuge, um diese umzusetzen. Im Rahmen des Kurses erhalten die Studierenden einen umfassenden Einblick

in die Architektur einer iOS-App. Relevant sind in diesem Zusammenhang auch die Anwendung von gängigen Entwurfsmustern sowie der Prinzipien der ereignisgesteuerten Programmierung. Im Kontext eigener Anwendungsprojekte machen sich die Studierenden mit dem Umgang und der Einbindung von externen Diensten und Programmierschnittstellen vertraut, die zur Umsetzung spezieller App-Funktionen bereitstehen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Apple Education (2021): Develop in Swift Fundamentals. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556365994> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Apple Education (2021): Develop in Swift Data Collections. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556365920> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Sillmann, T. (2019): Das Swift Handbuch. Apps programmieren für macOS, iOS, watchOS und tvOS. Hanser, München.
- Swift.org (2021): The Swift Programming Language. Swift 5.4. (URL: <https://docs.swift.org/swift-book/index.html> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLAMSD02

6. Semester

Enterprise Resource Planning

Modulcode: DLERP

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Uwe Fleischhauer (Enterprise Resource Planning)

Kurse im Modul

- Enterprise Resource Planning (DLERP01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Geschäftsprozesse und ihre Integration
- Unterstützung von Geschäftsprozessen durch ERP-Systeme
- Einführung in SAP S4/HANA als verbreitetes Beispiel eines ERP-Systems
- Umsetzung der wichtigsten Geschäftsprozesse in SAP S/HANA

Qualifikationsziele des Moduls**Enterprise Resource Planning**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen Geschäftsprozesse in Unternehmen zu beschreiben.
- die Unterschiede von Finanzbuchhaltung und Controlling sowie deren zentrale Rolle in den Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die Rolle von Enterprise Resource Planning-Systemen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die wesentlichen Geschäftsprozesse von Unternehmen in ERP-Systemen, beispielhaft in SAP S/4HANA, durchzuführen.
- die Integration der Geschäftsprozesse in ERP-Systemen allgemein zu erklären und beispielhaft in SAP S/4HANA zu demonstrieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Betriebswirtschaftslehre

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Bachelor Betriebswirtschaftslehre

Enterprise Resource Planning

Kurscode: DLERP01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		10	

Beschreibung des Kurses

Enterprise Resource Planning (ERP) ist ein zentrales Werkzeug zur Planung und Steuerung von Unternehmen und zur Integration ihrer Geschäftsprozesse. Dieser Kurs gibt eine Einführung in die wesentlichen Geschäftsprozesse von Unternehmen, die Schnittstellen und die Integration der Geschäftsprozesse, sowie ihre Unterstützung durch ERP-Systeme. Am Beispiel des wohl verbreitetsten ERP-Systems, SAP S/4HANA, führt der Kurs in die Nutzung und Bedienung von ERP-Systemen ein. Dabei wird die Umsetzung der zentralen Geschäftsprozesse, wie Beschaffung (Purchase-to-Pay), Produktion (Plan-to-Produce), Vertrieb (Order-to-Cash), Finanzbuchhaltung und Controlling, in SAP S/4HANA behandelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen Geschäftsprozesse in Unternehmen zu beschreiben.
- die Unterschiede von Finanzbuchhaltung und Controlling sowie deren zentrale Rolle in den Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die Rolle von Enterprise Resource Planning-Systemen zur Unterstützung von Geschäftsprozessen in Unternehmen zu erläutern.
- die wesentlichen Geschäftsprozesse von Unternehmen in ERP-Systemen, beispielhaft in SAP S/4HANA, durchzuführen.
- die Integration der Geschäftsprozesse in ERP-Systemen allgemein zu erklären und beispielhaft in SAP S/4HANA zu demonstrieren.

Kursinhalt

1. Einführung in das Enterprise Resource Planning
 - 1.1 Unternehmenssoftware und SAP
 - 1.2 Grundlagen von SAP ERP
 - 1.3 SAP HANA und SAP S/4HANA
 - 1.4 Fallbeispiel: Global Bike Incorporated
 - 1.5 Navigation SAP S/4HANA
2. Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse
 - 2.1 Einführung Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse
 - 2.2 Grunddaten der Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse
 - 2.3 Purchase-to-Pay Geschäftsprozesse

3. Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
 - 3.1 Einführung Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
 - 3.2 Grunddaten der Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
 - 3.3 Plan-to-Produce Geschäftsprozesse
4. Order-to-Cash Geschäftsprozesse
 - 4.1 Einführung Order-to-Cash Geschäftsprozesse
 - 4.2 Grunddaten der Order-to-Cash Geschäftsprozesse
 - 4.3 Order-to-Cash Geschäftsprozesse
5. Human Capital Management
 - 5.1 Einführung Human Capital Management
 - 5.2 Grunddaten der Human Capital Management Geschäftsprozesse
 - 5.3 Human Capital Management Geschäftsprozesse
6. Finanzbuchhaltung
 - 6.1 Einführung Finanzbuchhaltung
 - 6.2 Grunddaten der Finanzbuchhaltung
 - 6.3 Geschäftsprozesse in der Finanzbuchhaltung
7. Controlling
 - 7.1 Einführung internes Rechnungswesen
 - 7.2 Grunddaten des internen Rechnungswesens
 - 7.3 Geschäftsprozesse im internen Rechnungswesen
8. Enterprise Asset Management
 - 8.1 Einführung Enterprise Asset Management
 - 8.2 Grunddaten des Enterprise Asset Managements
 - 8.3 Geschäftsprozesse im Enterprise Asset Management
9. Projektmanagement
 - 9.1 Einführung Projektmanagement
 - 9.2 Grunddaten des Projektmanagements
 - 9.3 Projektmanagement mit dem Projektsystem

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Schulz, O (2016): Der SAP-Grundkurs für Einsteiger und Anwender, 3. Auflage, SAP PRESS, ISBN 978-3836240772.
- Viswanathan, V./Szymanski, R. (2015): Understanding SAP ERP Integration, Infivista Inc., ISBN 978-1941773017.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik Grundlagen

Modulcode: DLBSEWMG

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Moritz Venschott (Mathematik Grundlagen I) / Prof. Dr. Leonardo Riccardi (Mathematik Grundlagen II)

Kurse im Modul

- Mathematik Grundlagen I (IMT101)
- Mathematik Grundlagen II (IMT102-01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Mathematik Grundlagen I

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Mathematik Grundlagen II

- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten (100)

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Mathematik Grundlagen I**

- Grundlegende Definitionen und Bezeichnungen der diskreten Mathematik
- Mengen und Aussagenlogik
- Zahlensysteme wie Dezimal- und Binärsystem
- Abbildungen
- Ausgewählte Themen der elementaren Zahlentheorie
- Kryptografie

Mathematik Grundlagen II

- Ausgewählte Themen der linearen Algebra
- Ausgewählte Kapitel zu Graphen und Algorithmen

Qualifikationsziele des Moduls**Mathematik Grundlagen I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Begriffe und Bezeichnungen der diskreten Mathematik zu erläutern, sie zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- Grundkonzepte der Zahlentheorie sowie deren Anwendung in IT und Technik zu skizzieren und selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte zu lösen.

Mathematik Grundlagen II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundkonzepte der linearen Algebra, deren Zusammenhänge sowie deren Anwendung in IT und Technik anzuwenden und können selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte lösen.
- die Grundkonzepte und wichtigen Algorithmen zu Graphen und Bäumen aus dem Bereich der diskreten Mathematik sowie deren Anwendung in IT und Technik zu verstehen und können sie voneinander abgrenzen und anwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im StudiengangBaut auf Modulen aus dem Bereich
Naturwissenschaften auf**Bezüge zu anderen Studiengängen der IU
Internationale Hochschule (IU)**Alle Bachelor-Programme im Bereich IT &
Technik

Mathematik Grundlagen I

Kurscode: IMT101

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Viele praktische Konzepte in IT und Technik basieren auf den Erkenntnissen der diskreten Mathematik. Für ein tief gehendes Verständnis, z. B. von Datenstrukturen, Aufbau von Kommunikationsnetzen oder der Lösung von algorithmischen Problemen, ist ein grundlegendes Verständnis der mathematischen Hintergründe notwendig. Daher werden in diesem Kurs Begriffe und Konzepte der diskreten Mathematik eingeführt und dann spezielle Bereiche der Zahlentheorie herausgegriffen und vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Begriffe und Bezeichnungen der diskreten Mathematik zu erläutern, sie zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- Grundkonzepte der Zahlentheorie sowie deren Anwendung in IT und Technik zu skizzieren und selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte zu lösen.

Kursinhalt

1. Mathematische Grundlagen
 - 1.1 Grundbegriffe
 - 1.2 Beweistechniken
 - 1.3 Endliche Summen
2. Mengen
 - 2.1 Eigenschaften und Rechenregeln für Mengen
 - 2.2 Äquivalenzrelationen
3. Aussagenlogik
 - 3.1 Aussagen und logische Verknüpfungen
 - 3.2 Wahrheitstabellen
 - 3.3 Rechenregeln der Aussagenlogik
 - 3.4 Vereinfachung von aussagenlogischen Ausdrücken

4. Zahlensysteme
 - 4.1 Dezimalsystem
 - 4.2 Binärsystem
 - 4.3 Hexadezimalsystem
5. Abbildungen
 - 5.1 Abbildungen und Graphen
 - 5.2 Besondere Eigenschaften von Abbildungen
6. Algebraische Grundstrukturen
 - 6.1 Gruppen
 - 6.2 Ringe
 - 6.3 Restklassenringe
7. Primzahlen
 - 7.1 Definition und Eigenschaften von Primzahlen
 - 7.2 Primzahlentest
8. Modulare Arithmetik
 - 8.1 Der Euklidische Algorithmus
 - 8.2 Fundamentalsatz der Arithmetik
9. Anwendung in der Kryptografie
 - 9.1 Das Verschiebe-Kryptosystem
 - 9.2 Symmetrische vs. asymmetrische Kryptosysteme
 - 9.3 Das RSA-Kryptosystem

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Beutelspacher, A. (2003): Lineare Algebra. Eine Einführung in die Wissenschaft der Vektoren, Abbildungen und Matrizen. 6. Auflage, Vieweg.
- Beutelspacher, A. (2009): Kryptologie. Eine Einführung in die Wissenschaft vom Verschlüsseln, Verbergen und Verheimlichen. 9. Auflage, Vieweg+Teubner.
- Drews, R./Scholl, W. (2001): Handbuch der Mathematik. Orbis.
- Forster, O. (2001): Analysis 1. 6. Auflage, Vieweg.
- Hoffmann, U. (2005): Mathematik für Wirtschaftsinformatiker. Übungen mit Lösungen. (URL: http://opus.uni-lueneburg.de/opus/volltexte/2006/383/pdf/Uebungen_zur_Mathematik_fuer_Wirtschaftsinformatiker.pdf [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Teschl, G./Teschl, S. (2013): Diskrete Mathematik und lineare Algebra. 4. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik Grundlagen II

Kurscode: IMT102-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs führt die im Modul „Mathematik Grundlagen I“ begonnene Einführung in Themen der diskreten Mathematik fort. In diesem Kurs werden die Konzepte der linearen Algebra eingeführt und anschließend das Thema Graphen und Algorithmen für Graphen vertieft. Dabei werden typische Fragestellungen der angewandten Informatik heraus gegriffen und gezeigt, wie sie mit Graphen gelöst werden können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundkonzepte der linearen Algebra, deren Zusammenhänge sowie deren Anwendung in IT und Technik anzuwenden und können selbstständig Aufgaben unter Anwendung dieser Konzepte lösen.
- die Grundkonzepte und wichtigen Algorithmen zu Graphen und Bäumen aus dem Bereich der diskreten Mathematik sowie deren Anwendung in IT und Technik zu verstehen und können sie voneinander abgrenzen und anwenden.

Kursinhalt

1. Einführung in Matrizen
 - 1.1 Grundbegriffe der Matrizen
 - 1.2 Addition von Matrizen
 - 1.3 Skalarmultiplikation und -produkt
2. Invertieren von Matrizen
 - 2.1 Multiplikation von Matrizen
 - 2.2 Eigenschaften der Matrixmultiplikation
 - 2.3 Inverse Matrizen
3. Lineare Gleichungssysteme
 - 3.1 Gauß-Algorithmus
 - 3.2 Lösungsbeispiele mit dem Gauß-Algorithmus

4. Einführung zu Graphen
 - 4.1 Ungerichteter Graph
 - 4.2 Weitere Eigenschaften von Graphen
 - 4.3 Adjazenzmatrix
5. Problem der kürzesten Wege
 - 5.1 Gerichteter Graph oder Digraph
 - 5.2 Gewichteter Graph
 - 5.3 Algorithmus von Dijkstra
6. Das Königsberger Brückenproblem
 - 6.1 Kantenzüge und Pfade
 - 6.2 Eulerscher Graph
 - 6.3 Algorithmus von Hierholzer
 - 6.4 Briefträgerproblem
7. Eine Städtetour, bei der genau jede Stadt einmal besucht wird
 - 7.1 Spezielle Graphen
 - 7.2 Hamiltonscher Graph
 - 7.3 Die Ore- und Dirac-Bedingung
 - 7.4 Problem des Handlungsreisenden
8. Bäume
 - 8.1 Eigenschaften von Bäumen
 - 8.2 Wurzelbaum
 - 8.3 Aufspannender Baum
 - 8.4 Minimal aufspannender Baum

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Hartmann, P. (2014): Mathematik für Informatiker. Ein praxisbezogenes Lehrbuch. 6. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Hoffmann, U. (2005): Mathematik für Wirtschaftsinformatiker. Übungen mit Lösungen. (URL: http://opus.uni-lueneburg.de/opus/volltexte/2006/383/pdf/Uebungen_zur_Mathematik_fuer_Wirtschaftsinformatiker.pdf [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Nitzsche, M. (2009): Graphen für Einsteiger. Rund um das Haus vom Nikolaus. 3. Auflage. Vieweg +Teubner, Wiesbaden.
- Teschl, G./Teschl, S. (2013): Diskrete Mathematik und lineare Algebra. 4. Auflage, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik: Lineare Algebra & Analysis

Modulcode: DLBSEWMLAA

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Moustafa Nawito (Mathematik: Lineare Algebra) / Prof. Dr. Robert Graf (Mathematik: Analysis)

Kurse im Modul

- Mathematik: Lineare Algebra (DLBBIM01)
- Mathematik: Analysis (DLBBIMD01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Mathematik: Lineare Algebra

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Mathematik: Analysis

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Mathematik: Lineare Algebra**

- Matrix Algebra
- Vektor-Räume
- Lineare und affine Abbildungen
- Analytische Geometrie
- Matrix-Zerlegung

Mathematik: Analysis

- Folgen und Reihen
- Funktionen und Umkehrfunktionen
- Differentialrechnung
- Integralrechnung

Qualifikationsziele des Moduls**Mathematik: Lineare Algebra**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe in Bezug auf lineare Gleichungssysteme zu erklären.
- Vektor-Räume und Eigenschaften von Vektoren zu veranschaulichen.
- Eigenschaften linearer und affiner Abbildungen zusammenzufassen.
- Zusammenhänge in der analytischen Geometrie darzustellen.
- verschiedene Methoden der Matrix-Zerlegung zu erkennen.

Mathematik: Analysis

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der Analysis zusammenzufassen.
- die Begriffe „Folgen“ und „Reihen“ zu veranschaulichen.
- den Funktionsbegriff zu erläutern und das Konzept der Umkehrfunktion zu verstehen.
- grundlegende Aussagen der Differential- und Integralrechnung erklären zu können.
- den Zusammenhang zwischen Differentiation und Integration zu erläutern.
- die Ableitung von höher-dimensionalen Funktionen zu beherrschen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Methoden auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Mathematik: Lineare Algebra

Kurscode: DLBBIM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die lineare Algebra stellt eines der Grundlagengebiete der Mathematik dar. Ihre historischen Ursprünge liegen in der Entwicklung von Lösungsmethoden für geometrische Probleme und – in engem Zusammenhang damit stehend – von linearen Gleichungssystemen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass eine breite Vielzahl von physikalisch-technischen Anwendungsfragen mit ihrer Hilfe gelöst werden können. In diesem Kurs werden die Grundlagen der linearen Algebra herausgearbeitet, ihre Grundbegriffe wie Vektoren und Matrizen dargestellt und darauf aufbauend Lösungen für Problemstellungen der analytischen Geometrie hergeleitet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe in Bezug auf lineare Gleichungssysteme zu erklären.
- Vektor-Räume und Eigenschaften von Vektoren zu veranschaulichen.
- Eigenschaften linearer und affiner Abbildungen zusammenzufassen.
- Zusammenhänge in der analytischen Geometrie darzustellen.
- verschiedene Methoden der Matrix-Zerlegung zu erkennen.

Kursinhalt

1. Grundlagen
 - 1.1 Lineare Gleichungssysteme
 - 1.2 Matrizen als kompakte Repräsentation linearer Gleichungssysteme
 - 1.3 Matrix Algebra
 - 1.4 Inverse und Spur
2. Vektor-Räume
 - 2.1 Definition
 - 2.2 Linear-Kombination und lineare Abhängigkeit
 - 2.3 Basis, lineare Hülle und Rang

3. Lineare und affine Abbildungen
 - 3.1 Matrix-Repräsentation linearer Abbildungen
 - 3.2 Bild und Kern
 - 3.3 Affine Räume und Unter-Räume
 - 3.4 Affine Abbildungen
4. Analytische Geometrie
 - 4.1 Norm
 - 4.2 Skalar- und Vektorprodukt
 - 4.3 Orthogonale Projektionen
 - 4.4 Rotationen
5. Matrix Zerlegung
 - 5.1 Determinante und Spur
 - 5.2 Eigenwerte and Eigenvektoren
 - 5.3 Cholesky-Zerlegung
 - 5.4 Eigenwertzerlegung und Diagonalisierung
 - 5.5 Singulärwertzerlegung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Arens, T. et al. (2013): Grundwissen Mathematikstudium. Analysis und Lineare Algebra mit Querverbindungen. Springer Berlin/Heidelberg.
- Boas, Mary L. (2006): Mathematical methods in the physical sciences. Third edition. Wiley, Hoboken/NJ.
- Deisenroth, M. P./Faisal, A./Ong C.-S. (2018): Math for ML. Cambridge University Press. (URL: <https://mml-book.com> [letzter Zugriff: 04.03.2019]).
- Fischer, G. (2017): Lernbuch Lineare Algebra und Analytische Geometrie. Springer Spektrum (Lehrbuch), Wiesbaden.
- Modler, F./Kreh, M. (2014): Tutorium Analysis 1 und Lineare Algebra 1. Mathematik von Studenten für Studenten erklärt und kommentiert. 3. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Mathematik: Analysis

Kurscode: DLBBIMD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Analysis ist eines der wesentlichen Grundlagenfächer der Mathematik. Ihrem Ursprung nach entwickelt, um Probleme der klassischen Mechanik mathematisch formulieren und lösen zu können, ist sie in ihrer heutigen rigorosen Form in zahlreichen Anwendungen in den Naturwissenschaften und der Technik nicht mehr wegzudenken. Dieses Modul zielt ab auf die Einführung des grundlegenden Handwerkzeugs aus der Differential- und Integralrechnung sowie der Erläuterung deren wechselseitiger Zusammenhänge. Darüber hinaus erfolgt eine Verallgemeinerung der Differentialrechnung auf mehrdimensionale Räume.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der Analysis zusammenzufassen.
- die Begriffe „Folgen“ und „Reihen“ zu veranschaulichen.
- den Funktionsbegriff zu erläutern und das Konzept der Umkehrfunktion zu verstehen.
- grundlegende Aussagen der Differential- und Integralrechnung erklären zu können.
- den Zusammenhang zwischen Differentiation und Integration zu erläutern.
- die Ableitung von höher-dimensionalen Funktionen zu beherrschen.

Kursinhalt

1. Folgen und Reihen
 - 1.1 Folgen: Konvergenz und Monotonie
 - 1.2 Reihen: Definition und Konvergenz
 - 1.3 Besondere Folgen und Reihen
2. Funktionen und Umkehrfunktionen
 - 2.1 Funktionen und ihre Eigenschaften
 - 2.2 Exponential- und Logarithmusfunktionen
 - 2.3 Trigonometrische Funktionen

3. Differentialrechnung
 - 3.1 Erste Ableitung und Potenzregel
 - 3.2 Ableitungsregeln und höhere Ableitungen
 - 3.3 Taylorreihe und Taylorpolynom
 - 3.4 Kurvendiskussion
 - 3.5 Ausblick: partielle Ableitungen
4. Integralrechnung
 - 4.1 Das unbestimmte Integral und Integrationsregeln
 - 4.2 Das bestimmte Integral und der Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung
 - 4.3 Volumen und Mantelfläche von Rotationskörpern sowie Bogenlänge
5. Differentialgleichungen
 - 5.1 Einführung und Grundbegriffe
 - 5.2 Lösung von linearen homogenen Differentialgleichungen erster Ordnung
 - 5.3 Lösung von linearen inhomogenen Differentialgleichungen erster Ordnung
 - 5.4 Ausblick: partielle Differentialgleichungen

Literatur

Pfichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Arens, T. et al. (2013): Grundwissen Mathematikstudium. Analysis und Lineare Algebra mit Querverbindungen. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Boas, M. L. (2006): Mathematical methods in the physical sciences. Third edition. Wiley. Hoboken, NJ.
- Deisenroth, M. P./Faisal, A./Ong C.-S. (2020): Math for ML. Cambridge University Press.
- Heuser, H. (2009): Lehrbuch der Analysis. Vieweg + Teubner (Studium). Wiesbaden.
- Modler, F./Kreh, M. (2014): Tutorium Analysis 1 und Lineare Algebra 1. Mathematik von Studenten für Studenten erklärt und kommentiert. 3. Auflage, Springer Spektrum, Berlin/Heidelberg.
- Papula, L. (2014): Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Bd. 1. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für das Grundstudium. Springer Vieweg, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Statistik Grundlagen

Modulcode: DLBSEWSG

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DLBDSSPDS01_D ▪ keine 	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Dr. Stefan Stöckl (Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik) / N.N. (Statistik - Schließende Statistik)

Kurse im Modul

- Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik (DLBDSSPDS01_D)
- Statistik - Schließende Statistik (DLBDSSIS01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Statistik - Schließende Statistik

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wahrscheinlichkeitsrechnung ▪ Zufallsvariablen ▪ Gemeinsame Verteilungen ▪ Erwartungswert und Varianz ▪ Ungleichungen und Grenzwertsätze <p>Statistik - Schließende Statistik</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punktschätzungen ▪ Unsicherheiten ▪ Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Verfahren ▪ Statistisches Testen ▪ Statistische Entscheidungstheorie 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wahrscheinlichkeiten, Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen zu definieren. ▪ das Konzept der Bayessche Statistik zu verstehen. ▪ die Definition von gemeinsamen und marginalen Verteilungen zu verstehen. ▪ Erwartungswerte und höhere Momente zu berechnen. ▪ wichtige (stochastische) Ungleichungen und Grenzwertsätze zu verstehen. <p>Statistik - Schließende Statistik</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punktschätzungsmethoden zu verstehen. ▪ die Maximum-Likelihood-Methode und die Methode der kleinsten Quadrate (KQ-Methode) zur Schätzung von Parametern anzuwenden. ▪ das Konzept der statistischen und systematischen Fehler zu verstehen. ▪ Methoden zur Fehlerfortpflanzung zu verwenden. ▪ die Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Verfahren zu verwenden. ▪ statistische Tests auszuwerten. die Grundlagen der statistischen Entscheidungstheorie zu erfassen. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Methoden auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management</p>

Statistik - Wahrscheinlichkeit und deskriptive Statistik

Kurscode: DLBDSSPDS01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Beschreibung, Analyse und Zusammenfassung von Daten bilden die Grundlagen für datengetriebene Analyse- und Vorhersagemethoden. Dieser Kurs behandelt die dafür notwendigen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung und der deskriptiven Statistik, beginnend mit einer formalen Definition von Wahrscheinlichkeiten und einer Einführung in die Bayessche Statistik. Anschließend werden Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsdichtefunktionen sowie das Konzept der gemeinsamen und marginalen Verteilungen diskutiert. Dabei wird insbesondere auf die Bedeutung verschiedener diskreter und kontinuierlicher Verteilungen und ihrer Anwendungen eingegangen. Die Charakterisierung von Verteilungen ist ein wichtiger Aspekt bei der Beschreibung des Verhaltens von Wahrscheinlichkeitsverteilungen. Die Studierenden lernen deshalb Erwartungswerte, Varianzen und Kovarianzen zu berechnen. Die Konzepte der algebraischen und zentralen Momente und momenterzeugenden Funktionen ergänzen die Charakterisierung von Wahrscheinlichkeitsverteilungen. Schließlich konzentriert sich dieser Kurs auf wichtige Ungleichungen und Grenzwertsätze, wie etwa das Gesetz der großen Zahlen oder den zentralen Grenzwertsatz.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Wahrscheinlichkeiten, Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen zu definieren.
- das Konzept der Bayessche Statistik zu verstehen.
- die Definition von gemeinsamen und marginalen Verteilungen zu verstehen.
- Erwartungswerte und höhere Momente zu berechnen.
- wichtige (stochastische) Ungleichungen und Grenzwertsätze zu verstehen.

Kursinhalt

1. Wahrscheinlichkeitsrechnung
 - 1.1 Definitionen
 - 1.2 Unabhängige Ereignisse
 - 1.3 Bedingte Wahrscheinlichkeiten
 - 1.4 Bayessche Statistik

2. Zufallsvariablen
 - 2.1 Zufallsvariablen
 - 2.2 Verteilungsfunktionen und Wahrscheinlichkeitsfunktionen
 - 2.3 Wichtige diskrete Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 2.4 Wichtige kontinuierliche Wahrscheinlichkeitsverteilungen
3. Gemeinsame Verteilungen
 - 3.1 Gemeinsame Verteilungen
 - 3.2 Randverteilungen
 - 3.3 Unabhängige Zufallsvariablen
 - 3.4 Bedingte Verteilungen
4. Erwartungswert und Varianz
 - 4.1 Erwartungswert einer Zufallsvariablen, bedingter Erwartungswert
 - 4.2 Varianz und Kovarianz
 - 4.3 Erwartungswerte und Varianzen wichtiger Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - 4.4 Algebraische und zentrale Momente
 - 4.5 Momenterzeugende Funktionen
5. Ungleichheiten und Grenzwertsätze
 - 5.1 Wahrscheinlichkeitsungleichheiten
 - 5.2 Ungleichheiten und Erwartungswerte
 - 5.3 Das Gesetz der großen Zahlen
 - 5.4 Zentraler Grenzwertsatz

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bamberg, G. / Baur, F. / Krapp, M. (2017): Statistik: Eine Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler, 18. Auflage, De Gruyter Studium.
- Bruce, P. / Bruce, A. (2017): Practical statistics for data scientists: 50 essential concepts. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Downey, A. B. (2014): Think stats. 2nd edition, O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Downey, A. B. (2013): Think Bayes. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Grabinger, B. (2018): Fit fürs Studium – Statistik, Rheinwerk Verlag.
- Quatember, A. (2017): Statistik ohne Angst vor Formeln, 5. Auflage, Pearson Studium.
- Reinhart, A. (2015): Statistics done wrong: The woefully complete guide. No Starch Press, San Francisco, CA.
- Wassermann, L. (2004): All of statistics: A concise course in statistical inference. Springer Science+Business Media, New York, NY.
- Wewel, M. C. / Blatter, A. (2019): Statistik im Bachelor-Studium der BWL und VWL: Methoden, Anwendung, Interpretation, 4. Auflage, Pearson Studium.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Statistik - Schließende Statistik

Kurscode: DLBDSSIS01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBDSSPDS01_D

Beschreibung des Kurses

Statistische Analyse und statistisches Verständnis sind die Grundlagen datengetriebener Methoden und maschineller Lernansätze. Dieser Kurs gibt eine umfassende Einführung in die Punktschätzung und diskutiert verschiedene Techniken zur Schätzung und Optimierung von Parametern. Die Bayes'sche Statistik ist grundlegend für datengetriebene Ansätze. Deren Techniken wie Bayes'sche Parameterschätzung und vorausgehende Wahrscheinlichkeitsverteilungen sind Bestandteil dieses Kurses. Darüber hinaus erhalten die Studierenden einen detaillierten Überblick über statistische Tests und die Entscheidungstheorie. Aspekte wie A/B-Tests, Hypothesentests, p-Werte und Mehrfachtests, die für statistische Analyseansätze in einer Vielzahl praktischer Anwendungen grundlegend sind, werden thematisiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Punktschätzungsmethoden zu verstehen.
- die Maximum-Likelihood-Methode und die Methode der kleinsten Quadrate (KQ-Methode) zur Schätzung von Parametern anzuwenden.
- das Konzept der statistischen und systematischen Fehler zu verstehen.
- Methoden zur Fehlerfortpflanzung zu verwenden.
- die Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Verfahren zu verwenden.
- statistische Tests auszuwerten. die Grundlagen der statistischen Entscheidungstheorie zu erfassen.

Kursinhalt

1. Punktschätzung
 - 1.1 Momentenmethode
 - 1.2 Suffiziente Statistik
 - 1.3 Maximum-Likelihood-Methode
 - 1.4 Methode der kleinsten Quadrate
 - 1.5 Resampling-Techniken ("Stichprobenwiederholung")
2. Unsicherheiten
 - 2.1 Statistische und systematische Unsicherheiten
 - 2.2 Propagation von Unsicherheiten

3. Bayes'sche Inferenz und nicht-parametrische Techniken
 - 3.1 Bayes'sche Parameterschätzung
 - 3.2 Vorausgehende Wahrscheinlichkeitsfunktionen
 - 3.3 Parzen-Fenster-Methode ("Kerndichteschätzung")
 - 3.4 Nächste-Nachbarn-Klassifikation
4. Statistisches Testen
 - 4.1 A/B-Test
 - 4.2 Hypothesentests und Teststatistiken
 - 4.3 p-Werte und Konfidenzintervalle
 - 4.4 Mehrfachtests
5. Statistische Entscheidungstheorie
 - 5.1 Die Risikofunktion
 - 5.2 Maximum-Likelihood-Methode, Minimax-Regel und Bayes
 - 5.3 Zulässigkeit und Stein-Paradoxon

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bamberg, G., Baur, F., Krapp, M. (2017). Statistik: Eine Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler (18. Auflage). De Gruyter Oldenburg.
- Bruce, P., & Bruce, A. (2017). Practical statistics for data scientists: 50 essential concepts. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Downey, A. B. (2013). Think Bayes. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Downey, A. B. (2014). Think stats (2nd ed.). Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Mosler, K., Schmid, F. (2011). Wahrscheinlichkeitsrechnung und schließende Statistik (4. Auflage), Springer-Verlag Berlin-Heidelberg.
- Polasek, W. (2013). Schließende Statistik: Einführung in die Schätz- und Testtheorie für Wirtschaftswissenschaftler. Springer-Verlag.
- Reinhart, A. (2015). Statistics done wrong: The woefully complete guide. San Francisco, CA: No Starch Press.
- Wassermann, L. (2004). All of statistics: A concise course in statistical inference. Cham: Springer.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBDSSIS01_D

UI Design

Modulcode: DLBSEWUID

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Nora Bilz (Designgrundlagen: sehen und verstehen) / Prof. Dr. Adelka Niels (Human Computer Interaction)

Kurse im Modul

- Designgrundlagen: sehen und verstehen (DLBKDDSV01)
- Human Computer Interaction (DLBUXHCI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Designgrundlagen: sehen und verstehen

- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook
- Studienformat "myStudium": Klausur oder Advanced Workbook
- Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Advanced Workbook

Human Computer Interaction

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Designgrundlagen: sehen und verstehen

- Der Designbegriff
- Gestaltgesetze der Wahrnehmung
- Grundelemente und Gestaltungsparameter
- Formbeziehung
- Farbe
- Layout
- Designprozess

Human Computer Interaction

- Grundlagen der Informationsverarbeitung des Menschen
- Physiologische und psychologische Aspekte der Wahrnehmung, Kognition und Handlungsausführung des Menschen
- Technische Rahmenbedingungen der Mensch-Computer Interaktion
- Trends in der Mensch-Computer Interaktion

Qualifikationsziele des Moduls

Designgrundlagen: sehen und verstehen

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Funktionen und Aufgaben von Design zu kennen und Designdisziplinen zu differenzieren.
- die unterschiedlichen Gestaltgesetze der Wahrnehmung zu erklären und anzuwenden.
- Grundelemente der Gestaltung sowie gängige Gestaltungsparameter zu benennen und in Übungen anzuwenden.
- Arbeiten hinsichtlich gestalterischer Kompositionsmöglichkeiten selbst zu beurteilen und zu erläutern.
- das Gestaltungselement Farbe in seinen Teilbereichen Wirkung, Mischung und Komposition zu kennen, ebenso wie die gängigen Farbsysteme zu unterscheiden und diese zu benennen.
- Seitenformate und Seitenverhältnisse zu unterscheiden, einen Satzspiegel zu entwickeln und einen Gestaltungsraster zu konstruieren.
- den Designprozess zu erklären und zu visualisieren, die Inhalte eines Briefings und Rebriefings wiederzugeben und selbst ein Briefing zu erstellen.

Human Computer Interaction

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die menschlichen Grundlagen der Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Kognition und Motorik zu verstehen, um diese für eine benutzerfreundliche Gestaltung von Bedienschnittstellen anzuwenden.
- technische Rahmenbedingungen bei der Gestaltung der Benutzerschnittstellen zu verstehen.
- aktuelle Trends in der Mensch-Computer Interaktion zu kennen und zu analysieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus den Bereichen Design und Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme in den Bereichen Design, Architektur & Bau und IT & Technik

Designgrundlagen: sehen und verstehen

Kurscode: DLBKDDSV01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Gemeinsam mit der Typografie bilden die Designgrundlagen das Handwerkszeug, welches jeder Designer beherrschen muss. Erst mit Hilfe dieses Wissens, können Designprodukte mit hohem Anspruch an Inhalt und Form konzipiert werden, die konsequent auf Erfolg ausgerichtet sind. Kenntnisse über die Gestaltgesetze, Grundelemente und Gestaltungsparameter gehören ebenso zum Repertoire eines professionellen Designers wie fundierte Kenntnisse aus dem Bereich der Farbe und das Wissen über Konstruktion und Einsatz von Satzspiegel oder Gestaltungsrastern. Dieses Verständnis gilt es den Studierenden im Rahmen des Kurses zu präsentieren und ihnen das notwendige Handwerkszeug zur Umsetzung von Designprodukten zu vermitteln.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundlegende Funktionen und Aufgaben von Design zu kennen und Designdisziplinen zu differenzieren.
- die unterschiedlichen Gestaltgesetze der Wahrnehmung zu erklären und anzuwenden.
- Grundelemente der Gestaltung sowie gängige Gestaltungsparameter zu benennen und in Übungen anzuwenden.
- Arbeiten hinsichtlich gestalterischer Kompositionsmöglichkeiten selbst zu beurteilen und zu erläutern.
- das Gestaltungselement Farbe in seinen Teilbereichen Wirkung, Mischung und Komposition zu kennen, ebenso wie die gängigen Farbsysteme zu unterscheiden und diese zu benennen.
- Seitenformate und Seitenverhältnisse zu unterscheiden, einen Satzspiegel zu entwickeln und einen Gestaltungsraster zu konstruieren.
- den Designprozess zu erklären und zu visualisieren, die Inhalte eines Briefings und Rebriefings wiederzugeben und selbst ein Briefing zu erstellen.

Kursinhalt

1. Der Designbegriff
 - 1.1 Was ist Design?
 - 1.2 Funktionen und Aufgaben von Design
 - 1.3 Designdisziplinen

2. Grundelemente und Gestaltungsparameter
 - 2.1 Punkt, Linie, Fläche
 - 2.2 Raum und Zeit
 - 2.3 Symmetrie
 - 2.4 Kontrast
 - 2.5 Rhythmus
 - 2.6 Weißraum
 - 2.7 Reduktion
3. Formbeziehungen
 - 3.1 Ordnung
 - 3.2 Variation
 - 3.3 Permutation
 - 3.4 Kombination
4. Konstanzphänomene und Gestaltgesetze
 - 4.1 Visuelle Wahrnehmung
 - 4.2 Konstanzphänomene
 - 4.3 Gestaltwahrnehmung
5. Farbe
 - 5.1 Farbwirkung
 - 5.2 Anthropologische Farbsysteme
 - 5.3 Technologische Farbsysteme
 - 5.4 Farbe einsetzen
6. Layout
 - 6.1 Seitenformate
 - 6.2 Seitenverhältnisse
 - 6.3 Satzspiegel
 - 6.4 Gestaltungsraster
7. Designprozess
 - 7.1 Projektphasen
 - 7.2 Briefing und Rebriefing

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bergmann, R. (2017): Die Grundlagen des Gestaltens: Plus: 50 praktische Übungen. Haupt, Bern.
- Fries, Ch. (2016): Grundlagen der Mediengestaltung: Konzeption, Ideenfindung, Bildaufbau, Farbe, Typografie, Interface Design. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG, München.
- Frutiger, A. (2013): Der Mensch und seine Zeichen. marix Verlag ein Imprint von Verlagshaus Römerweg, Wiesbaden.
- Heiz, A.V. (2012): Grundlagen der Gestaltung: Prozesse und Programme. Strukturen und Systeme. Zeichen und Kontext. Identitäten und Differenzen. niggli Verlag, Salenstein.
- Lindauer, A./Müller, B. (2015): Experimentelle Gestaltung: Visuelle Methode und systematisches Spiel. niggli Verlag, Salenstein.
- Zuffo, D. (1998): Die Grundlagen der visuellen Gestaltung. niggli Verlag, Salenstein.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Advanced Workbook

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Advanced Workbook

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Advanced Workbook

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Human Computer Interaction

Kurscode: DLBUXHCI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, den Studierenden grundlegende Aspekte der Interaktion zwischen Mensch und Computern zu vermitteln. Für eine benutzerfreundliche Gestaltung von Schnittstellen an Computern, Maschinen und Geräten ist eine genaue Kenntnis der menschlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten nötig. Die inhaltlichen Schwerpunkte des Kurses liegen auf der Vermittlung von Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung. Ein besonderes Augenmerk wird auf die physiologischen und psychologischen Aspekte der Wahrnehmung, Kognition und Motorik gelegt. Neben Grundlagen auf der Seite des Menschen werden auch grundlegende technische Rahmenbedingungen auf der Seite der Maschine vorgestellt. Abschließend werden Trends der Mensch-Computer Interaktion diskutiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die menschlichen Grundlagen der Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Kognition und Motorik zu verstehen, um diese für eine benutzerfreundliche Gestaltung von Bedienschnittstellen anzuwenden.
- technische Rahmenbedingungen bei der Gestaltung der Benutzerschnittstellen zu verstehen.
- aktuelle Trends in der Mensch-Computer Interaktion zu kennen und zu analysieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion
 - 1.1 Begriffsdefinitionen
 - 1.2 Herausforderungen in der Mensch Computer Interaktion
 - 1.3 Grundmodelle menschlicher Informationsverarbeitung
2. Wahrnehmung
 - 2.1 Sehsinn und visuelle Wahrnehmung
 - 2.2 Gestaltgesetze
 - 2.3 Attentive und Präattentive Wahrnehmung
 - 2.4 Hörsinn und auditive Wahrnehmung
 - 2.5 Tastsinn und Propriozeption
 - 2.6 Geruchs- und Geschmackswahrnehmung

3. Kognition, Motorik
 - 3.1 Gedächtnistypen und kognitive Prozesse
 - 3.2 Belastung durch Mehrfachaufgaben
 - 3.3 Messen der kognitiven Beanspruchung
 - 3.4 Entscheidungsfindung und-zeiten
 - 3.5 Motorik
4. Mentale Modelle und Fehler
 - 4.1 Mentale Modelle
 - 4.2 Fehler des Benutzers
 - 4.3 Grundlegende Fehlerarten
 - 4.4 Murphys Gesetz
5. Technische Rahmenbedingungen
 - 5.1 Visuelle Darstellung und räumliche Auflösung
 - 5.2 Zeitliche Auflösung
 - 5.3 Darstellung von Farbe und Helligkeit
 - 5.4 Akustische Darstellung
 - 5.5 Moores Gesetz
6. Aspekte der Interaktion mit soziotechnischen Systemen
 - 6.1 Überblick der Interaktionsstile
 - 6.2 Akzeptanz
 - 6.3 Vertrauen
 - 6.4 Sicherheit und Datenschutz
7. Trends der Mensch-Computer-Interaktion
 - 7.1 Intelligente Systeme
 - 7.2 Ubiquitous Computing
 - 7.3 Augmented Reality
 - 7.4 Multimodale Interaktion
 - 7.5 Haptik

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/Boston.
- Heinecke, A.M. (2012): Mensch-Computer-Interaktion. Springer Verlag, Berlin Heidelberg.
- Sharp, H./Preece, J./Rogers, Y. (2019): Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. 5. Auflage, John Wiley & Sons, Indianapolis.
- Shneiderman, B./Plaisant, C./Cohen, M./Jacobs, S./Elmqvist, N./Diakopoulos, N. (2017): Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. 6. Auflage, Pearson, Harlow.
- Stanton, N./Salmon, P.M./Rafferty, L.A./Walker, F.H./Baber, Ch./Jenkins, D.P. (2017): Human Factors Methods: A Practical Guide for Engineering and Design. 2. Auflage, CRC Press Taylor & Francis Group, Boca Raton.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBUXHCI01

User Testing und Evaluation

Modulcode: DLBAPWUTE

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Einführung in User Testing) / Prof. Dr. Inga Schlömer (Usability Evaluation)

Kurse im Modul

- Einführung in User Testing (DLBUXEUT01)
- Usability Evaluation (DLBUXUE01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Einführung in User Testing

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Usability Evaluation

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Einführung in User Testing</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arten und Einsatzzwecke von Evaluationen ▪ Qualitative User Testing Methoden ▪ Empirische User Testing Methoden ▪ Deskriptive Statistik ▪ Einführung Interferenzstatistik, T-Test <p>Usability Evaluation</p> <p>Die Studierenden erlangen praktische Kompetenzen in der Anwendung von Evaluationsmethoden zur Bewertung der Usability.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Einführung in User Testing</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ unterschiedliche Arten von Evaluationsmethoden und deren Zielsetzung zu erläutern und projektspezifisch geeignete Methoden auszuwählen. ▪ die Bedeutung des User Testings im User Centered Design Prozess zu verstehen. ▪ Methoden der Statistik anzuwenden und einfache statistische Auswertungen durchzuführen. <p>Usability Evaluation</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ein Evaluationskonzept zur Bewertung der Usability zu entwickeln. ▪ für eine gegebene Aufgabenstellung geeignete Evaluationsmethoden auszuwählen. ▪ ausgewählte Evaluationsmethoden selbständig anzuwenden. ▪ die Evaluationsergebnisse zu analysieren und zu dokumentieren. ▪ die Usability eines User Interfaces zu bewerten. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Einführung in User Testing

Kurscode: DLBUXEUT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, den Studierenden eine Einführung in die unterschiedlichen Arten und Zielsetzungen von Evaluationen im User Centered Design Prozess zu vermitteln. Zunächst werden verschiedene qualitative Methoden des User Testings diskutiert. Hierfür werden Studienabläufe sowie Möglichkeiten zur Darstellung der Ergebnisse aufgezeigt. Einen Schwerpunkt bilden empirische Evaluationsmethoden mit Nutzern. Neben dem Studiendesign und der Hypothesenformulierung wird die Auswahl der zu erhebenden Daten diskutiert. Neben der Theorie zum User Testing bietet der Kurs eine praktische Einführung in das Statistical Computing. Hierbei wird den Studierenden vermittelt, wie sie mit Hilfe des Tools R einfache statistische Auswertungen durchführen können. Neben der deskriptiven Statistik wird in die Interferenzstatistik eingeführt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- unterschiedliche Arten von Evaluationsmethoden und deren Zielsetzung zu erläutern und projektspezifisch geeignete Methoden auszuwählen.
- die Bedeutung des User Testings im User Centered Design Prozess zu verstehen.
- Methoden der Statistik anzuwenden und einfache statistische Auswertungen durchzuführen.

Kursinhalt

1. Grundlagen des User Testings
 - 1.1 Arten und Einsatzzwecke von Evaluationen
 - 1.2 Feldstudien und Laborstudien
 - 1.3 Ziele und Herausforderungen des User Testings
2. Qualitative Methoden des User Testings
 - 2.1 Heuristische Evaluation
 - 2.2 Analytische Methoden
 - 2.3 Vorgehen und Ablauf
 - 2.4 Darstellung der Ergebnisse

3. Empirische Methoden des User Testings
 - 3.1 Studiendesign
 - 3.2 Hypothesen, Variablen und Werte
 - 3.3 Einsatz von standardisierten Fragebögen
 - 3.4 Umgang mit Probanden
 - 3.5 Herausforderungen und Besonderheiten
4. Einstieg in das Statistical Computing
 - 4.1 Begriffsbestimmung und Abgrenzung
 - 4.2 Statistik-Programm vs. Statistik-Programmiersprache
 - 4.3 Einrichtung der Arbeitsumgebung
5. Grundlagen der Programmierung mit R
 - 5.1 R als Taschenrechner
 - 5.2 Zuweisungen
 - 5.3 Logik
 - 5.4 Objekte
 - 5.5 Variablen
 - 5.6 Funktionen
 - 5.7 Datentypen und Datenstrukturen
6. Auf Daten zugreifen
 - 6.1 Daten importieren, speichern und exportieren
 - 6.2 Auf Objekte zugreifen
 - 6.3 Daten sortieren, auswählen, entfernen
7. Deskriptive Statistik
 - 7.1 Univariate deskriptive Statistik
 - 7.2 Bivariate deskriptive Statistik
8. Interferenzstatistik
 - 8.1 Verteilungen
 - 8.2 Stichproben
 - 8.3 T-Tests

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Albert, B./Tullis, T. (2013): Measuring the User Experience: Collecting, Analysing, and Presenting Usability Metrics. 2. Auflage, Morgan Kaufmann, Waltham.
- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/Boston.
- Döring, N./Bortz, J. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Auflage, Springer Verlag, Berlin/Heidelberg.
- Field, A./Graham J. H. (2017): How to Design and Report Experiments. Sage Publications, 2. Auflage, London.
- Luhmann, M. (2015): R für Einsteiger: Einführung in die Statistiksoftware für die Sozialwissenschaften. Beltz, Weinheim/Basel.
- Sauro, J./Lewis, J.R. (2016): Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research. 2. Auflage, Elsevier Morgan Kaufmann, Cambridge.
- Wollschläger, D. (2015): Grundlagen der Datenanalyse mit R: Eine anwendungsorientierte Einführung. Springer Spektrum, Berlin/Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Usability Evaluation

Kurscode: DLBUXUE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	none

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden üben sich in diesem Kurs an einem Praxisprojekt aus dem Bereich der Usability Evaluation. Für eine gegebene Fragestellung wird ein Evaluationskonzept erarbeitet. Das Vorgehen sowie die Evaluationsergebnisse werden in einem Projektbericht dokumentiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Evaluationskonzept zur Bewertung der Usability zu entwickeln.
- für eine gegebene Aufgabenstellung geeignete Evaluationsmethoden auszuwählen.
- ausgewählte Evaluationsmethoden selbständig anzuwenden.
- die Evaluationsergebnisse zu analysieren und zu dokumentieren.
- die Usability eines User Interfaces zu bewerten.

Kursinhalt

- In diesem Kurs erlangen die Studierenden praktische Kompetenzen in der Anwendung von Evaluationsmethoden zur Bewertung der Usability. Hierzu erarbeiten sie in einer selbstständigen Projektarbeit zu einer gegebenen Fragestellung ein passendes Evaluationskonzept zur Bewertung der Usability eines User Interfaces. In einem Projektbericht werden das Vorgehen, die Durchführung sowie die Ergebnisse der Usability Evaluation dokumentiert.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Albert, B./Tullis, T. (2013): Measuring the User Experience: Collecting, Analysing, and Presenting Usability Metrics. 2. Auflage, Morgan Kaufmann, Waltham.
- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/Boston.
- Cooper, A./Reimann, R./Cronin, D./ Noessel, Ch. (2014): About Face: The Essentials of Interaction Design. 4. Auflage, John Wiley & Sons, Indianapolis.
- Field, A./Graham J. H. (2017): How to Design and Report Experiments. Sage Publications, 2. Auflage, London.
- Sauro, J./Lewis, J.R. (2016): Quantifying the User Experience: Practical Statistics for User Research. 2. Auflage, Elsevier Morgan Kaufmann, Cambridge.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
120 h	0 h	30 h	0 h	0 h	150 h

Lehrmethoden
Die Lehrmaterialien enthalten Leitfäden, Video-Präsentationen, (Online-)Tutorien und Foren. Sie sind so strukturiert, dass Studierende sie in freier Ortswahl und zeitlich unabhängig bearbeiten können.

DLBUXUE01

Data Science und objektorientierte Programmierung mit Python

Modulcode: DLBSEWDSPP

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Einführung in Data Science) / N.N. (Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python)

Kurse im Modul

- Einführung in Data Science (DLBDSIDS01_D)
- Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python (DLBDSOOFPP01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Einführung in Data Science

- Studienformat "Fernstudium":
Fachpräsentation

Objektorientierte und funktionale
Programmierung mit Python

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Einführung in Data Science**

- Einführung in Data Science
- Daten
- Data Science in der Wirtschaft
- Statistik
- Maschinelles Lernen

Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python

Dieser Kurs führt die Studenten in die fortgeschrittenen Programmierkonzepte der Objektorientierung und funktionalen Programmierung ein und zeigt, wie diese in der Programmiersprache Python realisiert werden.

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in Data Science**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Data Science und ihre Beziehung zu anderen Bereichen zu definieren.
- datenwissenschaftliche Aktivitäten nachvollziehen zu können.
- die Entstehung von Daten und die Herausforderungen bei der Arbeit mit Daten zu erkennen.
- zu verstehen, wie Data-Science-Methoden in Geschäftsprozesse integriert werden.
- grundlegende statistische Konzepte zu erfassen.
- die Bedeutung des Maschinellen Lernens in der Data Science zu erkennen.

Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung wie Funktionen und Klassen zu erklären.
- objektorientierte Programmierkonzepte und ihre Beziehung zu Softwaredesign und -technik zu verstehen.
- fortgeschrittene Funktionskonzepte in Python zu beschreiben.
- wichtige Ideen aus der funktionalen Programmierung zu erkennen.
- wichtige Bibliotheken für die funktionale Programmierung in Python zu nutzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Data Science & Artificial Intelligence auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Einführung in Data Science

Kurscode: DLBDSIDS01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Data Science hat sich als multidisziplinäres Feld entwickelt, das darauf abzielt, aus Daten Werte zu schaffen. Dieser Kurs beginnt mit einem Überblick über Data Science und verwandte Felder und definiert darüber hinaus Datentypen und -quellen. Der Einsatz datengesteuerter Methoden ist für Unternehmen unerlässlich geworden, und dieser Kurs zeigt auf, wie datengesteuerte Ansätze in einen Unternehmenskontext integriert und wie operative Entscheidungen mit datengesteuerten Methoden getroffen werden können. Schließlich hebt dieser Kurs die Bedeutungen von Statistik und des Maschinellen Lernens im Bereich der Data Science hervor und gibt einen Überblick über relevante Methoden und Ansätze.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Data Science und ihre Beziehung zu anderen Bereichen zu definieren.
- datenwissenschaftliche Aktivitäten nachvollziehen zu können.
- die Entstehung von Daten und die Herausforderungen bei der Arbeit mit Daten zu erkennen.
- zu verstehen, wie Data-Science-Methoden in Geschäftsprozesse integriert werden.
- grundlegende statistische Konzepte zu erfassen.
- die Bedeutung des Maschinellen Lernens in der Data Science zu erkennen.

Kursinhalt

1. Einführung in Data Science
 - 1.1 Definition des Begriffs "Data Science"
 - 1.2 Data Science und verwandte Bereiche
 - 1.3 Datenwissenschaftliche Aktivitäten
2. Daten
 - 2.1 Datentypen und Datenquellen
 - 2.2 Die 5Vs der Daten
 - 2.3 Datenkuratierung und Datenqualität
 - 2.4 Datentechnik

3. Data Science in der Wirtschaft
 - 3.1 Identifikation von Anwendungsfällen
 - 3.2 Leistungsbewertung
 - 3.3 Datengesteuerte operative Entscheidungen
 - 3.4 Kognitive Verzerrungen
4. Statistik
 - 4.1 Bedeutung der Statistik für Data Science
 - 4.2 Wichtige statistische Konzepte
5. Maschinelles Lernen
 - 5.1 Die Rolle des Maschinellen Lernens in Data Science
 - 5.2 Überblick über Ansätze des Maschinellen Lernens

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Dorard, L. (2014): Bootstrapping machine learning. The first guide to prediction APIs. CreateSpace Independent Publishing Platform, Scotts Valley, CA.
- Downey, A. B. (2013): Think Bayes. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Downey, A. B. (2014): Think stats. 2nd ed., O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Kahneman, D. (2016): Schnelles Denken, langsames Denken. Penguin Verlag, München.
- Müller, A. C./Guido, S. (2017): Einführung in Machine Learning mit Python. O'Reilly Verlag, Heidelberg.
- Olson, J. (2003): Data quality - The accuracy dimension. Morgan Kaufmann, San Francisco, CA.
- Patil, D. J./Mason, H. (2015): Data driven. O'Reilly Media, Sebastopol, CA.
- VanderPlas, J. (2017): Python data science handbook. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Grus, J. (2016): Einführung in Data Science, O'Reilly Verlag, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Fachpräsentation

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Objektorientierte und funktionale Programmierung mit Python

Kurscode: DLBDSOOFPP01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs baut auf Grundkenntnissen der Python-Programmierung (Introduction to Programming with Python, DLBDSIPWP) auf und befasst sich mit der Darstellung fortgeschrittener Python-Programmierkonzepte. Zu diesem Zweck werden wichtige Begriffe der objektorientierten Programmierung wie Klassen und Objekte und die zugehörigen Entwurfsprinzipien erläutert. Ausgehend von einer eingehenden Diskussion fortgeschrittener Merkmale von Python-Funktionen werden funktionale Programmierkonzepte und ihre Implementierung in Python vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundbegriffe der objektorientierten Programmierung wie Funktionen und Klassen zu erklären.
- objektorientierte Programmierkonzepte und ihre Beziehung zu Softwaredesign und -technik zu verstehen.
- fortgeschrittene Funktionskonzepte in Python zu beschreiben.
- wichtige Ideen aus der funktionalen Programmierung zu erkennen.
- wichtige Bibliotheken für die funktionale Programmierung in Python zu nutzen.

Kursinhalt

- Der Kurs bietet den Studierenden eine gründliche Einführung in wichtige Begriffe und Konzepte aus dem Bereich der objektorientierten Programmierung wie Klassen, Objekte, Abstraktion, Kapselung, Vererbung, Polymorphismus, Komposition und Delegation. Zusätzlich wird das Paradigma der funktionalen Programmierung und zugehörige Ideen wie Funktionen als erste Klasse Objekte, Dekoratoren, reine Funktionen, Unveränderbarkeit und Funktionen höherer Ordnung vermittelt. Entsprechend dem Portfolio-Kurstyp werden die oben genannten Konzepte und Ideen durch praktische Programmierprojekte untersucht.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Lott, S. F. (2018): Functional Python programming: Discover the power of functional programming, generator functions, lazy evaluation, the built-in itertools library, and monads. 2nd edition, Packt Publishing, Birmingham.
- Lutz, M. (2013): Learning Python. 5th edition, O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Phillips, D. (2018): Python 3 object-oriented programming: Build robust and maintainable software with object-oriented design patterns in Python 3.8. 3rd edition, Packt Publishing, Birmingham.
- Ramalho, L. (2015): Fluent Python: Clear, concise, and effective programming. O'Reilly, Sebastopol, CA.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Portfolio

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Mediendistribution

Modulcode: DLBKMPWMD

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. André Hollstein (Digitale Medienformate) / Prof. Dr. Adelka Niels (Medienplattformen und -systeme)

Kurse im Modul

- Digitale Medienformate (DLBMIDMF01)
- Medienplattformen und -systeme (DLBMIMPFS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Digitale Medienformate

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Medienplattformen und -systeme

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Digitale Medienformate

- Überblick über digitale Medienformate
- Digitale Textformate
- Digitale Bilder: Kompression und Formate
- Digitales Audio: Kompression und Formate
- Digitales Video: Kompression und Formate
- Digitale Multimediaformate

Medienplattformen und -systeme

- Medienplattformen- und Systeme: Einführung und Überblick
- Hypertextplattformen und -systeme
- Multimedialplattformen und -systeme
- Social Media Plattformen
- Learning Management Systeme (LMS)
- Content Management Systeme (CMS)

Qualifikationsziele des Moduls**Digitale Medienformate**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- digitale Medienformate einzuordnen, zu beschreiben und abzugrenzen.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Textformate zu benennen und zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Bildformate zu benennen und Verfahren zur Bildkompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Audioformate zu benennen und Verfahren zur Audiokompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Videoformate zu benennen und Verfahren zur Videokompression zu beschreiben.
- Einsatzgebiete und Beispiele digitaler Multimediaformate zu beschreiben und zu diskutieren.

Medienplattformen und -systeme

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Typen von Medienplattformen und-Systemen zu charakterisieren und voneinander abzugrenzen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Hypertextplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Multimediaplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Social Media Plattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Learning Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Content Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Medienproduktion auf.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Digitale Medienformate

Kurscode: DLBMIDMF01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs bietet einen technischen Einstieg in die Welt der digitalen Medienformate. Nach dem Überblick und Einsatzgebieten von digitalen Medienformaten, werden typische Herausforderungen im Umgang mit digitalen Medien diskutiert. Anschließend werden die verschiedenen Medienformen Text, Bild, Audio und Video betrachtet. Zu jedem dieser Medienformen wird ein Überblick über digitale Formate dargestellt und anschließend typische Kompressionsverfahren vorgestellt und in Bezug zu typischen Datenformaten gesetzt. Anschließend werden verschiedene Multimediaformate vorgestellt und deren Einsatz diskutiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- digitale Medienformate einzuordnen, zu beschreiben und abzugrenzen.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Textformate zu benennen und zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Bildformate zu benennen und Verfahren zur Bildkompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Audioformate zu benennen und Verfahren zur Audiokompression zu beschreiben.
- Struktur, Aufbau und Einsatzgebiete digitaler Videoformate zu benennen und Verfahren zur Videokompression zu beschreiben.
- Einsatzgebiete und Beispiele digitaler Multimediaformate zu beschreiben und zu diskutieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen digitaler Medienformate
 - 1.1 Von analog zu digital im Medienbetrieb
 - 1.2 Allgemeiner Überblick über digitale Formate
 - 1.3 Typische Einsatzgebiete digitaler Medienformate
 - 1.4 Herausforderungen im Umgang mit digitalen Medienformaten
 - 1.5 Allgemeines Grundwissen zur Codierung und Datenkompression

2. Digitale Textformate
 - 2.1 ASCII- und UNICODE-Zeichencodierung
 - 2.2 Plain-Text-basierte, geräteunabhängige Textsatzsoftware
 - 2.3 Plain-text-basierte Auszeichnungssprachen für Web – Hypertext und Markup Language (ML)
 - 2.4 Textsatz mit GUI-Texteditoren
 - 2.5 EPUB (.epub)
3. Digitale Bildformate
 - 3.1 Geschichte digitaler Bildverarbeitung
 - 3.2 Grundwissen zu digitalen Bildformaten
 - 3.3 Aufbau und Funktionsweise von Bitmap-Formaten
 - 3.4 Die gängigsten Bitmap-Formate
 - 3.5 Gängige Kompressionsmethoden für Bitmap
 - 3.6 Vektorgrafiken
4. Digitale Audioformate
 - 4.1 Grundlagen für die Digitalisierung von Sound
 - 4.2 Besonderheiten der Audiokompression
 - 4.3 Verlustfreie Kompression für HD-Formate
 - 4.4 Verlustfreie und verlustbehaftete HD-Audioformate
 - 4.5 Web-Audio – ausschließlich verlustbehaftete Formate
5. Digitale Videoformate
 - 5.1 Entwicklung moderner Videotechnik
 - 5.2 Grundlagen von Video
 - 5.3 Herausforderungen bei der Videodatenkompression
 - 5.4 MPEG-Standard und Video
 - 5.5 Digitale Videoformate im Vergleich
6. Digitale Multimedia-Formate
 - 6.1 Entstehung moderner Multimedia-Formate
 - 6.2 Erstellung von Multimedia-Applikationen
 - 6.3 Multimedia-Einsatzgebiete und -Formate
 - 6.4 Besonderheiten bei der Multimedia-Kompression

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Braune, K. et.al. (2006): LaTeX. Basissystem, Layout, Formelsatz. Springer, Berlin.
- Bühler, P./Schlaich, P/Sinner, D. (2018): PDF. Grundlagen – Print-PDF – Interaktives PDF. Springer Vieweg, Berlin.
- Dankmeier, W. (2017): Grundkurs Codierung. Verschlüsselung, Kompression und Fehlerbeseitigung. 4. Auflage, Springer Vieweg, Berlin.
- Henning, P. A. (2007): Taschenbuch Multimedia. 4. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Kämmerle, A. (2012): EPUB3 und KF8 verstehen. Die E-Book-Formate EPUB3 und KF8 - Möglichkeiten und Anreicherungen im Vergleich. Pagina, Tübingen.
- Meinel, C. et.al. (2009): Digitale Kommunikation. Vernetzen, Multimedia, Sicherheit. Springer, Berlin.
- Stotz, D. (2011): Computergestützte Audio- und Videotechnik. Multimediatechnik in der Anwendung. Springer, Berlin.
- Strutz, T. (2009): Bilddatenkompression. Grundlagen, Codierung, Wavelets, JPEG, MPEG, H.264. 4. Auflage, Vieweg+Teubner, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Medienplattformen und -systeme

Kurscode: DLBMIMPFS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses wird ein Überblick über verschiedene Typen von Medienplattformen und -systemen gegeben sowie typische Anwendungsfälle diskutiert. Anschließend werden folgende Typen von Medienplattformen und -systemen im Detail betrachtet: Hypertextplattformen, Multimediaplattformen, Social Media Plattformen, Learning Management Systeme sowie Content Management Systeme. Zu jeder dieser Kategorien werden typische Anwendungsfälle, fachlich-technische Komponenten sowie typische Workflows erläutert. Zudem werden zu jeder Kategorie konkrete Beispielsysteme dargestellt und deren Einsatz diskutiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Typen von Medienplattformen und-Systemen zu charakterisieren und voneinander abzugrenzen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Hypertextplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Multimediaplattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows für Social Media Plattformen zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Learning Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.
- typische Anwendungsfälle, Komponenten und Workflows sowie Beispiele für Content Management Systeme zu beschreiben sowie Beispiele zu nennen.

Kursinhalt

1. Medienplattformen und -systeme: Einführung und Überblick
 - 1.1 Einführung und Begriffe
 - 1.2 Typen von Medienplattformen und -systemen
 - 1.3 Überblick über weitverbreitete Medienplattformen und -systeme

2. Hypertextplattformen und -systeme
 - 2.1 Grundlagen und typische Einsatzgebiete
 - 2.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 2.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 2.4 Beispiele für Hypertextplattformen
3. Multimediaplattformen und -Systeme
 - 3.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete
 - 3.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 3.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 3.4 Medienformate in Multimediaplattformen
 - 3.5 Beispiele: Youtube, Netflix, Spotify
4. Social-Media-Plattformen
 - 4.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete von Social Media
 - 4.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 4.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 4.4 Beispiele: Xing, Facebook, Instagram
5. Learning Management Systeme (LMS)
 - 5.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete
 - 5.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows
 - 5.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen
 - 5.4 Beispiele: Moodle, edx
6. Content-Management-Systeme (CMS)
 - 6.1 Grundlagen, Überblick, typische Einsatzgebiete für CMS
 - 6.2 Typische Anwendungsfälle und Workflows in einem webbasierten Unternehmens-CMS
 - 6.3 Typische technische Komponenten und Schnittstellen von CMS
 - 6.4 Anwendungsbeispiele: WordPress und Typo3

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Barrett, D. J. (2008): Mediawiki – Wikipedia and Beyond. O'Reilly & Assoc Inc, Sebastopol MA.
- Buchner, A. (2016): Moodle 3 Administration – Third Edition: An administrator's guide to configuring, securing, customizing, and extending Moodle. Packt Publishing, Birmingham.
- Chantelau, K. et al. (2009): Multimediale Client-Server-Systeme. Springer, Wiesbaden.
- Grabs, A. et.al. (2016): Follow me! Erfolgreiches Social Media Marketing mit Facebook, Twitter und Co. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Henning, C. et.al (2016): Play! Das Handbuch für YouTuber. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Hetzel, A. (2017): WordPress 4. Das umfassende Handbuch. Vom Einstieg in WordPress 4 bis zu fortgeschrittenen Themen. Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Jardin, D./Foltyn, E. (2017): Joomla! 3: Professionelle Webentwicklung. Aktuell zu Version 3.7. Carl Hanser Verlag, München.
- Kunkel, M. (2011): Das offizielle ILIAS 4-Praxisbuch – Gemeinsam online lernen, arbeiten und kommunizieren. Addison-Wesley, München.
- Thesmann, S. (2010): Einführung in das Design multimedialer Webanwendungen. Vieweg +Teubner, Wiesbaden.
- Wiegrefe, C. (2011): Das Moodle 2-Praxisbuch. Gemeinsam online lernen in Hochschule, Schule und Unternehmen. Addison-Wesley, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

IT- und Medienrecht

Modulcode: DLBUXWITMR

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Sven Jacobs (IT-Recht) / Jan Witzmann (Medienrecht)

Kurse im Modul

- IT-Recht (DLBIITR01)
- Medienrecht (DLBMIMR01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>IT-Recht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>Medienrecht</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

IT-Recht

- IT-Recht und seine Einbettung in das Rechtssystem
- Vertragstypen
- Softwarelizenzmodelle
- Schutz- und Informationsrechte
- Internetrecht und Telekommunikationsrecht
- Datenschutz

Medienrecht

- Medienrecht — Einführung und Grundlagen
- Urheberrecht
- Typische Nutzungslizenzen für digitale Medien
- Markenrecht
- Patentrecht
- Internetrecht

Qualifikationsziele des Moduls**IT-Recht**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen nationalen und internationalen Rechtsgrundlagen und Rahmenbedingungen des IT-Rechtes zu benennen.
- in Anwendungsfällen die geeignete Vertragsform oder das geeignete Lizenzmodell auszuwählen und die Auswirkungen dieser Auswahl zu erläutern.
- die verschiedenen Schutz- und Informationsrechte zu erläutern.
- die rechtlichen Grundlagen zum Datenschutzrecht auf einfache Anwendungsfälle anzuwenden.
- die rechtlichen Grundlagen zum Internet- und Telekommunikationsrecht zu erläutern.
- komplexe rechtliche Fragestellungen zu erkennen, die spezialisiertes juristisches Knowhow erfordern, und rechtliche Stellungnahmen im eigenen Kontext zu interpretieren.

Medienrecht

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Gesetze und Normen sowie Begriffe und deren Zusammenhänge aus dem Bereich Medienrecht zu erläutern und abzugrenzen.
- geschützte Werke, Schutzrechte und Verwertungsmöglichkeiten von Digitalen Medien zu erkennen und zu beschreiben sowie verschiedene Lizenzmodelle voneinander abzugrenzen.
- Grundlagen und Zusammenhänge aus dem Bereich Marken- und Patentrecht zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- ausgewählte Gesetze, Normen und Konzepte aus dem Bereich Internetrecht kennen sowie konkrete Online-Angebote hinsichtlich dieser Normen zu prüfen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Recht auf.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management.

IT-Recht

Kurscode: DLBIITR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Informatik ist in einen rechtlichen Rahmen eingebettet, der bei der Arbeit zu berücksichtigen ist. Dies betrifft einerseits die eigene Gestaltung dieser Arbeit, die beispielsweise durch Verträge und das zugehörige Vertragsrecht bestimmt wird. Andererseits gestaltet die Informatik auch stark ihr Umfeld und muss dabei relevante rechtliche Grundlagen wie das Telekommunikationsrecht oder das Datenschutzrecht berücksichtigen. Ziel dieses Kurses ist es daher, die Studierenden in die Lage zu versetzen, die speziellen IT-Aspekte in diesem rechtlichen Rahmen zu berücksichtigen, in einfachen Fällen anzuwenden, und zu erkennen, wenn spezialisiertes juristisches Knowhow erforderlich wird.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wesentlichen nationalen und internationalen Rechtsgrundlagen und Rahmenbedingungen des IT-Rechtes zu benennen.
- in Anwendungsfällen die geeignete Vertragsform oder das geeignete Lizenzmodell auszuwählen und die Auswirkungen dieser Auswahl zu erläutern.
- die verschiedenen Schutz- und Informationsrechte zu erläutern.
- die rechtlichen Grundlagen zum Datenschutzrecht auf einfache Anwendungsfälle anzuwenden.
- die rechtlichen Grundlagen zum Internet- und Telekommunikationsrecht zu erläutern.
- komplexe rechtliche Fragestellungen zu erkennen, die spezialisiertes juristisches Knowhow erfordern, und rechtliche Stellungnahmen im eigenen Kontext zu interpretieren.

Kursinhalt

1. Einführung in die Grundlagen des Rechts und IT-Rechts
 - 1.1 Aufbau des deutschen Rechtssystems
 - 1.2 Bürgerliches Recht
 - 1.3 Handelsrecht
 - 1.4 Übersicht über das Rechtsgebiet IT-Recht
 - 1.5 Internationale Rahmenbedingungen des IT-Rechtes
 - 1.6 IT-spezifisches Strafrecht

2. Typische Vertragstypen in der IT
 - 2.1 Hardware-Verträge
 - 2.2 Softwareüberlassung
 - 2.3 Projektverträge
 - 2.4 Besonderheiten bei agiler Vorgehensweise
 - 2.5 Beratungs- und Wartungsverträge
 - 2.6 Cloud Computing, Outsourcing und Hosting
 - 2.7 Besonderheiten bei der öffentlichen Vergabe von IT-Leistungen
 - 2.8 Kartellrecht
3. Softwarelizenzmodelle
 - 3.1 Lizenzen und Softwareüberlassung
 - 3.2 Standardklauseln
 - 3.3 Durchsetzung von Lizenzen durch Digital Rights Management (DRM)
 - 3.4 Open Source Software, Free- und Shareware
4. Schutz- und Informationsrechte
 - 4.1 Patent- und Markenrecht
 - 4.2 Urheberrecht
 - 4.3 Schutzfähigkeit von Software
 - 4.4 Abmahnungen
 - 4.5 Informationsfreiheitsgesetz
5. Internet- und Telekommunikationsrecht
 - 5.1 Telekommunikationsgesetz
 - 5.2 Telemediengesetz
 - 5.3 Verantwortung für Inhalte im Internet
 - 5.4 Domainrecht
 - 5.5 Elektronische Signaturen
 - 5.6 Elektronische Vertragsschließung
 - 5.7 Elektronischer Geschäftsverkehr und Onlineshopping

6. Datenschutz und IT-Sicherheit
 - 6.1 Grundlagen des Datenschutzes
 - 6.2 EU-DSGVO, DSAnpUG-EU und BDSG(-Neu)
 - 6.3 Datenschutz-Anforderungen an Organisationen
 - 6.4 Datenschutzrechte der betroffenen Person
 - 6.5 Datenschutz bei Datenübermittlung in Drittländer
 - 6.6 IT-Sicherheit und Gesetze
 - 6.7 Funktionale Sicherheit und Produkthaftung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Auer-Reinsdorff, A./Conrad, I. (2011): Beck'sches Mandatshandbuch IT-Recht. C.H.Beck Verlag, München.
- Hoeren, T. (2017): IT-Recht. Skriptum. (<https://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren/lehre/materialien> [letzter Zugriff 20.03.2018]).
- Sodtalbers, A./Volmann, A./Heise, A. (2010): IT-Recht. W3L Verlag, Witten-Herdecke.
- Voigt, P./von dem Bussche, A. (2018): EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO). Praktikerhandbuch. Springer, Berlin.
- Zahrnt, C. (2014): IT-Projektverträge. Rechtlich richtig vorgehen. CreateSpace Independent Publishing Platform.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Medienrecht

Kurscode: DLBMIMR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel dieses Kurses ist eine praktische Einführung in das Medienrecht. Zunächst gibt es hierzu eine allgemeine Einführung in das deutsche Rechtssystem, insbesondere in die Bereiche Informations- und Medienrecht. Danach werden das Thema Urheberrecht sowie international verbreitete Lizenzmodelle vorgestellt und diskutiert. Anschließend werden die Themenbereiche Markenrecht und Patentrecht vorgestellt und die Grundlagen von Marken- und Patentschutz erläutert. Hierbei werden auch die Bereiche Recherche und Anmeldung diskutiert. Abschließend werden ausgewählte Bereiche zum Internetrecht dargestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Gesetze und Normen sowie Begriffe und deren Zusammenhänge aus dem Bereich Medienrecht zu erläutern und abzugrenzen.
- geschützte Werke, Schutzrechte und Verwertungsmöglichkeiten von Digitalen Medien zu erkennen und zu beschreiben sowie verschiedene Lizenzmodelle voneinander abzugrenzen.
- Grundlagen und Zusammenhänge aus dem Bereich Marken- und Patentrecht zu beschreiben und voneinander abzugrenzen.
- ausgewählte Gesetze, Normen und Konzepte aus dem Bereich Internetrecht kennen sowie konkrete Online-Angebote hinsichtlich dieser Normen zu prüfen.

Kursinhalt

1. Medienrecht – Einführung und Grundlagen
 - 1.1 Grundlagen und Begriffe
 - 1.2 Verfassungsrechtliche Grundlagen
 - 1.3 Recht der Europäischen Union
 - 1.4 Internationales Recht

2. Urheberrecht
 - 2.1 Grundlagen
 - 2.2 Geschützte Werke
 - 2.3 Urheberpersönlichkeitsrecht
 - 2.4 Wirtschaftliche Verwertungsrechte
 - 2.5 Schranken
 - 2.6 Verwertungsgesellschaften
3. Lizenzvertragsrecht
 - 3.1 Grundbegriffe des Lizenzvertragsrechts
 - 3.2 Insbesondere Creative-Commons-Lizenzen
4. Persönlichkeitsrecht und Recht am eigenen Bild
 - 4.1 Einwilligung nach § 22 KUG
 - 4.2 Ausnahmen nach § 23 KUG
5. Gewerbliche Schutzrechte im Medienbereich
 - 5.1 Grundlagen des Marken-, Patent- und Designrechts
 - 5.2 Einführung Markenrecht
 - 5.3 Markenformen
 - 5.4 Anmeldung einer Marke zur Eintragung
6. Internetrecht
 - 6.1 Grundlagen Internetrecht
 - 6.2 Impressum und Haftung
 - 6.3 Domainrecht
 - 6.4 Suchmaschinen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Hoeren, T./Sieber, U./Holznagel, B. (Hrsg.) (2018): Handbuch Multimedia-Recht — Rechtsfragen des elektronischen Geschäftsverkehrs. C.H.Beck Verlag, München.
- Kreutzer, T. (2011): Open Content Lizenzen. ein Leitfaden für die Praxis. Deutsche UNESCO-Kommission (<https://www.unesco.de/infotehke/publikationen/publikationsverzeichnis/open-content-lizenzen.html>, Stand: 25.04.2018).
- Engels, R. (2018): Patent-, Marken- und Urheberrecht. Verlag Franz Vahlen, München.
- Bühler, P. et al. (2017): Medienrecht: Urheberrecht — Markenrecht — Internetrecht. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Rehbock, K./Gaudlitz, G. (2011): Beck'sches Mandatshandbuch Medien- und Presserecht. Verlag C.H. Beck, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	30 h	30 h	0 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBMIMR01

Internet of Things und Embedded Systems

Modulcode: DLBSEWITES

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Brenner-Wickner (Einführung in das Internet of Things) / N.N. (Embedded Systems)

Kurse im Modul

- Einführung in das Internet of Things (DLBINGEIT01)
- Embedded Systems (DLBROES01_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Einführung in das Internet of Things

- Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten (100)
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Embedded Systems

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Einführung in das Internet of Things**

- Grundlagen des Internet of Things
- Gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung
- Kommunikationsstandards und -technologien
- Datenspeicherung und -verarbeitung
- Design und Entwicklung
- Anwendungsbereiche

Embedded Systems

- Architektur von Eingebetteten Systemen
- Eingebettete Hardware
- Eingebettete Software
- Verteilte Systeme und IoT-Architektur
- Eingebettete Betriebssysteme

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in das Internet of Things**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die besonderen Eigenschaften des Internet of Things (IoT) und von IoT-Systemen zu erläutern.
- die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung des Internet of Things einzuschätzen.
- die wichtigsten Standards für die Kommunikation zwischen IoT-Geräten wiederzugeben.
- verschiedene Techniken zur Speicherung und Verarbeitung von Daten in IoT-Systemen zu kategorisieren.
- verschiedene Architekturen und Technologien zur Strukturierung von IoT-Systemen zu erläutern.
- die Herausforderungen des Datenschutzes und der Datensicherheit in IoT-Systemen einschätzen zu können.

Embedded Systems

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Architektur von eingebetteten Systemen zu verstehen.
- eingebettete Echtzeit-Systeme zu verstehen.
- die Hauptarchitektur von eingebetteten Systemen für Robotik, Automatisierung und IoT-Infrastruktur zu entwerfen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus den Bereichen Informatik & Softwareentwicklung und Ingenieurwissenschaften auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Einführung in das Internet of Things

Kurscode: DLBINGEIT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden einen Einblick in die technischen und theoretischen Grundlagen des Internet of Things (IoT) und dessen Anwendungsgebiete zu bieten. Neben dem generellen Aufbau von IoT-Systemen und der darin eingesetzten Technologiestandards wird den Studenten auch die Bedeutung des Internet of Things für Wirtschaft und Gesellschaft vermittelt. Darüber hinaus wird dargestellt, auf welche Weise Daten im IoT ausgetauscht, gespeichert und verarbeitet werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die besonderen Eigenschaften des Internet of Things (IoT) und von IoT-Systemen zu erläutern.
- die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung des Internet of Things einzuschätzen.
- die wichtigsten Standards für die Kommunikation zwischen IoT-Geräten wiederzugeben.
- verschiedene Techniken zur Speicherung und Verarbeitung von Daten in IoT-Systemen zu kategorisieren.
- verschiedene Architekturen und Technologien zur Strukturierung von IoT-Systemen zu erläutern.
- die Herausforderungen des Datenschutzes und der Datensicherheit in IoT-Systemen einschätzen zu können.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Internet of Things
 - 1.1 Das Internet der Dinge – Grundlagen und Motivation
 - 1.2 Evolution des Internets – Web 1.0 bis Web 4.0
2. Gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung
 - 2.1 Innovationen für Verbraucher und Industrie
 - 2.2 Auswirkungen auf Mensch und Arbeitswelt
 - 2.3 Datenschutz und Datensicherheit

3. Kommunikationsstandards und -technologien
 - 3.1 Netzwerktopologien
 - 3.2 Netzwerkprotokolle
 - 3.3 Technologien
4. Datenspeicherung und -verarbeitung
 - 4.1 Vernetztes Speichern mit Linked Data und RDF(S)
 - 4.2 Analyse vernetzter Daten mit dem Semantic Reasoner
 - 4.3 Verarbeitung von Datenströmen mit Complex Event Processing
 - 4.4 Betrieb und Analyse großer Datenmengen mit NoSQL und MapReduce
5. Design und Entwicklung
 - 5.1 Software Engineering für verteilte und eingebettete Systeme
 - 5.2 Architekturstile und -muster verteilter Systeme
 - 5.3 Mikrocontroller
6. Anwendungsbereiche
 - 6.1 Smarthome/Smart Living
 - 6.2 Ambient Assisted Living
 - 6.3 Smart Energy/Smart Grid
 - 6.4 Smart Factory
 - 6.5 Smart Logistics

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Andelfinger, V. P./Hänisch, T. (Hrsg.) (2015): Internet der Dinge. Technik, Trends und Geschäftsmodelle. Springer, Wiesbaden.
- Buyya, R./Vahid Dastjerdi, A. (Hrsg.) (2016): Internet of things. Principles and paradigms. Morgan Kaufmann, Cambridge (MA).
- Christoph, E./Sprenger, F. (Hrsg.) (2015): Internet der Dinge. Über smarte Objekte, intelligente Umgebungen und die technische Durchdringung der Welt. transcript, Bielefeld.
- Fleisch, E. (Hrsg.) (2005): Internet der dinge. Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis. Springer, Berlin.
- Gilchrist, A. (2016): Industry 4.0. The industrial internet of things. Apress, New York.
- Kaufmann, T. (2015): Geschäftsmodelle in Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge. Der Weg vom Anspruch in die Wirklichkeit. Springer, Wiesbaden.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints®	<input type="checkbox"/> Repetitorium
<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input type="checkbox"/> Creative Lab
<input checked="" type="checkbox"/> Vodcast	<input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
<input type="checkbox"/> Shortcast	<input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed
<input checked="" type="checkbox"/> Audio	
<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints®	<input type="checkbox"/> Repetitorium
<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input type="checkbox"/> Creative Lab
<input checked="" type="checkbox"/> Vodcast	<input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
<input type="checkbox"/> Shortcast	<input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed
<input checked="" type="checkbox"/> Audio	
<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	

Embedded Systems

Kurscode: DLBROES01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Embedded Systems (dt.: Eingebettete Systeme) sind erforderlich, um funktionale technische Systeme funktionsfähig zu machen. Durch die Einbettung von Mikroprozessor-basierten Systemen, die netzwerkfähig sind und Daten austauschen und verarbeiten können, kann die Funktionalität von Produkten und Systemen in Bezug auf Merkmale, Präzision, Genauigkeit, dynamische Eigenschaften und Intelligenz verbessert werden. In diesem Sinne ist ein eingebettetes System der Ort, an dem alles beginnt. Dieser Kurs vermittelt die Grundlagen zu eingebetteten Systemen, indem er sich auf die Architekturmuster moderner Systeme und Plattformen konzentriert. Die Aspekte der eingebetteten Hardware und Software werden behandelt. Ein Schwerpunkt dieses Kurses liegt auf Konnektivitäts- und Netzwerkaspekten zum Aufbau verteilter Systeme für das Internet der Dinge und das industrielle Internet der Dinge (mit dem Ziel, cyber-physische Systeme zu konzipieren). Der Kurs schließt mit einem Überblick über existierende gängige eingebettete Betriebssysteme ab.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Architektur von eingebetteten Systemen zu verstehen.
- eingebettete Echtzeit-Systeme zu verstehen.
- die Hauptarchitektur von eingebetteten Systemen für Robotik, Automatisierung und IoT-Infrastruktur zu entwerfen.

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Design eingebetteter Systeme
 - 1.2 Architektur eingebetteter Systeme
 - 1.3 Modelle eingebetteter Systeme
 - 1.4 Standards, Compiler und Programmiersprachen

2. Eingebettete Hardware
 - 2.1 Schaltpläne
 - 2.2 Grundlegende Komponenten
 - 2.3 Eingebettete Prozessoren
 - 2.4 Board-Speicher
 - 2.5 E/A Platinen
 - 2.6 Busse
3. Eingebettete Software
 - 3.1 Geräte-Treiber
 - 3.2 Grundlagen der Ablaufplanung
 - 3.3 Zustandsautomaten
 - 3.4 Interrupts
 - 3.5 Watchdogs
 - 3.6 Eingebettete Betriebssysteme
 - 3.7 Middleware
4. Verteilte Systeme und IoT-Architektur
 - 4.1 Netzwerk-Schnittstellen (Ethernet, WiFi, 6LoWPAN, Bluetooth...)
 - 4.2 Internet Protocol
 - 4.3 Transportschicht-Sicherheit
 - 4.4 Anwendungsschichtprotokolle (Message Protocols, REST)
5. Eingebettete Betriebssysteme
 - 5.1 Task-Management
 - 5.2 Scheduler
 - 5.3 Synchronisierung
 - 5.4 System-Ressourcen-Trennung
 - 5.5 Beispiele für eingebettete Betriebssysteme

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Barkalov, A./Titarenko, L./Mazurkiewicz, M. (2019): Foundations of Embedded Systems. In: Kacprzyk, J.: Studies in Systems, Decision and Control, Volume 195, Springer Nature, Chams.
- Lacamera, D. (2018): Embedded systems architecture: explore architectural concepts, pragmatic design patterns, and best practices to produce robust systems. Packt Publishing, Birmingham.
- Noergaard, T. (2013): Embedded Systems Architecture. Elsevier Inc, Amsterdam.
- Siegesmund, M. (2014): Embedded C Programming. Elsevier Inc, Amsterdam.
- Simon, D. E. (1999): An embedded software primer. Addison Wesley, Boston, MS.
- White, E. (2011): Making Embedded Systems. O'Reilly, Sebastopol, CL.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBROES01_D

Robotik und Industrie 4.0

Modulcode: DLBSEWRI

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Leonardo Riccardi (Einführung in die Robotik) / Prof. Dr. Mario Boßlau (Fertigungsverfahren Industrie 4.0)

Kurse im Modul

- Einführung in die Robotik (DLBROIR01_D)
- Fertigungsverfahren Industrie 4.0 (DLBINGFVI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Einführung in die Robotik</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten <p><u>Fertigungsverfahren Industrie 4.0</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Einführung in die Robotik

- Einführung in die Robotik
- Trends
- Industrieroboter
- Mobile Roboter
- Anwendungen

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

- Einführung in die Fertigungstechnik
- Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580
- Additive Fertigungsverfahren
- Rapid Prototyping
- Rapid Tooling
- Direct/Rapid Manufacturing
- Cyber-physische Produktionsanlagen

Qualifikationsziele des Moduls

Einführung in die Robotik

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Entwicklungen auf dem Gebiet der Robotik zu benennen.
- den mechanischen Aufbau und die Eigenschaften von Robotern zu verstehen.
- Merkmale und Herausforderungen von Industrierobotern zu nennen.
- Merkmale und Herausforderungen mobiler Roboter zu nennen.
- die Rolle von Robotern in Anwendungen zu verstehen.
- aktuelle Trends auf dem Gebiet der Robotik zu nennen und zu verstehen.

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Begriffe und Zusammenhänge der Fertigungstechnik zu erklären.
- die aktuellen Veränderungen in der Fertigungstechnik durch Technologien wie der Additiven Fertigung und Megatrends wie Cyber Physical Systems darzustellen.
- verschiedene Fertigungsverfahren den Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580 zuzuordnen.
- das grundlegende Prinzip additiver Fertigungsverfahren zu erklären.
- verschiedene additive Fertigungsverfahren voneinander abzugrenzen.
- die Begriffe Rapid Prototyping, Rapid Tooling und Direct Manufacturing zu erläutern und ihnen jeweils einzelne Verfahren und Anwendungsbeispiele zuzuordnen.
- die Elemente und Eigenschaften Cyber-physischer Produktionsanlagen zu erklären.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang Baut auf Modulen aus dem Bereich Ingenieurwissenschaften auf	Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU) Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik
--	--

Einführung in die Robotik

Kurscode: DLBROIR01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Robotik ist ein Feld mit sehr interessanten Entwicklungen, die Experten als Übergang zu einer neuen Generation von Robotern beschreiben. Diese Entwicklung ist von den "4Ds" der Robotik 1.0 (dull, dirty, dumb, dangerous) zu den "4S" der Robotik 2.0 (smarter, safer, sensors, simple) übergegangen, muss aber noch weiter zu den "4Ms" der Robotik 3.0 voranschreiten (multitasking, emotive, morphing, multiagent). Dieser Kurs bietet daher den erforderlichen Kontext, um die Hauptentwicklung der Robotik zu verstehen, indem er sowohl industrielle als auch mobile Roboter, ihre Hauptmerkmale, Probleme, Herausforderungen, Anwendungen und Entwicklungstrends betrachtet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Entwicklungen auf dem Gebiet der Robotik zu benennen.
- den mechanischen Aufbau und die Eigenschaften von Robotern zu verstehen.
- Merkmale und Herausforderungen von Industrierobotern zu nennen.
- Merkmale und Herausforderungen mobiler Roboter zu nennen.
- die Rolle von Robotern in Anwendungen zu verstehen.
- aktuelle Trends auf dem Gebiet der Robotik zu nennen und zu verstehen.

Kursinhalt

1. Was ist Robotik?
 - 1.1 Grundlagen und Definitionen
 - 1.2 Geschichte und kultureller Einfluss
 - 1.3 Herausforderungen und Trends (von Robotik 1.0 bis Robotik 3.0)
2. Roboter
 - 2.1 Mechanischer Aufbau
 - 2.2 Kinematische Ketten
 - 2.3 Überblick über den Markt

3. Industrieroboter
 - 3.1 Komponenten von Industrierobotersystemen
 - 3.2 Merkmale
 - 3.3 Gängige Industrieroboter
 - 3.4 Anwendungen
 - 3.5 Trends
4. Mobile Roboter
 - 4.1 Komponenten mobiler Robotersysteme
 - 4.2 Merkmale
 - 4.3 Gängige mobile Roboter
 - 4.4 Anwendungen
 - 4.5 Trends
5. Anwendungen
 - 5.1 Industrie
 - 5.2 Gesundheitswesen
 - 5.3 Landwirtschafts- oder Feldrobotik
 - 5.4 Weltraum und Verteidigung
 - 5.5 Lager und Logistik
 - 5.6 Bauwesen
 - 5.7 Tragbare Robotik
 - 5.8 Soziale Roboter

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Ben-Ari, M./Mondada, F. (2017): Elements of Robotics. Springer International Publishing, Basel.
- Brooks, R. A. (2003): Flesh and machines: how robots will change us. Vintage Books, New York, NY.
- Gupta, A. K./Arora, S. K./Westcott, J. R. (2016): Industrial automation and robotics. Mercury Learning & Information.
- Lynch, K. M./Park, F. C. (2017): Modern robotics: mechanics, planning, and control. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mihelj, M. et al (2018): Robotics. 2nd edition, Springer International Publishing, Basel.
- Siciliano, B./Khatib, O. (Eds.). (2016): Springer Handbook of Robotics. Springer International Publishing, Basel.
- Siegwart, R./Nourbakhsh, I. R./Scaramuzza, D. (2011): Introduction to Autonomous Mobile Robots. The MIT Press, Cambridge, MA.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
100 h	0 h	25 h	25 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
100 h	0 h	25 h	25 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

Kurscode: DLBINGFVI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden, ausgehend von traditionellen, standardisierten Fertigungstechniken, einen Überblick über solche Verfahren zu bieten, die durch technologische Entwicklungen unter dem Oberbegriff Industrie 4.0 die Produktionsprozesse beeinflusst haben und noch beeinflussen. Dazu zählen insbesondere technologische Fortschritte bei den additiven Fertigungsverfahren, die Anwendungen wie das Rapid Prototyping, Rapid Tooling und das Direct Manufacturing ermöglichen. Abschließend behandelt der Kurs die Folgen der Digitalisierung und Vernetzung von Produktionsanlagen und deren Elemente im Sinne eines Cyber-physischen Systems.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Begriffe und Zusammenhänge der Fertigungstechnik zu erklären.
- die aktuellen Veränderungen in der Fertigungstechnik durch Technologien wie der Additiven Fertigung und Megatrends wie Cyber Physical Systems darzustellen.
- verschiedene Fertigungsverfahren den Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580 zuzuordnen.
- das grundlegende Prinzip additiver Fertigungsverfahren zu erklären.
- verschiedene additive Fertigungsverfahren voneinander abzugrenzen.
- die Begriffe Rapid Prototyping, Rapid Tooling und Direct Manufacturing zu erläutern und ihnen jeweils einzelne Verfahren und Anwendungsbeispiele zuzuordnen.
- die Elemente und Eigenschaften Cyber-physischer Produktionsanlagen zu erklären.

Kursinhalt

1. Einführung in die Fertigungstechnik
 - 1.1 Grundlegende Begriffe und Zusammenhänge in der Fertigungslehre
 - 1.2 Historische Entwicklung der Fertigung
 - 1.3 Die Diskussion über den Long Tail

2. Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580
 - 2.1 Urformen
 - 2.2 Umformen
 - 2.3 Trennen (Zerteilen, Zerspanung, Abtragen)
 - 2.4 Fügen
 - 2.5 Beschichten
 - 2.6 Stoffeigenschaftsändern
3. Additive Fertigungsverfahren
 - 3.1 Grundprinzip und rechtliche Aspekte
 - 3.2 Stereolithographie (STL)
 - 3.3 Selektives Lasersintern und selektives Strahlschmelzen mit Laser- oder Elektronenstrahl
 - 3.4 Fused Deposition Modeling (FDM)
 - 3.5 Multi-Jet Modeling (MJM) und Poly-Jet-Verfahren (PJM)
 - 3.6 3D-Druckverfahren (3DP)
 - 3.7 Laminierverfahren
 - 3.8 Maskensintern
4. Rapid Prototyping
 - 4.1 Begriffsbestimmung
 - 4.2 Strategische und operative Aspekte
 - 4.3 Anwendungsgebiete und -beispiele
5. Rapid Tooling
 - 5.1 Begriffsbestimmung, strategische und operative Aspekte
 - 5.2 Indirekte und direkte Verfahren
6. Direct/Rapid Manufacturing
 - 6.1 Potentiale und Anforderungen an die Verfahren
 - 6.2 Umsetzung, Anwendungsgebiete und -beispiele
7. Cyber-physische Produktionsanlagen
 - 7.1 Herleitung der Begriffe Industrie 4.0 und Cyber-physische Systeme
 - 7.2 Megatrend Cyber Physical Systems (CPS)
 - 7.3 Definition Cyber-physische Produktionsanlage
 - 7.4 Auswirkungen auf Planung und Betrieb von Produktionsanlagen
 - 7.5 Dynamische Rekonfiguration und Migration von Produktionsanlagen

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Anderson, C. (2012): Makers. The new industrial revolution. Crown Business, New York.
- Bauernhansl, Thomas/Hompel, M. ten/Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) (2014): Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Anwendung – Technologien – Migration. Springer, Wiesbaden.
- Gebhardt, A. (2012): Understanding Additive Manufacturing. Rapid Prototyping – Rapid Tooling – Rapid Manufacturing. Hanser, München/Cincinnati.
- Lachmayer, R./Lippert, R. B./Fahlbusch, T. (Hrsg.) (2016): 3D-Druck beleuchtet. Additive Manufacturing auf dem Weg in die Anwendung. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Wittenstein, M. et al. (Hrsg.) (2015): Intelligente Vernetzung in der Fabrik. Industrie 4.0. Umsetzungsbeispiele für die Praxis. Fraunhofer Verlag, Stuttgart.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBINGFVI01

International Management and Leadership

Module Code: DLBSEWIML_E

Module Type	Admission Requirements	Study Level	CP	Student Workload
see curriculum	none	BA	10	300 h

Semester / Term	Duration	Regularly offered in	Language of Instruction
see curriculum	Minimum 1 semester	WiSe/SoSe	English

Module Coordinator

Prof. Dr. Jürgen Matthias Seeler (International Management) / N.N. (Leadership 4.0)

Contributing Courses to Module

- International Management (BWINT01)
- Leadership 4.0 (DLBWPLS01_E)

Module Exam Type

Module Exam

Split Exam

International Management

- Study Format "Distance Learning": Exam, 90 Minutes

Leadership 4.0

- Study Format "myStudies": Exam, 90 Minutes
- Study Format "Distance Learning": Exam, 90 Minutes

Weight of Module

see curriculum

Module Contents

International Management

- Globalization and the internationalization of business
- Assessment of political, legal, economic, and cultural Contexts
- Strategy in international business
- Organization in international business
- Marketing in international business
- Human resource management in international business

Leadership 4.0

- Conventional understanding of leadership
- Management tools
- Leadership versus management
- Integral concept of humankind as future-oriented model
- Characteristics and competencies of leaders
- Leadership models
- Agile Leadership instruments

Learning Outcomes**International Management**

On successful completion, students will be able to

- recognize and explain the cultural, social, economic, historical, and political differences that affect strategic decision making on an international/global scale.
- gather specific information and conduct reliable assessments of the opportunities and risks related to business activities in different geographical market regions and specific national markets.
- describe the impact of culture on international business activities.
- identify different options for market entry and market development and participate in strategic planning activities that address these issues.
- design and evaluate different organizational structures for international businesses and design measures to optimize organizational structures for international operations.
- design, evaluate, and optimize human resource management practices for global and multinational companies.
- explain options for international marketing and select an appropriate marketing mix relative to specific products/services and the target market.
- identify and manage challenges associated with operating in an international/global business environment, such as the procurement and coordination of resources and human resource management.
- develop business plans that implement specific organizational, marketing, and distribution strategies in selected regions/countries.

Leadership 4.0

On successful completion, students will be able to

- understand the classical theories of leadership and new leadership models.
- distinguish between the terms leadership and management.
- reflect on the understanding of successful leadership models against the background of economic changes.
- develop an understanding of the need for alternative forms of organizational directing.
- implement appropriate leadership methods according to a company's level of complexity.
- draw upon a sound theoretical understanding that they can practice in applied research.

Links to other Modules within the Study Program

This module is similar to other modules in the field of Business Administration & Management

Links to other Study Programs of IU International University of Applied Sciences (IU)

All Bachelor Programs in the Business & Management field

International Management

Course Code: BWINT01

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

Globalization presents multiple opportunities and challenges to product and service industries. Many companies previously engaged in local markets must consider global trends and international markets, both on the demand and on the supply side. With this, comes new opportunities to market products and services. At the same time, complexity in daily business increases and managers have to face ambiguities and frequently changing contexts. With more competition, more diverse markets, and cultural, political, and legal challenges abroad, it has become more difficult to manage a company efficiently. All these factors call for managers to adopt a global mindset and sufficient cultural sensitivity. The course is designed to cover the economic, organizational, and cultural underpinnings that students need to grasp in order to better understand the managerial challenges that global organizations of all types and sizes have to cope with. Participants of this course will be provided with empirical knowledge and first-hand experiences of international management. Through multiple case studies within the course book, online lectures, and tutorials, students will develop a detailed understanding of the strategies and operational patterns necessary to successfully operate in international markets.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- recognize and explain the cultural, social, economic, historical, and political differences that affect strategic decision making on an international/global scale.
- gather specific information and conduct reliable assessments of the opportunities and risks related to business activities in different geographical market regions and specific national markets.
- describe the impact of culture on international business activities.
- identify different options for market entry and market development and participate in strategic planning activities that address these issues.
- design and evaluate different organizational structures for international businesses and design measures to optimize organizational structures for international operations.
- design, evaluate, and optimize human resource management practices for global and multinational companies.
- explain options for international marketing and select an appropriate marketing mix relative to specific products/services and the target market.
- identify and manage challenges associated with operating in an international/global business environment, such as the procurement and coordination of resources and human resource management.
- develop business plans that implement specific organizational, marketing, and distribution strategies in selected regions/countries.

Contents

1. Introduction to International Management
 - 1.1 What is Globalization?
 - 1.2 Facts about Globalization and the Global Economy
 - 1.3 Theoretical Explanations for Globalization
2. The International Company and its Environment
 - 2.1 International Companies and their Operations
 - 2.2 Operational Patterns in International Markets
 - 2.3 Assessment of the Environment for Internalization
3. Culture and International Business
 - 3.1 A Generic Perspective on Culture
 - 3.2 Organizational Culture
 - 3.3 Cultural Diversity and the Contemporary Manager

4. Strategy Development in International Business
 - 4.1 Strategy in Globalized Business Operations
 - 4.2 Strategy Concepts and Strategic Options
 - 4.3 Managing Strategy
5. International Human Resource Management
 - 5.1 Characteristics of International Human Resource Management
 - 5.2 The Global Manager
 - 5.3 Instruments in International Human Resource Management
6. Organization in International Business
 - 6.1 Traditional Perspectives on Business Organization
 - 6.2 Modern Views on Business Organization
 - 6.3 Coordination of Intra-Organization Collaboration
7. International Marketing
 - 7.1 Marketing in International Business
 - 7.2 Strategic Choices in International Marketing
 - 7.3 Marketing Mix Choices in International Marketing

Literature

Compulsory Reading

Further Reading

- Rugman, A. M., & Collinson, S. (2012). *International business* (6th ed.). Harlow: Pearson Longman.
- Deresky, H. (2013). *International management* (8th ed.). Harlow: Prentice Hall International.
- Peng, M. W., & Meyer, K. (2011). *International business*. London: Cengage Learning Emea.
- Daniels, J. D., Radebaugh, L. H., & Sullivan, D. P. (2013). *International business, environments and operations* (14th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring corporate strategy* (8th ed.). Harlow: Pearson Prentice Hall.
- Morgan, G., Kristensen, P. H., & Whitley, R. (Eds.). (2001). *The multinational firm: Organizing across institutional and national divides*. Oxford: Oxford University Press.
- Wall, S., Minocha, S., & Rees, B. (2010). *International business* (3rd ed.). Harlow: Prentice Hall.

Study Format Distance Learning

Study Format Distance Learning	Course Type Online Lecture
--	--------------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study 90 h	Presence 0 h	Tutorial 30 h	Self Test 30 h	Practical Experience 0 h	Hours Total 150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Leadership 4.0

Course Code: DLBWPLS01_E

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

Today, competitiveness depends more than ever on continuous innovation. This puts new demands on the management of companies. The task of successful leaders in innovation and business is no longer to offer direction and solutions, but to create a framework in which others develop innovations. This change, which is currently taking place with full force in companies, requires further developments on classic leadership concepts and its principles. Against the background of digital change and the advance of artificial intelligence, established business models are constantly being put to the test. On the one hand, it is important to work on several projects simultaneously and to adapt flexibly to changing conditions at any time; on the other hand, employees want to be integrated into the work process in a different way. Consideration and flexibility for their personal and family situation play an increasing role. Innovation and business leaders can only meet all these diverse challenges with Leadership by inspiring others to think ahead and act inter-divisionally, in other words, to be visionary. This course tries to convey knowledge, understanding and tools for this challenging field of work.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- understand the classical theories of leadership and new leadership models.
- distinguish between the terms leadership and management.
- reflect on the understanding of successful leadership models against the background of economic changes.
- develop an understanding of the need for alternative forms of organizational directing.
- implement appropriate leadership methods according to a company's level of complexity.
- draw upon a sound theoretical understanding that they can practice in applied research.

Contents

1. Basics of the Leadership Concept
 - 1.1 Definition of the Leadership Concept and Leadership Actions
 - 1.2 Development of the Understanding of Leadership
 - 1.3 The Role of Communication in Leadership
 - 1.4 New Challenges for Leadership

2. Leadership Versus Management
 - 2.1 Distinctions between these Concepts
 - 2.2 Relevance of Leadership in the Context of Technological Change
 - 2.3 New Forms of Work as a Challenge for Leadership 4.0
3. Organizational Prerequisites for Successful Leadership
 - 3.1 Launching Corporate Governance Initiatives
 - 3.2 From Process to Project Management
 - 3.3 Managing Limited Resources
4. Personal Factors for Successful Leadership
 - 4.1 Personal Characteristics
 - 4.2 Technological Know-how
 - 4.3 Policy and Compliance
5. Management Tools
 - 5.1 Definition, Differentiation and Challenges
 - 5.2 Use of Direct Management Tools
 - 5.3 Use of Indirect Management Tools
6. Leadership 4.0 Models
 - 6.1 Transformational Leadership
 - 6.2 Leadership as an Agile Role
 - 6.3 Authentic Leadership
7. Leadership 4.0 Case Studies
 - 7.1 Allsafe Jungfalk
 - 7.2 Automattic

Literature
Compulsory Reading
<p>Further Reading</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au, C. v. (eds.) (2017): Characteristics and competencies of leaders. Mindfulness, self-reflection, soft skills and competence systems. Springer, Wiesbaden. ▪ Creusen, U./Eschemann, N. -R./Joahnn, T. (2010): Positive leadership. Psychology of successful leadership. Advanced strategies for the application of the grid model. Gabler, Wiesbaden. ▪ Evans, M. (1995): Leadership Theories - Way-Destination Theory. In: Kieser, A./Reber, G./Wunderer, R. (eds.): Handwörterbuch der Führung. 2nd edition, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, pp. 1075 -1091. ▪ Furtner, M. R. (2017): Empowering Leadership. With self-responsible employees to innovation and top performance. Springer Gabler, Wiesbaden. ▪ Furtner, M. R./Baldegger, U. (2016): Self-Leadership and Leadership. Theories, models and practical implementation. Second edition, Springer Gabler, Wiesbaden. ▪ Manager Magazine Publishing Company (ed.) (2015): Harvard Business Manager Special: Leadership. How does leadership work in the age of digital transformation? A booklet about management in change. 37th year ▪ Hofer, S. (2016): More agile leadership. Simple measures for better teamwork, better performance and higher creativity. Springer Gabler, Wiesbaden. ▪ Kauffeld, S. (Hrsg.) (2014): Work, Organizational and Personnel Psychology for Bachelor. 2nd edition, Springer, Berlin. ▪ Maxwell, J. C. (2016): Leadership. The 21 most important management principles. 8th edition, fountain, pouring. ▪ Wilber, K. (2012): Integral Psychology. Mind, consciousness, psychology, therapy. Arbor, Freiburg.

Study Format myStudies

Study Format myStudies	Course Type Lecture
----------------------------------	-------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study	Presence	Tutorial	Self Test	Practical Experience	Hours Total
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Study Format Distance Learning

Study Format Distance Learning	Course Type Online Lecture
--	--------------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study	Presence	Tutorial	Self Test	Practical Experience	Hours Total
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Internationales Marketing und Branding

Modulcode: BWMI-01

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r) Caterina Fox (Internationales Marketing) / Caterina Fox (Internationales Brand-Management)
--

Kurse im Modul
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Internationales Marketing (BWMI01-01) ▪ Internationales Brand-Management (BWMI02)

Art der Prüfung(en)	
Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Internationales Marketing</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>Internationales Brand-Management</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

Lehrinhalt des Moduls

Internationales Marketing

- Internationale Marketingstrategie
- Kulturelle Unterschiede und deren Bedeutung für das Marketing
- Internationaler Marketing-Mix (Produkt-, Preis, Promotion- und Distributionsentscheidungen im internationalen Umfeld)
- Internationale Marktforschung und Konsumentenverhalten
- Ethische Aspekte im internationalen Marketing
- Internationales Marketingcontrolling und Six Sigma

Internationales Brand-Management

- Grundlagen des Managements von Marken
- Rahmenbedingungen für Marken auf internationalen Märkten
- Strategien und Konzepte internationaler Marken
- Markenarchitekturen und Erweiterungsmöglichkeiten von Marken
- Markenführung und Kommunikation
- Markenführung nach dem Stakeholderkonzept
- Markencontrolling und Markenschutz

Qualifikationsziele des Moduls

Internationales Marketing

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundsätzliche Aspekte des internationalen strategischen Marketings zu verstehen.
- kulturelle Unterschiede und deren Auswirkungen auf das internationale Marketing zu analysieren.
- ausgewählte Konzepte des internationalen Marketing-Mix anzuwenden.
- Möglichkeiten der internationalen Marktforschung und deren Einfluss auf das Konsumentenverhalten zu beschreiben.
- die Notwendigkeit des internationalen Markencontrollings und Qualitätsmanagement zu erkennen.
- theoretische Kenntnisse anhand von Fallbeispielen zu reproduzieren.

Internationales Brand-Management

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung der Marke sowie die Rahmenbedingungen, in denen Marken agieren, und die damit verbundenen Aufgaben des Brandmanagements zu erkennen.
- die Komponenten einer Marke und des Markenmanagements zu beschreiben.
- die Positionierung von Marken auf regionalen, nationalen und internationalen Märkten zu erklären.
- die Rolle der Bewertung von Marken zu erkennen und die gängigsten Messtechniken zu vergleichen.
- die Bedeutung des Markenschutzes und Strategien gegen Markenfälschungen zu erläutern.
- die Konzeption von Markenstrategien und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. beim Eintritt von Markenkrisen nachzuvollziehen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Marketing & Vertrieb

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation

Internationales Marketing

Kurscode: BWMI01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs vermittelt den Studierenden die Notwendigkeit eines strategischen Marketings im internationalen Kontext. Sie lernen wesentliche kulturelle Unterschiede sowie deren Einflüsse auf das internationale Marketingmanagement kennen. Die grundsätzliche Entscheidung, Standardisierung oder Anpassung im internationalen Marketing erfahren die Studierenden auf Basis verschiedener Konzepte im internationalen Marketing-Mix. Die Notwendigkeit der internationalen Marktforschung, strategischen Planung und Kontrolle werden den Studierenden ebenso vermittelt wie ethische Aspekte im internationalen Marketing. Die Studierenden analysieren gegenwärtige Themen des Internationalen Marketingmanagements und reflektieren diese im Zusammenhang mit den erlernten Konzepten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- grundsätzliche Aspekte des internationalen strategischen Marketings zu verstehen.
- kulturelle Unterschiede und deren Auswirkungen auf das internationale Marketing zu analysieren.
- ausgewählte Konzepte des internationalen Marketing-Mix anzuwenden.
- Möglichkeiten der internationalen Marktforschung und deren Einfluss auf das Konsumentenverhalten zu beschreiben.
- die Notwendigkeit des internationalen Markencontrollings und Qualitätsmanagement zu erkennen.
- theoretische Kenntnisse anhand von Fallbeispielen zu reproduzieren.

Kursinhalt

1. Strategisches internationales Marketing
 - 1.1 Internationalisierung
 - 1.2 Theoretische Grundlagen internationaler Markteintrittsstrategien
 - 1.3 Formen des internationalen Markteintritts
2. Kulturelle Unterschiede als Aspekt für internationales Marketing
 - 2.1 Überblick Kultur
 - 2.2 Kulturmodell nach Hofstede
 - 2.3 Kulturmodell nach Trompenaars

3. Fallbeispiele – Internationale Markteintritts- und Marketingstrategien
 - 3.1 Gespür für Kultur im Mode-Sektor: Dolce & Gabbana and Uniqlo
 - 3.2 Flexible Replikation: IKEA
 - 3.3 Born Global: Airbnb
 - 3.4 Beschleunigte Internationalisierung im B2B-Bereich: Goldwind China
4. Internationales Produktmanagement und Produktentwicklung
 - 4.1 Ziele des internationalen Produktmanagements
 - 4.2 Rahmenbedingungen des internationalen Produktmanagements
 - 4.3 Internationale Produktentscheidungen
 - 4.4 Internationale Produktentwicklung
5. Wechselkursschwankungen und internationale Preiskalkulation
 - 5.1 Aufgaben und Ziele der internationalen Preismanagements
 - 5.2 Einflussfaktoren auf das internationale Preismanagement
 - 5.3 Instrumente des internationalen Preismanagements
6. Internationale Kommunikation und internationale Vertriebspolitik
 - 6.1 Internationales Kommunikationsmanagement
 - 6.2 Internationales Vertriebsmanagement
7. Internationales Marketing und Ethik
 - 7.1 Überblick – Internationales Marketing und Ethik
 - 7.2 Unternehmensethik in internationalen Unternehmen
 - 7.3 Fallbeispiel Wyndham Hotels and Resorts
8. Angewandte Marktforschung und ihr Einfluss auf das Konsumverhalten
 - 8.1 Umfang und Reichweite der internationalen Marktforschung
 - 8.2 Anforderungen an internationale Marktforschungsinformationen
 - 8.3 Internationale Sekundärforschung
 - 8.4 Internationale Primärforschung
9. Überwachung und Kontrolle im internationalen Marketing
 - 9.1 Controlling im internationalen Management
10. Six Sigma, Brand Management und Rebranding
 - 10.1 Six Sigma – Grundlagen, Definitionen und Prozesse
 - 10.2 Brand Management
 - 10.3 Rebranding

Literatur
Pflichtliteratur
Weiterführende Literatur <ul style="list-style-type: none">▪ Backhaus, K./Voeth, M. (2010): Internationales Marketing. Schäffer-Poeschel Stuttgart.▪ Berndt, R./Altobelli, C. F./Sander, M. (2020): Internationales Marketing-Management. 6. Auflage, Springer, Berlin.▪ Homburg, C./Krohmer, H. (2012): Marketingmanagement. Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung. 4. Auflage, Gabler, Wiesbaden.▪ Kotabe, M./Helsen, K. (2020): Global Marketing Management. 8. Auflage, Wiley, Hoboken (NJ).▪ Kotler, P./Armstrong, G./Opresnik, M. O. (2019): Marketing. An Introduction. Global Edition. 14. Auflage, Pearson, London.▪ de Mooij, M. (2019). Global marketing and advertising. Understanding cultural paradoxes. 5. Auflage. Sage, Los Angeles et. al.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Internationales Brand-Management

Kurscode: BWMI02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, das im Einführungswahlkurs erworbene Wissen zu vertiefen bzw. zu erweitern. Der Wert einer Marke ist auch im internationalen Geschäft ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für Unternehmen. Marken schaffen langfristige und gewinnbringende Kundenbeziehungen. Marken sind damit ein wertvoller Vermögensteil von Unternehmen und Organisationen. Die Studierenden lernen die Grundlagen des Markenmanagements kennen, bevor sie sich im weiteren Verlauf des Kurses mit den Konzepten und Erfolgs-faktoren des internationalen Brandmanagements beschäftigen. Die Studierenden lernen den Aufbau von Markenarchitekturen sowie Möglichkeiten der Markenerweiterung kennen. Dass bei der Markenführung verschiedene Anspruchsgruppen zu berücksichtigen sind wird anhand des Stakeholderkonzeptes den Studierenden vermittelt. Darüber hinaus lernen die Studierenden die verschiedenen Verfahren zur Messung des Markenwertes und das Markencontrolling kennen. Die insbesondere im internationalen Umfeld wichtigen Aspekte des Markenschutzes werden abschließend behandelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung der Marke sowie die Rahmenbedingungen, in denen Marken agieren, und die damit verbundenen Aufgaben des Brandmanagements zu erkennen.
- die Komponenten einer Marke und des Markenmanagements zu beschreiben.
- die Positionierung von Marken auf regionalen, nationalen und internationalen Märkten zu erklären.
- die Rolle der Bewertung von Marken zu erkennen und die gängigsten Messtechniken zu vergleichen.
- die Bedeutung des Markenschutzes und Strategien gegen Markenfälschungen zu erläutern.
- die Konzeption von Markenstrategien und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. beim Eintritt von Markenkrisen nachzuvollziehen.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Brand Managements
 - 1.1 Markenbedeutung und Markenverständnis
 - 1.2 Marktbezogene Rahmenbedingungen
 - 1.3 Aufgaben und Ziele des Brand Managements

2. Markenidentität, Markenpositionierung und Markenpersönlichkeit
 - 2.1 Markenidentität als Grundlage des Brand Managements
 - 2.2 Markenpositionierung
 - 2.3 Markenimage
 - 2.4 Markenpersönlichkeit
3. Markenstrategien
 - 3.1 Problemstellung der Markenstrategien
 - 3.2 Markenstrategien für neue Produkte
 - 3.3 Lizenzierung von Marken
4. Internationales Branding
 - 4.1 Bedeutung des Brandings für internationale Unternehmen
 - 4.2 Markenkonzepte für internationale Marken
 - 4.3 Faktoren für erfolgreiche internationale Marken
5. Markenarchitekturen und Arten des Brandings
 - 5.1 Markensysteme
 - 5.2 Co-Branding und Hybrid-Branding
6. Markenführung und Kommunikation
 - 6.1 Klassische Markenkommunikation
 - 6.2 Markenkommunikation im Internet
7. Markenerweiterung
 - 7.1 Grundlagen der Markenerweiterung
 - 7.2 Chancen und Risiken der Markenerweiterung
 - 7.3 Idealtypischer Ablauf des Markenerweiterungsprozesses
8. Markenführung nach dem Stakeholderkonzept
 - 8.1 Grundlagen der Markenführung nach dem Stakeholderprinzip
 - 8.2 Anspruchsgruppe der Konsumenten
 - 8.3 Anspruchsgruppe der Aktionäre und Finanzinvestoren
 - 8.4 Anspruchsgruppe der Mitarbeiter
 - 8.5 Anspruchsgruppen der Lieferanten und der Öffentlichkeit

9. Markenkontrolle
 - 9.1 Grundlagen des Markencontrollings
 - 9.2 Bedeutung und Messung des Markenwerts (Markenstatusanalysen)
 - 9.3 Praxisorientierte Verfahren zur Messung des Markenwerts
10. Markenschutz
 - 10.1 Gegenstand des Markenschutzes
 - 10.2 Entstehung des Markenschutzes
 - 10.3 Markenrechtsverletzungen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Baumgarth, C. (2008): Markenpolitik. Markenwirkungen – Markenführung – Markencontrolling. 3. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Berndt, R./Altobelli, C. F./Sander, M. (2010): Internationales Marketing-Management. 4. Auflage, Springer, Berlin.
- Esch, F.-R. (2010): Strategie und Technik der Markenführung. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Gelder, S. v. (2003): Global Brand Strategy. Unlocking Brand Potential Across Countries, Cultures and Markets. Kogan Page, London.
- Homburg, C./Krohmer, H. (2009): Marketingmanagement. Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung. 3. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Keller, K. L. (2007): Strategic Brand Management. Building, Measuring and Managing Brand Equity. 3. Auflage, Prentice Hall International, Edinburgh.
- Kotler, P./Keller K. L./Bliemel, F. (2007): Marketing-Management. Strategien für wertschaffendes Handeln. 12. Auflage, Pearson Studium, Stuttgart.
- Meffert, H./Burmam, C./Koers, M. (Hrsg.) (2005): Markenmanagement. Identitätsorientierte Markenführung und praktische Umsetzung. 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Logistikmanagement

Modulcode: DLBSEWLM

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements) / Prof. Dr. Philippe Tufinkgi (Transport, Umschlag und Lagerung)

Kurse im Modul

- Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements (DLBLOGLP01-01)
- Transport, Umschlag und Lagerung (DLBLOTUL01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit <p><u>Transport, Umschlag und Lagerung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements

- Entwicklung und Charakterisierung des Logistikverständnisses
- Verrichtungsspezifische Subsysteme der Logistik
- Phasenspezifische Subsysteme der Logistik
- Konzepte ausgewählter Logistiksysteme
- Materialflusssysteme
- Lagerlogistik und Steuerung von Logistiksystemen
- Prozessmanagement
- IT in der Logistik

Transport, Umschlag und Lagerung

- Makrologistische Verkehrssysteme
- Fahrerlose Transportsysteme
- Umschlagtechnologien
- Innerbetriebliche Transporttechnologien
- Lager- und Kommissioniertechnologien
- Aktuelle Trends und Innovationen

Qualifikationsziele des Moduls

Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den ganzheitlichen und systemorientierten Ansatz der Logistik, ihre grundlegenden Zielsetzungen und die Bedeutung sowie ihre Aufgaben zu überblicken.
- ein grundlegendes Logistikverständnis anzuwenden und wesentliche Bereiche, Verkehrsträger und Steuerungsprinzipien von Materialflusssystemen einzuordnen.
- Subsysteme der Logistik aus unterschiedlichen Betrachtungsweisen zu beschreiben und anhand unterschiedlicher Konzepte zu bewerten.
- die Prozessorientierung der unternehmerischen Leistungserstellung sowie die Grundlagen des Prozessmanagements zu beschreiben.
- die Grundlagen von Analyse- und Gestaltungsmethoden von Prozessketten zu erläutern und zu diskutieren sowie einfache Prozesse selbstständig darzustellen.
- die Möglichkeiten zu benennen, die neue IT-Systeme der Logistik bieten, sowie zu überblicken, welche Planungstools eingesetzt werden können und welche Standards sich als Schnittstelle zwischen den Software-Systemen in der Logistik herausgebildet haben.

Transport, Umschlag und Lagerung

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Transport-, Umschlag- und Lager (TUL)-Technologien in der Gesamtheit und ihrer Interdependenzen beschreiben zu können.
- Anwendungsfelder für die jeweiligen Technologien erläutern und diskutieren zu können.
- Kriterien zur Auswahl von TUL-Systemen ermitteln und darauf aufbauend Vorschläge für eine entsprechende Auswahl machen zu können.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Transport & Logistik auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Transport & Logistik

Grundlagen des Logistik- und Prozessmanagements

Kurscode: DLBLOGLP01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs gibt den Studierenden einen Überblick über die Grundfragen, Gestaltungsgrundlagen, eingesetzten Techniken und Instrumente/Methoden in Logistiksystemen. Darüber hinaus wird die Bedeutung des Prozessmanagements gerade in Bezug auf die Logistik vermittelt. Es wird aufgezeigt, dass bei den Prozessen der Logistik und des Materialflusses eine hohe Effizienz und eine Kostenoptimierung nur bei geeigneter Wahl der Verfahren und Methoden der Logistik realisierbar sind. Die Studierenden erkennen, wie komplexe Aufgaben der Logistik und deren Prozessstrukturen immer im Verbund mit der gesamten logistischen Prozesskette entwickelt und umgesetzt werden müssen. Da Logistik ohne IT-Unterstützung undenkbar ist, werden den Studierenden auch die modernen Anwendungsmöglichkeiten der informationstechnischen Instrumente zur Optimierung der Logistikkette vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den ganzheitlichen und systemorientierten Ansatz der Logistik, ihre grundlegenden Zielsetzungen und die Bedeutung sowie ihre Aufgaben zu überblicken.
- ein grundlegendes Logistikverständnis anzuwenden und wesentliche Bereiche, Verkehrsträger und Steuerungsprinzipien von Materialflusssystemen einzuordnen.
- Subsysteme der Logistik aus unterschiedlichen Betrachtungsweisen zu beschreiben und anhand unterschiedlicher Konzepte zu bewerten.
- die Prozessorientierung der unternehmerischen Leistungserstellung sowie die Grundlagen des Prozessmanagements zu beschreiben.
- die Grundlagen von Analyse- und Gestaltungsmethoden von Prozessketten zu erläutern und zu diskutieren sowie einfache Prozesse selbstständig darzustellen.
- die Möglichkeiten zu benennen, die neue IT-Systeme der Logistik bieten, sowie zu überblicken, welche Planungstools eingesetzt werden können und welche Standards sich als Schnittstelle zwischen den Software-Systemen in der Logistik herausgebildet haben.

Kursinhalt

1. Entwicklung und Charakterisierung des Logistikverständnisses
 - 1.1 Der Logistikbegriff und die Entwicklungsstufen der Logistik
 - 1.2 Ziele und Aufgaben der Logistik
 - 1.3 Abgrenzung und Bewertung unterschiedlicher Verkehrsträger

2. Verrichtungsspezifische Subsysteme der Logistik
 - 2.1 Auftragsabwicklung
 - 2.2 Lagerhaltung
 - 2.3 Verpackung
 - 2.4 Transport
3. Phasenspezifische Subsysteme der Logistik
 - 3.1 Beschaffungslogistik
 - 3.2 Produktionslogistik
 - 3.3 Distributionslogistik
 - 3.4 Entsorgungslogistik
4. Konzepte ausgewählter Logistiksysteme
 - 4.1 Zentrale und dezentrale Güterverteilung
 - 4.2 Hub and Spoke Systeme
 - 4.3 Cross Docking/Transshipment
5. Materialflusssysteme
 - 5.1 Fördersysteme
 - 5.2 Verpackungssysteme
 - 5.3 Kommissioniersysteme
6. Lagerlogistik und Steuerung von Logistiksystemen
 - 6.1 Lagersysteme
 - 6.2 Statische und dynamische Lagereinrichtung im Vergleich
 - 6.3 Push- und Pull-Prinzip
 - 6.4 JIT-, JIS- und Kanban-System
 - 6.5 Bullwhip-Effekt
7. Prozessmanagement
 - 7.1 Prozesskettenmanagement
 - 7.2 Arten von Prozessen
 - 7.3 Darstellung von Prozessen
 - 7.4 Prozesskennzahlen
 - 7.5 Prozesse kontinuierlich verbessern

- 8. IT in der Logistik
 - 8.1 Informationsbedarfe in der Logistik
 - 8.2 Identifikationssysteme
 - 8.3 LVS, ERP und APS-Systeme
 - 8.4 Transport- und Tourenplanung
 - 8.5 E-logistics

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Arndt, H. (2015): Logistikmanagement. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Bayer, F.; Kühn, H. (2013): Prozessmanagement für Experten. Impulse für aktuelle und wiederkehrende Themen. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Hompel, M.; Schmidt, T.; Dregger, J. (2018): Materialflusssysteme - Förder- und Lagertechnik, 4. Aufl., Springer Vieweg, Berlin.
- Pfohl, H.-C. (2018): Logistiksysteme - Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 9. Auflage, Springer Vieweg Verlag, Berlin.
- Schulte, C. (2016): Logistik. 7. Auflage, Vahlen Verlag, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Transport, Umschlag und Lagerung

Kurscode: DLBLOTUL01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden lernen Grundlagen der Lagertechnologien kennen und erfahren die Transport-, Umschlag- und Lager (TUL)-Technologien in der Gesamtheit. Sie diskutieren die Anwendungsfelder für die jeweiligen Technologien und entwickeln Kriterien zur Auswahl von geeigneten TUL-Systemen. Beispiele aus der Praxis runden diesen Kurs ab.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Transport-, Umschlag- und Lager (TUL)-Technologien in der Gesamtheit und ihrer Interdependenzen beschreiben zu können.
- Anwendungsfelder für die jeweiligen Technologien erläutern und diskutieren zu können.
- Kriterien zur Auswahl von TUL-Systemen ermitteln und darauf aufbauend Vorschläge für eine entsprechende Auswahl machen zu können.

Kursinhalt

1. Makrologistische Verkehrssysteme
 - 1.1 Vertiefung Binnenschifffahrt
 - 1.2 Vertiefung Seeschifffahrt
2. Fahrerlose Transportsysteme
 - 2.1 Einsatzgebiete
 - 2.2 Funktionsweise
3. Umschlagtechnologien
 - 3.1 Aufgaben und technologische Möglichkeiten
 - 3.2 Systematik
 - 3.3 Umschlaganlagen: Terminals, GVZ
4. Innerbetriebliche Transporttechnologien
 - 4.1 Fördersystemplanung
 - 4.2 Auslegung

5. Lager- und Kommissioniertechnologien
 - 5.1 Verpackungstechnologien
 - 5.2 Mehrwegsysteme
6. Aktuelle Trends und Innovationen
 - 6.1 E-Mobility
 - 6.2 Gigaliner

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Biebig, P./Althof, W./Wagener, N. (2008): Seeverkehrswirtschaft. Kompendium. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Günther, O.-O./Tempelmeier, H. (2005): Produktion und Logistik. 6. Auflage, Springer, Berlin et al.
- Lange, K. (2011): Engpassorientierte Analyse der Ver- und Entsorgungslogistik von Steinkohlekraftwerken. Unter besonderer Berücksichtigung der maritimen Logistik. Peter Lang Verlagsgruppe, Frankfurt a. M.
- Martin, H. (2014): Transport- und Lagerlogistik. Planung, Struktur und Kosten von Systemen der Intralogistik. 9. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Pfohl, H.-C. (2010): Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Stopford, M. (2008): Maritime Economics. 3. Auflage, Taylor & Francis, New York City.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBLOTUL01

E-Learning

Modulcode: DLBMIEL

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Karin Thier (Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien) / Prof. Dr. Sibylle Kunz (E-Learning Projekt)

Kurse im Modul

- Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien (DLBPGWDB01)
- E-Learning Projekt (DLBMIEL01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

E-Learning Projekt

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien**

- Varianten mediengestützten Lernens
- Medien- und Lerntheorien
- Lerninhalte und Ziele
- Methoden im E-Learning
- Lernerfolg und Kompetenzerwerb prüfen
- Evaluation

E-Learning Projekt

In diesem Kurs setzen die Studierenden ein selbstgewähltes E-Learning-Projekt praktisch um und verschriftlichen die Projektidee, -genese sowie das -ergebnis in einer schriftlichen Ausarbeitung. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

Qualifikationsziele des Moduls**Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Medien in Lernprozessen zu schildern und zu reflektieren.
- Varianten mediengestützten Lernens zu benennen.
- Wissenserwerbsprozesse hinsichtlich ihrer pädagogischen und lernpsychologischen Grundlagen (theoretische und empirische Modelle des Lernens) zu skizzieren.
- zentrale Begriffe im Themenfeld E-Learning zu definieren.
- Potenziale virtueller Lern- und Bildungsangebote zu beschreiben.
- Methoden für mediengestütztes Lernen zu differenzieren.
- die didaktischen Funktionen von Medien zu unterscheiden und auf ein spezifisches Lernarrangement anzuwenden.
- Prüf- und Testverfahren auszuwählen.

E-Learning Projekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte im Bereich E-Learning zu planen, durchzuführen und das Ergebnis zu reflektieren.
- eine geeignete Vorgehensweise in E-Learning-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- Chancen und Risiken des Einsatzes von E-Learning-Angeboten im spezifischen Projektumfeld zu benennen und in der Projektplanung und -umsetzung zu berücksichtigen.
- die Projektidee, -durchführung sowie das -ergebnis unter Einhaltung der Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang Baut auf Modulen aus dem Bereich Pädagogik auf	Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU) Alle Bachelor-Programme im Bereich Sozialwissenschaften
---	---

Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien

Kurscode: DLBPGWDB01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Digitalisierung und Vernetzung ermöglichen Lern- und Bildungsprozesse, die sich durch den technischen Fortschritt immer wieder neu ausrichten und erweitern. So existieren zahlreiche Möglichkeiten, E-Learning oder digitale Medien in diese Prozesse zu implementieren. Es bedarf zunächst einer Klärung und Vorstellung, was unter E-Learning zu verstehen ist und welche Szenarien und Varianten aktuell vorherrschen und wie sie sich historisch entwickelt haben. Hierzu werden unterschiedliche Möglichkeiten (z.B. Lernplattformen, CBT & WBT, Videokonferenzen, OER etc.) vorgestellt und anhand der drei Komponenten Inhalt (content), Gestaltung (construction) und Kommunikation (communication) beschrieben. Weiterhin werden lerntheoretische Grundlagen der Didaktik und Methoden des E-Learning besprochen, sodass die Studierenden lernen, die konstitutiven (didaktischen) Faktoren von Lern- und Bildungssettings zu verstehen und zu unterscheiden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Medien in Lernprozessen zu schildern und zu reflektieren.
- Varianten mediengestützten Lernens zu benennen.
- Wissenserwerbsprozesse hinsichtlich ihrer pädagogischen und lernpsychologischen Grundlagen (theoretische und empirische Modelle des Lernens) zu skizzieren.
- zentrale Begriffe im Themenfeld E-Learning zu definieren.
- Potenziale virtueller Lern- und Bildungsangebote zu beschreiben.
- Methoden für mediengestütztes Lernen zu differenzieren.
- die didaktischen Funktionen von Medien zu unterscheiden und auf ein spezifisches Lernarrangement anzuwenden.
- Prüf- und Testverfahren auszuwählen.

Kursinhalt

1. Varianten mediengestützten Lernens
 - 1.1 Szenarien des E-Learning
 - 1.2 Selbststeuerung beim Lernen mit Medien

2. Medien- und Lerntheorien
 - 2.1 Rolle digitaler Medien beim Lernen
 - 2.2 Lerntheoretische Positionen
 - 2.3 Lernen mit Text, Bild und Ton
 - 2.4 Lernen mit Anderen/im Austausch
3. Lerninhalte und -ziele
 - 3.1 Zielgruppenanalyse
 - 3.2 Kompetenzen
 - 3.3 Lernziele formulieren
4. Methoden im E-Learning
 - 4.1 Problembasierte Methoden
 - 4.2 Simulation
 - 4.3 Spielerisches Lernen
 - 4.4 Kooperation und Kollaboration
5. Lernerfolg und Kompetenzerwerb prüfen
 - 5.1 Computerunterstütztes Prüfen und Testen
 - 5.2 Digitale Prüfungsformen (z.B. E-Portfolios)
6. Evaluation
 - 6.1 Ziele der Evaluation
 - 6.2 Formen der Evaluation
 - 6.3 Methoden der Evaluation

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Arnold, P. et al. (2018): Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien. UTB, Stuttgart.
- Barthelmeß, H. (2015): E-Learning – bejubelt und verteufelt. Lernen mit digitalen Medien, eine Orientierungshilfe. Bertelsmann, Bielefeld.
- Issing, L. J./Klimsa, P. (2002): Information und Lernen mit Multimedia und Internet. 3. Auflage, Beltz, Weinheim.
- Issing, L. J./Klimsa, P. (Hrsg.) (2011): Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Oldenbourg, München.
- Kerres, M. (2014): Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. 4. überarb. und aktualisierte Auflage, Oldenbourg, München.
- Kron, F. W./Sofos, A. (2003): Mediendidaktik. Neue Medien in Lehr- und Lernprozessen. UTB, Stuttgart.
- Mayer, R. E. (2009): Multimedia Learning. 2. Auflage, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tulodziecki, G./Herzig, B. (2010): Mediendidaktik. kopaed, Stuttgart.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

E-Learning Projekt

Kurscode: DLBMIEL01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Einsatzmöglichkeiten von E-Learning-Angeboten und digitaler Medien (im Bildungsbereich) sind stetig wachsend. Dieser Kurs dient dazu, die theoretischen Kenntnisse aus dem Themengebiet des E-Learning im Rahmen einer eigenständigen Projektarbeit um praktische Erfahrungen zu ergänzen. Im Rahmen des Kurses lernen die Studierenden unterschiedliche Technologien und E-Learning-Angebote kennen und werden für die Chancen und Risiken in den einzelnen Einsatzfeldern sensibilisiert. Durch das Zusammenspiel von Vorwissen und Projektarbeit, haben die Studierenden die Möglichkeit, sich dieses Handlungsfeld aus verschiedenen Blickwinkeln zu erarbeiten und ihr didaktisches und (medien-)technisches Wissen zu festigen und zu vertiefen. Zentrale praktische Anwendungsbereiche sind Learning Management Systeme, CBT & WBT sowie Open Educational Resources.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte im Bereich E-Learning zu planen, durchzuführen und das Ergebnis zu reflektieren.
- eine geeignete Vorgehensweise in E-Learning-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- Chancen und Risiken des Einsatzes von E-Learning-Angeboten im spezifischen Projektumfeld zu benennen und in der Projektplanung und -umsetzung zu berücksichtigen.
- die Projektidee, -durchführung sowie das -ergebnis unter Einhaltung der Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

Kursinhalt

- Die Studierenden planen im Rahmen dieses Kurses ein eigenständiges Projekt im Bereich E-Learning und setzen ihre Projektidee um. Unter Berücksichtigung didaktischer und (medien-)technischer Kenntnisse erfolgt die selbstständige Bearbeitung des Projektes, wobei besonderes Augenmerk auf das Zusammenspiel der Bereiche content, construction und communication für ein erfolgreiches Projektergebnis gelegt wird.
- Eine aktuelle Themenliste findet sich im Learning Management System.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Dittler, U. (Hrsg.) (2017): E-Learning 4.0. Mobile Learning, Lernen mit Smart Devices und Lernen in Sozialen Netzwerken. de Gruyter, Berlin/Boston.
- Kerres, M. (2014): Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. 4. überarb. und aktualisierte Auflage, Oldenbourg, München.
- Kerres, M. (2009): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- Schulmeister, R. (2009): Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Theorie – Didaktik – Design. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Stang, R. (2016): Lernwelten im Wandel. Entwicklungen und Anforderungen bei der Gestaltung zukünftiger Lernumgebungen. De Gruyter, Berlin/Boston.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLBMIEL01

E-Commerce

Modulcode: BWEC-01

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Thomas Bolz (E-Commerce I) / Prof. Dr. Thomas Bolz (E-Commerce II)

Kurse im Modul

- E-Commerce I (BWEC01-01)
- E-Commerce II (BWEC02-01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

E-Commerce I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

E-Commerce II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

E-Commerce I

- Grundlagen des E-Commerce
- E-Marketplace
- Rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen des E-Commerce
- Vertragsschluss im Internet
- Technische Infrastrukturen
- E-Commerce-Strategien und Effizienz

E-Commerce II

- Verhalten von Online-Kunden
- Elemente des elektronischen Marketingmix
- Social Media Marketing im E-Commerce
- E-CRM, Online-PR und E-Recruiting
- Zahlungsverkehr im E-Commerce

Qualifikationsziele des Moduls

E-Commerce I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Entwicklung von Online-Märkten zu skizzieren.
- technische Infrastrukturen im elektronischen Geschäftsverkehr zu verstehen.
- rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen zu analysieren.
- den elektronischen Vertrieb als Komponente der Unternehmensstrategie zu verstehen.
- den elektronischen Geschäftsverkehr in seinen Grundzügen darzustellen und erste strategische Entscheidungen zu treffen.

E-Commerce II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Verhalten von Online-Kunden vorherzusagen und zu beeinflussen.
- elektronische Kommunikationsplattformen und -modelle zu erläutern (inklusive Onlinewerbung).
- variable Produktkonfektionierung und Preisbestimmung zu verstehen.
- den elektronischen Geschäftsverkehr vertieft zu skizzieren und strategische Marketingziele elektronisch zu operationalisieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich E-Commerce auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme aus dem Bereich Marketing & Kommunikation

E-Commerce I

Kurscode: BWEC01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs bedient sich der Grundlagen betriebs- und volkswirtschaftlicher Prinzipien, um dem Teilnehmer eine erste strategische Auseinandersetzung mit dem Thema E-Commerce zu ermöglichen. Chancen und Risiken des elektronischen Geschäftsverkehrs werden innerhalb marktbezogener und rechtlicher Rahmenbedingungen untersucht. Strategische Positionierung, Effizienzpotenziale sowie der elektronische Vertrieb bilden gemeinsam die Grundlage für das übergeordnete Modul. Der Kurs E-Commerce I (Einführung) vermittelt grundlegende Fachbegriffe und Konzepte aus dem elektronischen Geschäftsverkehr und geht hierbei auf unterschiedliche Transaktions- und Kommunikationsplattformen und -modelle ein. Weiterhin werden Verfahren zur Erstellung und Kontrolle elektronischer Interaktion erarbeitet sowie deren rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen beleuchtet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Entwicklung von Online-Märkten zu skizzieren.
- technische Infrastrukturen im elektronischen Geschäftsverkehr zu verstehen.
- rechtliche und ökonomische Rahmenbedingungen zu analysieren.
- den elektronischen Vertrieb als Komponente der Unternehmensstrategie zu verstehen.
- den elektronischen Geschäftsverkehr in seinen Grundzügen darzustellen und erste strategische Entscheidungen zu treffen.

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Begriffsbestimmung
 - 1.2 Vorgeschichte des E-Commerce
2. Akteure und Geschäftsbereich im Electronic Business
 - 2.1 Marktteilnehmer und Geschäftsbeziehungen
 - 2.2 Geschäftsmodelle
 - 2.3 Wirtschaftsbereiche und Betriebstypen

3. E-Marketplace
 - 3.1 Elektronischer Markt
 - 3.2 Formen und Strukturen elektronischer Marktplätze
 - 3.3 Betreiber elektronischer Marktplätze
4. Rechtliche Rahmenbedingungen des E-Commerce
 - 4.1 Anforderungen des Telemediengesetzes
 - 4.2 Datenschutz beim Betrieb von Telemediendiensten
 - 4.3 Haftung für gesetzeswidrige Inhalte in Telemediendiensten
 - 4.4 Marken- und Wettbewerbsrecht im Bereich E-Commerce
5. Vertragsschluss im Internet
 - 5.1 Einbeziehung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen
 - 5.2 Informationspflichten bei Fernabsatzverträgen
 - 5.3 Verbraucherschutz im Bereich E-Commerce
 - 5.4 Formvorschriften für elektronische Verträge
6. Technische Infrastrukturen
 - 6.1 Standard-Shop-Systeme
 - 6.2 Shop-Technologien
7. E-Commerce-Strategien und ökonomische Rahmenbedingungen
 - 7.1 Ökonomische Rahmenbedingungen
 - 7.2 Entwicklung von E-Business-Strategien
 - 7.3 Strategische Positionierung

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Aichele, C./Schönberger, M. (2016): E-Business. Eine Übersicht für erfolgreiches B2B und B2C. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Heinemann, G. (2017): Der neue Online-Handel. Geschäftsmodell und Kanalexzellenz im Digital Commerce. 8. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kollmann, T. (2016): E-Business. Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kreutzer, R. T. (2016): Online-Marketing. Springer Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

E-Commerce II

Kurscode: BWEC02-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs erweitert das Verständnis des elektronischen Geschäftsverkehrs um Elemente des strategischen und vor allem operativen Marketings, besonders der Marktkommunikation und interaktiven Produkt-/Service- und Preisgestaltung. Basierend auf dem Verständnis des Verhaltens von Online-Kunden werden Onlinewerbung, -Preisbildung und -Kommunikation sowie -PR-Aktivitäten, beispielsweise im Bereich der sozialen Netze, diskutiert. Ergänzt wird das Kursprogramm um Möglichkeiten der Kundeneinbindung in die Produktentwicklung bzw. -konfektionierung und Preisbildung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Verhalten von Online-Kunden vorherzusagen und zu beeinflussen.
- elektronische Kommunikationsplattformen und -modelle zu erläutern (inklusive Onlinewerbung).
- variable Produktkonfektionierung und Preisbestimmung zu verstehen.
- den elektronischen Geschäftsverkehr vertieft zu skizzieren und strategische Marketingziele elektronisch zu operationalisieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Online-Marketings
 - 1.1 Begriffsbestimmung und Erfolgsfaktoren des Online-Marketings
 - 1.2 Instrumente des Online-Marketings
2. Verhalten von Online-Kunden
 - 2.1 Entwicklung des Nutzerverhaltens
 - 2.2 Ausprägung der Online-Nutzung durch die Nachfrager
 - 2.3 Erwartung und Motivation von Online-Nutzern
3. Elemente des elektronischen Marketingmix
 - 3.1 E-Distribution
 - 3.2 E-Pricing
 - 3.3 E-Products & E-Services
 - 3.4 E-Communication

4. Social Media Marketing im E-Commerce
 - 4.1 Social Media Marketing
 - 4.2 Social-Media-Instrumente
5. E-CRM, Online-PR und E-Recruiting
 - 5.1 Electronic Customer Relationship Management
 - 5.2 Online-PR
 - 5.3 E-Recruiting
6. Zahlungsverkehr im E-Commerce
 - 6.1 Klassische Zahlungsverfahren
 - 6.2 Bezahlen per Kreditkarte
 - 6.3 Online-Zahlungsverfahren
 - 6.4 M-Payment und weitere E-Payment-Verfahren

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Aichele, C./Schönberger, M. (2016): E-Business. Eine Übersicht für erfolgreiches B2B und B2C. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Heinemann, G. (2017): Der neue Online-Handel. Geschäftsmodell und Kanalexzellenz im Digital Commerce. 8. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kollmann, T. (2016): E-Business. Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Digitalen Wirtschaft. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kreutzer, R. T. (2016): Online-Marketing. Springer Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Eventmanagement

Modulcode: BWEM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ BWEM01 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Dieter Jäger (Eventmanagement I) / Dieter Jäger (Eventmanagement II)

Kurse im Modul

- Eventmanagement I (BWEM01)
- Eventmanagement II (BWEM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<u>Eventmanagement I</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <u>Eventmanagement II</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Eventmanagement I

- Einführung Eventmanagement
- Eventformate
- Organisationen und Institutionen in der Eventbranche
- Eventplanung
- Finanzmanagement von Events
- Personal Management von Events
- Eventumsetzung
- Risikomanagement und rechtliche Aspekte
- Eventevaluierung

Eventmanagement II

- Events im internationalen Kontext
- Internationale Business Events
- Internationale Sportveranstaltungen
- Internationale Kultur- und Festivalevents
- Sponsoring und Sponsorship Management in der Eventindustrie
- Corporate Social Responsibility in der Eventindustrie
- Sustainability in der Eventindustrie
- Green Meetings und Events

Qualifikationsziele des Moduls

Eventmanagement I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ihr Grundwissen über die Eventbranche und der damit verbundenen Bereiche, Organisationen und Interessensgruppen sowie der Eventakteure wiederzugeben.
- die wesentlichen Eventformate zu kennen, die von Unternehmen, Organisationen und Institutionen als Kommunikationsmedium verwendet werden.
- die verschiedenen Stakeholder, deren Bedürfnisse und Ziele an einem Event zu identifizieren.
- zu verstehen, wie Events geplant, organisiert und durchgeführt werden und die mit Events zusammenhängenden betrieblichen Funktionsbereiche zu analysieren und zu verstehen.
- Eventevaluierung und deren Methoden zu kategorisieren.

Eventmanagement II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Rolle Events in internationalen und globalen Märkten spielen.
- zu erkennen, welche Bedeutung interkulturelle Aspekte von Events im internationalen Kontext haben.
- die Herausforderungen und Wirkungsweisen, die an ein effektives Eventmanagement bei internationalen Veranstaltungen gestellt werden, zu identifizieren und zu analysieren.
- die Notwendigkeit und Erfordernis an nachhaltigen Events zu erkennen und zu verstehen, wie diese bei Events geplant, umgesetzt und evaluiert werden können.

<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Eventmanagement auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Hospitality, Tourismus & Event</p>
--	--

Eventmanagement I

Kurscode: BWEM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Messen, Ausstellungen, Konferenzen im wissenschaftlichen, wirtschaftlichen oder politischen Kontext, Marketingveranstaltungen von Unternehmen oder öffentliche Sport- und Kulturveranstaltungen – die Eventbranche ist vielfältig. Unternehmen nutzen Events für Produktpräsentation; aber auch als Mitarbeiter- oder kundenorientierte Veranstaltungen haben sie ihren festen Platz als effektives Kommunikationsinstrument im Marketing von Unternehmen schon lange gefunden. Institutionen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft nutzen gezielt Konferenzen und Seminare zur effektiven Informationsvermittlung; mit Publikumsveranstaltungen – Tage der offenen Tür, Jubiläen – wird die Öffentlichkeit angesprochen. In diesem Kurs werden den Studierenden sowohl die Grundlagen im Bereich des Eventmanagements als auch die planungs-, umsetzungs- und evaluierungsrelevanten Aspekte erfolgreicher Events vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ihr Grundwissen über die Eventbranche und der damit verbundenen Bereiche, Organisationen und Interessensgruppen sowie der Eventakteure wiederzugeben.
- die wesentlichen Eventformate zu kennen, die von Unternehmen, Organisationen und Institutionen als Kommunikationsmedium verwendet werden.
- die verschiedenen Stakeholder, deren Bedürfnisse und Ziele an einem Event zu identifizieren.
- zu verstehen, wie Events geplant, organisiert und durchgeführt werden und die mit Events zusammenhängenden betrieblichen Funktionsbereiche zu analysieren und zu verstehen.
- Eventevaluierung und deren Methoden zu kategorisieren.

Kursinhalt

1. Einführung Eventmanagement
 - 1.1 Der Eventbegriff
 - 1.2 Zur Historie und Bedeutung von Events
 - 1.3 Funktionen von Events
2. Eventformate
 - 2.1 Eventformate aufgrund der inhaltlichen Zusammensetzung
 - 2.2 Eventformate aufgrund der Größe und Bedeutung
 - 2.3 Hybridevents
 - 2.4 Gamification

3. Organisationen und Institutionen in der Eventbranche
 - 3.1 Die Eventbranche in Deutschland
4. Eventplanung
 - 4.1 Eventkonzeption und -design
 - 4.2 Eventprojektmanagement
5. Finanzmanagement von Events
 - 5.1 Begrifflichkeiten aus dem Finanz- und Kostenmanagement
 - 5.2 Budgetierung des Events
 - 5.3 Finanzreport
6. Personal Management von Events
 - 6.1 Personalmanagement und -planung
7. Eventumsetzung
 - 7.1 Eventdurchführung
 - 7.2 Eventlogistik
8. Risikomanagement und rechtliche Aspekte
 - 8.1 Risiko und Risikomanagement
 - 8.2 Rechtliche Aspekte
9. Eventevaluierung
 - 9.1 Evaluierungsmethoden
 - 9.2 Zeitpunkt der Evaluierung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bowdin, G. et al. (2011): Events Management. 3. Auflage, Routledge, Abingdon, NY.
- Capell, L. (2013): Event Management for Dummies. John Wiley & Sons, Chichester, West Sussex.
- Eisermann, U./Winnen, L./Wrobel, A. (2014): Praxisorientiertes Eventmanagement. Events erfolgreich planen, umsetzen und bewerten. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Henschel, O. (2010): Lexikon Eventmanagement. Strategie, Kreativität, Logistik, Verwaltung. 2. Auflage, Beuth, Berlin/Wien/Zürich.
- Kiel, H.-J./Bäuchl, R. (2014): Eventmanagement. Konzeption, Organisation, Erfolgskontrolle. Vahlen, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Eventmanagement II

Kurscode: BWEM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	BWEM01

Beschreibung des Kurses

Der Kurs Eventmanagement II Grundlagen und Grundbegriffen des Eventmanagements auf. Aufgrund der globalen Märkte und der globalen Vernetzung werden Events ebenfalls zunehmend internationaler. Ob global agierende Unternehmen oder internationale Sportevents – die Ausrichter, Organisationen und Teilnehmer solcher Events sind heutzutage international. Der Kurs Eventmanagement II vermittelt den Studierenden daher einen vertiefenden Einblick in den internationalen Kontext der Eventindustrie und die interkulturellen Aspekte von Events in den verschiedenen Bereichen. Neben der Internationalität spielt aber auch das Thema „Sustainability“ und „gesellschaftliche Verantwortung“ von Events eine immer wichtigere Bedeutung in der Eventbranche.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Rolle Events in internationalen und globalen Märkten spielen.
- zu erkennen, welche Bedeutung interkulturelle Aspekte von Events im internationalen Kontext haben.
- die Herausforderungen und Wirkungsweisen, die an ein effektives Eventmanagement bei internationalen Veranstaltungen gestellt werden, zu identifizieren und zu analysieren.
- die Notwendigkeit und Erfordernis an nachhaltigen Events zu erkennen und zu verstehen, wie diese bei Events geplant, umgesetzt und evaluiert werden können.

Kursinhalt

1. Events im internationalen Kontext
 - 1.1 Interkulturelle Aspekte der Eventorganisation
 - 1.2 Internationalisierung von Events
 - 1.3 Events als Wissensvermittlung und -austausch im internationalen Kontext
2. Internationale Business Events
 - 2.1 Ziele und Formate von Business Events
3. Internationale Sportveranstaltungen
 - 3.1 Historie der Sportevents
 - 3.2 Hauptakteure bei der Entwicklung von internationalen Sportevents

4. Internationale Kultur- und Sportevents
 - 4.1 Events im Kultursektor
5. Sponsoring und Sponsorship Management in der Eventindustrie
 - 5.1 Sponsoring
6. Corporate Social Responsibility in der Eventindustrie
 - 6.1 Begriff des Corporate Social Responsibility
 - 6.2 Prinzipien des CSR in der Eventindustrie
 - 6.3 Faires Handeln in der Eventindustrie
7. Sustainability in der Eventindustrie
 - 7.1 Begriff der Nachhaltigkeit
 - 7.2 Die ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Dimension
 - 7.3 Nachhaltiges Handeln bei Events
8. Green Meetings und Events
 - 8.1 Green Meetings

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bowdin, G. et al. (2011): Events Management. 3. Auflage, Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Ferdinand, N./Kitchin, P. (Hrsg.) (2017): Events Management. An International Approach. 2. Auflage, SAGE, Los Angeles/London.
- Getz, D. (2016): Event Studies. Theory, Research and Policy for Planned Events. 3. Auflage, Butterworth-Heinemann, Oxford/Burlington, MA.
- Yeoman, I. (2004): Festival and Events Management. An International Arts and Culture Perspective. Butterworth-Heinemann, Amsterdam/Boston.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWEM02

Health Care Management

Modulcode: BWGM

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Dagmar Ittner (Einführung in das Gesundheitsmanagement) / Prof. Dr. Dagmar Ittner (Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung))

Kurse im Modul

- Einführung in das Gesundheitsmanagement (BWGM01)
- Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung) (BWGM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Einführung in das Gesundheitsmanagement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Einführung in das Gesundheitsmanagement

- Geschichtliche Grundlagen und Systeme des Gesundheitsmarktes, Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens, Besonderheiten des Gesundheitsmarktes im Zusammenspiel von Marktwirtschaft und öffentlichem Auftrag
- Herausforderungen eines solidarischen Gesundheitssystems
- Gesundheitssysteme im Vergleich und Gesundheitstourismus sowie deren Implikationen für das deutsche Gesundheitssystem
- Betriebliches Gesundheitsmanagement als Führungsaufgabe zum Erhalt der Beschäftigungs- und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens

Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)

- Skizzierung der Rahmenbedingungen sowie der gesetzlichen Grundlagen des Gesundheitssystems (SGB V, SGB XI; SGB XII; SGB IX)
- Analyse der Angebotsstrukturen (private und gesetzliche Krankenkassen, öffentliche Institutionen, Netzwerke, integrierte Versorgung, Besonderheiten freigemeinnütziger Anbieter)
- Krankenhausfinanzierungssystem unter Berücksichtigung des DRG-Systems

Qualifikationsziele des Moduls

Einführung in das Gesundheitsmanagement

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Prozesse des Gesundheitsmanagements wiederzugeben.
- Modelle des Gesundheitswesens zu kennen und aktuelle Situationen entsprechend zu klassifizieren.
- Akteure und Komponenten sowie deren Zusammenspiel im Gesundheitsmarkt zu überblicken.
- die gegenwärtigen Probleme und Entwicklungen des Gesundheitsmarktes auf die Chancen für eigenes wirtschaftliches Handeln und Entscheiden hin zu bewerten.
- das betriebliche Gesundheitsmanagement als Führungsinstrument zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Stärkung der Mitarbeiterbindung einzusetzen.

Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strukturellen und ökonomischen sowie die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens zu analysieren und zu bewerten.
- auf Basis erworbener Kenntnisse die Grundzüge von Entscheidungen im Gesundheitswesen zu erkennen und eine eigene, selbstständige Entscheidungsfindung zu entwickeln.
- die Prozesse im Gesundheitswesen in ihren Grundzügen zu skizzieren.
- bereits vorhandene betriebswirtschaftliche Kenntnisse auf die Mechanismen des Gesundheitsmanagements anzuwenden.
- die Regulierungen gesetzlicher Eingriffe zu verstehen, zu analysieren und in eigene Entscheidungen mit einzubeziehen.
- Finanzierungs- und Entscheidungsprozesse, die ihnen sowohl bei einer Tätigkeit innerhalb als auch außerhalb der Gesundheitswirtschaft von großen Nutzen sein werden, zu durchdringen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Gesundheitsmanagement auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Gesundheit & Soziales

Einführung in das Gesundheitsmanagement

Kurscode: BWGM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden lernen die Spezifika des Gesundheitsmarktes kennen. Verschiedene Modelle – Marktsysteme (z. B. USA), Beveridge (z. B. NHS in Großbritannien), Bismarcksches Krankenversicherungsmodell als Basis der heutigen deutschen gesetzlichen Krankenversicherungen – werden im aktuellen Kontext bearbeitet. Die gegenwärtigen Prozesse im Zusammenspiel von Regulierung und Deregulierung des Gesundheitsmarktes, von Marktwirtschaft und Sicherstellungsbedürfnissen werden diskutiert. Neue Potentiale des Gesundheitsmarktes, bspw. in Form eines wachsenden Gesundheitstourismus, werden vorgestellt und bewertet. Das betriebliche Gesundheitsmanagement wird als branchenübergreifendes Führungsinstrument vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Prozesse des Gesundheitsmanagements wiederzugeben.
- Modelle des Gesundheitswesens zu kennen und aktuelle Situationen entsprechend zu klassifizieren.
- Akteure und Komponenten sowie deren Zusammenspiel im Gesundheitsmarkt zu überblicken.
- die gegenwärtigen Probleme und Entwicklungen des Gesundheitsmarktes auf die Chancen für eigenes wirtschaftliches Handeln und Entscheiden hin zu bewerten.
- das betriebliche Gesundheitsmanagement als Führungsinstrument zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und zur Stärkung der Mitarbeiterbindung einzusetzen.

Kursinhalt

1. Gesundheitswesen und Gesundheitswirtschaft
 - 1.1 Das Gesundheitswesen in Deutschland
 - 1.2 Praktische Relevanz des Managements im Gesundheitswesen
 - 1.3 Gesundheitswirtschaft
 - 1.4 Der Gesundheitsmarkt – ein echter Markt?
 - 1.5 Kritik am Gesundheitsmarkt
 - 1.6 Wettbewerb im Gesundheitswesen?

2. Systembeschreibungen
 - 2.1 Ausgangslage
 - 2.2 Marktsysteme
 - 2.3 Staatliche Gesundheitssysteme
 - 2.4 Sozialversicherungssysteme
 - 2.5 Vergleich der Gesundheitssysteme
 - 2.6 Der sechste Kondratieff-Zyklus
3. Herausforderung eines solidarischen Gesundheitssystems
 - 3.1 Demografischer Wandel
 - 3.2 Medizinischer Fortschritt
 - 3.3 Sozialer Wandel
 - 3.4 Herausforderung für das Gesundheitswesen
4. Gesundheitssysteme im Vergleich: die D-A-CH-Region
 - 4.1 Das deutsche Gesundheitssystem
 - 4.2 Das österreichische Gesundheitswesen
 - 4.3 Das Gesundheitswesen in der Schweiz
5. Gesundheitstourismus
 - 5.1 Deutschland als Reiseland
 - 5.2 Neuer Gesundheitstourismus
 - 5.3 Wachstumsgründe
 - 5.4 Potenziale und Chancen
 - 5.5 Outgoing-Tourismus
6. Fraud & Corruption – Betrug und Korruption im Gesundheitswesen?
 - 6.1 Daten und Fakten
 - 6.2 Erscheinungsformen und Täter
 - 6.3 Abrechnungsproblematik
 - 6.4 Folgen
 - 6.5 Lösungsansätze
 - 6.6 Strafrechtliche Verfolgung

7. Betriebliche Gesundheitsvorsorge: Chancen für ein Unternehmen
 - 7.1 Ausgangslage
 - 7.2 Bedarf an und Gründe für BGM
 - 7.3 BGM – Definition, Aufgaben, Nutznießer, Ziele und Prinzipien
 - 7.4 Zentrale Handlungsfelder, Nachteile, Stolpersteine und Grenzen
 - 7.5 Mindeststandards, Mitarbeiterbindung und ROI
 - 7.6 Modell eines integrierten BGM

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Busse, R./Schreyögg, J./Tiemann, O. (2010): Management im Gesundheitswesen. 2. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Esslinger, A. S./Emmert, M./Schöffski, O. (Hrsg.) (2010): Betriebliches Gesundheitsmanagement. Mit gesunden Mitarbeitern zu unternehmerischem Erfolg. Gabler, Wiesbaden.
- Schölkopf, M. (2010): Das Gesundheitswesen im internationalen Vergleich. Gesundheitssystemvergleich und die europäische Gesundheitspolitik. MVW, Berlin.
- Simon, M. (2009): Das Gesundheitswesen in Deutschland. Eine Einführung in Struktur und Funktionsweise. 3. Auflage, Huber, Bern.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Rahmenbedingungen des Gesundheitsmarktes (Vertiefung)

Kurscode: BWGM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Aufbauend auf den Einführungen werden die gesetzlichen Grundlagen, die Anbieter- und Nachfragestrukturen des Gesundheitsmarktes unter besonderer Berücksichtigung der unmittelbaren Gesundheitsversorgung sowie die Finanzierungswege dargestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strukturellen und ökonomischen sowie die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens zu analysieren und zu bewerten.
- auf Basis erworbener Kenntnisse die Grundzüge von Entscheidungen im Gesundheitswesen zu erkennen und eine eigene, selbstständige Entscheidungsfindung zu entwickeln.
- die Prozesse im Gesundheitswesen in ihren Grundzügen zu skizzieren.
- bereits vorhandene betriebswirtschaftliche Kenntnisse auf die Mechanismen des Gesundheitsmanagements anzuwenden.
- die Regulierungen gesetzlicher Eingriffe zu verstehen, zu analysieren und in eigene Entscheidungen mit einzubeziehen.
- Finanzierungs- und Entscheidungsprozesse, die ihnen sowohl bei einer Tätigkeit innerhalb als auch außerhalb der Gesundheitswirtschaft von großen Nutzen sein werden, zu durchdringen.

Kursinhalt

1. Gesetzliche Grundlagen
 - 1.1 Gesetzliche Krankenversicherung (SGB V)
 - 1.2 Soziale Pflegeversicherung (SGB XI)
 - 1.3 Sozialhilfe (SGB XII)
 - 1.4 Rehabilitation (SGB IX)

2. Finanzierung
 - 2.1 Finanzierung der gesetzlichen Krankenversicherung
 - 2.2 Finanzierung der privaten Krankenversicherung
 - 2.3 Finanzierung der Berufsgenossenschaften
 - 2.4 Finanzierung des zweiten Gesundheitsmarkts
 - 2.5 Gesundheitsfonds
 - 2.6 DRG
 - 2.7 Ambulanter Bereich
3. Leistungsanbieter – Analyse ambulanter und stationärer Anbieter
 - 3.1 Ambulanter Sektor
 - 3.2 Stationärer Sektor
4. Das Krankenhausfinanzierungssystem unter Berücksichtigung des DRG-Systems
 - 4.1 Marktspezifische Besonderheiten der Leistungserstellung im Krankenhaus
5. Ambulante Versorgung
 - 5.1 Von der Einzelpraxis zum Medizinischen Versorgungszentrum (MVZ)

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Busse, R./Schreyögg, J./Stargardt, T. (Hrsg.) (2013): Management im Gesundheitswesen. Das Lehrbuch für Studium und Praxis. 3. Auflage, Springer, Berlin.
- Fleß, S. (2013): Grundlagen der Gesundheitsökonomie: Eine Einführung in das wirtschaftliche Denken im Gesundheitswesen. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Mediengruppe Oberfranken (Hrsg.) (2014): KU Gesundheitsmanagement Sonderheft. Krankenhausfinanzierungsrecht 2014. Mediengruppe Oberfranken, Bamberg.
- Rau, F./Roeder, N./Hensen, P. (Hrsg.) (2009): Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland. Standortbestimmung und Perspektiven. Kohlhammer, Stuttgart.
- Walhalla Fachredaktion (Hrsg.) (2014): Das gesamte Sozialgesetzbuch SGB I bis SGB XII. 17. Auflage, Walhalla Fachverlag, Regensburg.
- Wernitz, M.H./Pelz, J. (2010): Gesundheitsökonomie und das deutsche Gesundheitswesen. Ein praxisorientiertes Lehrbuch für Studium und Beruf. Kohlhammer, Stuttgart.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Tourismusmanagement

Modulcode: BWTO-01

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ BWTO01-01 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Kristina Sommer (Tourismusmanagement I (Einführung)) / Prof. Dr. Kristina Sommer (Tourismusmanagement II (Vertiefung))

Kurse im Modul

- Tourismusmanagement I (Einführung) (BWTO01-01)
- Tourismusmanagement II (Vertiefung) (BWTO02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Tourismusmanagement I (Einführung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Tourismusmanagement II (Vertiefung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Tourismusmanagement I (Einführung)

- Besonderheiten des touristischen Produkts
- Begriffe, Definitionen und die wirtschaftliche Bedeutung der Tourismusbranche
- Tourismusprodukte aus Kunden- und Anbietersicht: Reisemotivation, -information und -entscheidung, Qualität, Wertkette
- Überblick über die wichtigsten Anbieter, ihre Produkte und ihre Wettbewerbsposition
- Qualität im Tourismus, Trends

Tourismusmanagement II (Vertiefung)

- Erlebnisgestaltung im Tourismus
- Touristische Verkehrsträger und ihre Bedeutung
- Low Cost, Yield Management und Geschäftsmodelle
- Reiseveranstaltung: Marktentwicklung, Produkte und Strategien
- Reisevertrieb: Marktentwicklung, Vertriebsformen, Strategien
- Reisemittler und Reiseveranstalter im Wettbewerb

Qualifikationsziele des Moduls

Tourismusmanagement I (Einführung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- touristische Fachbegriffe zu verstehen und anzuwenden.
- die Besonderheiten touristischer Produkte zu erklären und ihre Bedeutung für die Wettbewerbssituation verschiedener Anbieter nachzuvollziehen.
- verschiedene Teilbereiche des touristischen Marktes zu beschreiben und die jeweiligen Besonderheiten zu diskutieren.
- die Kundenseite mit ihren Bedürfnissen zu verstehen und zu analysieren, um diese im Vertrieb oder bei der Entwicklung von Produkten berücksichtigen zu können.
- die Charakteristiken verschiedener Anbieter gegenüberzustellen und dadurch erfolgreiche Strategien zu identifizieren sowie die Auswirkungen von zukünftigen Marktereignissen auf die Wettbewerbsteilnehmer zu antizipieren.
- den Einfluss aktueller wie sich zukünftig abzeichnender gesamtgesellschaftlicher Trends auf den Tourismus zu übertragen und die Auswirkungen touristischer Trends auf die Branche und ihre individuellen Teilbereiche abzuleiten.
- die bestimmenden Wettbewerbskräfte und Entwicklungen des Marktes zu identifizieren und ihre Zusammenhänge zu verstehen, so dass diese Erkenntnisse auf Teilmärkte und spezielle Fragestellungen übertragen und zukünftige Entwicklungen eingeordnet und bewertet werden können.

Tourismusmanagement II (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Erlebnissen einzuschätzen und Techniken zur Erlebnisgestaltung anzuwenden.
- die Bedeutung verschiedener Verkehrsträger einzuschätzen und aus der Analyse der Entwicklungen im Luftverkehr Einflüsse auf den Tourismus zu erkennen und Strategien auf touristische Bereiche zu übertragen und zu diskutieren.
- verschiedene Teilmärkte im Tourismus in ihrer historischen Entwicklung bis heute zu verstehen, so dass sie dazu befähigt sind, zukünftige Entwicklungen zu bewerten, zu antizipieren, in einen Kontext zu setzen und daraus Auswirkungen und notwendige Maßnahmen für die verschiedenen Wettbewerbsteilnehmer abzuleiten.
- die aktuelle und zukünftige Wettbewerbsposition von Reiseveranstaltern und Pauschalreisen zu evaluieren und zukünftige Trends und Erfolgsfaktoren zu identifizieren.
- verschiedene Vertriebswege darzustellen, das Reisebüro als traditionellen Hauptvertriebsweg zu verstehen, frühere Erfolgsfaktoren dieses Vertriebsweges in Beziehung zur Entwicklung des Onlinevertriebs zu setzen sowie die daraus resultierende Verschiebung im Verhältnis zwischen Reiseveranstaltern und traditionellem Vertrieb nachzuvollziehen.
- neue Marktkräfte und neue Wettbewerber zu identifizieren und deren Auswirkungen auch auf kommende Entwicklungen des Marktes zu antizipieren, so dass zukünftige Herausforderungen des Marktes erkannt werden und die Studierenden darauf selbständig reagieren können.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang Baut auf Modulen aus dem Bereich Tourismusmanagement auf	Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU) Alle Bachelor-Programme im Bereich Hospitality, Tourismus & Event
--	--

Tourismusmanagement I (Einführung)

Kurscode: BWT001-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Aufbauend auf den Kursen Dienstleistungsmanagement, BWL und Marketing betrachtet der Kurs die Tourismusindustrie mit ihren verschiedenen Anbietern im Speziellen. Hierzu werden eingangs die gängigen Fachbegriffe erklärt und voneinander abgegrenzt sowie die Besonderheiten des touristischen Produktes aufgezeigt. Anhand von Kennzahlen, Daten und Fakten werden die verschiedenen Teilmärkte, Anbieter und Zielgruppen dargestellt und so ein Überblick über den Tourismusmarkt vermittelt. Um die Nachfrageseite zu verstehen, werden die Motivation der Kunden, ihre Informations- und Entscheidungsprozesse sowie die Bedeutung von Qualität erklärt und die Bedeutung von Erlebnissen bei der Konzeption von touristischen Produkten erarbeitet. Die Anbieter touristischer Produkte werden im Überblick dargestellt und ihr Zusammenwirken bei der Erstellung einer Reise aufgezeigt. Nach einem Überblick über die wichtigsten Reiseziele wird das Management von Destinationen, Attraktionen und Themenparks, Events, Kreuzfahrten sowie der Geschäftsreisemarkt vertieft. Schließlich werden aktuelle sowie sich zukünftig abzeichnende Trends als Einflussfaktoren für bevorstehende Entwicklungen im Markt aufgezeigt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- touristische Fachbegriffe zu verstehen und anzuwenden.
- die Besonderheiten touristischer Produkte zu erklären und ihre Bedeutung für die Wettbewerbssituation verschiedener Anbieter nachzuvollziehen.
- verschiedene Teilbereiche des touristischen Marktes zu beschreiben und die jeweiligen Besonderheiten zu diskutieren.
- die Kundenseite mit ihren Bedürfnissen zu verstehen und zu analysieren, um diese im Vertrieb oder bei der Entwicklung von Produkten berücksichtigen zu können.
- die Charakteristiken verschiedener Anbieter gegenüberzustellen und dadurch erfolgreiche Strategien zu identifizieren sowie die Auswirkungen von zukünftigen Marktereignissen auf die Wettbewerbsteilnehmer zu antizipieren.
- den Einfluss aktueller wie sich zukünftig abzeichnender gesamtgesellschaftlicher Trends auf den Tourismus zu übertragen und die Auswirkungen touristischer Trends auf die Branche und ihre individuellen Teilbereiche abzuleiten.
- die bestimmenden Wettbewerbskräfte und Entwicklungen des Marktes zu identifizieren und ihre Zusammenhänge zu verstehen, so dass diese Erkenntnisse auf Teilmärkte und spezielle Fragestellungen übertragen und zukünftige Entwicklungen eingeordnet und bewertet werden können.

Kursinhalt

1. Besonderheiten des touristischen Produkts
 - 1.1 Was sind touristische Produkte?
 - 1.2 Touristische Produkte sind immateriell, intangibel
 - 1.3 Touristische Produkte sind nicht lagerfähig
 - 1.4 Touristische Produkte sind heterogen
 - 1.5 Touristische Produkte erfordern die Mitwirkung des Kunden als „externen Faktor“

2. Einführung in die Tourismusbranche
 - 2.1 Die wirtschaftliche Bedeutung der Tourismusbranche
 - 2.2 Begriffe und Definitionen

3. Die Kundenseite: Warum wird eigentlich gereist?
 - 3.1 Reisemotivation
 - 3.2 Risiken bei der Reiseentscheidung
 - 3.3 Reiseinformation
 - 3.4 Reiseentscheidung

4. Die Angebotsseite im Tourismus
 - 4.1 Das System Tourismus
 - 4.2 Die Wertekette
 - 4.3 Tourismus als virtuelles Produkt

5. Ziele und Zielgebiete
 - 5.1 Überblick über die wichtigsten Ziele und Reiseströme weltweit
 - 5.2 Reiseverhalten der deutschen Bevölkerung
 - 5.3 Einführung in das Destinationsmanagement
 - 5.4 Attraktionen & Themenparks
 - 5.5 Events
 - 5.6 Kreuzfahrten
 - 5.7 Geschäftsreisen

6. Qualität im Tourismus
 - 6.1 Definitionen
 - 6.2 Inhaltliche Dimensionen der Qualität
 - 6.3 Zeitliche Dimensionen der Qualität

- | |
|---|
| 7. Trends im Tourismus |
| 7.1 Gesamtgesellschaftliche Trends |
| 7.2 Trends und Entwicklungen im Tourismus |

Literatur
Pflichtliteratur
Weiterführende Literatur
<ul style="list-style-type: none">▪ Fuchs, W. (2008): Lexikon Tourismus. Destinationen, Gastronomie, Hotellerie, Reisemittler, Reiseveranstalter, Verkehrsträger. Oldenbourg, München.▪ Freyer, W. (2011): Tourismus: Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie. 10. Auflage, Oldenbourg, München.▪ Schulz, A. et al. (2021): Grundlagen des Tourismus. 3. Auflage, Oldenbourg, München.▪ Kolbeck, F./Rauscher, M. (2020): Tourismus-Management – Die betriebswirtschaftlichen Grundlagen. 3. Auflage, Franz Vahlen, München.▪ Mundt, J. W. (2013): Tourismus. 4. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Tourismusmanagement II (Vertiefung)

Kurscode: BWT002

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	BWT001-01

Beschreibung des Kurses

Der Vertiefungskurs Tourismusmanagement II baut auf den im Einführungskurs vermittelten Grundlagen auf und gibt zuerst einen Überblick über die Gestaltung von Erlebnissen im Tourismus. Nach einer Zusammenschau der wichtigsten Verkehrsträger und ihrer Bedeutung für den Tourismus wird der Luftverkehrsmarkt als wesentliche vorgelagerte Branche identifiziert. Mit Geschäftsmodellen, Yield-Management und Low Cost werden Managementtechniken und -strategien illustriert und auf touristische Kernbereiche übertragen. Mit den Reiseveranstaltern als den Produzenten von Reisen und dem Vertrieb touristischer Produkte werden die im Einführungskurs behandelten Themen mit zwei Kernthemen der Branche komplettiert. Hierzu werden zuerst der Begriff und die Aufgaben des Reiseveranstalters mit den dazugehörigen rechtlichen Konsequenzen definiert und das Produkt Pauschalreise mit seinen Charakteristiken diskutiert. Darauf folgt eine Darstellung der Entwicklungen des Reiseveranstaltermarktes sowie eine Diskussion der aktuellen Wettbewerbssituation von Reiseveranstaltern mit aktuellen Wettbewerbsstrategien von Reiseveranstaltern. Zum Vertrieb touristischer Produkte werden die klassischen direkten und indirekten Vertriebswege erklärt und ihre Charakteristiken herausgearbeitet. Die wachsende Bedeutung des Onlinevertriebs wird aufgezeigt und die daraus folgende Veränderung der Wettbewerbsparameter im touristischen Vertrieb vermittelt. Der Kurs schließt mit einem Überblick über das Verhältnis von Reiseveranstaltern und Reisevertrieb, der die Themen Provisionen, aktuelle Marktstellung des traditionellen Vertriebs, neue Herausforderungen im Verhältnis mit den Kunden sowie einem Ausblick auf anstehende Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Marktteilnehmer aufzeigt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Erlebnissen einzuschätzen und Techniken zur Erlebnisgestaltung anzuwenden.
- die Bedeutung verschiedener Verkehrsträger einzuschätzen und aus der Analyse der Entwicklungen im Luftverkehr Einflüsse auf den Tourismus zu erkennen und Strategien auf touristische Bereiche zu übertragen und zu diskutieren.
- verschiedene Teilmärkte im Tourismus in ihrer historischen Entwicklung bis heute zu verstehen, so dass sie dazu befähigt sind, zukünftige Entwicklungen zu bewerten, zu antizipieren, in einen Kontext zu setzen und daraus Auswirkungen und notwendige Maßnahmen für die verschiedenen Wettbewerbsteilnehmer abzuleiten.
- die aktuelle und zukünftige Wettbewerbsposition von Reiseveranstaltern und Pauschalreisen zu evaluieren und zukünftige Trends und Erfolgsfaktoren zu identifizieren.
- verschiedene Vertriebswege darzustellen, das Reisebüro als traditionellen Hauptvertriebsweg zu verstehen, frühere Erfolgsfaktoren dieses Vertriebsweges in Beziehung zur Entwicklung des Onlinevertriebs zu setzen sowie die daraus resultierende Verschiebung im Verhältnis zwischen Reiseveranstaltern und traditionellem Vertrieb nachzuvollziehen.
- neue Marktkräfte und neue Wettbewerber zu identifizieren und deren Auswirkungen auch auf kommende Entwicklungen des Marktes zu antizipieren, so dass zukünftige Herausforderungen des Marktes erkannt werden und die Studierenden darauf selbständig reagieren können.

Kursinhalt

1. Erlebnisgestaltung im Tourismus
 - 1.1 Erlebnisse im Gegensatz zu Sachgütern und Dienstleistungen
 - 1.2 Die Bedeutung von Erlebnissen für Anbieter und Nachfrager
 - 1.3 Erlebnisgestaltung in der Praxis
 - 1.4 Psychologische Mechanismen der Erlebnisgestaltung
2. Verkehrsträger im Tourismus
 - 2.1 Verkehrsträger im Tourismus
 - 2.2 Busreisen
 - 2.3 Bahnreisen
3. Luftverkehr und Tourismus
 - 3.1 Historische Entwicklung des Luftverkehrs
 - 3.2 Die Entstehung des modernen Luftverkehrs
 - 3.3 Luftverkehr, Politik und moderner Tourismus

4. Geschäftsmodelle im Luftverkehr
 - 4.1 Traditional Business Model
 - 4.2 Virtual Business Model
 - 4.3 Aviation Business Model
5. Das Low-Cost-Prinzip
 - 5.1 Hintergrund der Low-Cost-Carrier
 - 5.2 Das System Low-Cost
6. Yield oder Revenue Management
 - 6.1 Der betriebswirtschaftliche Hintergrund
 - 6.2 Was ist Yield Management
 - 6.3 Preisdifferenzierung
 - 6.4 Überbuchung
7. Reiseveranstalter
 - 7.1 Was ist ein Reiseveranstalter?
 - 7.2 Das Produkt: Die Pauschalreise
 - 7.3 Die Entwicklung des Reiseveranstaltermarktes
 - 7.4 Reiseveranstalter im Wettbewerb
 - 7.5 Horizontale Integration
 - 7.6 Vertikale Integration
8. Reisevertrieb
 - 8.1 Vertrieb im Tourismus
 - 8.2 Direkter und indirekter Vertrieb
 - 8.3 Was genau ist ein Reisemittler?
 - 8.4 Reisemittler aus Sicht des Reiseveranstalters
9. Reiseveranstalter und Reisevertrieb im Wettbewerb
 - 9.1 Das Verhältnis von Reiseveranstaltern und Reisebüros
 - 9.2 Provisionen und ihre Bedeutung als Wettbewerbsinstrument
 - 9.3 Die Stellung der Reisebüros im Markt
 - 9.4 Das Verhältnis von Reisebüros und Kunden
 - 9.5 Strukturelle Veränderungen und Ausblick
 - 9.6 Online Travel Agencies (OTA)

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Berg, W. (2014): Einführung Tourismus. Überblick und Management. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- DZT (2021): DZT Jahresbericht 2020. (Im Internet verfügbar).
- Freyer, W. (2015): Tourismus: Einführung in die Fremdenverkehrsökonomie. 11. Auflage, Oldenbourg, München.
- Fuchs, W. (2008): Lexikon Tourismus. Destinationen, Gastronomie, Hotellerie, Reisemittler, Reiseveranstalter, Verkehrsträger. Oldenbourg, München.
- Groß, S. (2017): Handbuch Tourismus und Verkehr. 2. Auflage, UVK, Konstanz/München.
- Kolbeck, F./Rauscher, M. (2015): Tourismus-Management – Die betriebswirtschaftlichen Grundlagen. 2. Auflage, Vahlen, München.
- Mundt, J. W. (2013): Tourismus. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Pompl (2007): Luftverkehr. Eine ökonomische und politische Einführung. 5. Auflage. Springer, Berlin/Heidelberg/New York.
- Schulz, A. et al. (2014): Grundlagen des Tourismus. 2. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

BWTO02

Unternehmerisches Hotelmanagement

Modulcode: BWHO

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof Dr. Kristina Sommer (Hotelmanagement I (Einführung)) / Prof. Dr. Kristina Sommer (Hotelmanagement II (Vertiefung))

Kurse im Modul

- Hotelmanagement I (Einführung) (BWHO01)
- Hotelmanagement II (Vertiefung) (BWHO02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Hotelmanagement I (Einführung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Hotelmanagement II (Vertiefung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Hotelmanagement I (Einführung)

- Strukturen, Funktionen, Aufbau und Organisation des Hotel- und Gaststättengewerbes
- Operationsmanagement – Food & Beverage
- Wirtschaftlichkeitskontrollen im Food & Beverage Bereich
- Operationsmanagement Beherbergungsbereich
- Gewinnoptimierung im Logisbereich
- Managementaufgaben im Housekeeping

Hotelmanagement II (Vertiefung)

- Budgetierung im Hotel- und Gastgewerbe
- Marketing in Hotellerie und Gastronomie
- Die Kosten- und Leistungsrechnung im Rechnungswesen eines Hotels
- Technik der Break-even-Analyse im Rahmen der Deckungsbeitragsrechnung in Hotellerie und Gastronomie
- Integrierte Personaleinsatzplanung in Hotellerie und Gastronomie

Qualifikationsziele des Moduls

Hotelmanagement I (Einführung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Aufbau der Hotellerie und deren Funktionen sowie Leistungsbeziehungen zu skizzieren.
- Prozessabläufe im Food & Beverage-Bereich darzustellen.
- Standards im Food & Beverage-Bereich zu entwickeln.
- Wirtschaftlichkeitskontrollen nach verschiedenen quantitativen Methoden im Food & Beverage-Management einzusetzen.
- Hauptaufgabenbereiche im Beherbergungsbereich zu koordinieren und eine Preispolitik im Beherbergungsbereich zu planen.
- den Ergiebigkeitsgrad im Logisbereich zu bewerten und eine geeignete Preispolitik für eine optimale Kapazitätsauslastung weiterzuentwickeln.
- Managementprobleme im Housekeeping zu lösen.
- eine gezielte Personalpolitik im Housekeeping einzusetzen sowie die Arbeitsproduktivität zu evaluieren.

Hotelmanagement II (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Umsatz- und Kostenbudget für ein Hotel zu planen.
- Budgetabweichungen zu analysieren und Korrekturmaßnahmen zu begründen.
- Marketingmittel bei der Marketingtechnik im Hospitality Management auszuwählen.
- kreative und kommunikative Marketinginstrumente im Marketingmix zu optimieren.
- ein differenziertes Gästemarketing sowie Gästerückgewinnungsmanagement im Gastgewerbe aufzubauen.
- Gewinn-Einflussfaktoren des Marktes festzulegen und die Bedeutung der Gewinnmultiplikatoren nach quantitativen Methoden für Marketingentscheidungen vorauszusagen.
- Methoden der Vollkosten- und Teilkostenrechnungen für Projekte im Hotel- und Gaststättenbereich anzuwenden sowie zu beurteilen.
- eine Break-even-Analyse für Hotelneuprojekte durchzuführen und zu bewerten.
- eine integrierte Personaleinsatzplanung zur Humanisierung der Arbeit im Gastgewerbe einzuführen sowie zu überprüfen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Hotelmanagement auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Hospitality, Tourismus & Event

Hotelmanagement I (Einführung)

Kurscode: BWH001

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs Hotelmanagement I vermittelt das Basiswissen des Hotel- und Gastgewerbes (Hospitality Management). Ziel ist es, die speziellen ökonomischen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Gastgewerbes darzustellen und die Besonderheiten der Branche zu erörtern. Die Einflüsse des Tourismusmarktes auf das Verhalten und die Strategien der Unternehmen, die in diesem Markt agieren, werden dargestellt. Der Kurs diskutiert die nationalen wie internationalen Marktbedingungen im Kontext der Unternehmen des Hotel- und Gastgewerbes, die in dem jeweiligen Markt tätig sind. Mittels des in den Grundkursen erworbenen allgemeinen volks- und betriebswirtschaftlichen Basiswissens wendet dieser Kurs die erlernten Theorien, Modelle und Strukturen auf die Unternehmen des Hotel- und Gastgewerbes an und vermittelt so ein tieferes Verständnis der internen wie marktspezifischen Erfolgsfaktoren. Grundlegende Kenntnisse der Geschäftsmodelle, Strategien, genereller und organisatorischer Faktoren wie branchenspezifische Terminologien werden in diesem Kurs erlernt. Schwerpunkte sind die strategischen Erfolgsfaktoren in dieser personalintensiven Branche, zu denen das gasterorientierte Ertrags- und Ergebnismanagement der Wertschöpfungskette in den Unternehmen, die Planung und Umsetzung einer entsprechenden Marketingstrategie und das dienstleistungsorientierte Personalmanagement gehören.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Aufbau der Hotellerie und deren Funktionen sowie Leistungsbeziehungen zu skizzieren.
- Prozessabläufe im Food & Beverage-Bereich darzustellen.
- Standards im Food & Beverage-Bereich zu entwickeln.
- Wirtschaftlichkeitskontrollen nach verschiedenen quantitativen Methoden im Food & Beverage-Management einzusetzen.
- Hauptaufgabenbereiche im Beherbergungsbereich zu koordinieren und eine Preispolitik im Beherbergungsbereich zu planen.
- den Ergiebigkeitsgrad im Logisbereich zu bewerten und eine geeignete Preispolitik für eine optimale Kapazitätenauslastung weiterzuentwickeln.
- Managementprobleme im Housekeeping zu lösen.
- eine gezielte Personalpolitik im Housekeeping einzusetzen sowie die Arbeitsproduktivität zu evaluieren.

Kursinhalt

1. Strukturen, Funktionen, Aufbau und Organisation des Hotel- und Gaststättengewerbes
 - 1.1 Nach welchen Einteilungskriterien lassen sich Hotelbetriebe gliedern und welche leistungsorientierte Organisationsstruktur hat ein Hotel?
 - 1.2 Welche Grund- und Nebenfunktionen hat ein Hotel? Was gehört zum Aufbau eines Hotelbetriebes?
2. Operationsmanagement – Food & Beverage
 - 2.1 Welche Einflussfaktoren müssen im Food Management koordiniert werden und wie erfolgt die Produktionsplanung für den Küchenbereich?
 - 2.2 Was muss beim Lebensmitteleinkauf, der Warenannahme, -lagerung und -ausgabe beachtet werden und welche Kontrollmethoden gibt es?
 - 2.3 Wie standardisiert man die Qualität und optimiert den Wareneinsatz im Food Bereich?
3. Wirtschaftlichkeitskontrollen im Food und Beverage-Bereich
 - 3.1 Wie verläuft der Warenweg und Kostenaufwand in der Gastronomie, wie ist die Wareneinsatzkontrolle organisiert und welche Begrenzung hat dabei die Ist-Wareneinsatzkontrolle?
 - 3.2 Wie berechnet man den Soll-Wareneinsatz Küchen und Welche Aussagefähigkeit ist damit verbunden?
 - 3.3 Welche Voraussetzungen müssen alle Getränkekontrollsysteme erfüllen und in welchen Schritten erstellt man ein Getränkekontrollsystem?
4. Operationsmanagement Beherbergungsbereich
 - 4.1 Welche Hauptaufgabenbereiche gilt es im Beherbergungsbereich zu koordinieren?
 - 4.2 Mit welcher Preispolitik kommt man zur optimalen Kapazitätsauslastung im Logisbereich?
 - 4.3 Was kostet der Rabatt im Logisbereich?
5. Gewinnoptimierung im Logisbereich
 - 5.1 Welche Faktoren beeinflussen den Ergiebigkeitsgrad im Logisbereich?
 - 5.2 Mit welchen Schritten ermittelt man den zu erwartenden durchschnittlichen Hotelzimmerpreis?
 - 5.3 Wie berechnet man den optimalen durchschnittlichen Hotelzimmerpreis und setzt ihn als Kontrollinstrument im Logisbereich ein?
6. Managementaufgaben im Housekeeping
 - 6.1 Was ist beim Housekeeping aus Sicht der Unternehmensleitung zu beachten?
 - 6.2 Wie erstellt man ein Stärken- und Schwächenprofil für das Housekeeping?
 - 6.3 Arbeitet das Housekeeping produktiv?

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bamberger, N. (2004): Operative Kennzahlen als Frühwarnsystem im internationalen Hotelmanagement. Prioritäten und Aussagefähigkeit im Entscheidungsprozess. Diplomica, Hamburg.
- Gardini, M. A. (2010): Grundlagen der Hotellerie und des Hotelmanagements. Branche, Produkte, Akteure, Betrieb, Immobilie. Oldenbourg, München.
- Gewalt, S. (2001): Hotel-Controlling. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- Grüner, H./Metz, R./Kessler, T. (2008): Hotel & Gast. 11. Auflage, Pfanneberg, Haan-Gruiten.
- Hänssler, K. H. (Hrsg.) (2007): Management in der Hotellerie und Gastronomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 7. Auflage, Oldenbourg, München.
- Heckmann, R./Wolf, K. (2008): Marketing für Hotellerie und Gastronomie. Erfolg durch marktorientierte Unternehmensführung. Matthaes, Stuttgart.
- Henschel, K. U. (2008): Hotelmanagement. 3. Auflage, Oldenbourg, München.
- Henselek H. (1999): Hotelmanagement. Planung und Kontrolle. Oldenbourg, München.
- Schaetzing, E. E. (2010): Management in Hotellerie und Gastronomie. 9. Auflage, Matthaes, Stuttgart.
- Seitz, G. (1996): Hotelmanagement. Springer, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Hotelmanagement II (Vertiefung)

Kurscode: BWHO02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs Hotelmanagement II vertieft das vermittelte Basiswissen des vorangegangenen Kurses. Ziel ist es, die Kenntnisse der speziellen ökonomischen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen des Gastgewerbes weiter zu festigen und auf spezielle Strukturen der Branche anzuwenden. Weitere Grundlagen der Budgetierung, des Rechnungswesens und Controllings, des Marketings, und der Personaleinsatzplanung im Hotel- und Gastgewerbe (Hospitality Management) werden vermittelt. Das strategische und operative Denken im Management von Unternehmen im Hotel- und Gastgewerbe sollen vertieft werden. Die Kenntnisse der internen Budgetierung und des Controllings, der Kalkulations- und Investitionsrechnung versetzen die Studierenden in die Lage, die grundlegenden Kostentreiber einer Wertschöpfungskette in Unternehmen dieser Branche zu charakterisieren, zu analysieren und entsprechende Lösungsvorschläge zur Optimierung zu unterbreiten. Zudem können die Studierenden effiziente Führungssysteme in dieser personalintensiven Branche etablieren und zielorientiert das Unternehmen führen. Kurzfallstudien aus der Praxis ermöglichen es weiterhin, das erworbene Grundwissen im Hotelmanagement auch anwenden zu können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Umsatz- und Kostenbudget für ein Hotel zu planen.
- Budgetabweichungen zu analysieren und Korrekturmaßnahmen zu begründen.
- Marketingmittel bei der Marketingtechnik im Hospitality Management auszuwählen.
- kreative und kommunikative Marketinginstrumente im Marketingmix zu optimieren.
- ein differenziertes Gästemarketing sowie Gästerückgewinnungsmanagement im Gastgewerbe aufzubauen.
- Gewinn-Einflussfaktoren des Marktes festzulegen und die Bedeutung der Gewinnmultiplikatoren nach quantitativen Methoden für Marketingentscheidungen vorauszusagen.
- Methoden der Vollkosten- und Teilkostenrechnungen für Projekte im Hotel- und Gaststättenbereich anzuwenden sowie zu beurteilen.
- eine Break-even-Analyse für Hotelneuprojekte durchzuführen und zu bewerten.
- eine integrierte Personaleinsatzplanung zur Humanisierung der Arbeit im Gastgewerbe einzuführen sowie zu überprüfen.

Kursinhalt

1. Budgetierung im Hotel- und Gastgewerbe
 - 1.1 Wie erstellt man Umsatzbudgets für das anstehende Wirtschaftsjahr?
 - 1.2 Wie erstellt man Kostenbudgets für das anstehende Wirtschaftsjahr?
 - 1.3 Wie berechnet man das Betriebsergebnis I und kontrolliert das Budget für das anstehende Wirtschaftsjahr
2. Marketing in Hotellerie und Gastronomie
 - 2.1 Was versteht man unter Marketingtechnik im Hospitality Management und welche Bedeutung hat dabei der Marketingmix
 - 2.2 Was versteht man unter einem differenzierten Gästemarketing in der Hotellerie und wie lassen sich Gäste zurückgewinnen?
 - 2.3 Wie lassen sich Gewinn-Einflussfaktoren des Marktes im Management kontrollieren?
3. Die Kosten- und Leistungsrechnung im Rechnungswesen eines Hotels
 - 3.1 Entscheidungsorientierte Deckungsbeitragsrechnung im Hospitality Management
 - 3.2 Differenzierte Vollkostenrechnung in der Hotellerie
 - 3.3 Wie bereitet man interpretationsfähige Gewinn- und Verlustrechnungen auf?
4. Technik der Break-even-Analyse im Rahmen der Deckungsbeitragsrechnung
 - 4.1 Was gehört zur Technik der Break-even-Analyse und welche Terminologie kommt zur Anwendung?
 - 4.2 In welchen Schritten erstellt man den Arbeitsablauf zum Einsatz der Break-even-Analyse im Hospitality Management und welche Anwendungsformeln nutzt die Praxis?
 - 4.3 Fallbeispiel aus der Praxis zur Technik der Break-even-Analyse bei der Planung neuer Hotels
5. Integrierte Personaleinsatzplanung in Hotellerie und Gastronomie
 - 5.1 Welche Faktoren gehören zur Personaleinsatzplanung und wie lässt sich die Produktivität im Hospitality Management beeinflussen?
 - 5.2 Welche Bedeutung haben Leistungsstandards, welche Arten gibt es und wie erstellt man sie?
 - 5.3 Welche Basis-Stellenkategorien unterscheidet man bei der Arbeitsplatzbesetzung und welche Vorteile bringen zukunftsorientierte flexible Arbeitszeitsysteme in Hotellerie und Gastronomie?

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Gewalt, S. (2001): Hotel-Controlling. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- Hammer, R. (2007): Führungsorientierte Betriebswirtschaftslehre. MANZ, Wien.
- Hänssler, K. H. (Hrsg.) (2007): Management in der Hotellerie und Gastronomie. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 7. Auflage, Oldenbourg, München.
- Heckmann, R./Wolf, K. (2008): Marketing für Hotellerie und Gastronomie. Erfolg durch marktorientierte Unternehmensführung. Matthaes, Stuttgart.
- Henschel, K. U. (2008): Hotelmanagement. 3. Auflage, Oldenbourg, München.
- Henselek H. (1999): Hotelmanagement. Planung und Kontrolle. Oldenbourg, München.
- Müller-Christ, G. (2010): Nachhaltiges Management. Einführung in Ressourcenorientierung und widersprüchliche Managementrationalitäten. Nomos, Baden-Baden.
- Patzak, G./Rattay, G. (2008): Projektmanagement. Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. 5. Auflage, Linde, Wien.
- Richter, T. S. (2009): Vertragsrecht. Die Grundlagen des Wirtschaftsrechts. Vahlen, München.
- Rosenstiel, L. v./Regnet, E./Domsch, M. E. (2009): Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. 6. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Schaezting, E. E. (2010): Management in Hotellerie und Gastronomie. 9. Auflage, Matthaes, Stuttgart.
- Schulte, K.-W./Bone-Winkel, S. (Hrsg.) (2008): Handbuch Immobilien-Projektentwicklung. 3. Auflage, Immobilien Manager Verlag, Köln.
- Seitz, G. (1996): Hotelmanagement. Springer, Berlin.
- Sölter, M. (2008): Hotelvertrieb, Yield-Management und Dynamic Pricing in der Hotellerie. GRIN, München.
- Urnik, S./Schuschnig, T. (2007): Investitionsmanagement. Finanzmanagement. Bilanzanalyse. MANZ, Wien.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWHO02

Luftverkehrsmanagement

Modulcode: BWLM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ BWLM01 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r) Prof. Dr. Jakob Funkenstein (Grundlagen des Luftverkehrs) / Prof. Dr. Jakob Funkenstein (Netz- und Yield-Management)
--

Kurse im Modul <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen des Luftverkehrs (BWLM01) ▪ Netz- und Yield-Management (BWLM02)
--

Art der Prüfung(en)	
Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Grundlagen des Luftverkehrs</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <u>Netz- und Yield-Management</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

Lehrinhalt des Moduls**Grundlagen des Luftverkehrs**

- Einführung
- Institutionen im Luftverkehr
- Luftverkehrspolitik und Luftverkehrsrecht
- Umweltpolitik
- Fluggesellschaften und ihre Kunden
- Flughäfen und Flugsicherheit

Netz- und Yield-Management

- Netz-Management
- Yield-Management

Qualifikationsziele des Moduls**Grundlagen des Luftverkehrs**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Aufbau und Funktionsweise der Luftverkehrsindustrie zu erklären.
- die Aufgaben und Funktionen der Institutionen und Organisationen des Luftverkehrs zu bewerten.
- Grundlagen der Luftverkehrspolitik und des Luftverkehrsrechts sowie der Umweltpolitik anzuwenden.
- Produktionsfaktoren und Geschäftsmodelle der Fluggesellschaften zu differenzieren.

Netz- und Yield-Management

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.
- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Yield-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Yield-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Luft- und Raumfahrt auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Transport & Logistik

Grundlagen des Luftverkehrs

Kurscode: BWLM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Luftverkehrsindustrie ist eine kontinuierlich wachsende Industrie, sowohl im Passagier- als auch im Frachtbereich. Die Wahlfächer im Bereich Luftverkehrsmanagement richten sich an alle Studierenden, die sich mit dieser Industrie näher befassen möchten. Dabei werden sowohl die organisatorischen und ordnungspolitischen Rahmenbedingungen behandelt als auch konkrete betriebswirtschaftliche Anwendungen und Hintergründe beleuchtet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Aufbau und Funktionsweise der Luftverkehrsindustrie zu erklären.
- die Aufgaben und Funktionen der Institutionen und Organisationen des Luftverkehrs zu bewerten.
- Grundlagen der Luftverkehrspolitik und des Luftverkehrsrechts sowie der Umweltpolitik anzuwenden.
- Produktionsfaktoren und Geschäftsmodelle der Fluggesellschaften zu differenzieren.

Kursinhalt

1. Einführung in den Luftverkehr
 - 1.1 Der Begriff des Luftverkehrs und die Luftverkehrsbranche als Studienobjekt – Luftverkehr und Luftfahrt
 - 1.2 Die Teilnehmer am Luftverkehr
2. Institutionen im Luftverkehr
 - 2.1 Einführung in die Luftverkehrsinstitutionen – Unterscheidung zwischen öffentlichen und privaten Institutionen
 - 2.2 Nationale Luftverkehrsinstitutionen
 - 2.3 Internationale Luftverkehrsinstitutionen
3. Luftverkehrspolitik und Luftverkehrsrecht
 - 3.1 Akteure und Entscheidungsprozesse in der Luftverkehrspolitik
 - 3.2 Beispiele für Subventionen und Steuern
 - 3.3 Öffentliches Luftverkehrsrecht

4. Umweltpolitik
 - 4.1 Fluglärm
 - 4.2 Lokal wirkende gasförmige Emissionen
 - 4.3 Global wirkende gasförmige Emissionen/Beitrag des Luftverkehrs zum Klimawandel
5. Fluggesellschaften und ihre Kunden
 - 5.1 Grundlegende Charakteristika von Luftverkehrsangebot und -nachfrage
 - 5.2 Traditionelle Geschäftsmodelle im Passagierflugverkehr
 - 5.3 Low Cost Carrier – Ein neues Geschäftsmodell im Luftverkehr
6. Flughäfen und Flugsicherheit
 - 6.1 Arten, Geschäftsfelder und Output von Flughäfen
 - 6.2 Flughafenwahl und Flughafenmarketing
 - 6.3 Aufgaben und Probleme der Flugsicherung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Maurer, P. (2006): Luftverkehrsmanagement - Basiswissen. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Pompl, W. (2007): Luftverkehr. Eine ökonomische und politische Einführung. 5. Auflage, Springer, Berlin.
- Sterzenbach, R./Conrady, R./Fichert, F. (2013): Luftverkehr. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch. 5. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Netz- und Yield-Management

Kurscode: BWLM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	BWLM01

Beschreibung des Kurses

Die Luftverkehrsindustrie ist eine kontinuierlich wachsende Industrie, sowohl im Passagier- als auch im Frachtbereich. Die Wahlfächer im Bereich Luftverkehrsmanagement richten sich an alle Studierenden, die sich mit dieser Industrie näher befassen möchten. Dabei werden sowohl die organisatorischen und ordnungspolitischen Rahmenbedingungen behandelt als auch konkrete betriebswirtschaftliche Anwendungen und Hintergründe beleuchtet. Basierend auf den Grundlagen des ersten Teils werden hier verschiedene Netzwerkformen und die Preispolitik von Fluggesellschaften vertieft.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Netzwerk-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.
- die strategische Bedeutung und Funktionsweise des Yield-Managements einer Fluggesellschaft zu beurteilen.
- grundlegende Techniken/Steuerungsmethoden des Yield-Managements einer Fluggesellschaft anzuwenden.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Netzwerkplanung von Fluggesellschaften
 - 1.1 Hub&Spoke-Netze
 - 1.2 Point-to-Point- und Liniennetze
 - 1.3 Netzwerkstrategien
2. Spezielle Aspekte des Netz- und Kapazitätsmanagements von Fluggesellschaften
 - 2.1 Kapazitätsplanung
 - 2.2 Flugplanung
3. Grundlagen und Techniken des Yield-Managements
 - 3.1 Besonderheiten von Luftverkehrsangeboten und -nachfrage
 - 3.2 Preisdifferenzierung im Luftverkehr durch Yield-Management

4. Yield-Management bei Netzwerk-Fluggesellschaften
 - 4.1 Aufbau von Tarifen
 - 4.2 Kapazitätssteuerung
 - 4.3 Yield-Management in Airline-Netzwerken
5. Yield-Management bei Low-Cost-Fluggesellschaften
 - 5.1 Besonderheiten im Yield-Management von Low-Cost-Fluggesellschaften
 - 5.2 Aktuelle Trends im Yield-Management von Low Cost Carriern
6. Ausgewählte Marketing-Instrumente
 - 6.1 Produktpolitik
 - 6.2 Distributionspolitik
 - 6.3 Kundenbindung - Vielfliegerprogramme

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Goedeking, P. (2010): Networks in Aviation. Strategies and Structures. Springer, Berlin
- Klein, R./Steinhardt, C. (2008): Revenue Management. Grundlagen und Mathematische Methoden. Springer, Berlin.
- Sterzenbach, R./Conrady, R./Fichert, F. (2013): Luftverkehr. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch. 5. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Business Controlling

Modulcode: BWBC

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Robert Christian Schmidt (Business Controlling I) / Prof. Dr. Robert Christian Schmidt (Business Controlling II)

Kurse im Modul

- Business Controlling I (BWBC01)
- Business Controlling II (BWBC02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Business Controlling I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Business Controlling II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Business Controlling I**

- Beschaffungscontrolling
- Produktionscontrolling
- Marketing- und Vertriebscontrolling
- Forschungs- und Entwicklungscontrolling
- Finanzcontrolling

Business Controlling II

- Controlling und Controller
- Ebenen und Konzeptionen des Controllings
- Normative, strategische und operative Ebenen des Controllings
- Strategisches Controlling der Ziel- und Analysephase
- Strategisches Controlling der Erarbeitungs-, Bewertungs- und Implementierungsphase
- Kennzahlen und Kennzahlensysteme
- Grundzüge des operativen Controllings

Qualifikationsziele des Moduls**Business Controlling I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Zusammenhang zwischen Strategieformulierung und -implementierung sowie dem dazu erforderlichen Controlling zu erläutern.
- die Rolle des Controllers bei der Strategieimplementierung zu verstehen.
- Controllingmethoden eigenständig anzuwenden.
- die Kennzahlen zur Erfolgsmessung anzuwenden und spezifische Analysen zur Erfolgsmessung auf Basis von bereitgestellten Cases und Kennzahlen durchzuführen.
- die Umsetzungsfunktion zu operativem Controlling zu verstehen und Abweichungsursachen zu analysieren.
- die entscheidenden Hebel einer erfolgreichen Strategieimplementierung wie Kundenmanagement, Prozessoptimierung und Innovationsmanagement zu verstehen.

Business Controlling II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- detailliert die Aufgaben und Prozesse in den wesentlichen, betrieblichen Funktionen zu erläutern und die Schnittstellen zum Controlling darzustellen.
- die notwendigen, spezifischen Controllingmethoden und -instrumente zu illustrieren und auf Basis von bereitgestellten Aufgaben und Daten konkret anzuwenden.
- die entsprechenden Kennzahlen zu berechnen und die Ergebniswerte zu analysieren.
- funktions- und situationsspezifische Analysen durchzuführen, die Relevanz der hergeleiteten Ergebnisse zu beurteilen und damit den jeweiligen Funktionsträgern alle entscheidungsrelevanten Informationen bereitzustellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Planung & Controlling auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Business Controlling I

Kurscode: BWBC01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Permanent wechselnde Markt- und Wettbewerbsbedingungen führen zu der fortlaufenden Notwendigkeit für ein Unternehmen, neue Strategien zu formulieren und zu implementieren. Speziell die Implementierung einer Strategie erfordert hochkomplexe Steuerungs- und Kommunikationsmechanismen. Eine große Zahl von Unternehmen scheitert deshalb an der erfolgreichen Implementierung von Strategien. Der Inhalt dieses Kurses beschreibt das Zusammenspiel von Business-Controlling und Strategieimplementierung. Business-Controlling stellt innerbetrieblich die erfolgreiche Implementierung sicher. Der Kurs vermittelt das entsprechende Faktenwissen über die erforderlichen Planungs- und Kontrollfunktionen, Strategieformulierung, Anwendung von Implementierungstools wie der Balanced Scorecard (BSC) sowie die erforderlichen Erfolgsmessungen. Es wird ein vertieftes Methodenverständnis in den Bereichen Profitabilitäts- und Liquiditätsmessung und -management vermittelt. Des Weiteren werden die Verfahren zur Optimierung von Kundenprofitabilitäten, Prozessoptimierung und Innovationsmanagement als Kernbestandteile von Strategieimplementierung erläutert. Mit Abschluss des Kurses besteht das meta-kognitive Wissen über alle Schritte von der ersten Formulierung einer Strategie bis zur finalen Implementierung einzelner Aufgaben und der damit verbundenen engen Vernetzung zum Controlling.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Zusammenhang zwischen Strategieformulierung und -implementierung sowie dem dazu erforderlichen Controlling zu erläutern.
- die Rolle des Controllers bei der Strategieimplementierung zu verstehen.
- Controllingmethoden eigenständig anzuwenden.
- die Kennzahlen zur Erfolgsmessung anzuwenden und spezifische Analysen zur Erfolgsmessung auf Basis von bereitgestellten Cases und Kennzahlen durchzuführen.
- die Umsetzungsfunktion zu operativem Controlling zu verstehen und Abweichungsursachen zu analysieren.
- die entscheidenden Hebel einer erfolgreichen Strategieimplementierung wie Kundenmanagement, Prozessoptimierung und Innovationsmanagement zu verstehen.

Kursinhalt

1. Controlling und Controller
 - 1.1 "Controlling" – Annäherung an einen Begriff
 - 1.2 Entwicklung des Controllings
 - 1.3 Controller und Manager
2. Ebenen und Konzeptionen des Controllings
 - 2.1 Normative, strategische und operative Ebenen des Controllings
 - 2.2 Controllingkonzeptionen
3. Strategisches Controlling der Ziel- und Analysephase
 - 3.1 Strategisches Management und strategisches Controlling
 - 3.2 Umfeldanalyse
 - 3.3 Unternehmensanalyse
4. Strategisches Controlling der Erarbeitungs-, Bewertungs- und Implementierungsphase
 - 4.1 Controlling der Strategiebearbeitung
 - 4.2 Bewertung, Auswahl und Implementierung der Strategien
5. Kennzahlen und Kennzahlensystem
 - 5.1 Traditionelle Kennzahlen
 - 5.2 Wertorientierte Kennzahlen
 - 5.3 Kennzahlensysteme
6. Grundzüge des operativen Controllings
 - 6.1 Planziele und Planungsverfahren
 - 6.2 Budgetierung
 - 6.3 Operative Steuerung durch Budgetcontrolling

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Britzelmaier, B. (2020): Controlling. Grundlagen, Praxis, Handlungsfelder. 3. Auflage, Pearson, München.
- Fischer, Th. M./Möller, K./Schultze, W. (2015): Controlling. Grundlagen, Instrumente und Entwicklungsperspektiven. 2. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Horváth, P./Gleich, R./Seiter, M. (2019): Controlling. 14. Auflage, Vahlen, München.
- Küpper, H.-U. et al. (2013): Controlling. Konzeption, Aufgaben, Instrumente. 6. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Weber, J./Schäffer, U. (2020): Einführung in das Controlling. 16. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Business Controlling II

Kurscode: BWBC02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Funktionscontrolling ist der Teil des betrieblichen Controllings, das die Planung und Kontrolle sowie die Steuerung und Informationsversorgung bei einzelnen betrieblichen Funktionen zum Inhalt hat. Der Kurs deckt die folgenden Kernfunktionen eines Unternehmens ab: F&E, Beschaffung, Produktion, Marketing, Vertrieb und Logistik. Der Kurs geht sowohl auf die zugrundeliegenden Aufgaben und Kernprozesse der Kernfunktion selber ein, als auch auf die zur Anwendung kommenden Controlling-spezifischen Methoden und Analysen. Die Aufgaben im F&E-Controlling bestehen vor allem in der Planungsunterstützung und -koordination. Hierunter fallen u. a. Berechnungen zur F&E-Projektsteuerung (Kosten, ROI), Risikoanalysen und Gateway-Entscheidungen. Das Beschaffungscontrolling liefert alle erforderlichen Informationen, die zum Einkauf entscheidungsrelevant sind. Hierbei werden Methoden u. a. zur Bemessung von Kosten- und Umsatzgrößen, Lieferzeit und Lieferrhythmus, Bestellmengenoptimierung (z. B. EOQ) sowie Profil- und Wertanalysen durchgeführt. Aufgaben im Produktionscontrolling sind u. a. die Überwachung der Produktionskosten, Kapazitätsentscheidungen, Planung von Absatz, Fertigung und Lagerbeständen sowie Qualitätsmanagement. Im Bereich des Marketingcontrollings werden folgende zentrale Funktionen abgedeckt und erläutert: Einsatz- und Effizienzkontrolle der Marketinginstrumente, Schaffung von Markttransparenz, Pricing, Target- und Product-Life-Cycle-Costing. Des Weiteren werden die entscheidenden Instrumente des Vertriebscontrollings vermittelt. Dazu gehören die Vertriebs-Kostenrechnung, -Erfolgsrechnung und -Wegeanalyse sowie die Außendienstmitarbeitersteuerung. Abschließend werden die Kernfunktionen der Logistik erläutert und folgende Instrumente zur Anwendung gebracht: Controlling der Materialwirtschaft, Fertigungslogistik und Distribution.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- detailliert die Aufgaben und Prozesse in den wesentlichen, betrieblichen Funktionen zu erläutern und die Schnittstellen zum Controlling darzustellen.
- die notwendigen, spezifischen Controllingmethoden und -instrumente zu illustrieren und auf Basis von bereitgestellten Aufgaben und Daten konkret anzuwenden.
- die entsprechenden Kennzahlen zu berechnen und die Ergebniswerte zu analysieren.
- funktions- und situationsspezifische Analysen durchzuführen, die Relevanz der hergeleiteten Ergebnisse zu beurteilen und damit den jeweiligen Funktionsträgern alle entscheidungsrelevanten Informationen bereitzustellen.

Kursinhalt

1. Beschaffungscontrolling
 - 1.1 Gegenstand, Aufgaben und Ziele des Beschaffungscontrollings
 - 1.2 Instrumente des Beschaffungscontrollings
2. Produktionscontrollings
 - 2.1 Steuerungsrelevante Aufgaben des Produktionsmanagements
 - 2.2 Aufgaben und Instrumente des Produktionscontrollings
3. Marketing- und Vertriebscontrolling
 - 3.1 Aufgaben des Marketingcontrollings
 - 3.2 Instrumente des Marketingcontrollings
4. Forschungs- und Entwicklungscontrolling
 - 4.1 Aufgaben des F&E-Controllings
 - 4.2 Instrumente des F&E-Controllings
5. Finanzcontrolling
 - 5.1 Aufgaben des Finanzcontrollings
 - 5.2 Instrumente des Finanzcontrollings

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Britzelmaier, B. (2020): Controlling. Grundlagen, Praxis, Handlungsfelder. 3. Auflage, Pearson, München.
- Fischer, Th. M./Möller, K./Schultze, W. (2015): Controlling. Grundlagen, Instrumente und Entwicklungsperspektiven. 2. Auflage, Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- Jung, H. (2014): Controlling. 4. Auflage, De Gruyter Oldenbourg, München.
- Littkemann, J./Derfuß, K./Holtrup, M. (Hrsg.) (2018): Unternehmenscontrolling. Praxishandbuch für den Mittelstand : Konzepte, Instrumente, praktische Anwendungen mit durchgängiger Fallstudie. 2. Auflage, nwb, Herne.
- Schäffer, U./Weber, J. (Hrsg.) (2005): Bereichscontrolling. Funktionsspezifische Anwendungsfelder, Methoden und Instrumente. Schäffer-Poeschel, Stuttgart.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Angewandter Vertrieb

Modulcode: BWAV

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Patrick Geus (Angewandter Vertrieb I) / Prof. Dr. Patrick Geus (Angewandter Vertrieb II)

Kurse im Modul

- Angewandter Vertrieb I (BWAV01)
- Angewandter Vertrieb II (BWAV02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Angewandter Vertrieb I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Angewandter Vertrieb II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Angewandter Vertrieb I

- Grundlagen angewandten Vertriebs
- Das Vertriebssystem
- Persönlicher Verkauf
- Verkaufsplanung
- Neukundenakquisition
- Der Verkaufsbesuch
- Taktik der Gesprächsführung
- Verhandlungen führen
- Weitere Verkaufskanäle

Angewandter Vertrieb II

- Marketing und Vertrieb
- Kundenzufriedenheit als Erfolgsfaktor
- Persönlichkeiten im Vertrieb
- Kundenorientierte Kommunikation
- Präsentation und Rhetorik
- Kundenbindung
- Networking
- Fallstudie

Qualifikationsziele des Moduls

Angewandter Vertrieb I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundzüge des angewandten Vertriebes zu verstehen, und in den Unternehmenskontext einzuordnen.
- das Zusammenspiel der einzelnen Facetten des angewandten Vertriebs zu verstehen.
- einzelne Vertriebssysteme zu unterscheiden und zu bewerten.
- aktuelle Vertriebstypen und Verkaufsmerkmale zu beschreiben.
- den gesamten Vertriebsprozess von der Kundenakquise bis zur -bindung zu überschauen und einzuordnen.
- die Grundlagen der Verkaufs- und Verhandlungsführung zu verstehen und in Grundzügen selbst anzuwenden.
- die gängigen Vertriebsinstrumente zu benennen, deren Vor- und Nachteile zu erkennen und wesentliche Einsatzfelder und -möglichkeiten zu reflektieren.

Angewandter Vertrieb II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Zusammenspiel und die jeweiligen Verantwortungsbereiche von Marketing und Vertrieb zu verstehen.
- die Ziele und Maßnahmen im Rahmen des angewandten Vertriebs zu reflektieren und einzuordnen.
- die Relevanz von Kundenzufriedenheit und -bindung einzuschätzen. Außerdem sind die Studierenden mit den zentralen Gestaltungselementen des CRM vertraut.
- alternative Ansätze des Kundenbindungs- und -beziehungsmanagements zu reflektieren, einzuschätzen und in der Unternehmenspraxis einzusetzen.
- die Bedeutung der Begriffe Kundenlebenszyklus und Kundenwert zu verstehen und Ansätze zu entwickeln, diese im Sinne der jeweiligen Vertriebsziele zu managen.
- Techniken zur anschaulichen Präsentation und Überzeugung von Kunden und Gesprächspartnern einzusetzen.
- die Relevanz von Networking zu erfassen und eigene Strategien zur Verbreiterung der Kontaktbasis zu entwickeln.
- an Hand praktischer Erfahrungen im Rahmen der Fallstudie eigene Marktanalysen und Vertriebskonzepte zu entwickeln und zu bewerten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Marketing & Vertrieb auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation

Angewandter Vertrieb I

Kurscode: BWAV01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Anforderungen an ein verkäuferisches Denken wachsen jeden Tag. Eine globalisierte Nachfrage in Kombination mit hohem Wettbewerb erschwert es Unternehmen zusehends, im Kampf um den Kunden mitzuhalten. Gleichzeitig ist der Kunde immer besser informiert, während klassische Versorgungsmärkte gesättigt sind und Überkapazitäten existieren. Um in einem solchen Umfeld erfolgreich zu sein, ist verkäuferisches Denken und Handeln gefragt und gleichzeitig ein neuer Typus von Verkäufern gefordert. Im Rahmen des Kurses angewandter Vertrieb I (Einführung) werden die Teilnehmer mit den Grundbegriffen des angewandten Vertriebs vertraut gemacht. Sie erlernen die Systematiken der Vertriebsorganisation, setzen sich mit alternativen Vertriebswegen auseinander und lernen den dezidierten Planungsprozess im Vertrieb kennen. Abgerundet werden die Inhalte des Moduls durch zentrale Inhalte zur erfolgreichen Neukundenakquisition, wobei insbesondere das Augenmerk auf die Organisation und Durchführung der Kundenbesuche und der Gesprächs- und Verhandlungsführung gelegt werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundzüge des angewandten Vertriebes zu verstehen, und in den Unternehmenskontext einzuordnen.
- das Zusammenspiel der einzelnen Facetten des angewandten Vertriebs zu verstehen.
- einzelne Vertriebssysteme zu unterscheiden und zu bewerten.
- aktuelle Vertriebstypen und Verkaufsmerkmale zu beschreiben.
- den gesamten Vertriebsprozess von der Kundenakquise bis zur -bindung zu überschauen und einzuordnen.
- die Grundlagen der Verkaufs- und Verhandlungsführung zu verstehen und in Grundzügen selbst anzuwenden.
- die gängigen Vertriebsinstrumente zu benennen, deren Vor- und Nachteile zu erkennen und wesentliche Einsatzfelder und -möglichkeiten zu reflektieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen des angewandten Vertriebs
 - 1.1 Aufgaben und Formen des angewandten Vertriebs
 - 1.2 Marketing als Basis des Vertriebs
 - 1.3 Vertrieb, Verkauf und andere Begriffe
 - 1.4 Vertrieb in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen

2. Das Vertriebssystem
 - 2.1 Verkaufsformen
 - 2.2 Vertriebsorganisation
 - 2.3 Key-Account-Management
 - 2.4 Mehrkanalvertrieb
3. Persönlicher Verkauf
 - 3.1 Die „neuen Verkäufer“
 - 3.2 Anforderungen an Verkäuferpersönlichkeiten
 - 3.3 Der Key-Account-Manager
 - 3.4 Aufgabe von Vertriebsführungskräften
4. Verkaufsplanung
 - 4.1 Aufgaben und Ziele der Vertriebssteuerung
 - 4.2 Wettbewerbsbeobachtung im Rahmen der Vertriebssteuerung
 - 4.3 Potenzialanalysen und Umsatzplanungen
 - 4.4 Verkaufssteuerung und Besuchsstrategien
5. Neukundenakquise
 - 5.1 Identifikation von Neukundenpotenzialen
 - 5.2 Customer Relationship Management und Kundengewinnung
 - 5.3 Messen und Events
 - 5.4 Networking
6. Der Verkaufsbesuch
 - 6.1 Besuchsfrequenzen und Besuchsvorbereitung
 - 6.2 Besuchsdurchführung
 - 6.3 Besuchsberichte und Nachbereitung
 - 6.4 Nachbetreuung und Follow-up
7. Taktik der Gesprächsführung
 - 7.1 Strukturierte Gesprächsvorbereitung
 - 7.2 Zielorientierte Gesprächsführung: Das D.A.L.A.S.-Modell
 - 7.3 Fragetechniken

8. Verhandlungen führen
 - 8.1 Psychologie des Verhandeln
 - 8.2 Verhandlungsaufbau
 - 8.3 Einwandbehandlung
 - 8.4 Preisverhandlungen

9. Weitere Verkaufskanäle
 - 9.1 Telefonverkauf
 - 9.2 Katalog- und Prospektverkauf
 - 9.3 Internet und E-Commerce

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Dannenberg, H./Zupancic, D. (2010): Spitzenleistungen im Vertrieb. Optimierungen im Vertriebs- und Kundenmanagement. 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Eicher, H. (2006): Die geheimen Spielregeln im Verkauf. Wissen, wie der Kunde tickt. Campus, Frankfurt a. M.
- Herndl, K. (2014): Führen im Vertrieb. So unterstützen Sie Ihre Mitarbeiter direkt und konsequent. 4. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Limbeck, M. (2016): Das neue Hardselling. Verkaufen heißt verkaufen – So kommen Sie zum Abschluss. 6. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Schneider, W./Henning, A. (2008): Lexikon Kennzahlen für Marketing und Vertrieb. Das Marketing-Cockpit von A – Z. 2. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Winkelmann, P. (2012): Marketing und Vertrieb. Fundamente für die Marktorientierte Unternehmensführung. 8. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Angewandter Vertrieb II

Kurscode: BWAV02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die Kenntnisse im Bereich "Angewandter Vertrieb" ergänzt und vertieft. Hierbei wird zunächst das Spannungsfeld zwischen Marketing und Vertrieb genauer beleuchtet. Darauf aufbauend werden wesentliche Hintergründe und zentrale Zielgrößen für ein erfolgreiches Vertriebsmanagement (bspw. Kundenzufriedenheit und -bindung sowie der Kundenlebenszyklus) hergeleitet und operationalisiert, um so die Basis für ein effizientes und effektives Customer Relationship Management herzustellen. Im weiteren Verlauf wird das Augenmerk auch auf psychische Prozesse und das Konsumentenverhalten im Allgemeinen gelegt. Zudem werden Strategien und Wege zur erfolgreichen Verhandlungsführung vertieft und um überzeugende Kommunikationstechniken ergänzt. Eine Fallstudie, in deren Verlauf die Studierenden die Möglichkeit haben, das Gelernte praxisgerecht anzuwenden, rundet den Kurs ab.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Zusammenspiel und die jeweiligen Verantwortungsbereiche von Marketing und Vertrieb zu verstehen.
- die Ziele und Maßnahmen im Rahmen des angewandten Vertriebs zu reflektieren und einzuordnen.
- die Relevanz von Kundenzufriedenheit und -bindung einzuschätzen. Außerdem sind die Studierenden mit den zentralen Gestaltungselementen des CRM vertraut.
- alternative Ansätze des Kundenbindungs- und -beziehungsmanagements zu reflektieren, einzuschätzen und in der Unternehmenspraxis einzusetzen.
- die Bedeutung der Begriffe Kundenlebenszyklus und Kundenwert zu verstehen und Ansätze zu entwickeln, diese im Sinne der jeweiligen Vertriebsziele zu managen.
- Techniken zur anschaulichen Präsentation und Überzeugung von Kunden und Gesprächspartnern einzusetzen.
- die Relevanz von Networking zu erfassen und eigene Strategien zur Verbreiterung der Kontaktbasis zu entwickeln.
- an Hand praktischer Erfahrungen im Rahmen der Fallstudie eigene Marktanalysen und Vertriebskonzepte zu entwickeln und zu bewerten.

Kursinhalt

1. Marketing und Vertrieb
 - 1.1 Aufgaben und Funktionen des Marketings
 - 1.2 Vertriebsmarketing in unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen
 - 1.3 Relationship Marketing
 - 1.4 Internationales Marketing und Vertriebskooperationen
2. Kundenzufriedenheit als Erfolgsfaktor
 - 2.1 Customer Relationship Management (CRM)
 - 2.2 Die Erfolgskette des CRM
 - 2.3 Kundenbeziehungsstrategien
3. Persönlichkeiten im Vertrieb
 - 3.1 Verkaufspersönlichkeiten und Differenzierung
 - 3.2 Verkaufen in Teams
 - 3.3 Verhandeln mit Gremien
4. Kundenorientierte Kommunikation
 - 4.1 Kommunikationsaufgaben im Vertrieb
 - 4.2 Verkaufsförderung durch Vertriebsmitarbeiter
 - 4.3 Verkaufsförderung im Team
 - 4.4 Verkaufsförderung durch das Unternehmen
5. Präsentation und Rhetorik
 - 5.1 Rhetorik im Verkauf
 - 5.2 Präsentationstechniken
 - 5.3 Nonverbale Kommunikation
6. Kundenbindung
 - 6.1 Kundenbindungsmanagement
 - 6.2 Kundenprogramme und andere Kundenbindungsinstrumente
 - 6.3 Beschwerdemanagement
7. Networking
 - 7.1 Netzwerkkompetenzen im Unternehmen
 - 7.2 Aufbau und Gestaltung von Beziehungen
 - 7.3 Networking über soziale Medien

- 8. Fallstudie iq media marketing
 - 8.1 Die Marktsituation
 - 8.2 Die Vermarktungssituation
 - 8.3 iq media marketing und iq digital media marketing

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Dannenberg, H./Zupancic, D. (2010): Spitzenleistungen im Vertrieb. Optimierungen im Vertriebs- und Kundenmanagement. 2. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Eicher, H. (2006): Die geheimen Spielregeln im Verkauf. Wissen, wie der Kunde tickt. Campus, Frankfurt a. M.
- Herndl, K. (2014): Führen im Vertrieb. So unterstützen Sie Ihre Mitarbeiter direkt und konsequent. 4. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Limbeck, M. (2016): Das neue Hardselling. Verkaufen heißt verkaufen – So kommen Sie zum Abschluss. 6. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Schneider, W./Henning, A. (2008): Lexikon Kennzahlen für Marketing und Vertrieb. Das Marketing-Cockpit von A – Z. 2. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Winkelmann, P. (2012): Marketing und Vertrieb. Fundamente für die Marktorientierte Unternehmensführung. 8. Auflage, Oldenbourg, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWAV02

Supply Chain Management

Modulcode: BWSC

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> keine 	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Tobias Specker (Supply Chain Management I) / Prof. Dr. Tobias Specker (Supply Chain Management II)

Kurse im Modul

- Supply Chain Management I (BWSC01)
- Supply Chain Management II (BWSC02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Supply Chain Management I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Supply Chain Management II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Supply Chain Management I

- Historische und terminologische Aspekte zum SCM-Konzept
- Entstehungsmotive von unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsnetzwerken
- Gestaltungsprinzipien und Effekte von Wertschöpfungsnetzwerken
- Logistische Kernprozesse und SCM
- Informationstechnische Aspekte des SCM-Konzeptes
- Koordination und Kollaboration der Netzwerkpartner
- Branchenspezifische Lösungen des SCM

Supply Chain Management II

- Strategische Aspekte des SCMs
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Planung
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Beschaffung
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Produktion
- SCM-Praxis: Aufgaben und Aktivitäten im Kernprozess Distribution

Qualifikationsziele des Moduls

Supply Chain Management I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- gängige Konzepte zur Modellierung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- die dynamischen Effekte in Supply Chains zu erläutern und deren Ursache bzw. Wirkungseffekte zu systematisieren.
- wichtige theoretische Konzepte zur Beschreibung der Merkmale und Herausforderungen unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu skizzieren.
- die im Kontext des Supply Chain Managements gängigen Zugänge und Problemkategorien zu erklären.
- wichtige Referenz- und/oder Managementmodelle zur Konkretisierung von Supply Chain Systemen zu benennen.
- wichtige Rollen und Aufgaben im SCM-Netzwerk zu erläutern.
- das Koordinationsproblem des SCM die diesbezüglich gängigen Lösungsansätze zu beschreiben.

Supply Chain Management II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Relevanz unternehmensgreifender Wertschöpfungsprozesse in systematischer Weise zu erklären.
- die wichtigsten Aufgaben und Problem im SCM-Kernprozess Planung zu benennen.
- die Elemente und Zusammenhänge im CPFR-Modell in differenzierter Weise zu systematisieren.
- Merkmale und Besonderheiten der sog. Kontraktlogistik zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Beschaffung zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale einer Beschaffungsstrategie zu erläutern.
- wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Produktion zu benennen.
- zentrale Elemente und Merkmale einer modernen Produktionsstrategie zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Distribution zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale des sog. ECR-Konzeptes zu erläutern.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Transport & Logistik auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Transport & Logistik

Supply Chain Management I

Kurscode: BWSC01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

SCM erweist sich aus theoretischer wie praktischer Sicht als ein überaus facettenreiches Konstrukt. Ein problemadäquates Verständnis der Problemdimensionen und Wirkungsweisen (globaler) unternehmensübergreifender Wertschöpfungsnetzwerke bedingt einen mehrdimensionalen Zugang. Dessen Ausgangspunkt bildet die Beschäftigung mit logistischen Prozessen. Das darin nach modernen Maßstäben angestrebte Denken in Prozessen, Strömen und Netzwerken bildet eine wichtige Basis des SCM. Auf der Grundlage eines solchen Zugangs sollen die Studierenden in grundsätzlicher Weise mit dem SCM-Konzept vertraut gemacht werden. Unter dem Gesichtspunkt einer ganzheitlichen Betrachtung erweist es sich ferner als sinnvoll, neben den logistischen Herausforderungen dieses Konzeptes eine Reihe weiterer typischer Problemfelder zu beleuchten. Dies betrifft zum einen die informationstechnischen Aspekte des SCM (bspw. also APS-Systeme), zum anderen Fragen der Kollaboration und Koordination der Netzwerkpartner. Vervollständigt wird dieser Abriss schließlich mit der Betrachtung ausgewählter branchenspezifischer SCM-Lösungen (bspw. also ECR oder VMI).

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- gängige Konzepte zur Modellierung unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu erklären.
- die dynamischen Effekte in Supply Chains zu erläutern und deren Ursache bzw. Wirkungseffekte zu systematisieren.
- wichtige theoretische Konzepte zur Beschreibung der Merkmale und Herausforderungen unternehmensübergreifender Wertschöpfungsprozesse zu skizzieren.
- die im Kontext des Supply Chain Managements gängigen Zugänge und Problemkategorien zu erklären.
- wichtige Referenz- und/oder Managementmodelle zur Konkretisierung von Supply Chain Systemen zu benennen.
- wichtige Rollen und Aufgaben im SCM-Netzwerk zu erläutern.
- das Koordinationsproblem des SCM die diesbezüglich gängigen Lösungsansätze zu beschreiben.

Kursinhalt

1. Grundsätzliches zum Supply Chain-Konzept
 - 1.1 Terminologische und konzeptionelle Grundlagen
 - 1.2 Supply Chain-Typologie nach Otto
 - 1.3 Supply Chain-Typologie nach Bechtel/Jayaram
 - 1.4 Dynamische Aspekte von Supply Chains
2. Ausgewählte theoretische Konzepte zum Supply Chain-Konzept
 - 2.1 Neue Institutionenökonomik
 - 2.2 Spieltheorie
 - 2.3 Netzwerksansatz
 - 2.4 Sonstige theoretische Zugänge
3. Supply Chain Management
 - 3.1 Grundsätzliches zu Zielen und Spannweite des SCM
 - 3.2 Populäre Problemfelder des SCM
 - 3.3 Supply Chain Management als Evolutionsstufe der Logistik
 - 3.4 Supply Chain Management als Kooperationsmanagement
4. SCM-Modell
 - 4.1 Grundsätzliches zum Begriff SCM-Modelle
 - 4.2 SCOR-Modell
 - 4.3 SCM-Aufgabenmodell
5. SCM als Koordinationsproblem
 - 5.1 Grundsätzliches zum Koordinationsbegriff
 - 5.2 Koordinationskonzepte, -kontext und -perspektiven des SCM
 - 5.3 Koordinationsinstrumente

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Arndt, H. (2018): Supply Chain Management. Optimierung logistischer Prozesse. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Beckmann, H. (2012): Prozessorientiertes Supply Chain Engineering. Strategien, Konzepte und Methoden zur modellbasierten Gestaltung. Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Heiserich, O.E./Helbig, K./Ullmann, W. (2011): Logistik. Eine praxisorientierte Einführung. 4. Auflage, Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden 2011.
- Hungenberg, H. (2014): Strategisches Management in Unternehmen. Ziele-Prozesse-Verfahren. 8. Auflage, Wiesbaden.
- Pfohl, H. C. (2010): Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8 Auflage, Springer, Berlin.
- Schulte, C. (2013): Logistik. Wege zur Optimierung der Supply Chain. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Werner, H. (2013): Supply Chain Management. Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling. 5. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Supply Chain Management II

Kurscode: BWSC02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	

Beschreibung des Kurses

Aus der Perspektive der strategischen Managementforschung und Praxis stehen die unter dem Begriff SCM gefassten Aktivitäten in enger Verbindung mit dem Bemühen zum Aufbau und/oder dem Erhalt erosionsstabiler betrieblicher Wettbewerbsvorteile. Eine grundsätzliche Erörterung dieses Zusammenhangs bildet den Ausgangspunkt dieses Kurses. Auf dieser Grundlage erfolgt danach im Rückgriff auf das sog. SCOR-Modell eine differenzierte Analyse von strategierelevanten Aktivitäten und Instrumenten im Bereich der Prozesskategorien Plan, Source, Make, Deliver und Return. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei den praxisrelevanten Bereichen des SCMs gewidmet, bspw. also dem sog. Order-Promising (Plan), dem sog. Supplier-Relation-Management (Source), dem sog. Postponement (Make) oder dem sog. ECR-Konzept (Deliver).

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die strategische Relevanz unternehmensgreifender Wertschöpfungsprozesse in systematischer Weise zu erklären.
- die wichtigsten Aufgaben und Problem im SCM-Kernprozess Planung zu benennen.
- die Elemente und Zusammenhänge im CPFR-Modell in differenzierter Weise zu systematisieren.
- Merkmale und Besonderheiten der sog. Kontraktlogistik zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Beschaffung zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale einer Beschaffungsstrategie zu erläutern.
- wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Produktion zu benennen.
- zentrale Elemente und Merkmale einer modernen Produktionsstrategie zu erläutern.
- die wichtigsten Aufgaben und Probleme im SCM-Kernprozess Distribution zu erklären.
- zentrale Elemente und Merkmale des sog. ECR-Konzeptes zu erläutern.

Kursinhalt

1. Strategische Aspekte des SCM
 - 1.1 Strategisches Denken und Handeln: Grundsätzliches
 - 1.2 Wettbewerbsschwerpunkt und SCM
 - 1.3 Wettbewerbsort und SCM
 - 1.4 Wettbewerbsregeln und SCM

2. SCM-Praxis: Kernprozess Planung
 - 2.1 Allgemeine Vorüberlegungen
 - 2.2 Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment
 - 2.3 Order Promising
 - 2.4 Kanban
 - 2.5 Integration von X-PL-Logistikdienstleistern
3. SCM-Praxis: Kernprozess Beschaffung
 - 3.1 Allgemeine Vorüberlegungen
 - 3.2 Produktionssynchrone Beschaffung
 - 3.3 Sourcing-Konzepte
 - 3.4 Supplier Relations Management
4. SCM-Praxis: Kernprozess Produktion
 - 4.1 Ausgewählte Aspekte zum Problemhintergrund
 - 4.2 Collaborative Engineering
 - 4.3 Postponement-Strategien
 - 4.4 Value Added Partnership
5. SCM-Praxis: Kernprozess Distribution
 - 5.1 Grundsätzliches zum Distributionsproblem
 - 5.2 Efficient Consumer Response (ECR)
 - 5.3 Konsignationslager

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Arndt, H. (2018): Supply Chain Management. Optimierung logistischer Prozesse. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Beckmann, H. (2012): Prozessorientiertes Supply Chain Engineering. Strategien, Konzepte und Methoden zur modellbasierten Gestaltung. Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Heiserich, O.E./Helbig, K./Ullmann, W. (2011): Logistik. Eine praxisorientierte Einführung. 4. Auflage, Gabler-Verlag | Springer Fachmedien, Wiesbaden 2011.
- Hungenberg, H. (2014): Strategisches Management in Unternehmen. Ziele-Prozesse-Verfahren. 8. Auflage, Wiesbaden.
- Pfohl, H. C. (2010): Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8 Auflage, Springer, Berlin.
- Schulte, C. (2013): Logistik. Wege zur Optimierung der Supply Chain. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Werner, H. (2013): Supply Chain Management. Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling. 5. Auflage, Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWSC02

Immobilienmanagement

Modulcode: BWIM

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Jörn Oldenburg (Immobilienmanagement I (Einführung)) / Prof. Dr. Jörn Oldenburg (Immobilienmanagement II (Vertiefung))

Kurse im Modul

- Immobilienmanagement I (Einführung) (BWIM01)
- Immobilienmanagement II (Vertiefung) (BWIM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Immobilienmanagement I (Einführung)

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Immobilienmanagement I (Einführung)**

- Immobilien und Immobilienmärkte
- Unternehmen und Akteure der Immobilienbranche
- Öffentliche Register zur Bodennutzung
- Standort- und Marktanalyse

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

- Grundlagen des öffentlichen Baurechts
- Immobilienprojektentwicklung
- Vermietung und Verpachtung
- Aufgaben und Ansätze des Immobilienmanagements

Qualifikationsziele des Moduls**Immobilienmanagement I (Einführung)**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Besonderheiten der Immobilienbranche zu verstehen.
- die unterschiedlichen Immobilienarten aufzählen zu können.
- professionelle Immobilieninvestitionen zu verstehen.
- Standort- und Marktanalysen zu erstellen.

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rahmenbedingungen des öffentlichen Baurechts zu erläutern.
- um die Besonderheiten der Tätigkeit des Projektentwicklers zu wissen.
- die Determinanten und Prozesse erfolgreicher Immobilienprojektentwicklungen einzuschätzen.
- verschiedene Modelle und Ansätze des Immobilienmanagements zu kategorisieren.
- die Aufgaben und Möglichkeiten der Vermietung und Verpachtung von Immobilien zu benennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Immobilien auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Immobilienmanagement I (Einführung)

Kurscode: BWIM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Immobiliensektor hat traditionell eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung. Immobilienwirtschaftliche Berufe wie die des Maklers und des Hausverwalters unterliegen bisher einer nur eingeschränkten Regulierung. Gleichzeitig hat sich der Immobiliensektor wesentlich professionalisiert und Akteure müssen heute über ein fundiertes rechtliches, finanzwissenschaftliches und betriebswirtschaftliches Fachwissen verfügen, um am Markt bestehen zu können. Zudem wird Fachexpertise moderner Analysemethoden benötigt, um Märkte und Standorte einschätzen und darauf aufbauend Investitionsentscheidungen treffen zu können. Der Kurs führt umfassend in das immobilienwirtschaftliche Umfeld ein. Die Studierenden werden an die Grundlagen des Fachbereiches herangeführt. Zunächst werden einführend die Besonderheiten der Immobilienbranche charakterisiert, wobei die unterschiedlichen Immobilienarten und Akteure besprochen werden. Vertiefend wird auf rechtliche Grundlagen, insbesondere zur Sicherung des Eigentums, eingegangen. Die analytische Betrachtung von Faktoren des Standortes und des Immobilienmarktes bildet den Abschluss des Kurses. Nach Durcharbeit dieses Kurses wissen die Studierenden somit um die Besonderheiten der wichtigsten Berufs- und Tätigkeitsfelder im Immobiliensektor und verfügen marktbezogen über grundlegende rechtliche und analytische Kenntnisse.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Besonderheiten der Immobilienbranche zu verstehen.
- die unterschiedlichen Immobilienarten aufzählen zu können.
- professionelle Immobilieninvestitionen zu verstehen.
- Standort- und Marktanalysen zu erstellen.

Kursinhalt

1. Immobilien und Immobilienmärkte
 - 1.1 Rechtliche Charakterisierung der Immobilie als Grundstück
 - 1.2 Ökonomische Charakterisierung der Immobilie als Wirtschaftsgut
 - 1.3 Zeitliche Betrachtung über den Lebenszyklus
 - 1.4 Typologische Betrachtung zur Abgrenzung von Marktsegmenten
 - 1.5 Interdependenzen zwischen einzelnen Teilmärkten
 - 1.6 Ganzheitliche Betrachtung innerhalb der Immobilienökonomie

2. Immobilienwirtschaft und Akteure
 - 2.1 Rechtlicher Rahmen der Immobilienwirtschaft
 - 2.2 Unterscheidung der Akteure nach Geschäftsfeld
 - 2.3 Beispiel wohnungswirtschaftliche Unternehmen
 - 2.4 Beispiel Investoren
 - 2.5 Beispiel Bauträger und Projektentwickler
 - 2.6 Beispiel Verwaltungsunternehmen
 - 2.7 Weitere Dienstleister und angrenzende Branchen
3. Öffentliche Register zur Bodennutzung
 - 3.1 Boden als volkswirtschaftliches Gut
 - 3.2 Liegenschaftskataster
 - 3.3 Grundbuch
 - 3.4 Baulasten
4. Standort- und Marktanalyse
 - 4.1 Grundsätzliche Aufgaben der Standort- und Marktanalyse
 - 4.2 Untersuchungsbereiche der Standortanalyse
 - 4.3 Untersuchungsbereiche der Marktanalyse

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Brauer, K.-U. (Hrsg.) (2011): Grundlagen der Immobilienwirtschaft. Recht – Steuern – Marketing – Finanzierung – Bestandsmanagement – Projektentwicklung. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Gesetzestexte: (u. a.) Bürgerliches Gesetzbuch, BauGB, Landesbauordnungen.
- Schmoll, F. (Hrsg.) (2008): Basiswissen Immobilienwirtschaft. 2. Auflage, GEV, Berlin.
- Schulte, K.-W. (Hrsg.) (2008): Immobilienökonomie, Band 1. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 4. Auflage, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Immobilienmanagement II (Vertiefung)

Kurscode: BWIM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Immobiliensektor hat traditionell eine hohe volkswirtschaftliche Bedeutung. Bei Immobiliengeschäften geht es meistens um hohe finanzielle Beträge, was moderne Immobilienmanagementmethoden und -ansätze sowie eine fundierte Steuerung von Projektentwicklungen erfordert. Zudem ist der Markt dadurch geprägt, dass hohe Investitions- und Finanzierungsbeträge in einem durch besondere Risiken geprägten Umfeld verwendet werden, was eine sorgsame Planung von Strategien und operativen Maßnahmen bedingt. Der Kurs vertieft die rechtlichen Grundlagen bezogen auf die Zulässigkeit von Bauvorhaben im Rahmen des öffentlichen Baurechts. Diese rechtlichen Grundlagen bilden die notwendige Basis individueller Immobilienprojektentwicklungen, welche im Folgenden besprochen werden. Schließlich vermittelt der Kurs die Möglichkeiten einer ergebnisorientierten Vermietung und Verpachtung von Immobilien und zeigt Alternativen der Vertragsgestaltung auf. Nach Durcharbeit dieses Kurses können die Studierenden die baurechtliche Situation beurteilen sowie die Chancen und Risiken einer Projektentwicklung einschätzen. Die anschließende Vermietungsphase wird hinsichtlich ihrer Aufgaben und Methoden kennengelernt. Die wichtigsten Prinzipien und Ansätze des Immobilienmanagements können eingeordnet und für den Anwendungsfall weiterentwickelt werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rahmenbedingungen des öffentlichen Baurechts zu erläutern.
- um die Besonderheiten der Tätigkeit des Projektentwicklers zu wissen.
- die Determinanten und Prozesse erfolgreicher Immobilienprojektentwicklungen einzuschätzen.
- verschiedene Modelle und Ansätze des Immobilienmanagements zu kategorisieren.
- die Aufgaben und Möglichkeiten der Vermietung und Verpachtung von Immobilien zu benennen.

Kursinhalt

1. Grundlagen des öffentlichen Baurechts
 - 1.1 Grundlagen zum Baurecht
 - 1.2 Raumordnung
 - 1.3 Ortsplanung
 - 1.4 Zulässigkeit von Bauvorhaben
 - 1.5 Genehmigungsverfahren
2. Immobilienwirtschaftliche Projektentwicklung
 - 2.1 Der Lebenszyklus von Immobilien
 - 2.2 Planung und Entscheidung von Projektentwicklungen
 - 2.3 Phasen der Projektentwicklung
 - 2.4 Bauvertrags- und Risikomanagement
3. Vermietung und Verpachtung
 - 3.1 Charakteristika von Mietverträgen
 - 3.2 Rechtliche und formale Aspekte des Mietvertrags
 - 3.3 Inhaltliche Aspekte des Mietvertrags
4. Aufgaben und Ansätze des Immobilienmanagements
 - 4.1 Grundlagen zum Immobilienmanagement
 - 4.2 Spezifische Managementansätze
 - 4.3 Praxisprobleme im Immobilienmanagement
 - 4.4 Notwendigkeit des Immobiliencontrollings

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Brauer, K.-U. (Hrsg.) (2011): Grundlagen der Immobilienwirtschaft. Recht – Steuern – Marketing – Finanzierung – Bestandsmanagement – Projektentwicklung. 7. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Gesetzestexte: (u. a.) Bürgerliches Gesetzbuch, BauGB, Landesbauordnungen.
- Rottke, N./Thomas, M. (Hrsg.) (2011): Immobilienwirtschaftslehre, Band 1. Management. IMV, Wiesbaden.
- Schäfer, J./Conzen, G. (Hrsg.) (2013): Praxishandbuch Immobilien-Projektentwicklung. 3. Auflage, C.H.Beck, München.
- Schmoll, F. (Hrsg.) (2008): Basiswissen Immobilienwirtschaft. 2. Auflage, GEV, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Financial Services Management

Modulcode: BWFS

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Stéphane Timmer (Financial Services Management I) / Prof. Dr. Stéphane Timmer (Financial Services Management II)

Kurse im Modul

- Financial Services Management I (BWFS01)
- Financial Services Management II (BWFS02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Financial Services Management I

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Financial Services Management II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Financial Services Management I**

- Finanzmarkt und Finanzintermediäre
- Finanzintermediation in Deutschland
- Finanzierungsdienstleistungen
- Fremdkapitalfinanzierung durch Finanzintermediäre
- Eigenkapitalfinanzierung durch Finanzintermediäre

Financial Services Management II

- Grundlagen zur Geld- und Vermögenslage
- Anlage in Geldwerte
- Anlage in Sachwerte
- Investmentfonds und Zertifikate
- Finanzdienstleistungen der Versicherungen

Qualifikationsziele des Moduls**Financial Services Management I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle eines Finanzdienstleisters als Financiers sowie die Funktionsweise der einzelnen Märkte im Finanzierungssektor zu verstehen.
- die Grundzusammenhänge der unterschiedlichen Finanzierungsdienstleistungen und ihren (aufsichts-)rechtlichen Rahmen einzuordnen.
- das Einflusspotenzial des Finanzdienstleistungssektors auf die Realwirtschaft zu werten.
- die Finanzierungsdienstleistungen, die sowohl für die Fremdfinanzierung als auch für die Eigenfinanzierung angeboten werden, zu benennen.
- die Bedeutung von Finanzdienstleistungen in Form von Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung im kurzfristigen wie auch mittel- und langfristigen Zeitraum zu beurteilen.

Financial Services Management II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die unterschiedlichen Möglichkeiten der Anlage von Finanzmittelüberschüssen zu systematisieren.
- mithilfe des erlernten Wissens hinsichtlich konfliktärer Zusammenhänge einer Geldanlage, die verschiedenen Entscheidungsaspekte für die Anlage in ein Finanzinstrument anzuwenden.
- die verschiedenen Anlageformen in der Rangfolge ihrer Sicherheit zu beurteilen.
- die unterschiedlichen Anlageformen hinsichtlich Risiko und Rendite zu analysieren.
- Investmentfonds, Zertifikate und Derivate als moderne Produkte der Finanzdienstleister anzusehen, die bei teilweise hohem Risiko auch hohe Renditen mit sich bringen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Finanzen & Steuern auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Financial Services Management I

Kurscode: BWFS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs erklärt die Entstehung und Verfassung des Finanzmarktes. Resultierend aus der Unvollkommenheit des Finanzmarktes wird die Notwendigkeit von Finanzintermediären theoretisch hergeleitet, die in der These der Disintermediation mündet. Da der deutsche Finanzmarkt von Regulierungen und der Aufsicht determiniert werden, finden die gesetzlichen Rahmenbedingungen Erwähnung. Es werden die Finanzierungsdienstleistungen der Banken und weiterer spezialisierter Finanzintermediäre vorgestellt. Die wesentlichen Formen der Fremdfinanzierung durch Finanzintermediäre werden ebenso wie Finanzierung mit Eigenkapital dargestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle eines Finanzdienstleisters als Financiers sowie die Funktionsweise der einzelnen Märkte im Finanzierungssektor zu verstehen.
- die Grundzusammenhänge der unterschiedlichen Finanzierungsdienstleistungen und ihren (aufsichts-)rechtlichen Rahmen einzuordnen.
- das Einflusspotenzial des Finanzdienstleistungssektors auf die Realwirtschaft zu werten.
- die Finanzierungsdienstleistungen, die sowohl für die Fremdfinanzierung als auch für die Eigenfinanzierung angeboten werden, zu benennen.
- die Bedeutung von Finanzdienstleistungen in Form von Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung im kurzfristigen wie auch mittel- und langfristigen Zeitraum zu beurteilen.

Kursinhalt

1. Finanzmarkt und Finanzintermediäre
 - 1.1 Entstehung und Grundprobleme des Finanzmarktes
 - 1.2 Erscheinungsformen und Funktionen von Finanzintermediären
 - 1.3 Die These von der Disintermediation im Finanzwesen
2. Finanzintermediation in Deutschland
 - 2.1 Das Bankensystem in Deutschland
 - 2.2 Kapitalverwaltungsgesellschaften und Versicherungen
 - 2.3 Regulierungen und Aufsicht

3. Finanzierungsdienstleistungen
 - 3.1 Finanzierungsbedarf
 - 3.2 Das Angebot an Finanzierungsdienstleistungen
 - 3.3 Kreditvergabe und Besicherung
4. Fremdkapitalfinanzierung durch Finanzmediäre
 - 4.1 Kurzfristige Kredite als Finanzierungsdienstleistung
 - 4.2 Mittel- und langfristige Kredite als Finanzierungsdienstleistung
 - 4.3 Kreditsubstitute
5. Eigenkapitalfinanzierung durch Finanzintermediäre
 - 5.1 Eigenfinanzierung durch Kapitalbeteiligungs- und Wagnisfinanzierungsgesellschaften
 - 5.2 Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Emissionsfinanzierung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bitz, M./Stark, G. (2008): Finanzdienstleistungen. 8. Auflage, Oldenbourg, München/Wien.
- Brealey, R. A./Myers, S. C. (2010): Principles of Corporate Finance. 10. Auflage, McGraw-Hill, London.
- Copeland, T. E./Weston, J. F./Shastri, K. (2008): Finanzierungstheorie und Unternehmenspolitik. 4. Auflage, Pearson, München.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2006): Bankbetriebslehre. 4. Auflage, Springer, Berlin.
- Perridon, L./Steiner, M./Rathgeber, A. W. (2009): Finanzwirtschaft der Unternehmung. 15. Auflage, Vahlen, München.
- Wöhe, G. et al. (2009): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung. 10. Auflage, Vahlen, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Financial Services Management II

Kurscode: BWFS02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die unterschiedlichen Möglichkeiten der Anlage von Finanzmittelüberschüssen systematisiert. Der konfliktäre Zusammenhang zwischen Risiko, Rendite und Liquidität einer Geldanlage wird dargestellt und die verschiedenen Entscheidungsaspekte für die Anlage in eines der Finanzinstrumente aufgezeigt. Die verschiedenen Anlageformen (Geldwerte, Sachwerte) werden in der Rangfolge ihrer Sicherheit dargestellt. Die Funktionen, die Versicherungen als Finanzdienstleister erbringen, runden das Gesamtbild ab. Hierbei werden die verschiedenen Formen der Lebensversicherung und ihre Rolle bei der Altersversorgung vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die unterschiedlichen Möglichkeiten der Anlage von Finanzmittelüberschüssen zu systematisieren.
- mithilfe des erlernten Wissens hinsichtlich konfliktärer Zusammenhänge einer Geldanlage, die verschiedenen Entscheidungsaspekte für die Anlage in ein Finanzinstrument anzuwenden.
- die verschiedenen Anlageformen in der Rangfolge ihrer Sicherheit zu beurteilen.
- die unterschiedlichen Anlageformen hinsichtlich Risiko und Rendite zu analysieren.
- Investmentfonds, Zertifikate und Derivate als moderne Produkte der Finanzdienstleister anzusehen, die bei teilweise hohem Risiko auch hohe Renditen mit sich bringen.

Kursinhalt

1. Grundsätzliches über die Geld- und Vermögensanlage
 - 1.1 Grundbegriffe der Geld- und Vermögensanlage
 - 1.2 Rahmenbedingungen von Entscheidungen über Anlagen
 - 1.3 Anlageprodukte
2. Anlage in Geldwerte
 - 2.1 Anlage auf Konten
 - 2.2 Sparbriefe und Sparschuldverschreibungen
 - 2.3 Festverzinsliche Wertpapiere

3. Anlage in Sachwerte
 - 3.1 Aktien
 - 3.2 Börsenhandel
 - 3.3 Anlage in Immobilien
4. Investmentfonds und Zertifikate
 - 4.1 Investmentfonds
 - 4.2 Dach- und Hedgefonds
 - 4.3 Derivate
5. Finanzdienstleistungen der Versicherungen
 - 5.1 Grundlagen der Versicherungswirtschaft
 - 5.2 Die Lebensversicherung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bitz, M./Stark, G. (2008): Finanzdienstleistungen. 8. Auflage, Oldenbourg, München/Wien.
- Brealey, R. A./Myers, S. C. (2010): Principles of Corporate Finance. 10. Auflage, McGraw-Hill, London.
- Copeland, T. E./Weston, J. F./Shastri, K. (2008): Finanzierungstheorie und Unternehmenspolitik. 4. Auflage, Pearson, München.
- Farny, D., (2011): Versicherungsbetriebslehre. 5. Auflage, Versicherungswirtschaftlicher Verlag, München.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2006): Bankbetriebslehre. 4. Auflage, Springer, Berlin.
- Perridon, L./Steiner, M./Rathgeber, A. W. (2009): Finanzwirtschaft der Unternehmung. 15. Auflage, Vahlen, München.
- Wöhe, G. et al. (2009): Grundzüge der Unternehmensfinanzierung. 10. Auflage, Vahlen, München.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

BWFS02

FinTECHS

Modulcode: DLBFMWFT

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

N.N. (FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)) / N.N. (FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze))

Kurse im Modul

- FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen) (DLBFMWFT01)
- FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze) (DLBFMWFT02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)

- Digitalisierung und Digitalen Transformation der Finanzindustrie
- Internetplattformlösungen im Kontext der Unternehmensfinanzierung sowie der Investitions- und Anlageentscheidung
- Automatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie
- Big Data im Kontext der Finanzindustrie
- Blockchain in der Finanzindustrie
- Intermediation oder Disintermediation durch FinTECHS

FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)

- Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Unternehmensfinanzierung und in der Investitions- und Anlageentscheidung
- Geschäftsmodelle von FinTECHS im Rahmen der Automatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie
- Geschäftsmodelle von FinTECHS auf Basis von Big Data in der Finanzindustrie
- Blockchain-basierende Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Finanzindustrie
- Sind die Geschäftsmodelle von FinTECHS nur innovativ oder auch disruptiv innovativ?

Qualifikationsziele des Moduls**FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- verschiedene Begrifflichkeiten der Digitalisierung und Digitalen Transformation im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und diese richtig anzuwenden.
- verschiedene Internetplattformlösungen im Kontext der Unternehmensfinanzierung sowie der Investitions- und Anlageentscheidung zu verstehen und deren grundlegenden Dienstleistungen zu analysieren.
- die Automatisierung von Geschäftsprozessen mit Hilfe IT- und KI-basierter Systeme in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Einsatzfelder in der Finanzindustrie zu analysieren.
- Big Data im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und seine Einsatzmöglichkeiten in der Finanzindustrie anzuwenden.
- die Blockchain in der Finanzindustrie zu verstehen und mögliche Einsatzgebiete in der Finanzindustrie zu analysieren.
- die Frage nach Intermediation oder Disintermediation durch FinTechs in der Finanzindustrie zu bewerten.

FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- internetbasierte Plattformen im Rahmen von Geschäftsmodellen in der FinTECH-Welt zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Geschäftsprozessautomatisierung in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten von Big Data in der Finanzindustrie zu verstehen und damit assoziierte Geschäftsmodelle von FinTECHS sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten der Blockchain in der Finanzindustrie als Geschäftsmodell von FinTECHS zu verstehen sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS im Hinblick auf deren Innovationsgrad hin zu bewerten und Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure in der Finanzindustrie zu entwickeln.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Finanzen & Steuern auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

FinTECHS (Überblick und technologische Grundlagen)

Kurscode: DLBFMWFT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Digitalisierung und die Digitale Transformation der Finanzindustrie manifestieren sich in der Begrifflichkeit FinTECH. Der Kurs liefert zunächst begriffliche und theoretische Grundlagen zum Thema FinTECH und grenzt diesen Begriff zu anderen emergierenden Begrifflichkeiten in dieser Diskussion wie u.a. TECHFin, InsureTECH, PropTECH ab. Nach Klärung der begrifflichen und theoretischen Grundlagen widmet sich der Kurs der Präsentation von neuen Möglichkeiten in der Unternehmensfinanzierung durch IT- und internetplattformbasierte Systeme und zeigt auch mögliche Einsatzfelder durch eben jene als Unterstützungsinstrumente bei Investitions- und Anlageentscheidungen. Der Kurs bietet überdies tiefergehende Einblicke in die Teil- und Vollautomatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie und bezieht hierbei auch KI-basierte Systeme mit ein. In einem weiteren Schritt zeigt der Kurs grundlegende Einsatzpotentiale von Big Data in der Finanzindustrie auf. Hierzu wird zunächst zwischen Datengewinnung und Informationsgenerierung differenziert sowie konkrete Analyseverfahren im Rahmen von Big Data den Studierenden nähergebracht. Ebenfalls wirft der Kurs einen Blick auf die technologischen Grundlagen der Blockchain-Technologie sowie grundlegende Anwendungsfelder dieser Technologie für die Finanzindustrie. Abschließend werden die Studierenden mit der Frage konfrontiert, ob sich die bestehende Finanzintermediation durch neue Technologien und damit verbundener Akteure (FinTECHS) einer Disintermediation innerhalb der Finanzindustrie gegenübersehen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- verschiedene Begrifflichkeiten der Digitalisierung und Digitalen Transformation im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und diese richtig anzuwenden.
- verschiedene Internetplattformlösungen im Kontext der Unternehmensfinanzierung sowie der Investitions- und Anlageentscheidung zu verstehen und deren grundlegenden Dienstleistungen zu analysieren.
- die Automatisierung von Geschäftsprozessen mit Hilfe IT- und KI-basierter Systeme in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Einsatzfelder in der Finanzindustrie zu analysieren.
- Big Data im Kontext der Finanzindustrie zu verstehen und seine Einsatzmöglichkeiten in der Finanzindustrie anzuwenden.
- die Blockchain in der Finanzindustrie zu verstehen und mögliche Einsatzgebiete in der Finanzindustrie zu analysieren.
- die Frage nach Intermediation oder Disintermediation durch FinTechs in der Finanzindustrie zu bewerten.

Kursinhalt

1. Begriffliche Grundlagen zu FinTECH
 - 1.1 Die Digitalisierung und die Digitale Transformation der Finanzindustrie und deren neo-institutionelle Wurzeln
 - 1.2 Was ist ein FinTECH?
 - 1.3 FinTECH vs. TECHFin
 - 1.4 Sind InsureTECH, PropTECH und RegTECH ein Teil der FinTECH-Welt?
2. Internetbasierte Plattformlösungen in der Finanzindustrie
 - 2.1 Unternehmensfinanzierung auf Basis internetplattformbasierter Lösungen
 - 2.2 Investitions- und Anlageentscheidungen auf Basis internetplattformbasierter Lösungen
3. Automatisierung von Geschäftsprozessen in der Finanzindustrie
 - 3.1 Automatisierung von Finanzdienstleistungen mit Hilfe IT-gestützter Systeme
 - 3.2 Maschine Learning und KI-basierte Systeme in der Finanzindustrie
4. Big Data und die Auswertung
 - 4.1 Daten vs. Informationen
 - 4.2 Was ist Big Data?
 - 4.3 Analyseverfahren in der Welt von Big Data
5. Die Blockchain und ihre Möglichkeiten
 - 5.1 Grundlagen zur Kryptographie und deren Rolle in der Finanzindustrie
 - 5.2 Die Blockchain-Technologie und deren Akteure
 - 5.3 Mögliche Anwendungsfelder der Blockchain-Technologie in Ökonomien
6. Gibt es eine Disintermediation durch FinTECHS in der Finanzindustrie?
 - 6.1 Finanzintermediation: Die Transformationsleistungen von Finanzintermediären
 - 6.2 Treten FinTECHS in Konkurrenz zu etablierten Finanzintermediären?
 - 6.3 Disintermediation: Abbau von Intermediation durch FinTECHS?

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Alt, R./Puschmann, T. (2016): Digitalisierung der Finanzindustrie – Grundlagen der Fintech-Evolution. Springer Gabler, Berlin u.a.
- Blackstad, S./Allen, R. (2018): FinTech Revolution – Universal Inclusion in the New Financial Ecosystem. Palgrave Macmillan, Cham.
- Drescher, D. (2017): Blockchain Grundlagen: Eine Einführung in die elementaren Konzepte in 25 Schritten. Mitp Verlag, Frechen.
- Furth, B./Villanustre, F. (2016): Big Data Technologies and Applications. Springer, Cham.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2019): Bankbetriebslehre. 7. Auflage, Springer, Berlin.
- Russel, S./Norvig, P. (2016): Artificial Intelligence: A Modern Approach. 3. Auflage, Pearson, Harlow.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

FinTECHS (Disruptive und innovative Ansätze)

Kurscode: DLBFMWFT02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs gibt wesentliche und konkrete Einblicke in die Geschäftsmodelle von FinTECHS. Zunächst werden verschiedene Varianten internetbasierter Plattformlösungen aus der FinTECH-Welt im Rahmen der Unternehmensfinanzierung sowie zur Optimierung der Investitions- und Anlageentscheidung dem Studierenden näher vorgestellt. Im weiteren Verlauf wird der Studierende mit verschiedenen Geschäftsmodellen der FinTECHS im Rahmen der Geschäftsprozessautomatisierung vertraut gemacht. Ebenfalls erhält der Studierende einen detaillierten Einblick in die Einsatzmöglichkeiten von Big Data als Geschäftsmodell in der Finanzindustrie. Die Blockchain-Technologie wird zumeist im Kontext von Kryptowährungen genannt, jedoch liegen der Technologie auch sog. Smart Contracts zugrunde. Der Kurs zeigt den Studierenden verschiedene Einsatzgebiete der Blockchain-Technologie in der Finanzindustrie auf. Abschließend werden die Studierenden auf Grundlage einer Diskussion über den Innovationsgrad der vorgestellten Geschäftsmodelle in die Lage versetzt, mögliche zukünftige Entwicklungen in den Finanzindustrie besser zu antizipieren und konkrete Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure in der Finanzindustrie unter dem Eindruck der FinTECHS zu geben.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- internetbasierte Plattformen im Rahmen von Geschäftsmodellen in der FinTECH-Welt zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS in der Geschäftsprozessautomatisierung in der Finanzindustrie zu verstehen und deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten von Big Data in der Finanzindustrie zu verstehen und damit assoziierte Geschäftsmodelle von FinTECHS sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- die Einsatzmöglichkeiten der Blockchain in der Finanzindustrie als Geschäftsmodell von FinTECHS zu verstehen sowie deren Innovationsgrad zu analysieren.
- Geschäftsmodelle von FinTECHS im Hinblick auf deren Innovationsgrad hin zu bewerten und Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure in der Finanzindustrie zu entwickeln.

Kursinhalt

1. Varianten IT-gestützter sowie internetbasierter Plattformen aus der FinTECH-Welt
 - 1.1 Grundlagen des Crowdfundings
 - 1.2 Grundlagen des Social Tradings

2. Geschäftsprozessautomatisierung durch FinTECHS
 - 2.1 IT-gestützte Identifikationsfeststellung und Authentifizierung von Transaktionen
 - 2.2 Robo-Advisory
 - 2.3 Instant Payment
 - 2.4 Mobile Payment
 - 2.5 FinTECH-Lösungen für Fremdwährungs- und Geldtransaktionen
3. Big Data und deren Einsatz in der FinTECH-Welt
 - 3.1 Big Data und Bonitätsratings
 - 3.2 Big Data als Lösung optimierter zielgruppenspezifischer Finanzdienstleistungsangebote
4. Die Blockchain und deren Einsatz in der FinTECH-Welt
 - 4.1 Kryptowährungen
 - 4.2 Smart Contracts
5. Bieten FinTechs innovative Ansätze oder stellen ihre Geschäftsmodelle Disruptive Innovationen dar?
 - 5.1 Innovation vs. Disruptive Innovation
 - 5.2 Die Zukunft von klassischen Finanzdienstleistern in der Finanzindustrie

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Hauschildt, J./Salomo, S./Schultz, C./Kock, A. (2016): Innovationsmanagement. 6. Auflage, Vahlen, München.
- Herberger, T. (Hrsg.) (2019): Die Digitalisierung und die Digitale Transformation der Finanzwirtschaft. Tectum, Baden-Baden.
- Oehler, A. (2016): Digitale Welt und Finanzen. Formen des Crowdfunding: Handlungsbedarf für die Verbraucherpolitik? Gutachten, Berlin.
- Oehler, A. (2016): Digitale Welt und Finanzen. Zahlungsdienste und Finanzberatung unter einer Digitalen Agenda. Gutachten, Berlin.
- Oehler, A./ Horn, M./ Wendt, S. (2018): Neue Geschäftsmodelle durch Digitalisierung? Eine Analyse aktueller Entwicklungen bei Finanzdienstleistungen. In: Keuper, F. et al. (Hrsg.): Disruption and Transformation Management. Springer, Wiesbaden, S. 325–341.
- Tiberius, V./Rasche, C. (Hrsg.) (2016): FinTechs – Disruptive Geschäftsmodelle im Finanzsektor. Springer Gabler, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Search Engine Marketing

Modulcode: DLBECWSEM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Anne-Kristin Langner (Search Engine Optimization - SEO) / Prof. Dr. Thomas Bolz (Search Engine Advertising - SEA)

Kurse im Modul

- Search Engine Optimization - SEO (DLBECSE001)
- Search Engine Advertising - SEA (DLBECSEA01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Search Engine Optimization - SEO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie <p><u>Search Engine Advertising - SEA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Search Engine Optimization - SEO</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrumente und Maßnahmen der Onpage-Optimierung ▪ Instrumente und Maßnahmen der Offpage-Optimierung ▪ Monitoring und Controlling <p>Search Engine Advertising - SEA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen des Search Engine Advertising (SEA) ▪ Google AdWords Einführung und Keywordsuche ▪ Auswertung und Optimierung von AdWords-Kampagnen ▪ SEA-Tools und SEA-Software 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Search Engine Optimization - SEO</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Relevanz der Suchmaschinenoptimierung für die unterschiedlichsten Geschäftsmodelle zu erkennen. ▪ Ansatzpunkte für eine überzeugende Suchmaschinenoptimierung zu identifizieren. ▪ die eigene Webpräsenz für Suchmaschinen zu optimieren, indem geeignete Maßnahmen zur On- und Offpage-Optimierung angewendet werden. ▪ „unerlaubte“ Maßnahmen der Suchmaschinenoptimierung zu erkennen. <p>Search Engine Advertising - SEA</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwischen SEO und SEA zu unterscheiden, SEA in den Online-Marketing-Mix einzuordnen und die Vor- sowie Nachteile des Kanals zu erklären. ▪ Ziele für Suchmaschinen-Werbung zu definieren. ▪ den Prozess der Suchmaschinen-Werbung zu gestalten. ▪ auf Suchanfragen passende Keyword-Listen zu erstellen. ▪ Kampagnen in Google AdWords aufzusetzen und diese erfolgsorientiert zu verwalten und zu optimieren. ▪ Erfolge der Suchmaschinen-Werbung zu analysieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf weiteren Modulen aus dem Bereich Marketing & Vertrieb auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation</p>

Search Engine Optimization - SEO

Kurscode: DLBECSE001

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Mit dem Begriff „Suchmaschinenoptimierung“, kurz SEO, werden alle Aktivitäten bezeichnet, die dazu führen, dass die eigenen Online-Angebote (i. S. der online gestellten Inhalte einer Website) eine bessere Platzierung in den organischen bzw. redaktionellen Trefferlisten der Suchmaschinen erzielen. Dies wird über sogenannte On- und Offpage-Optimierung und ständiges Monitoring erreicht. Zur OnPage-Optimierung zählen dabei alle Maßnahmen, die auf der eigenen Internetpräsenz vorgenommen werden, wie z.B. technische, inhaltliche und strukturelle Maßnahmen. Zur OffPage-Optimierung gehören Maßnahmen außerhalb der eigenen Webpräsenz. Hierbei spielt u.a. der Aufbau von Backlinks eine große Rolle. Der Kurs schafft das notwendige Grundwissen, wie die zu betreuende Seite in Bezug auf On- und OffPage optimiert und mittels geeigneter Software überwacht werden kann. Ziel des Kurses ist es, die Studierenden in die Lage zu versetzen, Webseiten in Suchmaschinen – insbesondere Google – besser zu positionieren.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Relevanz der Suchmaschinenoptimierung für die unterschiedlichsten Geschäftsmodelle zu erkennen.
- Ansatzpunkte für eine überzeugende Suchmaschinenoptimierung zu identifizieren.
- die eigene Webpräsenz für Suchmaschinen zu optimieren, indem geeignete Maßnahmen zur On- und Offpage-Optimierung angewendet werden.
- „unerlaubte“ Maßnahmen der Suchmaschinenoptimierung zu erkennen.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung
 - 1.1 Begriffsdefinition & Gegenstand des Suchmaschinenmarketings
 - 1.2 Suchmaschinenmarketing im Wandel
 - 1.3 SEO-Tools und SEO-Software

2. Keyword-Recherche
 - 2.1 Grundlagen
 - 2.2 Keyword-Strategie: Shorttail und Longtail
 - 2.3 Schritte einer Keyword-Recherche
 - 2.4 Keyword-Datenbanken
 - 2.5 Keywords: Arten und Eigenschaften, Mapping
 - 2.6 Keyword-Potenzialanalyse
3. On-Site-Suchmaschinenoptimierung
 - 3.1 Grundlagen
 - 3.2 Inhaltliche Aspekte – Content is King!
 - 3.3 Strukturelle Aspekte
 - 3.4 Technische Aspekte
4. Off-Site-Suchmaschinenoptimierung
 - 4.1 Grundlagen
 - 4.2 Linkbuilding: Methodiken des Linkaufbaus
 - 4.3 Backlinking: Prüfung und Bereinigung
 - 4.4 Linkkauf
 - 4.5 Webkataloge, Webverzeichnisse, Weblogs, Satellitendomains, Web 2.0
 - 4.6 Penaltys und Linkabbau
5. SEO-Spezialthemen
 - 5.1 Google und Universal Search
 - 5.2 International SEO
 - 5.3 Local SEO
 - 5.4 Website Relaunch
 - 5.5 Social Media
6. Monitoring, Controlling und Tracking
 - 6.1 Grundlagen
 - 6.2 Erfolgskriterien
 - 6.3 Google Analytics

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Alpar, A./Koczy, M./Metzen, M. (2015): SEO - Strategie, Taktik und Technik. Online-Marketing mittels effektiver Suchmaschinenoptimierung. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Czysch, S. (2017): SEO mit Google Search Console. Webseiten mit kostenlosen Tools optimieren. 2. Auflage, O'Reilly, Heidelberg.
- Erlhofer, S. (2018): Suchmaschinenoptimierung. Das umfassende Handbuch. 9. Auflage, Rheinwerk Verlag, Bonn.
- Kreutzer, R. T. (2018): Praxisorientiertes Online-Marketing. Konzepte – Instrumente – Checklisten. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Lammenett, E. (2017): Praxiswissen Online-Marketing. Affiliate- und E-Mail-Marketing, Suchmaschinenmarketing, Online-Werbung, Social Media, Facebook-Werbung. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Sens, B. (2018): Suchmaschinenoptimierung. Erste Schritte und Checklisten für bessere Google-Positionen (essentials). Springer Gabler, Wiesbaden.
- Vollmert, M./Lück, H. (2018): Google Analytics. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk Verlag, Bonn.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Fallstudie
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Search Engine Advertising - SEA

Kurscode: DLBECSEA01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

SEA wird auch als Suchmaschinenwerbung, Keyword Advertising oder Sponsored Links bezeichnet und steht für das Schalten von (Text-)Anzeigen in Suchmaschinen wie Google, Yandex, Baidu, Oath (Yahoo) und Bing. Werbung in Suchmaschinen hat sich als eine der wichtigsten Maßnahmen im Onlinemarketing etabliert. Vor allem die Schaltung von Anzeigen auf der Suchergebnisseite von Google und auf den Websites von Google-Partnern (Affiliates) ist ein hervorragendes Mittel, um zielgerichtet, d.h. ohne große Streuverluste, Interessenten auf eine Website oder in einen Online-Shop zu lenken. Dabei gibt es viel zu beachten, um Suchmaschinenwerbung erfolgreich zu nutzen. In diesem Kurs lernen die Studierenden, wie Suchmaschinenwerbung funktioniert, wie erfolgreiche Anzeigen konzipiert und bei Google geschaltet werden. Zudem erfahren sie, welche Kennzahlen für die Suchmaschinenwerbung relevant sind, wie man den Erfolg einer Kampagne messen und diese optimieren kann. An einem vorgegebenen Fallbeispiel wird das Erlernte direkt in Google AdWords umgesetzt und der Erfolg in Google Analytics gemessen. Zudem bereitet der Kurs optimal auf den Test zur Erlangung des Google AdWords-Zertifikats vor.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zwischen SEO und SEA zu unterscheiden, SEA in den Online-Marketing-Mix einzuordnen und die Vor- sowie Nachteile des Kanals zu erklären.
- Ziele für Suchmaschinen-Werbung zu definieren.
- den Prozess der Suchmaschinen-Werbung zu gestalten.
- auf Suchanfragen passende Keyword-Listen zu erstellen.
- Kampagnen in Google AdWords aufzusetzen und diese erfolgsorientiert zu verwalten und zu optimieren.
- Erfolge der Suchmaschinen-Werbung zu analysieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen des Search Engine Advertising (SEA)
 - 1.1 Definition, Funktionsprinzip, Bedeutung, Vorteile, juristische Aspekte
 - 1.2 Anbieterstruktur in Deutschland

2. Google Adwords
 - 2.1 Einstieg und Grundlagen
 - 2.2 Strukturelle Aspekte
 - 2.3 Technische Aspekte
 - 2.4 Kosten und der Qualitätsfaktor
 - 2.5 Passende Keywords zu Anzeigen ermitteln
 - 2.6 Landingpages: Besucher zu Kunden machen
3. Auswertung und Optimierung von Kampagnen
 - 3.1 Kampagnenstatistiken und Berichtsabfragen
 - 3.2 Conversions, ROI und Gewinnmaximum
 - 3.3 Search Funnel und Conversion-Pfad
4. Interne und externe Tools und Software
 - 4.1 ACE-Tests, automatisierte Regeln
 - 4.2 Webanalyse und Google Analytics
 - 4.3 Landingpage- und Conversion-Optimierung
 - 4.4 SEA-Software
5. Display-Werbenetzwerk
 - 5.1 Erfolgreiche Strategien und Optimierungen
 - 5.2 Ausrichtungsoptionen und erweiterte Einstellungen
 - 5.3 Remarketing und interessenbezogene Kampagnen
6. Anzeigenerweiterungen
 - 6.1 Sitelinks, Merchant Center, Produkterweiterungen
 - 6.2 Lokale Anzeigen, Google Places, ROPO
 - 6.3 Mobile Anzeigen, Click-to-call, AdMob

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Kamps, I./Schetter, D. (2018): Performance Marketing. Der Wegweiser zu einem mess- und steuerbaren Marketing – Einführung in Instrumente, Methoden und Technik. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kreutzer, R. T. (2018): Praxisorientiertes Online-Marketing. Konzepte – Instrumente – Checklisten. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Lammenett, E. (2017): Praxiswissen Online-Marketing. Affiliate- und E-Mail-Marketing, Suchmaschinenmarketing, Online-Werbung, Social Media, Facebook-Werbung. 6. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Pelzer, G./Gerigk, D. (2018): Google AdWords. Das umfassende Handbuch. 2. Auflage, Rheinwerk Verlag, Bonn.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Fallstudie
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Apple Mobile Solution Development

Modulcode: DLAMSD

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Sandra Rebholz (Apple Mobile Solution Development I) / Prof. Dr. Sandra Rebholz (Apple Mobile Solution Development II)

Kurse im Modul

- Apple Mobile Solution Development I (DLAMSD01)
- Apple Mobile Solution Development II (DLAMSD02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<u>Apple Mobile Solution Development I</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht <u>Apple Mobile Solution Development II</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote	
s. Curriculum	

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Apple Mobile Solution Development I</p> <p>In diesem Kurs erhalten die Studierenden eine fundierte Einführung in die mobile App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Im Rahmen des Kurses lernen die Studierenden sowohl die grundlegenden Konzepte der objektorientierten Programmierung mit Swift kennen, als auch geeignete Methoden und professionelle Werkzeuge zum App-Design und zur App-Entwicklung.</p> <p>Apple Mobile Solution Development II</p> <p>In diesem Kurs befassen sich die Studierenden mit fortgeschrittenen Konzepten der mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Die Studierenden durchlaufen dabei den gesamten App-Design- und Entwicklungsprozess und nutzen aktuelle Frameworks und Best-Practices zum Entwurf und zur Umsetzung eigener interaktiver iOS-Apps.</p>
--

Qualifikationsziele des Moduls**Apple Mobile Solution Development I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Konzepte und Sprachkonstrukte der Programmiersprache Swift im Kontext eines Programms zu erklären.
- für vorgegebene Aufgabenstellungen einen passenden Algorithmus zu entwickeln und diesen in Form eines Swift-Programmes umzusetzen.
- geeignete Methoden und Werkzeuge zur App-Entwicklung mit Swift einzusetzen.
- den grundlegenden Aufbau einer iOS-App und deren Komponenten zu erläutern.
- eine einfache interaktive iOS-App zu entwickeln.

Apple Mobile Solution Development II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- fortgeschrittene Programmier Techniken zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden.
- professionelle Werkzeuge und Methoden zur Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen zu nutzen.
- relevante Software-Entwurfsmuster beim Design eigener iOS-Apps anzuwenden.
- geeignete Dienste und Programmierschnittstellen zur Umsetzung vorgegebener Anforderungen an eine mobile App auszuwählen und einzusetzen.
- interaktive iOS-Apps im Rahmen eines nutzerzentrierten Designprozesses zu konzipieren und zu entwickeln.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Apple Mobile Solution Development I

Kurscode: DLAMSD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden die Grundlagen zur mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Wesentliche Bestandteile dieses Kurses sind das Erlernen und Anwenden von grundlegenden Konzepten der objektorientierten Programmierung mit Swift sowie der Umgang mit professionellen Werkzeugen zum App-Design und zur App-Entwicklung. Anhand von praxisnahen Anwendungsbeispielen gewinnen die Studierenden einen Einblick in die Programmierung und die Entwicklung eigener iOS-Apps.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Konzepte und Sprachkonstrukte der Programmiersprache Swift im Kontext eines Programms zu erklären.
- für vorgegebene Aufgabenstellungen einen passenden Algorithmus zu entwickeln und diesen in Form eines Swift-Programmes umzusetzen.
- geeignete Methoden und Werkzeuge zur App-Entwicklung mit Swift einzusetzen.
- den grundlegenden Aufbau einer iOS-App und deren Komponenten zu erläutern.
- eine einfache interaktive iOS-App zu entwickeln.

Kursinhalt

- In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden die grundlegenden Konzepte der objektorientierten Programmierung anhand der Programmiersprache Swift. Im Kontext von praktischen Anwendungsbeispielen wenden die Studierenden die erlernten Sprachkonstrukte und Programmier Techniken an und nutzen professionelle Softwareentwicklungswerkzeuge, um eigene Programme zu implementieren, zu debuggen und zu testen. Zudem gewinnen die Studierenden im Rahmen des Kurses einen Einblick in die Entwicklung von iOS-Apps und deren grundlegenden Aufbau. In selbst durchgeführten

Projekten durchlaufen die Studierenden alle Schritte der App-Entwicklung und lernen dadurch den gesamten Entwicklungsprozess von der Konzeption bis zur Veröffentlichung einer iOS-App kennen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Apple Education (2021): Develop in Swift Explorations. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556366287> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Manning, J./Buttfield-Addison, P. (2021): Head First Swift. O'Reilly Media, Inc., Farnham, UK.
- Sillmann, T. (2019): Das Swift Handbuch. Apps programmieren für macOS, iOS, watchOS und tvOS. Hanser, München.
- Swift.org (2021): The Swift Programming Language. Swift 5.4. (URL: <https://docs.swift.org/swift-book/index.html> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Apple Mobile Solution Development II

Kurscode: DLAMSD02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden fortgeschrittene Prinzipien der mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Der Fokus dieses Kurses liegt auf der Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen unter Verwendung der dafür zur Verfügung stehenden Frameworks und Komponenten. Im Rahmen von eigenen Anwendungsprojekten wenden die Studierenden fortgeschrittene Programmier Techniken an und binden aktuelle Dienste und Schnittstellen zur Umsetzung innovativer App-Funktionen ein. Unter Nutzung moderner Software-Entwicklungswerkzeuge durchlaufen die Studierenden den vollständigen Prozess des Designs, der Implementierung und des Testens von interaktiven iOS-Apps.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- fortgeschrittene Programmier Techniken zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden.
- professionelle Werkzeuge und Methoden zur Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen zu nutzen.
- relevante Software-Entwurfsmuster beim Design eigener iOS-Apps anzuwenden.
- geeignete Dienste und Programmierschnittstellen zur Umsetzung vorgegebener Anforderungen an eine mobile App auszuwählen und einzusetzen.
- interaktive iOS-Apps im Rahmen eines nutzerzentrierten Designprozesses zu konzipieren und zu entwickeln.

Kursinhalt

- In dem Kurs erarbeiten sich die Studierenden fortgeschrittene Konzepte der Programmiersprache Swift. Unter Anwendung eines nutzerzentrierten Design- und Entwicklungsprozesses konzipieren und entwickeln die Studierenden interaktive iOS-Apps. Die Studierenden wenden dabei die grundlegenden Prinzipien des Designs interaktiver Nutzerschnittstellen an und nutzen moderne Frameworks und Werkzeuge, um diese umzusetzen. Im Rahmen des Kurses erhalten die Studierenden einen umfassenden Einblick

in die Architektur einer iOS-App. Relevant sind in diesem Zusammenhang auch die Anwendung von gängigen Entwurfsmustern sowie der Prinzipien der ereignisgesteuerten Programmierung. Im Kontext eigener Anwendungsprojekte machen sich die Studierenden mit dem Umgang und der Einbindung von externen Diensten und Programmierschnittstellen vertraut, die zur Umsetzung spezieller App-Funktionen bereitstehen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Apple Education (2021): Develop in Swift Fundamentals. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556365994> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Apple Education (2021): Develop in Swift Data Collections. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556365920> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Sillmann, T. (2019): Das Swift Handbuch. Apps programmieren für macOS, iOS, watchOS und tvOS. Hanser, München.
- Swift.org (2021): The Swift Programming Language. Swift 5.4. (URL: <https://docs.swift.org/swift-book/index.html> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLAMSD02

Business Intelligence

Modulcode: IWBI

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Dr. Peter Poensgen (Business Intelligence) / Dr. Peter Poensgen (Projekt Business Intelligence)

Kurse im Modul

- Business Intelligence (IWBI01)
- Projekt Business Intelligence (IWBI02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Business Intelligence

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt Business Intelligence

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Business Intelligence**

- Motivation und Begriffsbildung
- Datenbereitstellung
- Data Warehouse
- Modellierung multidimensionaler Datenräume
- Analysesysteme
- Distribution und Zugriff

Projekt Business Intelligence

Mögliche Themengebiete für das BI-Projekt sind u.a. „Management von BI-Projekten, „Konzeption von multidimensionalen Datenmodellen“ sowie „Prototypische Umsetzung von kleinen BI-Anwendungen“.

Qualifikationsziele des Moduls**Business Intelligence**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Motivation, Anwendungsfälle und Grundlagen für Business Intelligence zu erklären.
- Techniken und Methoden zur Bereitstellung und Modellierung von Daten sowie für BI relevante Arten von Daten zu benennen und zu erläutern sowie voneinander abzugrenzen.
- Techniken und Methoden zur Informationsgenerierung und -speicherung zu erläutern und auf Basis konkreter Anforderungen selbstständig geeignete Methoden auszuwählen.

Projekt Business Intelligence

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig eine Lösung zu einer praktischen Fragestellung im Thema Business Intelligence zu konzipieren, prototypisch umzusetzen und die dabei erzielten Ergebnisse zu dokumentieren.
- typische Probleme und Herausforderungen in der Konzeption und praktischen Umsetzung kleiner BI-Lösungen zu benennen und zu erläutern.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Business Intelligence

Kurscode: IWBI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Business Intelligence (BI) dient der Gewinnung von Informationen aus Unternehmensdaten, die sowohl für eine gezielte Unternehmenssteuerung als auch für die Optimierung von Geschäftsaktivitäten relevant sind. Im Rahmen dieses Kurses werden Techniken, Vorgehensweisen und Modelle zur Datenbereitstellung, Informationsgenerierung und -analyse sowie der Verteilung der gewonnenen Informationen vorgestellt und diskutiert. Sie werden danach in der Lage sein, die verschiedenen Themengebiete des Data Warehousing zu erläutern und Methoden bzw. Techniken für konkrete Anforderungen selbstständig auszuwählen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Motivation, Anwendungsfälle und Grundlagen für Business Intelligence zu erklären.
- Techniken und Methoden zur Bereitstellung und Modellierung von Daten sowie für BI relevante Arten von Daten zu benennen und zu erläutern sowie voneinander abzugrenzen.
- Techniken und Methoden zur Informationsgenerierung und -speicherung zu erläutern und auf Basis konkreter Anforderungen selbstständig geeignete Methoden auszuwählen.

Kursinhalt

1. Motivation und Begriffsbildung
 - 1.1 Motivation und historische Entwicklung
 - 1.2 BI als Rahmenwerk
2. Datenbereitstellung
 - 2.1 Operative und dispositive Systeme
 - 2.2 Das Data-Warehouse-Konzept
 - 2.3 Architekturvarianten
3. Data Warehouse
 - 3.1 ETL-Prozess
 - 3.2 DWH und Data Mart
 - 3.3 ODS und Metadaten

4. Modellierung multidimensionaler Datenräume

- 4.1 Datenmodellierung
- 4.2 OLAP-Würfel
- 4.3 Physische Speicherung
- 4.4 Star- und Snowflake-Schema
- 4.5 Historisierung

5. Analysensysteme

- 5.1 Freie Datenrecherche und OLAP
- 5.2 Berichtssysteme
- 5.3 Modellgestützte Analysensysteme
- 5.4 Konzeptorientierte Systeme

6. Distribution und Zugriff

- 6.1 Informationsdistribution
- 6.2 Informationszugriff

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bachmann, R./Kemper, G. (2011): Raus aus der BI-Falle. Wie Business Intelligence zum Erfolg wird. 2. Auflage, mitp, Heidelberg.
- Bauer, A./Günzel, H. (2008): Data Warehouse Systeme. Architektur, Entwicklung, Anwendung. 3. Auflage, dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Betz, R. (2015): Werde Jäger des verlorenen Schatzes. In: Immobilienwirtschaft, Heft 5, S. 1614–1164. (URL <https://www.haufe.de/download/immobilienwirtschaft-ausgabe-052015-immobilienwirtschaft-fachmagazin-fuer-management-recht-praxis-303530.pdf> [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Bodendorf, F. (2006): Daten- und Wissensmanagement. 2. Auflage, Springer, Berlin.
- Chamoni, P./Gluchowski, P. (Hrsg.) (2006): Analytische Informationssysteme Business Intelligence-Technologien und -Anwendungen. Springer, Berlin.
- Engels, C. (2008): Basiswissen Business Intelligence. W3L, Herdecke/Witten.
- Gansor, T./Totok, A./Stock, S. (2010): Von der Strategie zum Business Intelligence Competency Center (BICC). Konzeption – Betrieb – Praxis. Hanser, München.
- Gluchowski, P./Gabriel, R./Dittmar, C. (2008): Management Support Systeme und Business Intelligence. Computergestützte Informationssysteme für Fach- und Führungskräfte. 2. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Grothe, M. (2000): Business Intelligence. Aus Informationen Wettbewerbsvorteile gewinnen. Addison-Wesley, München.
- Gutenberg, E. (1983): Grundlagen der Betriebswirtschaft, Band 1. Die Produktion. 18. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg/New York.
- Hannig, U. (Hrsg.) (2002): Knowledge Management und Business Intelligence. Springer, Berlin.
- Hansen, H.-R./Neumann, G. (2001): Wirtschaftsinformatik I. Grundlagen betrieblicher Informationsverarbeitung. 8. Auflage, Lucius & Lucius UTB, Stuttgart.
- Humm, B./Wietek, F. (2005): Architektur von Data Warehouses und Business Intelligence Systemen. In: Informatik Spektrum, S. 3–14. (URL: https://www.fbi.h-da.de/fileadmin/personal/b.humm/Publikationen/Humm__Wietek_-_Architektur_DW__Informatik-Spektrum_2005-01_.pdf [letzter Zugriff: 27.02.2017]).
- Kemper, H.-G./Baars, H./Mehanna, W. (2010): Business Intelligence – Grundlagen und praktische Anwendungen. Eine Einführung in die IT-basierte Managementunterstützung. 3. Auflage, Vieweg+Teubner, Stuttgart.
- Turban, E. et al. (2010): Business Intelligence. A Managerial Approach. 2. Auflage, Prentice Hall, Upper Saddle River (NJ).

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Projekt Business Intelligence

Kurscode: IWBI02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Unter Anwendung bekannter Methoden und Techniken aus dem Themengebiet Business Intelligence bearbeiten die Studierenden in diesem Kurs selbstständig eine praktische Fragestellung. Zum Abschluss des Kurses können Sie selbstständig auf der Grundlage konkreter Anforderungen Business Intelligence-Anwendungen konzipieren und prototypisch umsetzen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig eine Lösung zu einer praktischen Fragestellung im Thema Business Intelligence zu konzipieren, prototypisch umzusetzen und die dabei erzielten Ergebnisse zu dokumentieren.
- typische Probleme und Herausforderungen in der Konzeption und praktischen Umsetzung kleiner BI-Lösungen zu benennen und zu erläutern.

Kursinhalt

- Umsetzung und Dokumentation von praktischen Fragestellungen zum Einsatz von Business Intelligence-Anwendungen. Typische Szenarien sind beispielsweise „Management von BI-Projekten“, „Konzeption von multidimensionalen Datenmodellen“ und „Prototypische Umsetzung von kleinen BI-Anwendungen“.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Brenner, W./Uebernicketel, F. (2015): Design Thinking. Das Handbuch. Frankfurter Allgemeine Buch, Frankfurt a. M.
- Brown, T. (2008): Design Thinking. In: Harvard Business Review, Heft Juni, S. 84–95.
- Meinel, C./Weinberg, U./Krohn, T. (Hrsg.) (2015): Design Thinking Live. Wie man Ideen entwickelt und Probleme löst. Murmann, Hamburg.
- Uebernicketel, F./Brenner, W. (2016): Design Thinking. In: Hoffmann, C. P. et al. (Hrsg.): Business Innovation: Das St. Galler Modell. Springer, Wiesbaden, S. 243–265.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Projekt
------------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Smart Devices

Modulcode: DLBINGSD

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Matthias Eifler (Smart Devices I) / Prof. Dr. Matthias Eifler (Smart Devices II)

Kurse im Modul

- Smart Devices I (DLBINGSD01)
- Smart Devices II (DLBINGSD02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Smart Devices I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Smart Devices II

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Smart Devices I</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Überblick und Einstieg ▪ Smart Devices ▪ Technologische Ausstattung ▪ Kommunikation und Vernetzung ▪ Benutzerschnittstellen ▪ Ubiquitous Computing <p>Smart Devices II</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Smart Devices I</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ einen Überblick über die historische Entwicklung von Assistenzsystemen hin zu Smart Devices zu haben. ▪ verschiedene Arten und Beispiele von Smart Devices hinsichtlich ihrer Eigenschaften zu klassifizieren und abgrenzen zu können. ▪ typische Ausstattungsmerkmale von Smart Devices zu kennen. ▪ verschiedene Kommunikationsstandards zu kennen, mit denen Smart Devices mit ihrer Umgebung kommunizieren können. ▪ verschiedene Ansätze zu kennen, mit denen Smart Devices gesteuert werden können. ▪ Smart Devices als Elemente des ubiquitären Computing einordnen zu können. <p>Smart Devices II</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ein inhaltlich vertieftes Verständnis der Technologien und Standards im Kontext Smart Devices besitzen. ▪ Technologien im Kontext Smart Devices an einem einfachen Praxisbeispiel anwenden können. ▪ zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen entwerfen können. ▪ Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts dokumentieren können. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Smart Devices I

Kurscode: DLBINGSD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die Studierenden mit den Eigenschaften und Einsatzgebieten von Smart Devices vertraut gemacht. Dabei werden gezielt die Anwendungsmöglichkeiten im Kontext Industrie 4.0 hervorgehoben. Hierzu wird nicht nur auf aktuelle Trends in der Mikrosystemtechnik eingegangen, sondern auch auf Assistenzfunktionen in der Produktion, z. B. durch Datenbrillen oder andere Wearables. Neben den typischen technologischen Ausstattungsmerkmalen werden in dem Kurs auch Grundlagen zu verschiedenen Schnittstellen vermittelt, mit denen ein Smart Device mit seiner Umgebung interagiert. Dazu zählen einerseits die in der Regel kabellosen Systemschnittstellen zu anderen Geräten sowie die verschiedenen Möglichkeiten zur Steuerung der Geräte über eine Benutzerschnittstelle. Der Kurs schließt mit einer Einordnung der Smart Devices in das Themenfeld des Ubiquitous Computing.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einen Überblick über die historische Entwicklung von Assistenzsystemen hin zu Smart Devices zu haben.
- verschiedene Arten und Beispiele von Smart Devices hinsichtlich ihrer Eigenschaften zu klassifizieren und abgrenzen zu können.
- typische Ausstattungsmerkmale von Smart Devices zu kennen.
- verschiedene Kommunikationsstandards zu kennen, mit denen Smart Devices mit ihrer Umgebung kommunizieren können.
- verschiedene Ansätze zu kennen, mit denen Smart Devices gesteuert werden können.
- Smart Devices als Elemente des ubiquitären Computing einordnen zu können.

Kursinhalt

1. Überblick und Einstieg
 - 1.1 Historische Entwicklung von Smart Devices
 - 1.2 Technologische Wegbereiter für Smart Devices
 - 1.3 Smart Devices im Internet der Dinge

2. Eigenschaften und Einsatzgebiete
 - 2.1 Typische Eigenschaften und Klassifikation
 - 2.2 Beispielgeräte
 - 2.3 Smart Devices in der Mikrosystemtechnik (MEMS)
 - 2.4 Weitere Einsatzgebiete
3. Technologische Ausstattung
 - 3.1 Prozessoren
 - 3.2 Sensoren
 - 3.3 Funkschnittstellen
4. Kommunikation und Vernetzung
 - 4.1 Personal Area Networks
 - 4.2 Local Area Networks
 - 4.3 Body Area Networks
 - 4.4 Middleware für Smart Devices
 - 4.5 Open Core Interface
5. Benutzerschnittstellen
 - 5.1 Touchsteuerung
 - 5.2 Gestensteuerung
 - 5.3 Sprachsteuerung
 - 5.4 Multimodale Steuerung
6. Ubiquitous Computing
 - 6.1 Ziele und grundlegende Eigenschaften ubiquitärer Systeme
 - 6.2 Beispiele für ubiquitäre Systeme
 - 6.3 Kontextsensitivität
 - 6.4 Autonomie
 - 6.5 Smart Device Management

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bauernhansl, T./Hompel, M. ten/Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) (2014): Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Springer, Berlin.
- Fortino, G./Trunfio, P. (2014): Internet of Things Based on Smart Objects. Technology, Middleware and Applications. Springer International Publishing, Cham (CH).
- López, Tomás Sánchez et al. (2011): Taxonomy, Technology and Applications of Smart Bbjects. In: Information Systems Frontiers, 13. Jg., Heft2, S. 281–300. DOI: 10.1007/s10796-009-9218-4.
- McTear, M./Callejas, Z./Griol, D. (2016): The Conversational Interface. Talking to Smart Devices. Springer International Publishing, Cham (CH).
- Nihtianov, S./Luque, A. (2014): Smart Sensors and MEMS. Intelligent Devices and Microsystems for Industrial Applications. Woodhead, Burlington.
- Poslad, S. (2009): Ubiquitous Computing, Smart Devices, Environments and Interactions. 2. Auflage, Wiley, Hoboken (NJ).
- Vinoy, K. J. et al. (Hrsg.) (2014): Micro and Smart Devices and Systems. Springer India, Neu-Delhi.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Smart Devices II

Kurscode: DLBINGSD02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs wählen die Studierenden in Abstimmung mit dem Seminarleiter eine konkrete Aufgabenstellung aus dem bereitgestellten Themenkatalog aus. Sie bearbeiten die Aufgabe mithilfe einer Prototyping-Umgebung, die zum Gegenstand der Aufgabenstellung passt. Bei den Umgebungen kann es sich sowohl um Hardware (z. B. Prototyping-Boards) als auch um Software (z. B. technologiespezifische Entwicklungsumgebungen) handeln. Zur Bearbeitung der Aufgabe wenden die Studierenden die im Kurs Smart Devices I vermittelten Konzepte, Methoden und Werkzeuge an. Sie dokumentieren ihr Ergebnis mit einem Projektbericht.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein inhaltlich vertieftes Verständnis der Technologien und Standards im Kontext Smart Devices besitzen.
- Technologien im Kontext Smart Devices an einem einfachen Praxisbeispiel anwenden können.
- zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen entwerfen können.
- Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts dokumentieren können.

Kursinhalt

- Ein Katalog mit den jeweils aktuell bereitgestellten Aufgabenstellungen wird auf der Online-Plattform des Moduls bereitgestellt. Er bietet die inhaltliche Basis des Moduls und kann vom Seminarleiter ergänzt bzw. aktualisiert werden.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- keine

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Smart Factory

Modulcode: DLBINGSF

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Christian Magnus (Smart Factory I) / Prof. Dr. Christian Magnus (Smart Factory II)

Kurse im Modul

- Smart Factory I (DLBINGSF01)
- Smart Factory II (DLBINGSF02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Smart Factory I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Smart Factory II

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Smart Factory I**

- Motivation und Begriffsabgrenzung
- Entwicklung der Automatisierung
- Technologische Grundlagen und Standards
- Grundkonzepte einer Smart Factory
- Referenzarchitekturen
- Smart Factory Engineering
- Sicherheit

Smart Factory II

Die Studierenden bearbeiten eine selbstgewählte Aufgabenstellung mithilfe einer Prototyping-Umgebung, die zum Gegenstand der Aufgabenstellung passt. Sie dokumentieren ihr Ergebnis mit einem Projektbericht.

Qualifikationsziele des Moduls**Smart Factory I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff Smart Factory zu erläutern und in den Kontext Industrie 4.0 einzuordnen.
- die Entwicklung der Automatisierung bis zur vollautonomen, dezentral organisierten Produktionsanlage zu skizzieren.
- die grundlegenden Technologien und Standards zu benennen, die für den Entwurf und Betrieb einer Smart Factory eingesetzt werden.
- die wesentlichen Konzepte einer Smart Factory darzustellen.
- die einzelnen Elemente einer Smart Factory anhand verschiedener Referenzarchitekturen zu identifizieren und voneinander abzugrenzen.
- die besonderen Engineering-Herausforderungen im Smart Energy-Kontext herauszustellen.
- die speziellen sicherheitstechnischen Risiken digitalisierter und vernetzter Produktionsanlagen zu erläutern und ihnen jeweils konkrete Handlungsempfehlungen zuzuordnen.

Smart Factory II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Technologien und Standards im Kontext Smart Factory zu durchdringen.
- Technologien im Kontext Smart Factory an einem einfachen Praxisbeispiel anzuwenden.
- zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen zu entwerfen.
- Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts zu dokumentieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Smart Factory I

Kurscode: DLBINGSF01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs sollen die Studierenden einen vertieften Einblick in die Vernetzung und Digitalisierung von Produktionsanlagen im Sinne einer Smart Factory erhalten. Hierzu werden sie mit den grundlegenden Zielen einer Smart Factory im Kontext des Forschungskomplexes Industrie 4.0 vertraut gemacht. Nach einer kurzen Einführung in die Geschichte der Automatisierung werden den Studierenden die technischen Grundlagen und Standards vermittelt, die für den Entwurf und den Betrieb einer Smart Factory erforderlich sind. Darauf aufbauend wird gezeigt, wie diese einzelnen Technologien eingesetzt werden, um die zentralen Konzepte einer Smart Factory zu realisieren. Um zu verstehen, aus welchen Bestandteilen eine Smart Factory besteht, werden verschiedene Referenzarchitekturen vor- und gegenübergestellt. Der Kurs schließt mit den besonderen Engineering-Herausforderungen einer autonom handelnden und dezentral organisierten Produktionsanlage. Dazu zählt vor allem der Aspekt der IT-Sicherheit, der durch die digitale Vernetzung der Produktionsanlagen und Produkte besonders relevant ist.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff Smart Factory zu erläutern und in den Kontext Industrie 4.0 einzuordnen.
- die Entwicklung der Automatisierung bis zur vollautonomen, dezentral organisierten Produktionsanlage zu skizzieren.
- die grundlegenden Technologien und Standards zu benennen, die für den Entwurf und Betrieb einer Smart Factory eingesetzt werden.
- die wesentlichen Konzepte einer Smart Factory darzustellen.
- die einzelnen Elemente einer Smart Factory anhand verschiedener Referenzarchitekturen zu identifizieren und voneinander abzugrenzen.
- die besonderen Engineering-Herausforderungen im Smart Energy-Kontext herauszustellen.
- die speziellen sicherheitstechnischen Risiken digitalisierter und vernetzter Produktionsanlagen zu erläutern und ihnen jeweils konkrete Handlungsempfehlungen zuzuordnen.

Kursinhalt

1. Motivation und Begriffsabgrenzung
 - 1.1 Ziele von Smart Factory
 - 1.2 Internet of Things
 - 1.3 Cyber-physische Systeme
 - 1.4 Cyber-physische Produktionssysteme
 - 1.5 Smart Factory als Cyber-physisches (Produktions-)System
2. Entwicklung der Automatisierung
 - 2.1 Automatisierungspyramide
 - 2.2 Vernetzte, dezentrale Organisation der Produktion
 - 2.3 Zukünftige Herausforderungen
3. Technologische Grundlagen und Standards
 - 3.1 Identifizierung physikalischer Objekte
 - 3.2 Formale Beschreibungssprachen und Ontologien
 - 3.3 Digitales Objektgedächtnis
 - 3.4 Physikalische Situationserkennung
 - 3.5 (Teil-)autonomes Handeln und Kooperieren
 - 3.6 Mensch-Maschine-Interaktion
 - 3.7 Maschine-Maschine-Kommunikation
4. Grundkonzepte einer Smart Factory
 - 4.1 Auftragsgesteuerte Produktion
 - 4.2 Bündelung von Maschinen- und Produktionsdaten
 - 4.3 Unterstützung des Menschen in der Produktion
 - 4.4 Intelligente Produkte und Betriebsmittel
 - 4.5 Smart Services
5. Referenzarchitekturen
 - 5.1 Zweck und Eigenschaften von Referenzarchitekturen
 - 5.2 Überblick über Normungsinitiativen
 - 5.3 CyProS-Referenzarchitektur
 - 5.4 RAMI 4.0 (DIN SPEC 91345)

6. Smart Factory Engineering
 - 6.1 Klassifikation verschiedener Engineering-Werkzeuge
 - 6.2 Virtual Engineering
 - 6.3 User-Centered Design
 - 6.4 Requirements Engineering
 - 6.5 Modellierung
 - 6.6 Integration klassischer und smarterer Komponenten

7. Sicherheit
 - 7.1 Sicherheitsrisiken in einer Smart Factory
 - 7.2 Handlungsvorschläge des BMWi
 - 7.3 VDMA-Handlungsleitfaden

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bangemann, T. et al. (2016): Integration of Classical Components into Industrial Cyber-Physical Systems. In: Proceedings of the IEEE, 104. Jg., Heft 5, S. 947–959. DOI: 10.1109/JPROC.2015.2510981.
- Bauernhansl, T./Hompe, M. ten/Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) (2014): Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Springer, Berlin.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hrsg.) (2016): IT-Sicherheit für die Industrie 4.0. Produktion, Produkte, Dienste von morgen im Zeichen globalisierter Wertschöpfungsketten. Berlin.
- Geisberger, E./Broy, M. (Hrsg.) (2012): agendaCPS. Integrierte Forschungsagenda Cyber-Physical Systems. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Harrison, R./Vera, D./Ahmad, B. (2016): Engineering Methods and Tools for Cyber-Physical Automation Systems. In: Proceedings of the IEEE, 104. Jg., Heft 5, S. 973–985. DOI: 10.1109/JPROC.2015.2510665.
- Haupt, J. (2013): DOMEMan: Repräsentation, Verwaltung und Nutzung von digitalen Objektgedächtnissen. Akademische Verlagsgesellschaft AKA, Berlin.
- VDMA & Partner (2016): Leitfaden Industrie 4.0 Security. Handlungsempfehlungen für den Mittelstand. VDMA Verlag, Frankfurt a. M.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Smart Factory II

Kurscode: DLBINGSF02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs wählen die Studierenden in Abstimmung mit dem Seminarleiter eine konkrete Aufgabenstellung aus dem bereitgestellten Themenkatalog aus. Sie bearbeiten die Aufgabe mithilfe einer Prototyping-Umgebung, die zum Gegenstand der Aufgabenstellung passt. Bei den Umgebungen kann es sich sowohl um Hardware (z. B. Prototyping-Boards) als auch um Software (z. B. technologiespezifische Entwicklungsumgebungen) handeln. Zur Bearbeitung der Aufgabe wenden die Studierenden die im Kurs Smart Factory I vermittelten Konzepte, Methoden und Werkzeuge an. Sie dokumentieren ihr Ergebnis mit einem Projektbericht.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Technologien und Standards im Kontext Smart Factory zu durchdringen.
- Technologien im Kontext Smart Factory an einem einfachen Praxisbeispiel anzuwenden.
- zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen zu entwerfen.
- Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts zu dokumentieren.

Kursinhalt

- Ein Katalog mit den jeweils aktuell bereitgestellten Aufgabenstellungen wird auf der Online-Plattform des Moduls bereitgestellt. Er bietet die inhaltliche Basis des Moduls und kann vom Seminarleiter ergänzt bzw. aktualisiert werden.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Themenspezifische Literaturlauswahl

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBINGSF02

Smart Mobility

Modulcode: DLBINGSM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen none	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---------------------------------------	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Eric Guiffo Kaigom (Smart Mobility I) / Prof. Dr. Eric Guiffo Kaigom (Smart Mobility II)

Kurse im Modul

- Smart Mobility I (DLBINGSM01)
- Smart Mobility II (DLBINGSM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Smart Mobility I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Smart Mobility II

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Smart Mobility I**

- Motivation und Begriffsabgrenzung
- Etablierte Verkehrsinfrastrukturen
- Alternative Mobilitätsangebote
- Smart Mobility-Dienste
- Relevante Technologien und Standards
- Car2X-Kommunikation
- Beispielprojekte

Smart Mobility II

Vertiefung eines ausgewählten Themenbereichs der Smart Mobility und Bearbeitung einer selbstgewählten Aufgabenstellung in einer Prototyping-Umgebung.

Qualifikationsziele des Moduls**Smart Mobility I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die verschiedenen Grundformen von Mobilität zu kennen.
- die unterschiedlichen Beweggründe für intelligente Mobilitätssysteme zu kennen.
- die verschiedenen etablierten Verkehrsinfrastrukturen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zugangsvoraussetzungen voneinander abgrenzen zu können.
- einen Überblick über alternative Mobilitätsangebote zu haben.
- eine Auswahl typischer Dienste zu kennen, die im Smart Mobility-Kontext angeboten werden.
- die relevanten Technologien und Standards zu kennen, die für die Vernetzung der Infrastrukturelemente und Dienste eingesetzt werden bzw. vorgesehen sind.
- die Anwendungsfälle der Car2X-Kommunikation zu kennen und mit welchen Technologien und Standards sie umgesetzt werden.
- ausgewählte Beispielprojekte zu kennen, die sich mit Smart Mobility befassen.

Smart Mobility II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein inhaltlich vertieftes Verständnis der Technologien und Standards im Kontext Smart Mobility besitzen
- Technologien im Kontext Smart Mobility an einem einfachen Praxisbeispiel anwenden können
- zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen entwerfen können
- Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts dokumentieren können.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik & Software-Entwicklung

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Smart Mobility I

Kurscode: DLBINGSM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs sollen die Studierenden einen Einblick in die Zukunft der Mobilität erhalten. Ausgehend von der Vorstellung etablierter Verkehrsinfrastrukturen und ihren spezifischen Eigenschaften werden alternative Ansätze der Mobilität aufgezeigt. Darüber hinaus wird eine Auswahl typischer Dienste vorgestellt, die in Smart Mobility-Infrastrukturen angeboten werden. Um das technische Verständnis für die Implementierung dieser Dienste zu vermitteln, werden die einzelnen Technologien und Standards thematisiert, die von den Diensten verwendet werden. Abschließend werden den Studierenden Einblicke in die Car2X-Kommunikation sowie in ausgewählte Beispielprojekte geboten, in denen Smart Mobility-Ansätze verfolgt werden bzw. wurden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die verschiedenen Grundformen von Mobilität zu kennen.
- die unterschiedlichen Beweggründe für intelligente Mobilitätssysteme zu kennen.
- die verschiedenen etablierten Verkehrsinfrastrukturen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zugangsvoraussetzungen voneinander abgrenzen zu können.
- einen Überblick über alternative Mobilitätsangebote zu haben.
- eine Auswahl typischer Dienste zu kennen, die im Smart Mobility-Kontext angeboten werden.
- die relevanten Technologien und Standards zu kennen, die für die Vernetzung der Infrastrukturelemente und Dienste eingesetzt werden bzw. vorgesehen sind.
- die Anwendungsfälle der Car2X-Kommunikation zu kennen und mit welchen Technologien und Standards sie umgesetzt werden.
- ausgewählte Beispielprojekte zu kennen, die sich mit Smart Mobility befassen.

Kursinhalt

1. Motivation und Begriffsabgrenzung
 - 1.1 Grundformen der Mobilität
 - 1.2 Smart Mobility und Smart City
 - 1.3 Energieeffizienz
 - 1.4 Emissionen
 - 1.5 Sicherheit
 - 1.6 Komfort
 - 1.7 Kosteneinsparungen

2. Etablierte Verkehrsinfrastrukturen
 - 2.1 Eigenschaften und Zugangsvoraussetzungen
 - 2.2 Infrastrukturplanung
 - 2.3 Nachteile isolierter Infrastrukturen
3. Alternative Mobilitätsangebote
 - 3.1 P+R
 - 3.2 Carsharing
 - 3.3 Rent a Bike
 - 3.4 Carpooling
4. Smart Mobility-Dienste
 - 4.1 Autorisation
 - 4.2 Bezahlung
 - 4.3 Reservierung
 - 4.4 Navigation
 - 4.5 Sicherheit
 - 4.6 Hybride Dienste
5. Relevante Technologien und Standards
 - 5.1 Mobile Geräte
 - 5.2 Mobilfunknetze und WLAN-Zugriffspunkte
 - 5.3 NFC und RFID
 - 5.4 Outdoor- und Indoor-Lokalisation
 - 5.5 Technologien der Verkehrsüberwachung
6. Car2X-Kommunikation
 - 6.1 Anwendungsfälle
 - 6.2 Elemente eines Car2X-Systems
 - 6.3 Technologien und Standards
 - 6.4 Beispielimplementierungen
7. Beispielprojekte
 - 7.1 Octopus (Honkong)
 - 7.2 Amsterdam Practical Trial
 - 7.3 Mobincity

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Handke, V./Jonuschat, H. (2013): Flexible Ridesharing. New Opportunities and Service Concepts for Sustainable Mobility. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Henkel, S. et al. (2015): Mobilität aus Kundensicht. Wie Kunden ihren Mobilitätsbedarf decken und über das Mobilitätsangebot denken. Springer, Wiesbaden.
- Inderwildi, O.; King, D. (Hrsg.) (2012): Energy, Transport, & the Environment. Addressing the Sustainable Mobility Paradigm. Springer, London.
- Proff, H. et al. (2012): Zukünftige Entwicklungen in der Mobilität. Betriebswirtschaftliche und technische Aspekte. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Proff, H. et al. (Hrsg.) (2013): Schritte in die künftige Mobilität. Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Proff, H. (Hrsg.) (2014): Radikale Innovationen in der Mobilität. Technische und betriebswirtschaftliche Aspekte. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Sashinskaya, M. (2015): Smart Cities in Europe. Open Data in a Smart Mobility Context. Createspace Independent Publishing Platform.
- Schöller, O. (Hrsg.) (2014): Öffentliche Mobilität. Perspektiven für eine nachhaltige Verkehrsentwicklung. 2. Auflage, Springer, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Smart Mobility II

Kurscode: DLBINGSM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	English		5	none

Beschreibung des Kurses

In dem Kurs Smart Mobility II wählen die Studierenden in Abstimmung mit dem Seminarleiter eine konkrete Aufgabenstellung aus dem bereitgestellten Themenkatalog aus. Sie bearbeiten die Aufgabe mithilfe einer Prototyping-Umgebung, die zu dem Gegenstand der Aufgabenstellung passt. Bei den Umgebungen kann es sich sowohl um Hardware (z. B. Prototyping-Boards) als auch um Software (z. B. technologiespezifische Entwicklungsumgebungen) handeln. Zur Bearbeitung der Aufgabe wenden die Studierenden die im Kurs Smart Mobility I vermittelten Konzepte, Methoden und Werkzeuge an. Sie dokumentieren ihr Ergebnis mit einem Projektbericht.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein inhaltlich vertieftes Verständnis der Technologien und Standards im Kontext Smart Mobility besitzen
- Technologien im Kontext Smart Mobility an einem einfachen Praxisbeispiel anwenden können
- zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen entwerfen können
- Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts dokumentieren können.

Kursinhalt

- Ein Katalog mit den jeweils aktuell bereitgestellten Aufgabenstellungen wird in der Online-Plattform des Modules bereitgestellt. Er bietet die inhaltliche Basis des Moduls und kann vom Seminarleiter ergänzt bzw. aktualisiert werden.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Keine

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: no Evaluation: no
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
120 h	0 h	30 h	0 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints®	<input type="checkbox"/> Repetitorium
<input type="checkbox"/> Skript	<input type="checkbox"/> Creative Lab
<input type="checkbox"/> Vodcast	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
<input type="checkbox"/> Shortcast	<input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed
<input type="checkbox"/> Audio	
<input type="checkbox"/> Musterklausur	

DLBINGSM02

Smart Services

Modulcode: DLBINGSS

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Dr. Christian Rathmann (Smart Services I) / Dr. Christian Rathmann (Smart Services II)

Kurse im Modul

- Smart Services I (DLBINGSS01)
- Smart Services II (DLBINGSS02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Smart Services I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Smart Services II

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Smart Services I</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Digitalisierung und Disruption ▪ Potentiale für Smart Services erkennen ▪ Entwicklung und Spezifikation von Smart Services ▪ Service-Architekturen ▪ Integrationsplattformen ▪ Technologien für Smart Services ▪ Qualität und Betrieb von Smart Services <p>Smart Services II</p> <p>Vertiefung eines ausgewählten Themenbereichs der Smart Services und Bearbeitung einer selbstgewählten Aufgabenstellung in einer Prototyping-Umgebung.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Smart Services I</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Relevanz von Smart Services im Kontext der Digitalisierung allgemein und der Industrie 4.0 insbesondere einschätzen zu können. ▪ die Besonderheiten digitaler Geschäftsmodelle wiederzugeben und am Beispiel digitaler Intermediäre aufzeigen zu können. ▪ Methoden zum Aufdecken von Digitalisierungspotentialen anzuwenden und mithilfe der Business Model Canvas in einem Geschäftsmodell einzuordnen. ▪ Modelle für die multiperspektivische Spezifikation von Services zu erläutern und einzusetzen. ▪ ausgewählte Architekturen zur Gestaltung und Integration von Services zu beschreiben. ▪ verschiedene Technologien aufzuzählen, die für die Entwicklung von Services erforderlich sind. ▪ die Qualität von Services mithilfe von Service Level Agreements festzulegen. <p>Smart Services II</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Technologien und Standards im Kontext Smart Services zu beleuchten. ▪ Technologien im Kontext Smart Services an einem einfachen Praxisbeispiel anzuwenden. ▪ zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen zu entwerfen. ▪ Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts zu dokumentieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software -Entwicklung auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Smart Services I

Kurscode: DLBINGSS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs sollen die Studierenden Konzepte und Methoden zur Entwicklung von Smart Services erlernen. Hierzu wird zunächst eine Einführung des Begriffs im Kontext der Digitalisierung und der Industrie 4.0 vorgenommen. Darauf aufbauend wird gezeigt, inwiefern innovative Services am Beispiel digitaler Intermediäre auf bestehende Geschäftsmodelle oder sogar Märkte disruptiv einwirken können. Anschließend werden den Studierenden ausgewählte Methoden und Techniken vermittelt, mit denen Digitalisierungspotentiale erkannt und modelliert werden können. Zudem werden ausgewählte Architekturen und Plattformen zur Integration von Services vorgestellt. Abschließend werden relevante Technologien zur Implementierung von Smart Services vermittelt und es wird kurz dargestellt, wie die Qualität von Services vereinbart werden kann.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Relevanz von Smart Services im Kontext der Digitalisierung allgemein und der Industrie 4.0 insbesondere einschätzen zu können.
- die Besonderheiten digitaler Geschäftsmodelle wiederzugeben und am Beispiel digitaler Intermediäre aufzeigen zu können.
- Methoden zum Aufdecken von Digitalisierungspotentialen anzuwenden und mithilfe der Business Model Canvas in einem Geschäftsmodell einzuordnen.
- Modelle für die multiperspektivische Spezifikation von Services zu erläutern und einzusetzen.
- ausgewählte Architekturen zur Gestaltung und Integration von Services zu beschreiben.
- verschiedene Technologien aufzuzählen, die für die Entwicklung von Services erforderlich sind.
- die Qualität von Services mithilfe von Service Level Agreements festzulegen.

Kursinhalt

1. Einführung und Motivation
 - 1.1 Digitalisierung und Cyber-physische Produktionssysteme
 - 1.2 Smart Services in der Industrie 4.0
 - 1.3 Beispiele für Smart Services

2. Digitalisierung und Disruption
 - 2.1 Definition: Digitale Geschäftsmodelle
 - 2.2 Strategien für Änderung und Innovation
 - 2.3 Digitale Intermediäre
 - 2.4 Beispiele disruptiver Geschäftsmodelle
3. Potentiale für Smart Services erkennen
 - 3.1 Business Model Canvas
 - 3.2 Personas
 - 3.3 Customer Journeys
 - 3.4 Domain-driven Design
4. Entwicklung und Spezifikation von Smart Services
 - 4.1 Modellierung des Systemkontexts
 - 4.2 Modellierung fachlicher Abläufe
 - 4.3 Modellierung technischer Schnittstellen
 - 4.4 Werkzeuge für die API-Spezifikation
5. Service-Architekturen
 - 5.1 Infrastructure/Platform/Software-as-a-Service
 - 5.2 Everything-as-a-Service
 - 5.3 Service-orientierte Architekturen
 - 5.4 Microservices
6. Integrationsplattformen
 - 6.1 Eigenschaften und Zweck von Integrationsplattformen
 - 6.2 Enterprise Integration Patterns
 - 6.3 Externe Integration mit Zapier, IFTTT & Co.
7. Technologien für Smart Services
 - 7.1 Formate für den Datenaustausch
 - 7.2 Internetkommunikationsprotokolle
 - 7.3 Semantische Beschreibungen
 - 7.4 Complex Event Processing
 - 7.5 Sicherheit

8. Qualität und Betrieb von Smart Services
 - 8.1 Qualitätseigenschaften und Reife von APIs
 - 8.2 Service Level Agreements
 - 8.3 Service Level Management

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Balzert, H. (2011): Lehrbuch der Objektmodellierung. Analyse und Entwurf mit der UML 2. 2. Auflage, Spektrum Verlag, Heidelberg.
- Boes, A. (Hrsg.) (2014): Dienstleistung in der digitalen Gesellschaft. Beiträge zur Dienstleistungstagung des BMBF im Wissenschaftsjahr 2014. Campus Verlag, Frankfurt a. M.
- Chignell, M. et al. (Hrsg.) (2010): The Smart Internet. Current Research and Future Applications. Springer, Berlin.
- Evans, E. (2003): Domain-Driven Design. Tackling Complexity in the Heart of Software. Addison-Wesley, Upper Saddle River (NJ).
- Henning, K. (2014): Industrie 4.0 und Smart Services. In: Brenner, W./Hess, T. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik in Wissenschaft und Praxis. Springer, Berlin/Heidelberg, S. 243–248.
- Hohpe, G./Woolf, B./Brown, K. (2012): Enterprise Integration Patterns. Designing, Building, and Deploying Messaging Solutions. 16. Auflage, Addison-Wesley, Boston (MA).
- Josuttis, N. (2008): SOA in der Praxis. System-Design für verteilte Geschäftsprozesse. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Nielsen, L. (2013): Personas – User Focused Design. Springer, London.
- Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation. Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Campus Verlag Frankfurt a. M.
- Scholderer, R. (2016): Management von Service-Level-Agreements. Methodische Grundlagen und Praxislösungen mit COBIT, ISO 20000 und ITIL. 2. Auflage dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Schüller, A. M. (2012): Touchpoints. Auf Tuchfühlung mit dem Kunden von heute. Managementstrategien für unsere neue Businesswelt. 6. Auflage, GABAL Verlag, Offenbach.
- Wolff, E. (2015): Microservices. Grundlagen flexibler Softwarearchitekturen. dpunkt.verlag, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Smart Services II

Kurscode: DLBINGSS02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs wählen die Studierenden in Abstimmung mit dem Seminarleiter eine konkrete Aufgabenstellung aus dem bereitgestellten Themenkatalog aus. Sie bearbeiten die Aufgabe mithilfe einer Prototyping-Umgebung, die zu dem Gegenstand der Aufgabenstellung passt. Bei den Umgebungen kann es sich sowohl um Hardware (z. B. Prototyping-Boards) als auch um Software (z. B. technologiespezifische Entwicklungsumgebungen) handeln. Zur Bearbeitung der Aufgabe wenden die Studierenden die im Kurs Smart Services I vermittelten Konzepte, Methoden und Werkzeuge an. Sie dokumentieren ihr Ergebnis mit einem Projektbericht.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Technologien und Standards im Kontext Smart Services zu beleuchten.
- Technologien im Kontext Smart Services an einem einfachen Praxisbeispiel anzuwenden.
- zu einer ausgewählten Aufgabenstellung einen Hardware- oder Software-Prototypen zu entwerfen.
- Entwurfs- und Entwicklungstätigkeiten in Form eines Projektberichts zu dokumentieren.

Kursinhalt

- Ein Katalog mit den jeweils aktuell bereitgestellten Aufgabenstellungen wird in der Online-Plattform des Moduls bereitgestellt. Er bietet die inhaltliche Basis des Moduls und kann vom Seminarleiter ergänzt bzw. aktualisiert werden.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Themenspezifische Literaturlauswahl

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

IT-Sicherheitsberatung

Modulcode: DLBCSEEISC_D

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBCSEEISC01_D oder DLBCSEEISC01_E 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptionen) / N.N. (Projekt: Einsatz und Konfiguration von SIEM-Systemen)

Kurse im Modul

- Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptionen (DLBCSEEISC01_D)
- Projekt: Einsatz und Konfiguration von SIEM-Systemen (DLBCSEEISC02_D)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptionen

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt: Einsatz und Konfiguration von SIEM-Systemen

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptionen

- Netzwerkanalyse und -auswertung
- Schutz-Profile
- Systeme der Intrusion Detection
- Netzwerk-Überwachung
- Sicherheitsinformationen und Ereignismanagement (SIEM)
- IT-Sicherheitsevaluierung und -bewertung

Projekt: Einsatz und Konfiguration von SIEM-Systemen

- Netzwerkanalyse und -auswertung
- Schutz-Profile
- Systeme der Intrusion Detection
- Netzwerk-Überwachung
- Sicherheitsinformationen und Ereignismanagement (SIEM)
- IT-Sicherheitsevaluierung und -bewertung

Qualifikationsziele des Moduls**Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptionen**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- IT-Systeme und -Netzwerke zu analysieren und zu bewerten und Vulnerabilitäten aufzudecken.
- unternehmensspezifische "Schutzprofile" zu entwickeln.
- Tools für sensorbasierte Netzwerküberwachung, Intrusion Detection und Reaktionen darauf zu entwerfen und zu implementieren.
- "Big Data"-Fusionsmechanismen zu verwenden, den Sicherheitsstatus des IT-Systems und den Netzwerksicherheitsstatus zu bewerten und zu beurteilen und Maßnahmen zur Reaktion auf Vorfälle einzuleiten.
- den Sicherheitsstatus von IT-Systemen und Netzwerken zu bewerten und Ratschläge für Verbesserungen zu geben.

Projekt: Einsatz und Konfiguration von SIEM-Systemen

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Herausforderungen bei der Integration eines SIEM in eine bestehende Unternehmens-IT-Infrastruktur zu verstehen.
- die technischen Grenzen zu bewerten, die mit dem Projekt der Implementierung und dem Betrieb eines SIEM verbunden sind.
- die für eine zuverlässige Ausführung des SIEM-Tools erforderlichen Komponenten zur Intrusions-Erkennung und -überwachung zu identifizieren.
- die Anforderungen hinsichtlich Datenerfassung, Datenfusion, -analyse und -verarbeitung zu analysieren.
- die Abweichung vom Normverhalten in IT-Systemen / Netzwerken zu identifizieren.
- eine eingehende Untersuchung von Malware-Proben einzuleiten und relevante Reaktionsstrategien anzuwenden - einschließlich automatisierter Antworten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Technische und betriebliche IT-Sicherheitskonzeptio- nen

Kurscode: DLBCSEEISC01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

IT-Systeme und Netzwerke, die hochsensible Informationen und Daten enthalten und verarbeiten, sowie IT-Infrastruktur zur Unterstützung geschäftskritischer Prozesse oder nationaler kritischer Infrastrukturen erfordern höhere Sicherheitsmechanismen hinsichtlich Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit. Basierend auf spezifischen "Schutzprofilen" müssen hoch entwickelte Tools, Mechanismen und Verfahren entworfen, implementiert, konfiguriert und betrieben werden. Mit diesem Kurs werden Studierende in der Lage sein, die gegebene IT-Infrastruktur zu bewerten, das Sicherheitsdesign neuer IT-Systeme und Netzwerke durch die Entwicklung spezifischer Schutzprofile zu unterstützen, und zu bewerten, welche technischen und betrieblichen Sicherheitsmaßnahmen und Anwendungen erforderlich sind und wie diese im Unternehmen integriert, konfiguriert und betrieben werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- IT-Systeme und -Netzwerke zu analysieren und zu bewerten und Vulnerabilitäten aufzudecken.
- unternehmensspezifische "Schutzprofile" zu entwickeln.
- Tools für sensorbasierte Netzwerküberwachung, Intrusion Detection und Reaktionen darauf zu entwerfen und zu implementieren.
- "Big Data"-Fusionsmechanismen zu verwenden, den Sicherheitsstatus des IT-Systems und den Netzwerksicherheitsstatus zu bewerten und zu beurteilen und Maßnahmen zur Reaktion auf Vorfälle einzuleiten.
- den Sicherheitsstatus von IT-Systemen und Netzwerken zu bewerten und Ratschläge für Verbesserungen zu geben.

Kursinhalt

1. Netzwerkanalyse und -auswertung
 - 1.1 Schichtspezifische Bedrohungen und Schwachstellen
 - 1.2 Daten-Fluss, Interdependenzen und Interrelationen
 - 1.3 Überprüfung und Erkennen von Schwachstellen
 - 1.4 Unterstützende Tools und Techniken

2. Schutz-Profile
 - 2.1 Referenzarchitektur, Technologie und Netzwerkbetrieb
 - 2.2 Risikobewertung, Restrisiko und Risikomanagement
 - 2.3 Sicherheitsanforderungen und Schutzmaßnahmen
 - 2.4 Sicherheitsbewertung von IT-Sicherheitsprodukten
 - 2.5 Akkreditierung von IT-Systemen und Netzwerken
3. Systeme der Intrusion Detection
 - 3.1 Erkennungsstrategie,
 - 3.2 Datenquellen, Sensoren
 - 3.3 Analytik
 - 3.4 Indikatoren für Kompromittierungen
4. Netzwerk-Überwachung
 - 4.1 Systeme zum Schutz vor Bedrohungen
 - 4.2 Technologie drahtloser Sensornetzwerke
 - 4.3 Austausch von Bedrohungsinformationen
5. Sicherheitsinformationen und Ereignismanagement (SIEM)
 - 5.1 Technische und betriebliche Daten-Quellen
 - 5.2 DATA-Fusion
 - 5.3 Normverhalten von Netzwerken
 - 5.4 Analyse großer Datenmengen - Übertragung technischer Daten in operative Informationen
 - 5.5 IT- Sicherheitslage und Lagebewusstsein
 - 5.6 Strategien zur Reaktion auf Vorfälle und automatisierte Gegenmaßnahmen
6. IT-Sicherheitsevaluierung und -bewertung
 - 6.1 IT-Sicherheits-Metriken
 - 6.2 Bewertung der IT-Sicherheit

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Bundesamt Für Sicherheit in der Informationstechnik und ConSecur GmbH - Einführung von Intrusion-Detection-Systemen, 31. Oktober 2002 - www.bsi.bund.de
- Wolfgang Röck, Netzwerksicherheit und Intrusion Detection: Implementierung und Evaluierung eines Intrusion Detection Systems auf Basis des Open Source Systems Snort (Deutsch) Taschenbuch – 30. Januar 2009
- IT-Grundschutz Profiles - Structural Description - COMMUNITY DRAFT - © Federal Office for Information Security (BSI) 2018
- Martin Kappes, Netzwerk- und Datensicherheit ISBN: 3658161264 mEAN: 9783658161262 Eine praktische Einführung. 3., akt. und erweiterte Aufl. 2019
- David R. Miller, Shon Harris, Allen Harper, Stephen VanDyke, Chris Blask, Security Information and Event Management (SIEM) Implementation ©2011 The MacGraw-Hill Companies ISBN:978-0-07-170108-2
- Lance Hayden, Publication: Cover Image. · Book, IT Security Metrics: A PracticalFramework for Measuring Security & Protecting Data. 1st McGraw-Hill Education Group ©2010
- Chris McNab, Network Security Assessment

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Projekt: Einsatz und Konfiguration von SIEM-Systemen

Kurscode: DLBCSEEISC02_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBCSEEISC01_D oder DLBCSEEISC01_E

Beschreibung des Kurses

Dieser Projektkurs vermittelt den Studierenden praktische Erfahrungen mit der anspruchsvollen Aufgabe der Implementierung eines SIEM-Tools (Security Incident Event Management) in eine Unternehmens-IT-Umgebung. Die Studierenden müssen praktische Aspekte wie verschiedene Datenquellen, Datenfusion und Analysemethoden und -verarbeitung von große Datenmengen sowie Einschränkungen durch die Datenverfügbarkeit und unterschiedlichste Datenformate berücksichtigen. Darüber hinaus stehen die Studierenden vor der Herausforderung, technische Daten in betriebliche Informationen zu übertragen, um die entsprechenden Gegenmaßnahmen einzuleiten. Durch diesen Kurs erhalten die Studenten einen ganzheitlichen Überblick über die Integration eines SIEM in eine Unternehmens-IT-Infrastruktur, sowie deren Anwendungen und Dienste.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Herausforderungen bei der Integration eines SIEM in eine bestehende Unternehmens-IT-Infrastruktur zu verstehen.
- die technischen Grenzen zu bewerten, die mit dem Projekt der Implementierung und dem Betrieb eines SIEM verbunden sind.
- die für eine zuverlässige Ausführung des SIEM-Tools erforderlichen Komponenten zur Intrusions-Erkennung und -überwachung zu identifizieren.
- die Anforderungen hinsichtlich Datenerfassung, Datenfusion, -analyse und -verarbeitung zu analysieren.
- die Abweichung vom Normverhalten in IT-Systemen / Netzwerken zu identifizieren.
- eine eingehende Untersuchung von Malware-Proben einzuleiten und relevante Reaktionsstrategien anzuwenden - einschließlich automatisierter Antworten.

Kursinhalt

- Dieser Projektkurs konzentriert sich auf praktische Aspekte der Implementierung eines SIEM in einer Unternehmens-IT-Infrastrukturumgebung. Die Studierenden beginnen mit einem ausgewählten Anwendungsfall und SIEM-System und evaluieren dann die Anforderungen, die erfüllt werden müssen, damit das SIEM-Systems als Teil eines Unternehmens-IT-Systems / Netzwerkes eingesetzt werden kann. Die Studierenden müssen die Anforderungen in Bezug auf Sensoren, Netzwerküberwachung, Intrusion Detection, Datenfusion, Big Data Analytics und die Umsetzung technischer Daten in betriebliche Informationen evaluieren.

- Auf der Grundlage der verfügbaren Informationen werden geeignete Gegenmaßnahmen - einschließlich automatisierter Gegenmaßnahmen - identifiziert und verarbeitet.
- Alle relevanten Artefakte und Überlegungen werden von den Studierenden in einem Projektbericht dokumentiert.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- David R. Miller, Shon Harris, Allen Harper, Stephen VanDyke, Chris Blask, Security Information and Event Management (SIEM) Implementation ©2011 The MacGraw-Hill Companies ISBN:978-0-07-170108-2
- Whitepaper: Die sieben Kernfunktionen analysegestützter SIEM-Lösungen - www.splunk.com
- H. B. Mitchell Multi-Sensor Data Fusion: An Introduction – Springer Verlag ISBN: 978-3642090677
- Al-Sakib Khan Pathan The State of the Art in Intrusion Prevention and Detection – CRC Press, Taylor&Francis Group

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Business Consulting

Modulcode: BWCN

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Michael Broens (Business Consulting I) / Prof. Dr. Michael Broens (Business Consulting II)

Kurse im Modul

- Business Consulting I (BWCN01)
- Business Consulting II (BWCN02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Business Consulting I

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Business Consulting II

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Business Consulting I</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formen und Funktionen der Unternehmensberatung ▪ Der Markt für Unternehmensberatung ▪ Geschichte, Pioniere und Konzepte ▪ Beratungsfelder <p>Business Consulting II</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Geschäftsmodell der Unternehmensberatung ▪ Das Management der Unternehmensberatung ▪ Vermarktung von Beratungsdienstleistungen ▪ Beraterhaftung, Vertragsgestaltung und Berufsrecht ▪ Das Beratungsprojekt 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Business Consulting I</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die verschiedenen Definitionen von Unternehmensberatung zu verstehen. ▪ die Aufgaben und Herangehensweisen von Unternehmensberatern zu erklären. ▪ die Merkmale von Unternehmensberatungen zu nennen. ▪ die Unternehmensberatung als hochspezialisierte Dienstleistung zu erklären. ▪ die Besonderheiten im Berater-Klienten-Verhältnis zu benennen. <p>Business Consulting II</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die speziellen Rahmenbedingungen von Beratungsunternehmen zu erklären. ▪ die Herangehensweisen im Marketing für Beratungsdienstleistungen zu benennen. ▪ die strategische und operative Ausrichtung von Beratungsunternehmen zu erläutern. ▪ die Herausforderungen des Personalmanagements in Beratungsunternehmen zu verstehen. ▪ die operativen Phasen des Beratungsprozesses zu erläutern. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Betriebswirtschaft & Management auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management</p>

Business Consulting I

Kurscode: BWCN01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Unternehmensberatung ist eine professionelle Dienstleistung, deren gesamtwirtschaftliche Bedeutung zunehmend ansteigt. Unternehmensberater bieten professionelle Beratungsdienstleistungen für auftragsgebende Unternehmen an. Dies setzt die Fähigkeit voraus, spezifische Unternehmens- und Marktsituationen mithilfe moderner Managementkonzepte analysieren und bewerten zu können. Auf Basis ihrer Analysen sprechen Unternehmensberater Empfehlungen zur Optimierung von Unternehmensstrategien, -strukturen und -prozessen aus und begleiten diese – soweit gewünscht – in der Implementierung und Umsetzung. Um die verschiedenen Funktionen und Aufgaben der Unternehmensberatung erfolgreich zu erfüllen, benötigen Unternehmensberater ein differenziertes Profil aus fachlich-methodischen und persönlich-sozialen Kompetenzen. Im Mittelpunkt fachlicher Kompetenzen stehen die Grund- und Spezialkenntnisse in der Beratung und der Betriebswirtschaftslehre. Sie umfassen u. a. analytische Kompetenzen zum Verständnis von Unternehmens- und Marktsituationen sowie die Fähigkeit zur Planung, Implementierung und Kontrolle von Beratungsprojekten. Die Entwicklung persönlicher und sozialer Kompetenzen zielt auf die Klienten-Zentrierung der Studierenden i. S. der Fähigkeit, sich auf die individuellen Beratungsbedürfnisse von Klienten einstellen zu können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die verschiedenen Definitionen von Unternehmensberatung zu verstehen.
- die Aufgaben und Herangehensweisen von Unternehmensberatern zu erklären.
- die Merkmale von Unternehmensberatungen zu nennen.
- die Unternehmensberatung als hochspezialisierte Dienstleistung zu erklären.
- die Besonderheiten im Berater-Klienten-Verhältnis zu benennen.

Kursinhalt

1. Einführung in die Unternehmensberatung
 - 1.1 Business Consulting – Management Consulting – Unternehmensberatung
 - 1.2 Unternehmensberatung als Gegenstand der Wissenschaft
2. Formen und Funktionen der Unternehmensberatung
 - 2.1 Erscheinungsformen der Unternehmensberatung
 - 2.2 Funktionen der Unternehmensberatung
 - 2.3 Inhouse Consulting

3. Der Markt für Unternehmensberatung
 - 3.1 Daten, Strukturen und Trends
 - 3.2 Beratungsunternehmen in Deutschland
4. Geschichte, Pioniere und Konzepte
 - 4.1 Geschichte der Unternehmensberatung
 - 4.2 Konzepte der Unternehmensberatung
5. Beratungsfelder
 - 5.1 Strategieberatung
 - 5.2 Organisations- und Transformationsberatung
 - 5.3 IT-Beratung
 - 5.4 Personalberatung/HR-Beratung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Blanke, E./Uhlhorn, F. (2011): Wie ist Beratung möglich? Vom Dirigieren der Selbstbeobachtung. Carl-Auer Verlag, Heidelberg.
- Bund Deutscher Unternehmensberater (BDU) (Hrsg.) (2009): Facts and Figures zum Beratermarkt. Bonn.
- FEACO (Hrsg.) (2009): Survey of the European Management Consultancy Market 2007/08. (URL: <http://www.feaco.org/sites/default/files/Feaco%20Survey%202007-2008.pdf>. [letzter Zugriff: 14.02.2017]).
- Fink, D. (2004): Management Consulting. Die Ansätze der großen Unternehmensberater. 2. Auflage, Vahlen, München.
- Fink, D./Knoblach, B. (2003): Die großen Management Consultants. Ihre Geschichte, ihre Konzepte, ihre Strategien. Vahlen, München.
- Höselbarth, F./Lay, R./Lopez de Arriortua, J. I. (Hrsg.) (2000): Die Berater. Einstieg, Aufstieg, Wechsel. FAZ-Institut, Frankfurt a. M.
- Mohe, M./Heinecke, H. J./Pfriehm, R. (Hrsg.) (2002): Consulting. Problemlösung als Geschäftsmodell. Theorie, Praxis, Markt. Klett-Cotta, Stuttgart.
- Moscho, A.(Hrsg.) (2010): Inhouse Consulting in Deutschland. Markt, Strukturen, Strategien. Gabler, Wiesbaden.
- Niedereichholz, C./Niedereichholz, J. (2012): Das Beratungsunternehmen. Gründung, Aufbau und Strategie, Führung, Nachfolge. Oldenbourg, München.
- Walger, G. (Hrsg.) (1995): Formen der Unternehmensberatung. Systemische Unternehmensberatung, Organisationsentwicklung, Expertenberatung und gutachterliche Beratungstätigkeit in Theorie und Praxis. Verlag Dr. Otto Schmidt, Köln.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Business Consulting II

Kurscode: BWCN02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Unternehmensberater bieten professionelle Beratungsdienstleistungen für auftrag-gebende Unternehmen an. Gegenstand der Unternehmensberatung ist demnach die Akquisition, Planung und Durchführung von Unternehmensberatungsprojekten. Der Inhalt dieser Beratungsprojekte ist vielfältig und kann je nach Aufgabenstellung Aspekte der strategischen Unternehmensführung, Herausforderungen im Bereich der Finanzierung und Kostensenkung, die Einführung neuer Technologien, Arbeitsmethoden und Systeme, interne Kommunikation, Umstrukturierungen, Fusionen/Übernahmen oder Auslagerungen von Unternehmen bzw. einzelner Unternehmensbereiche umfassen. Beratungsprojekte und Beratungsprozesse sind durch wiederkehrende Elemente gekennzeichnet, deren Verständnis und Anwendung den Erfolg einer Beratungsleistung maßgeblich beeinflusst. Die Kompetenz und Qualität von Auftragsakquisition und Projektmanagement wird durch das Management der Beratungsunternehmung selbst bestimmt. Je nach Beratungsphilosophie, Beratungskonzept, Beratungsorganisation und Leistungsvermarktung stellt sich in Berater-Klienten-Beziehungen Erfolg oder Misserfolg ein. Eine Teilnahme am Kurs setzt den erfolgreichen Abschluss des Kurses Business Consulting I voraus.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die speziellen Rahmenbedingungen von Beratungsunternehmen zu erklären.
- die Herangehensweisen im Marketing für Beratungsdienstleistungen zu benennen.
- die strategische und operative Ausrichtung von Beratungsunternehmen zu erläutern.
- die Herausforderungen des Personalmanagements in Beratungsunternehmen zu verstehen.
- die operativen Phasen des Beratungsprozesses zu erläutern.

Kursinhalt

1. Das Geschäftsmodell der Unternehmensberatung
 - 1.1 Die Unternehmensberatung als Professional Service Firm
 - 1.2 Das Wertschöpfungsmodell der Unternehmensberatung
 - 1.3 Das Marktumfeld der Beratungsfirma
2. Das Management der Unternehmensberatung
 - 2.1 Handlungs- und Entscheidungsfelder für das Management der Unternehmensberatung
 - 2.2 Normative und strategische Handlungs- und Entscheidungsfelder
 - 2.3 Personal- und HR-Management im Beratungsunternehmen

3. Vermarktung von Beratungsdienstleistungen
 - 3.1 Besonderheiten des Dienstleistungsmarketings
 - 3.2 Strategisches Beratungs-Marketing
 - 3.3 Operatives Dienstleistungsmarketing von Unternehmensberatungen
 - 3.4 Beziehungsmarketing von Beratungsunternehmen
4. Beraterhaftung, Vertragsgestaltung und Berufsrecht
 - 4.1 Beraterhaftung
 - 4.2 Vertragsgestaltung
 - 4.3 Rechtsfragen der Berufsausübung
5. Das Beratungsprojekt
 - 5.1 Voraussetzungen
 - 5.2 Einstellungen und Techniken
 - 5.3 Beratungsphase

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Block, P. (1999): Erfolgreiches Consulting. Das Berater Handbuch. Heyne, München.
- Kapfer-Gördes, V. (2008): Wissensmanagement in der Unternehmensberatung. Einführung von Wissensmanagement für Unternehmensberatungen und Projektgeschäfte. VDM, Saarbrücken.
- Lindemann, V. (2004): Positionierung. Marketing in der Beratung. Wie sich Top-Consultants positionieren und profilieren. Finanzbuch Verlag, München.
- Miethe, C. (2000): Leistung und Vermarktung unterschiedlicher Formen der Unternehmensberatung. Gabler, Wiesbaden.
- Niedereichholz, C. (2010): Unternehmensberatung, Band 1. Beratungsmarketing und Auftragsakquisition. 5. Auflage, Oldenbourg, München.
- Niedereichholz, C. (2012): Unternehmensberatung, Band 2. Auftragsdurchführung und Qualitätssicherung. 6. Auflage, Oldenbourg, München.
- Niedereichholz, C./Niedereichholz, J. (2008): Consulting Wissen. Oldenbourg, München.
- Schwan, K./Seipel, K. G. (1999): Erfolgreich Beraten. Grundlagen der Unternehmensberatung. C.H.Beck, München.
- Sommerlatte, T. et al. (Hrsg.) (2009): Handbuch der Unternehmensberatung. Organisationen führen und entwickeln. ESV, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Augmented, Mixed und Virtual Reality

Modulcode: DLBMIAMVR

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Sibylle Kunz (Augmented, Mixed und Virtual Reality) / Prof. Dr. Sibylle Kunz (X-Reality Projekt)

Kurse im Modul

- Augmented, Mixed und Virtual Reality (DLBMIAMVR01)
- X-Reality Projekt (DLBMIAMVR02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Augmented, Mixed und Virtual Reality

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

X-Reality Projekt

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Augmented, Mixed und Virtual Reality</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung zu Augmented, Mixed und Virtual Reality ▪ Wahrnehmungsaspekte ▪ Virtual Reality-Ausgabegeräte ▪ Augmented Reality-Ausgabegeräte ▪ Eingabegeräte ▪ Interaktionen in virtuellen Welten und erweiterten Realitäten ▪ Entwicklungsaspekte ▪ Zukunft von Augmented, Mixed und Virtual Reality <p>X-Reality Projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung einer AR-/VR-Anwendung ▪ Konzeption, Implementierung und Dokumentation ▪ Herausforderungen und Probleme 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Augmented, Mixed und Virtual Reality</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Merkmale und Unterschiede der Techniken Augmented, Mixed und Virtual Reality zu benennen. ▪ die Bedeutung von menschlicher Wahrnehmung im AR- und VR-Bereich zu beschreiben. ▪ die grundlegenden technischen Besonderheiten von AR- und VR-Systemen zu erläutern. ▪ die verschiedenen Interaktionsmöglichkeiten in AR- und VR-Anwendungen zu erklären. ▪ ausgewählte Entwicklungsprozesse für AR- und VR-Anwendungen durchzuführen. <p>X-Reality Projekt</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eine kleine AR/VR-Anwendung selbstständig zu implementieren. ▪ mit der Konzeption von AR/VR-Anwendungen zu experimentieren. ▪ Herausforderungen und Probleme bei der Softwareentwicklung im AR/VR-Bereich zu diskutieren. ▪ die Konzeption und Umsetzung von eigenständig entwickelten AR/VR-Anwendungen sowie gesammelte Erfahrungen in einem Projektbericht zu dokumentieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

Augmented, Mixed und Virtual Reality

Kurscode: DLBMIAMVR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Technologien Augmented, Mixed und Virtual Reality (AR, MR und VR) gewinnen in einer Vielzahl von Anwendungsgebieten zunehmend an Bedeutung. Hierbei kommen neuartige Hardwaregeräte und Interaktionsformen zum Einsatz. Neben den technischen Besonderheiten behandelt dieser Kurs Aspekte der menschlichen Wahrnehmung und Ansätze zur Entwicklung von AR-/VR-Anwendungen. Die Definition und Abgrenzung der Begriffe Augmented, Mixed und Virtual Reality sowie die Demonstration von Anwendungsbeispielen geben den Studierenden zunächst ein Verständnis über das Gebiet. Um Nutzern das Vorhandensein einer virtuellen Welt bzw. von virtuellen Objekten zu suggerieren, müssen Aspekte der menschlichen Wahrnehmung herangezogen werden. Basierend auf den Grundlagen der menschlichen Informationsverarbeitung werden die Phänomene, Probleme und Lösungen aufgezeigt, die in AR- und VR-Anwendungen berücksichtigt werden müssen. AR- und VR-Systeme lassen sich auf verschiedene Weise realisieren. Dieser Kurs greift verschiedene Ausgabeformen, Trackingverfahren und Interaktionsmöglichkeiten auf. Zusätzlich werden weitere Techniken herausgestellt, die speziell im AR-Bereich von Bedeutung sind. Die Softwareentwicklung im AR- und VR-Bereich erfordert ggf. die Anwendung von speziellen Prozessen. Dieser Kurs vermittelt ausgewählte Ansätze, die beim Design, Prototyping und Testen von AR- und VR-Anwendungen hilfreich sind. Abschließend wird ein Ausblick auf zukünftige Anwendungen und das Forschungspotenzial von Augmented, Mixed und Virtual Reality gegeben.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Merkmale und Unterschiede der Techniken Augmented, Mixed und Virtual Reality zu benennen.
- die Bedeutung von menschlicher Wahrnehmung im AR- und VR-Bereich zu beschreiben.
- die grundlegenden technischen Besonderheiten von AR- und VR-Systemen zu erläutern.
- die verschiedenen Interaktionsmöglichkeiten in AR- und VR-Anwendungen zu erklären.
- ausgewählte Entwicklungsprozesse für AR- und VR-Anwendungen durchzuführen.

Kursinhalt

1. Einführung zu Augmented, Mixed und Virtual Reality
 - 1.1 Definition und Abgrenzung der Begriffe
 - 1.2 Einsatzbereiche und Anwendungsbeispiele von VR und AR

2. Wahrnehmungsaspekte
 - 2.1 Menschliche Informationsverarbeitung
 - 2.2 Visuelle Wahrnehmung
 - 2.3 Multisensorische Wahrnehmung
 - 2.4 Phänomene, Probleme und Lösungen
3. Virtual Reality-Ausgabegeräte
 - 3.1 Halterungen für Smartphones
 - 3.2 Einfache 3-Degrees-of-Freedom-VR-Brillen
 - 3.3 6-Degrees-of-Freedom-VR
 - 3.4 Multisensorik
4. Augmented Reality-Ausgabegeräte
 - 4.1 Tracking
 - 4.2 Video See-Through vs. Optical See-Through vs. Projektion
 - 4.3 Generelle Unterschiede zwischen Devices
5. Eingabegeräte
 - 5.1 Controller und andere Devices
 - 5.2 Touchpads
 - 5.3 Voice Commands
 - 5.4 Finger Tracking
 - 5.5 Eye Tracking
 - 5.6 Neurofeedback
6. Interaktion in virtuellen und erweiterten Realitäten
 - 6.1 Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion
 - 6.2 Selektion
 - 6.3 Manipulation von Objekten
 - 6.4 Navigation
 - 6.5 Wahrnehmungsvariablen
7. Entwicklungsaspekte
 - 7.1 Iterative Entwicklungsansätze für VR/AR-Anwendungen
 - 7.2 Design-Techniken
 - 7.3 Prototyping
 - 7.4 Evaluierung

8. Zukunft von Augmented, Mixed und Virtual Reality
 - 8.1 Ausblick auf zukünftige Anwendungen
 - 8.2 Schwerpunkte für künftige Forschungsarbeiten

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Billinghurst, M./Clark, A./Lee, G.: „A Survey of Augmented Reality“. In: Foundations and Trends in Human-Computer Interaction, Vol. 8, Nr. 2-3, S.73-272.
- Dörner, R. et al. (Hrsg.) (2013): Virtual und Augmented Reality (VR/AR). Grundlagen und Methoden der virtuellen und augmentierten Realität. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Jerald, J. (2016): The VR Book. Human-Centered Design for Virtual Reality. ACM und Morgan & Claypool.
- Schmalstieg, D./Höllerer, T. (2016): Augmented Reality. Principles and Practice. Addison-Wesley.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

X-Reality Projekt

Kurscode: DLBMIAMVR02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden erstellen selbstständig eine Anwendung aus dem Bereich Augmented oder Virtual Reality und dokumentieren deren Konzeption und Umsetzung sowie gesammelte Erfahrungen. Die Entwicklung einer AR/VR-Anwendung beinhaltet ggf. spezielle Schritte, die aus klassischen Softwareanwendungen nicht bekannt sind. In diesem Zusammenhang sollen AR- bzw. VR-typische Elemente der Anwendung explizit herausgestellt sowie auf Herausforderungen und Probleme eingegangen werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine kleine AR/VR-Anwendung selbstständig zu implementieren.
- mit der Konzeption von AR/VR-Anwendungen zu experimentieren.
- Herausforderungen und Probleme bei der Softwareentwicklung im AR/VR-Bereich zu diskutieren.
- die Konzeption und Umsetzung von eigenständig entwickelten AR/VR-Anwendungen sowie gesammelte Erfahrungen in einem Projektbericht zu dokumentieren.

Kursinhalt

- Die Studierenden bearbeiten ein Projekt aus dem Bereich Augmented oder Virtual Reality. Sie konzipieren und implementieren eine AR/VR-Anwendung auf Basis einer konkreten Aufgabenstellung. Die Entwicklung der Anwendung sowie gesammelte Erfahrungen werden in einem Projektbericht dokumentiert.
Der Projektbericht stellt zunächst das Projektziel sowie das Thema und den Kontext der Anwendung vor. Danach werden die Anforderungen, die Konzeption und die Implementierung der Anwendung beschrieben. Während der Dokumentation sollen AR- bzw. VR-typische Elemente explizit hervorgehoben werden. Der Bericht zeigt abschließend die Herausforderungen und Probleme auf, die sich während der Entwicklung ergeben haben.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Linowes, J. (2015): Unity virtual reality projects. Explore the world of virtual reality by building immersive and fun VR projects using Unity 3D. Packt Publishing.
- Linowes, J./Babilinski, K. (2017): Augmented Reality for Developers. Build practical augmented reality applications with Unity, ARCore, ARKit, and Vuforia. Packt Publishing.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Digital Publishing und Medieninformatik

Modulcode: DLBSEWDPM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Sibylle Kunz (Digital Publishing) / Prof. Dr. Sibylle Kunz (Projekt Medieninformatik)

Kurse im Modul

- Digital Publishing (DLBMDDP01)
- Projekt Medieninformatik (DLBMIPMI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Digital Publishing

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt Medieninformatik

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Digital Publishing**

- Grundlagen Medienneutrale Daten
- Grundlagen XML-Technologien
- Grundlagen HTML & CSS
- Crossmediale Konzepte
- Automatisiertes Publishing

Projekt Medieninformatik

Fachkompetenzen aus dem Bereich Medieninformatik (beispielsweise zu Themen wie digitale Medienformate, Gestaltung interaktiver Systeme, Medienplattformen und -systeme, User Interface Design, IT-Projektmanagement, Media Engineering), werden in kleinen bis mittelgroßen Projekten angewendet. Die konkrete Durchführung erfolgt in Einzelarbeit, wobei wichtige Stufen des Projektlebenszyklus durchlaufen und die entsprechenden Artefakte (z. B. Anforderungsbeschreibung, Design, Implementierung, Tests, Dokumentation) von den Studierenden erstellt werden. Die Ergebnisse und die Reflexion der Arbeitsweise werden in einem Projektbericht dokumentiert.

Qualifikationsziele des Moduls**Digital Publishing**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Methoden und besonderen Anforderungen crossmedialen Publizierens zu benennen.
- die Grundlagen und das Prinzip medienneutraler Datenhaltung zu verstehen.
- die wichtigsten Technologien rund um das crossmediale Publizieren voneinander abzugrenzen und ihren Einsatz zu beschreiben.
- einfache XML-Grammatiken zu lesen und selbst zu verfassen, Fehler in XML-Daten zu finden und zu beheben.
- erste eigene XML-Transformationen mit Hilfe von XSLT zu erstellen.

Projekt Medieninformatik

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte zu organisieren, durchzuführen und zielgerichtet ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.
- typische Risiken und Fallstricke der verteilten Projektarbeit zu erkennen und gezielt Strategien zur Risikominimierung einzusetzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Digital Publishing

Kurscode: DLBMDDP01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

„Content is King“ – sämtliche modernen Publikationsformate und -methoden basieren technisch auf der Verfügbarkeit von digitalem Content, sprich: von automatisiert verarbeitbaren Daten. Alle Webseiten im WWW basieren auf dem Prinzip medienneutraler Daten und einer hinterlegten „Markup Language“. Dieses Paradigma digitalen Publizierens wird den Studierenden vermittelt. Dabei wird auch die Brücke geschlagen, wie mit den gleichen Methoden auch die Print-Produktionen automatisiert erstellt und in crossmediale Workflows einbezogen werden können. Der Kurs vermittelt die wichtigsten technischen Grundlagen der „X-Technologien“.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Methoden und besonderen Anforderungen crossmedialen Publizierens zu benennen.
- die Grundlagen und das Prinzip medienneutraler Datenhaltung zu verstehen.
- die wichtigsten Technologien rund um das crossmediale Publizieren voneinander abzugrenzen und ihren Einsatz zu beschreiben.
- einfache XML-Grammatiken zu lesen und selbst zu verfassen, Fehler in XML-Daten zu finden und zu beheben.
- erste eigene XML-Transformationen mit Hilfe von XSLT zu erstellen.

Kursinhalt

1. Herausforderung Digitalisierung
 - 1.1 Publizieren im digitalen Zeitalter
 - 1.2 Begriffsdefinition und Gegenstand des Cross Media Publishing
 - 1.3 Anwendungsfelder für digitales Publizieren
2. Technologische Herausforderungen
 - 2.1 Zeichencodierung vs. Textcodierung vs. Seitencodierung
 - 2.2 Von ASCII zu Unicode: Voraussetzungen für digitale Texte
 - 2.3 Neue Anforderungen an das Publishing durch Reflowable Text und Responsive Design
 - 2.4 Allgemeine Anforderungen an medienneutrale Daten
 - 2.5 Anforderungen an die Barrierefreiheit

3. Auszeichnungssprachen
 - 3.1 Systematische Auszeichnung: das Prinzip einer „Markup Language“
 - 3.2 HTML – die eXtensible Markup Language
 - 3.3 XML – die Hypertext Markup Language
4. XML im Detail
 - 4.1 Datencodierung in UTF-8 und Standard-Entities
 - 4.2 Elemente und Attribute
 - 4.3 XML-Hierarchien, Baumstrukturen, Vererbung und Wohlgeformtheit von XML-Dokumenten
 - 4.4 Validitätsprüfungen durch XML-Grammatiken: DTD, XSD und RelaxNG
 - 4.5 Semantisches Markup – Dinge beim Namen nennen
5. XML in der Praxis
 - 5.1 Geeignete Projekte und erste Schritte
 - 5.2 XML first oder XML last?
6. Elektronische Publikationen
 - 6.1 HTML als XML-Anwendung verstehen
 - 6.2 Aufbau von HTML-Seiten
 - 6.3 Aufbau von Ebooks / Web-Apps
 - 6.4 Formatierung von HTML-Seiten und EPUB-Dateien mit Cascading Stylesheets
 - 6.5 Weitere digitale Formate: Content Syndication
7. Daten crossmedial aufbereiten
 - 7.1 Redaktionelle Anforderungen
 - 7.2 Crossmediale Konzepte vs. Transmediale Konzepte
 - 7.3 Grundlagen von XSLT (XSL Transformation)
 - 7.4 Knoten in XML adressieren: XPath (XML Path Language)
8. Content Management- und Produktionssysteme
 - 8.1 Content Management und Media Asset Management Systeme
 - 8.2 Automation von Prozessen
 - 8.3 Automation von Printproduktion Content Management- und Produktionssysteme
 - 8.4 Automation von elektronischen Produktionen
 - 8.5 Crossmediale Konzepte
 - 8.6 Digital Rights Management

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Büsching, T. & Goderbauer-Marchner, G. (2014). E-Publishing-Management. Springer, Wiesbaden.
- Fedtke, S. & Reinerth, L. (Hrsg.) (2012). Erfolgreich publizieren im Zeitalter des E-Books. Springer, Wiesbaden.
- Ott, T. (2014). Crossmediales Publizieren im Verlag. De Gruyter, Berlin/Boston.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Projekt Medieninformatik

Kurscode: DLBMIPMI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, in einem praktischen Projekt die bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Fachgebiet Medieninformatik praktisch anzuwenden. Dazu bearbeiten die Studierenden in kleinen Projektteams selbstorganisiert ein Projekt aus dem Kontext Medieninformatik.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte zu organisieren, durchzuführen und zielgerichtet ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.
- typische Risiken und Fallstricke der verteilten Projektarbeit zu erkennen und gezielt Strategien zur Risikominimierung einzusetzen.

Kursinhalt

- Fachkompetenzen aus dem Bereich Medieninformatik (beispielsweise zu Themen wie digitale Medienformate, Gestaltung interaktiver Systeme, Medienplattformen und -systeme, User Interface Design, IT-Projektmanagement, Media Engineering), werden in kleinen bis mittelgroßen Projekten angewendet. Die konkrete Durchführung erfolgt in Einzelarbeit, wobei wichtige Stufen des Projektlebenszyklus durchlaufen und die entsprechenden Artefakte (z. B. Anforderungsbeschreibung, Design, Implementierung, Tests, Dokumentation) von den Studierenden erstellt werden. Die Ergebnisse und die Reflexion der Arbeitsweise werden in einem Projektbericht dokumentiert.

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Breidenich, C. (2010): @Design. Ästhetik, Kommunikation, Interaktion. Springer, Heidelberg.
- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2018): PDF. Grundlagen – Print-PDF – Interaktives PDF. Springer Vieweg, Berlin.
- Chantelau, K. et al. (2009): Multimediale Client-Server-Systeme. Springer, Wiesbaden.
- Kämmerle, A. (2012): EPUB3 und KF8 verstehen. Die E-Book-Formate EPUB3 und KF8 - Möglichkeiten und Anreicherungen im Vergleich. Pagina, Tübingen.
- Kowalski, S. (2007): Projekte planen und steuern mit EXCEL. Haufe Lexware, München.
- Meinel, C. et.al. (2009): Digitale Kommunikation. Vernetzen, Multimedia, Sicherheit. Springer, Berlin.
- Oestereich, B./Weiss, C. (2007): APM – Agiles Projektmanagement, Erfolgreiches Timeboxing für IT-Projekte. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Rehfeld, G. (2014): Game Design und Produktion. Grundlagen, Anwendungen und Beispiele. Carl Hanser, München.
- Schwab, J. (2011): Projektplanung mit Project 2010. Carl Hanser, München.
- Stotz, D. (2011): Computergestützte Audio- und Videotechnik. Multimediatechnik in der Anwendung. Springer, Berlin.
- Thesmann, S. (2010): Einführung in das Design multimedialer Webanwendungen. Vieweg +Teubner, Wiesbaden.
- Wolf, H.(Hrsg.) (2011): Agile Projekte mit Scrum, XP und KANBAN im Unternehmen durchführen. Erfahrungsberichte aus der Praxis. dpunkt.verlag, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLBMIPMI01

Machine Learning

Modulcode: DLBIML

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Dr. Amelie Eilken (Statistical Computing) / Dr. Michael Sturm (Deep Learning)

Kurse im Modul

- Statistical Computing (DLBDBSC01)
- Deep Learning (DLBDBDL01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Statistical Computing

- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Deep Learning

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Statistical Computing

- Einstieg in das Statistical Computing
- Grundlagen der Programmierung mit R
- Auf Daten zugreifen
- Deskriptive Statistik
- Inferenzstatistik
- Varianzanalyse
- Regressionsanalyse

Deep Learning

- Einführung
- Einführung in Neuronale Netze
- Neuronale Netze trainieren
- Einstieg in Deep Learning-Frameworks
- Klassifikation und Optimierung
- Mehrlagige Neuronale Netze
- Convolutional Neural Networks

Qualifikationsziele des Moduls**Statistical Computing**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff Statistical Computing einzuordnen und abzugrenzen.
- sich eine PC-Arbeitsumgebung zu schaffen, mit der Aufgaben aus dem Themengebiet Statistical Computing bearbeitet werden können.
- einfache Programme mit der Programmiersprache R zu schreiben.
- mit R Daten zu importieren und zu exportieren.
- mit R verschiedene statistische Verfahren anzuwenden, von der deskriptiven Statistik über die Inferenzstatistik bis hin zur Varianz- und Regressionsanalyse.

Deep Learning

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Konzepte des Deep Learning in den Kontext maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz einzuordnen.
- verschiedene Regressionsarten abzugrenzen und insbesondere die Umsetzung der logistischen Regression mit Perzeptronen zu erläutern.
- den Aufbau und die Funktionsweise einfacher neuronaler Netze zu erläutern.
- Konzepte und Zusammenhänge im Zusammenhang mit dem Trainieren von neuronalen Netzen zu erläutern und in Teilen zu implementieren.
- verschiedene Deep Learning-Frameworks abzugrenzen.
- neuronale Netze mithilfe eines Deep Learning-Frameworks zu implementieren, zu trainieren und zu optimieren.
- den Aufbau und die Funktionsweise von Convolutional Neural Networks zu verstehen und sie mithilfe eines Deep Learning-Frameworks zu trainieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Data Science & Artificial Intelligence auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Statistical Computing

Kurscode: DLBDBSC01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Das Statistical Computing verbindet die Konzepte und Methoden der Statistik mit den Werkzeugen aus der Informatik. Das Ergebnis sind unter anderem Statistik-Programme und Programmiersprachen, die viele nützliche Funktionen zur Analyse von digital verfügbaren Datenquellen bieten. In diesem Kurs wird den Studierenden die Programmiersprache R vermittelt, um damit anschließend statistische Verfahren (z. B. Regressionsanalyse, Varianzanalyse) anwenden zu können. Im Rahmen einer Fallstudie sollen die erworbenen Kompetenzen eingesetzt werden, um Zusammenhänge aus komplexen Datenquellen zu gewinnen und graphisch darzustellen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff Statistical Computing einzuordnen und abzugrenzen.
- sich eine PC-Arbeitsumgebung zu schaffen, mit der Aufgaben aus dem Themengebiet Statistical Computing bearbeitet werden können.
- einfache Programme mit der Programmiersprache R zu schreiben.
- mit R Daten zu importieren und zu exportieren.
- mit R verschiedene statistische Verfahren anzuwenden, von der deskriptiven Statistik über die Inferenzstatistik bis hin zur Varianz- und Regressionsanalyse.

Kursinhalt

1. Einstieg in das Statistical Computing
 - 1.1 Begriffsbestimmung und Abgrenzung
 - 1.2 Statistik-Programm vs. Statistik-Programmsprache
 - 1.3 Einrichtung der Arbeitsumgebung

2. Grundlagen der Programmierung mit R
 - 2.1 R als Taschenrechner
 - 2.2 Zuweisungen
 - 2.3 Logik
 - 2.4 Objekte
 - 2.5 Variablen
 - 2.6 Funktionen
 - 2.7 Datentypen und Datenstrukturen
3. Auf Daten zugreifen
 - 3.1 Daten importieren, speichern und exportieren
 - 3.2 Auf Objekte zugreifen
 - 3.3 Daten sortieren, auswählen, entfernen
4. Deskriptive Statistik
 - 4.1 Univariate deskriptive Statistik
 - 4.2 Bivariate deskriptive Statistik
5. Inferenzstatistik
 - 5.1 Verteilungen
 - 5.2 Stichproben
 - 5.3 t-Tests
6. Varianzanalyse
 - 6.1 Grundlagen und Abgrenzungen zum t-Test
 - 6.2 Einfaktorielle Varianzanalyse
 - 6.3 Zweifaktorielle Varianzanalyse
7. Regressionsanalyse
 - 7.1 Lineare Regression
 - 7.2 Korrelation
 - 7.3 Weitere Modelle und Verfahren

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Ligges, U. (2008): Programmieren mit R. 3. Auflage, Springer, Heidelberg.
- Luhmann, M. (2015): R für Einsteiger. Einführung in die Statistiksoftware für die Sozialwissenschaften. Beltz, Weinheim, Basel.
- Toomey, D. (2017): Jupyter for Data Science. Exploratory analysis, statistical modeling, machine learning, and data visualization with Jupyter. Packt Publishing, Birmingham, UK.
- Vanderplas, J. (2017): Data Science mit Python. Das Handbuch für den Einsatz von Ipython, Jupyter, NumPy, Pandas, Matplotlib, Scikit-Learn. mitp, Frechen.
- Wollschläger, D. (2015): Grundlagen der Datenanalyse mit R. Eine anwendungsorientierte Einführung. Springer Spektrum, Berlin Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Fallstudie
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Deep Learning

Kurscode: DLBDBDL01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dank jüngster technologischer Fortschritte können nun einige Konzepte und Methoden aus der künstlichen Intelligenz praktisch angewendet werden. Ein wesentliches Konzept, das von diesem Fortschritt betroffen ist, sind neuronale Netze. Dank schneller und günstiger GPUs einerseits sowie frei verfügbarer und gut dokumentierter Frameworks andererseits werden neuronale Netze heute zur Lösung sehr vieler unterschiedlicher Probleme eingesetzt, von der Mustererkennung in Text und Bild bis zur automatisierten Beurteilung von Versicherungsschäden. In diesem Kurs werden die Studierenden in die Grundlagen dieser Technologie eingeführt und dazu befähigt, sie an einfachen Beispielen anzuwenden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Konzepte des Deep Learning in den Kontext maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz einzuordnen.
- verschiedene Regressionsarten abzugrenzen und insbesondere die Umsetzung der logistischen Regression mit Perzeptronen zu erläutern.
- den Aufbau und die Funktionsweise einfacher neuronaler Netze zu erläutern.
- Konzepte und Zusammenhänge im Zusammenhang mit dem Trainieren von neuronalen Netzen zu erläutern und in Teilen zu implementieren.
- verschiedene Deep Learning-Frameworks abzugrenzen.
- neuronale Netze mithilfe eines Deep Learning-Frameworks zu implementieren, zu trainieren und zu optimieren.
- den Aufbau und die Funktionsweise von Convolutional Neural Networks zu verstehen und sie mithilfe eines Deep Learning-Frameworks zu trainieren.

Kursinhalt

1. Einführung in Deep Learning
 - 1.1 Künstliche Intelligenz
 - 1.2 Maschinelles Lernen
 - 1.3 Deep Learning
 - 1.4 Deep Learning Frameworks

2. Einführung in neuronale Netze
 - 2.1 Lineare Regression
 - 2.2 Logistische Regression
 - 2.3 Perzeptronen
 - 2.4 Arten von Perzeptronen
3. Neuronale Netze trainieren
 - 3.1 Mittlerer quadratischer Fehler
 - 3.2 Gradientenverfahren
 - 3.3 Mehrlagiges Perzeptron
 - 3.4 Backpropagation
 - 3.5 Backpropagation implementieren
4. Einstieg in Deep Learning Frameworks
 - 4.1 Überblick
 - 4.2 Erste Schritte mit Tensorflow
 - 4.3 Grundlegende Konzepte
 - 4.4 Mathematische Funktionen
5. Klassifikation und Optimierung
 - 5.1 Linearer Klassifizierer
 - 5.2 Kostenfunktionen
 - 5.3 Parameterkonfiguration und Kreuzvalidierung
 - 5.4 Stochastic Gradient Descent
 - 5.5 Mini-Batching
 - 5.6 Epochs
6. Mehrlagige neuronale Netze
 - 6.1 Einführung und Motivation
 - 6.2 Aufbau und Mathematik
 - 6.3 Implementierung mit Tensorflow
 - 6.4 Bestehende Modelle anpassen
 - 6.5 Überanpassung und Lösungsansätze

7. Convolutional Neural Networks
 - 7.1 Motivation und Einsatzgebiete
 - 7.2 Aufbau
 - 7.3 CNNs für Textanalyse
 - 7.4 CNNs für Bildanalyse

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Chollet, F. (2018). Deep Learning mit Python und Keras: Das Praxis-Handbuch vom Entwickler der Keras-Bibliothek. mitp.
- Geron, A. (2017). Hands-on machine learning with scikit-learn and TensorFlow. O'Reilly.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Deep learning. MIT Press.
- Russel, S., & Norvig, P. (2016). Artificial Intelligence. A Modern Approach (3. Auflage). Pearson.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

DLBDBDL01

Digitale Geschäftsmodelle

Modulcode: DLBBWDM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Mario Boßlau (Digitale Business-Modelle) / Prof. Dr. Mario Boßlau (Design Thinking)

Kurse im Modul

- Digitale Business-Modelle (DLBLODB01)
- Design Thinking (DLBINGDT01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<u>Digitale Business-Modelle</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten <u>Design Thinking</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht • Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht • Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Digitale Business-Modelle**

- Bedeutung, Genese und Definition des Begriffs „digitales Geschäftsmodell“
- Grundlegende Konzepte zur Beschreibung von Geschäftsmodellen
- Tools zur Beschreibung von Geschäftsmodellen
- Muster digitaler Geschäftsmodelle
- Digitale Business-Modelle und Business-Plan

Design Thinking

- Grundlegende Prinzipien des Design Thinkings
- Der Design Thinking-Mikroprozess
- Das Design-Thinking-Makroprozess
- Methoden für frühe Phasen des Prozesses
- Methoden für die Ideengenerierung
- Methoden für das Prototyping und Testen
- Raumkonzepte für Design Thinking
- Beispiele und Fallstudien

Qualifikationsziele des Moduls**Digitale Business-Modelle**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, was ein Business-Modell ist und wie es systematisch beschrieben werden kann.
- die Grundzüge der historischen Entwicklung verschiedener Business-Modelle zu skizzieren.
- die wichtigsten digitalen Geschäftsmodelle zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten.
- den Bezug eines Business-Modells zu einem Business-Plan herzustellen und daraus die Positionierung eines Unternehmens eigenständig abzuleiten und zu analysieren.

Design Thinking

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Mindset des Design Thinkings zu kennen.
- die einzelnen Phasen des inkrementellen Mikrozyklus zu kennen und an einem Beispielprojekt durchzuführen.
- die einzelnen Stufen des Prototypings zu kennen und in einem Beispielprojekt zu durchlaufen.
- Methoden und Werkzeuge für die einzelnen Schritte des Mikrozyklus zu kennen und einsetzen zu können.
- verschiedene Raumkonzepte für Design Thinking-Arbeitsumgebungen wiederzugeben.
- Beispiele für den Einsatz von Design Thinking anhand von Fallstudien aus der Wirtschaft zu benennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus den Bereichen Betriebswirtschaft & Management und Design auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme in den Bereichen Wirtschaft & Management und Design, Architektur & Bau

Digitale Business-Modelle

Kurscode: DLBLODB01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ein Business-Modell ist die Beschreibung der Logik wie ein Unternehmen Wert generiert, liefert und sichert. Die fortschreitende Digitalisierung vieler Prozesse, Produkte und Dienstleistungen hat in den letzten Jahren eine Vielzahl an Innovationen im Bereich der Business-Modelle ermöglicht. Die Darstellung, die zugrundeliegenden Muster und die wesentlichen Einflussfaktoren dieser digitalen Geschäftsmodelle sind Gegenstand dieses Kurses. Ausgehend von einer allgemeinen Definition des Konzeptes Business-Modell wird ein System zur Beschreibung der wesentlichen Faktoren eines Business-Modells entwickelt. Eine Übersicht über die historische Entwicklung von wichtigen Business-Modellen und insbesondere den Einfluss der Digitalisierung auf neuere Business-Modelle erlaubt eine Einordnung des Konzeptes und ein Verständnis für die Rahmenbedingungen. Sodann werden die wichtigsten alternativen digitalen Geschäftsmodelle der letzten Jahre systematisch dargestellt und hinsichtlich der jeweiligen Stärken- und Schwächen analysiert sowie bewertet. Abschließend wird dargestellt, welche Rolle das Business-Modell im Rahmen der Erstellung eines Business-Planes spielt. Die Studierenden lernen die zentralen Ansätze zur Entwicklung einer eigenständigen Unternehmenspositionierung und werden in die Lage versetzt, die zentralen Einflussfaktoren auf den Unternehmenserfolg im digitalen Business zu prüfen und zu bewerten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, was ein Business-Modell ist und wie es systematisch beschrieben werden kann.
- die Grundzüge der historischen Entwicklung verschiedener Business-Modelle zu skizzieren.
- die wichtigsten digitalen Geschäftsmodelle zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten.
- den Bezug eines Business-Modells zu einem Business-Plan herzustellen und daraus die Positionierung eines Unternehmens eigenständig abzuleiten und zu analysieren.

Kursinhalt

1. Bedeutung, Genese und Definitionen des Begriffs "digitales Geschäftsmodell"
 - 1.1 Ziele und Funktionen digitaler Geschäftsmodelle
 - 1.2 Geschäftsmodell – Genese des Begriffs und Bedeutung in der digitalen Ökonomie
 - 1.3 Definition Geschäftsmodell und digitales Geschäftsmodell
 - 1.4 Abgrenzung zu anderen Terminologien der digitalen Ökonomie

2. Grundlegende Konzepte zur Beschreibung von Geschäftsmodellen
 - 2.1 Wertkette
 - 2.2 Wertschöpfungsketten
 - 2.3 Dominante Logik
 - 2.4 Erlösmodell
 - 2.5 Unique Selling Proposition
 - 2.6 Transaktion
 - 2.7 Produkt- oder Leistungsangebot
3. Tools zur Beschreibung von Geschäftsmodellen
 - 3.1 Business Model Canvas
 - 3.2 St. Galler Business Model Navigator
 - 3.3 DVC Framework
4. Muster digitaler Geschäftsmodelle
 - 4.1 Long Tail
 - 4.2 Multi-sided-Muster
 - 4.3 Free und Freemium
 - 4.4 OPEN-API-Muster
5. Digitale Business-Modelle und Business-Plan
 - 5.1 Integration des Business-Modells in den Business-Plan
 - 5.2 Firmenpositionierung und das digitale Business-Modell
 - 5.3 Digitale Business-Modelle als Innovationstreiber für die Entwicklung neuer Unternehmen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Brynjolfsson, E./Hu, Yu J./Smith, M. D. (2006): From Niches to Riches. Anatomy of the Long Tail. In: MIT Sloan Management Review, 47. Jg., Heft 4, S. 67–71.
- Gassmann, O./Frankenberger, K./Csik, M. (2013): Geschäftsmodelle entwickeln. 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator. Hanser, München.
- Hoffmeister, C. (2015): Digital Business Modelling. Digitale Geschäftsmodelle entwickeln und strategisch verankern. Hanser, München.
- Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2010): Business Modell Generation. Wiley, Hoboken (NJ).

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Design Thinking

Kurscode: DLBINGDT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden werden in diesem Kurs eine praktische Einführung in das Design Thinking erhalten. Neben der Vermittlung der einzelnen Grundprinzipien werden auch die Vorgehensweisen im Design Thinking detailliert beleuchtet. Um Design Thinking nicht nur zu verstehen, sondern auch zu erfahren, werden ausgewählte Methoden für die einzelnen Prozessschritte vorgestellt und an einem Beispielprojekt eingeübt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Mindset des Design Thinkings zu kennen.
- die einzelnen Phasen des inkrementellen Mikrozyklus zu kennen und an einem Beispielprojekt durchzuführen.
- die einzelnen Stufen des Prototypings zu kennen und in einem Beispielprojekt zu durchlaufen.
- Methoden und Werkzeuge für die einzelnen Schritte des Mikrozyklus zu kennen und einsetzen zu können.
- verschiedene Raumkonzepte für Design Thinking-Arbeitsumgebungen wiederzugeben.
- Beispiele für den Einsatz von Design Thinking anhand von Fallstudien aus der Wirtschaft zu benennen.

Kursinhalt

- Grundlegende Prinzipien des Design Thinkings
- Der Design Thinking Mikroprozess
- Der Design Thinking Makroprozess
- Methoden für frühe Phasen des Prozesses
- Methoden für die Ideengenerierung
- Methoden für das Prototyping und Testen
- Beispiele und Fallstudien

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Brenner, W./Uebernicketel, F. (2015): Design Thinking. Das Handbuch. Frankfurter Allgemeine Buch, Frankfurt a. M.
- Brown, T. (2008): Design Thinking. In: Harvard Business Review, Heft Juni, S. 84–95.
- Meinel, C./Weinberg, U./Krohn, T. (Hrsg.) (2015): Design Thinking Live. Wie man Ideen entwickelt und Probleme löst. Murmann, Hamburg.
- Uebernicketel, F./Brenner, W. (2016): Design Thinking. In: Hoffmann, C. P. et al. (Hrsg.): Business Innovation: Das St. Galler Modell. Springer, Wiesbaden, S. 243–265.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Projekt
---------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Projekt
------------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Infrastruktur und Operations

Modulcode: DLBSEWIO

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

N.N. (IT Operations Management) / Prof. Dr. André Köhler (Projekt IT-Servicemanagement)

Kurse im Modul

- IT Operations Management (DLBSEWIO01_D)
- Projekt IT-Servicemanagement (IWSM02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

IT Operations Management

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt IT-Servicemanagement

- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht (100)
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
- Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>IT Operations Management</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen der IT-Infrastruktur ▪ IT-Service-Management ▪ Management des IT-Betriebs ▪ IT-Betrieb in der Cloud ▪ DevOps <p>Projekt IT-Servicemanagement</p> <p>Alle Phasen eines ITIL-/IT-Projekts werden im Rahmen eines eigenständigen Projekts durchgeführt.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>IT Operations Management</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Elemente der IT-Infrastruktur eines Unternehmens zu beschreiben. ▪ Standards und Frameworks im IT-Service-Management zur Organisation der IT-Infrastruktur eines Unternehmens zu nutzen. ▪ ausgewählte Aspekte des IT-Betriebs, wie z. B. Monitoring, Sicherheitsmanagement und Virtualisierung, zu nennen und zu beschreiben. ▪ eine geeignete Cloud-Infrastruktur für ein gegebenes Szenario auszuwählen und zu nutzen und kritische Aspekte im Cloud-Betrieb zu benennen. ▪ DevOps als modernen Ansatz im IT-Betrieb zu nutzen. <p>Projekt IT-Servicemanagement</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ typische Probleme und Unternehmenssituationen aus dem Bereich IT-Servicemanagement in verschiedenen Projektausgangsversionen gezielt zu analysieren. ▪ Lösungsvorschläge zu erarbeiten, zu planen und durchzuführen. ▪ mithilfe der methodischen Werkzeuge aus dem IT-Servicemanagement und -projektmanagement die Theorie in einen pragmatischen Lösungsansatz zu überführen. ▪ situationsbezogen die richtigen Schlüsse und Folgerungen bezüglich ihres spezifischen Projektumfeldes zu ziehen und anzuwenden. ▪ ihr theoretisches Wissen konzeptionell auf unternehmensspezifischen Umfeldfaktoren anzuwenden. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Softwareentwicklung auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik</p>

IT Operations Management

Kurscode: DLBSEWIO01_D

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Lehrveranstaltung führt die Studierenden in die Thematik des IT-Betriebs ein. Sie befasst sich damit, wie man die IT-Infrastruktur eines Unternehmens betreibt und wartet. Dazu lernen die Studierenden die Grundlagen der IT-Infrastruktur kennen und erfahren, wie man die Leistungen der IT-Abteilung in IT-Services organisiert. Ausgewählte Aspekte des IT-Betriebs, wie Monitoring, Sicherheitsmanagement und Virtualisierung, werden behandelt. Darüber hinaus werden der Cloud-Betrieb sowie der DevOps-Ansatz im Detail erläutert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Elemente der IT-Infrastruktur eines Unternehmens zu beschreiben.
- Standards und Frameworks im IT-Service-Management zur Organisation der IT-Infrastruktur eines Unternehmens zu nutzen.
- ausgewählte Aspekte des IT-Betriebs, wie z. B. Monitoring, Sicherheitsmanagement und Virtualisierung, zu nennen und zu beschreiben.
- eine geeignete Cloud-Infrastruktur für ein gegebenes Szenario auszuwählen und zu nutzen und kritische Aspekte im Cloud-Betrieb zu benennen.
- DevOps als modernen Ansatz im IT-Betrieb zu nutzen.

Kursinhalt

1. Grundlagen der IT-Infrastruktur
 - 1.1 Hardware
 - 1.2 Software
 - 1.3 Netzwerke und verteilte Systeme
 - 1.4 Rechenzentren
 - 1.5 IT im Unternehmen
2. IT-Service-Management
 - 2.1 Überblick über das IT-Service-Management
 - 2.2 Die Norm ISO/IEC 20000
 - 2.3 Das ITIL-Framework
 - 2.4 Das FitSM-Framework

3. IT-Betrieb
 - 3.1 Deployment
 - 3.2 Monitoring
 - 3.3 Event Management
 - 3.4 Availability Management
 - 3.5 Sicherheitsmanagement
 - 3.6 Recovery Management
 - 3.7 Virtualisierung & Container
4. IT-Betrieb in der Cloud
 - 4.1 On-Premises vs. Cloud
 - 4.2 Modelle des Cloud-Betriebs
 - 4.3 Hardware- und Software-Architekturen für die Cloud
 - 4.4 Infrastructure as Code
 - 4.5 Cloud & Compliance: Sicherheit, Datenschutz und Lizenzierung
 - 4.6 Lieferanten-Management: Verträge und Service Levels
5. Ein moderner Ansatz für den IT-Betrieb: DevOps
 - 5.1 Menschen, Organisation und Prozesse
 - 5.2 Agilität und Continuous Delivery
 - 5.3 Automatisierung im IT-Betrieb
 - 5.4 Grundprinzipien von DevOps
 - 5.5 Wege zur Implementierung von DevOps
6. Zusammenfassung und Ausblick
 - 6.1 Infrastruktur und IT-Betrieb im Überblick
 - 6.2 Zukünftige Entwicklungen
 - 6.3 Job-Profile im IT-Betrieb

Literatur**Pflichtliteratur****Weiterführende Literatur**

- Geisler, R. (2016): Industrial Software Applications: A Master's Course for Engineers. De Gruyter, Oldenbourg.
- Farcic, V. (2016): The DevOps 2.0 Toolkit. Packt Publishing, Birmingham.
- Davis, J./Daniels, R. (2016): Effective DevOps: Building a Culture of Collaboration, Affinity, and Tooling at Scale. O'Reilly Media, Inc, Massachusetts.
- Erl, T./ Puttini, R./ Mahmood, Z. (2013): Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture. Prentice Hall Press, Hoboken.
- Jürgen Halstenberg, Bernd Pfitzinger, & Thomas Jestädt. (2020). DevOps : Ein Überblick: Vol. 1. Aufl. Springer Vieweg.
- Pfitzinger, B., & Jestädt, T. (2016). IT-Betrieb [electronic resource] : Management und Betrieb der IT in Unternehmen. Berlin, Heidelberg Springer Berlin Heidelberg.
- Kleiner, F. (2013). IT Service Management : Aus der Praxis für die Praxis. Springer Vieweg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 90 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Projekt IT-Service-Management

Kurscode: IWSM02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden ausgewählte Aspekte der Kernprozesse von ITIL unter der Berücksichtigung der IT-Security und des IT-Projektmanagements vertieft, diskutiert und im Rahmen eines Projekts konzeptbezogen ausgewählt und angewendet. Dabei werden alle theoretischen Methoden berücksichtigt und bewertet.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- typische Probleme und Unternehmenssituationen aus dem Bereich IT-Service-Management in verschiedenen Projektausgangsversionen gezielt zu analysieren.
- Lösungsvorschläge zu erarbeiten, zu planen und durchzuführen.
- mithilfe der methodischen Werkzeuge aus dem IT-Service-Management und -projektmanagement die Theorie in einen pragmatischen Lösungsansatz zu überführen.
- situationsbezogen die richtigen Schlüsse und Folgerungen bezüglich ihres spezifischen Projektumfeldes zu ziehen und anzuwenden.
- ihr theoretisches Wissen konzeptionell auf unternehmensspezifischen Umfeldfaktoren anzuwenden.

Kursinhalt

- Analyse, Bewertung und Erarbeitung von Handlungsempfehlungen von Problemen und Aspekten des IT-Service-Managements im Rahmen konkreter Fragestellungen mithilfe der Erstellung und Planung eines Projektes im Theorie-Themen-Kontext durch alle Phasen des Projektmanagements.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Beims, M. (2012): IT-Service Management in der Praxis mit ITIL. 3. Auflage, Carl Hanser Verlag, München.
- Kittel, M./Koerting, T./Schött, D. (2006): Kompendium für ITIL-Projekte. Menschen, Methoden, Meilenstein – Von der Analyse zum selbstoptimierenden Prozess. Books on demand.
- ITIL (o. J.): Official ITIL Website. (URL: <http://www.itil-officialsite.com>)

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Projekt
------------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
120 h	30 h	0 h	0 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 0 h	Selbstüberprüfung 30 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Projekt
---------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
120 h	0 h	0 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Grundlagen Webshop-Programmierung

Modulcode: DLBMOMWGWP

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ keine 	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Jurek Breuninger (Content Management Systeme) / Prof. Dr. Maik Günther (Grundlagen der Web-Programmierung)

Kurse im Modul

- Content Management Systeme (DLBDBCMS01)
- Grundlagen der Web-Programmierung (DLBECGP01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Content Management Systeme

- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
- Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Grundlagen der Web-Programmierung

- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Content Management Systeme

- Begriffe und Grundlagen
- HTML
- CSS
- JavaScript

Grundlagen der Web-Programmierung

- Architektur und Grundkonzepte von Web-Anwendungen
- Statische Webseiten
- Server-seitige dynamische Web-Anwendungen
- Client-seitige dynamische Web-Anwendungen
- Entwicklungsvorgehensweisen und -werkzeuge

Qualifikationsziele des Moduls

Content Management Systeme

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- verschiedene Arten von Content Management voneinander abzugrenzen.
- typische Prozesse des Content Management anzuwenden.
- den Aufbau und die Funktionsweise verschiedener Content Management-Systeme zu verstehen.
- bestehende HTML-, CSS- und JavaScript-Artefakte zu lesen und zu verstehen.
- bestehende HTML-, CSS und JavaScript-Artefakte im Rahmen der Webseite-Pflege anzupassen.
- neue Webseiten mit einem CMS-System einzurichten, mit Inhalten zu füllen und zu pflegen.

Grundlagen der Web-Programmierung

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wichtigsten Architekturen für Web-Anwendungen zu erläutern und zu bewerten.
- einfache statische Web-Anwendungen zu entwickeln.
- einfache PHP-Anwendungen zu entwickeln.
- die wesentlichen Technologien für Client-basierte Web-Anwendungen zu erläutern und zu bewerten.
- die notwendige Infrastruktur und die Vorgehensweise für die Entwicklung von Web-Anwendungen zu beschreiben.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Informatik & Software-Entwicklung auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

Content Management Systeme

Kurscode: DLBDBCMS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden den Studierenden im ersten Schritt die wesentlichen Grundkenntnisse vermittelt, die sie für die professionelle Anwendung von CMS-Systemen benötigen. Hierzu gehört vor allem eine Grundausbildung in den gängigen Web-Technologien HTML, CSS und JavaScript. Darüber hinaus werden auch grundlegende Prozesse im Umgang mit CMS-Systemen vorgestellt. Dieses Wissen bereitet die Studierenden auf die Fallstudie vor. Hier werden den Studierenden Aufgaben gestellt, die sie unter Einsatz von Content Management-Systemen lösen müssen. Dabei wenden sie das zuvor vermittelte Wissen praktisch an.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- verschiedene Arten von Content Management voneinander abzugrenzen.
- typische Prozesse des Content Management anzuwenden.
- den Aufbau und die Funktionsweise verschiedener Content Management-Systeme zu verstehen.
- bestehende HTML-, CSS- und JavaScript-Artefakte zu lesen und zu verstehen.
- bestehende HTML-, CSS und JavaScript-Artefakte im Rahmen der Webseite-Pflege anzupassen.
- neue Webseiten mit einem CMS-System einzurichten, mit Inhalten zu füllen und zu pflegen.

Kursinhalt

1. Begriffe und Grundlagen
 - 1.1 Motivation und Problemstellung
 - 1.2 Aufbau und Funktionen
 - 1.3 Arten von Content Management Systemen
 - 1.4 Abgrenzung zu Enterprise Content Management
 - 1.5 Überblick Basistechnologien (Tools zur Zusammenarbeit)
 - 1.6 Content-Management-Prozesse
 - 1.7 SEO

2. HTML
 - 2.1 Struktur
 - 2.2 Tag-Konzept
 - 2.3 Textauszeichnung
 - 2.4 Medien
 - 2.5 Tabellen
 - 2.6 Navigation
3. CSS
 - 3.1 Motivation für die Nutzung und Integration mit HTML
 - 3.2 Syntax
 - 3.3 Klassen-Konzept
 - 3.4 Box-Modell
 - 3.5 Kaskaden
 - 3.6 Vererbung
 - 3.7 Framework
4. JavaScript
 - 4.1 Einsatz von HTML und CSS
 - 4.2 Variablen und Anweisungen
 - 4.3 Kontrollstrukturen
 - 4.4 Funktionen
 - 4.5 DOM

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Hetzel, A. (2017): WordPress 4. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Koch, D. (2018): Joomla! 4.0 Das Kompendium. Markt + Technik Verlag, Burgthann.
- Löffler, M. (2014): Think Content!. Content-Strategie, Content-Marketing, Texten fürs Web. Rheinwerk Computing Verlag, Bonn.
- Wolf, J. (2016): HTML5 und CSS3. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk Computing, Bonn.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Fallstudie
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Fallstudie
---------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Grundlagen der Web-Programmierung

Kurscode: DLBECGP01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, die grundlegenden Konzepte der Programmierung von Web-Anwendungen zu vermitteln und die Studierenden in die Lage zu versetzen, zumindest einfache Web-Anwendungen selbst zu entwickeln. Nach einem Überblick über die grundlegenden Konzepte von Web-Anwendungen, insbesondere die unterschiedlichen dafür verwendeten Architekturen, werden statische Webseiten vorgestellt. Darauf baut eine Einführung in die Entwicklung von dynamischen Webseiten auf, sowohl auf Server- als auch auf Client-Seite. Dabei wird insbesondere auf die Entwicklung mit PHP eingegangen. In diesem Kurs wird besonders darauf geachtet, nicht nur Technologien und Programmiersprachen vorzustellen, sondern diese in einen Entwicklungszyklus einzubetten, der die Qualität und Sicherheit der entwickelten Anwendungen sicherstellt und durch geeignete Werkzeuge unterstützt wird.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wichtigsten Architekturen für Web-Anwendungen zu erläutern und zu bewerten.
- einfache statische Web-Anwendungen zu entwickeln.
- einfache PHP-Anwendungen zu entwickeln.
- die wesentlichen Technologien für Client-basierte Web-Anwendungen zu erläutern und zu bewerten.
- die notwendige Infrastruktur und die Vorgehensweise für die Entwicklung von Web-Anwendungen zu beschreiben.

Kursinhalt

1. Internet und Web-Anwendungen
 - 1.1 Historie und Aufbau des Internets
 - 1.2 Architektur von Web-Anwendungen
 - 1.3 Internet-Protokolle und URIs
 - 1.4 Qualität von Web-Anwendungen
2. Statische Web-Seiten
 - 2.1 HTML
 - 2.2 CSS
 - 2.3 XML

3. Server-seitige Web-Programmierung
 - 3.1 Einführung in die Server-seitige Web-Programmierung
 - 3.2 JAVA
 - 3.3 Common Gateway Interface (CGI)
 - 3.4 Datenbank-Anbindung
4. Einführung in PHP
 - 4.1 Aufbau von PHP und Integration in HTML
 - 4.2 Kontrollstrukturen von PHP
 - 4.3 Funktionen in PHP
 - 4.4 Formulare mit PHP
5. Client-seitige Web-Programmierung
 - 5.1 Einführung in die Client-seitige Web-Programmierung
 - 5.2 JavaScript und DOM
 - 5.3 AJAX
 - 5.4 JSON
6. Entwicklung von Web-Anwendungen
 - 6.1 Vorgehensweisen für die Entwicklung von Web-Anwendungen
 - 6.2 Prüfung und Test von Web-Anwendungen
 - 6.3 Entwicklungswerkzeuge und -umgebungen
 - 6.4 Grundbegriffe des Webdesigns
 - 6.5 Sicherheit von Web-Anwendungen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Avci, O./Trittmann, R./Mellis, W. (Hrsg.) (2003): Web-Programmierung, Vieweg, Wiesbaden.
- Balzert, H. (2017): Basiswissen Web-Programmierung. 2. Auflage, Springer Campus, Wiesbaden.
- Meinel, C./Sack, H. (2012): WWW: Kommunikation, Internetworking, Web-Technologien. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg/New York.
- SELFHTML e. V. (Hrsg.) (2018): SELFHTML Wiki. (URL: <https://wiki.selfhtml.org/wiki/> [letzter Zugriff: 21.01.2019]).
- The PHP Group (2019): PHP-Handbuch (URL: <http://php.net/manual/de/index.php> [letzter Zugriff: 21.01.2019]).

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Fallstudie
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Fallstudie
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 110 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 20 h	Selbstüberprüfung 20 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Data Engineer

Module Code: DLBDSEDE

Module Type	Admission Requirements	Study Level	CP	Student Workload
see curriculum	none	BA	10	300 h

Semester / Term	Duration	Regularly offered in	Language of Instruction
see curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	English

Module Coordinator

N.N. (Data Engineering) / N.N. (Project: Data Engineering)

Contributing Courses to Module

- Data Engineering (DLBDSEDE01)
- Project: Data Engineering (DLBDSEDE02)

Module Exam Type

Module Exam

Split Exam

Data Engineering

- Study Format "Distance Learning": Exam, 90 Minutes

Project: Data Engineering

- Study Format "Distance Learning": Portfolio

Weight of Module

see curriculum

Module Contents**Data Engineering**

- understand important foundational concepts in data engineering.
- recognize established and commonly-employed NoSQL datastores and their salient characteristics.
- comprehend common architectural patterns for data processing at scale.
- explain the concept of containerization as a virtualization approach.
- analyze operational challenges in the set-up and maintenance of data pipelines.
- demonstrate familiarity with concepts relating to data security and protection.

Project: Data Engineering

- formulate and implement a real-world data engineering use case.
- select appropriate resources for the task at hand.
- transfer acquired specialized knowledge in data engineering to a real-world use case.
- derive relevant design choices from the given project setting.
- analyze the suitability of different solution options with respect to the project task.
- make apposite choices with respect to implementation alternatives.

Learning Outcomes**Data Engineering**

On successful completion, students will be able to

- understand important foundational concepts in data engineering.
- recognize established and commonly-employed NoSQL datastores and their salient characteristics.
- comprehend common architectural patterns for data processing at scale.
- explain the concept of containerization as a virtualization approach.
- analyze operational challenges in the set-up and maintenance of data pipelines.
- demonstrate familiarity with concepts relating to data security and protection.

Project: Data Engineering

On successful completion, students will be able to

- formulate and implement a real-world data engineering use case.
- select appropriate resources for the task at hand.
- transfer acquired specialized knowledge in data engineering to a real-world use case.
- derive relevant design choices from the given project setting.
- analyze the suitability of different solution options with respect to the project task.
- make apposite choices with respect to implementation alternatives.

Links to other Modules within the Study Program

This module is similar to other modules in the field(s) of Data Science & Artificial Intelligence.

Links to other Study Programs of IU International University of Applied Sciences (IU)

All Bachelor Programmes in the IT & Technology field(s).

Data Engineering

Course Code: DLBDSEDE01

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

This course explores concepts of data engineering. Data engineering is concerned with the infrastructure aspects of data science such as data storage and provision, as well as the provisioning of suitable operational environments. After laying out foundational notions and concepts of the discipline, this course addresses important developments in storage technology; aspects of systems architecture for processing data at scale; containerization as a modern take on virtualization; and the logic of data pipelines and associated operational aspects. Important issues pertaining to data security and protection are also given appropriate attention.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- understand important foundational concepts in data engineering.
- recognize established and commonly-employed NoSQL datastores and their salient characteristics.
- comprehend common architectural patterns for data processing at scale.
- explain the concept of containerization as a virtualization approach.
- analyze operational challenges in the set-up and maintenance of data pipelines.
- demonstrate familiarity with concepts relating to data security and protection.

Contents

1. Foundations of Data Engineering
 - 1.1 Reliability
 - 1.2 Scalability
 - 1.3 Maintainability
2. NoSQL In Depth
 - 2.1 Fundamentals of NoSQL
 - 2.2 Established NoSQL solutions
3. Architectures for Data Processing at Scale
 - 3.1 Batch processing architectures
 - 3.2 Architectures for stream and complex event processing
 - 3.3 Lambda architecture

4. Containerization In Depth
 - 4.1 Docker containers
 - 4.2 Container management
5. Governance & Security
 - 5.1 Data protection
 - 5.2 Data security
 - 5.3 Data governance
6. Operational Aspects
 - 6.1 Defining principles of DataOps
 - 6.2 Building and maintaining data pipelines
 - 6.3 Metrics and monitoring

Literature

Compulsory Reading

Further Reading

- Kleppmann, M. (2017). Designing data-intensive applications: The big ideas behind reliable, scalable, and maintainable systems. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Marz, N., & Warren, J. (2015). Big data: Principles and best practices of scalable realtime data systems. Shelter Island, NY: Manning Publications.
- Matthias, K., & Kane, S. P. (2018). Docker: Up & running (2nd ed.). Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Miell, I., & Sayers, A. (2019). Docker in practice (2nd ed.). Shelter Island, NY: Manning Publications.
- Muhammad, S., & Akhtar, F. (2018). Big data architect's handbook. Birmingham: Packt Publishing.
- Schenker, G. N. (2018). Learn Docker - Fundamentals of Docker 18.x: Get up and running with the concepts of Docker. Birmingham: Packt Publishing.
- Wilson, J., Redmond, E., & Perkins, L. (2018). Seven databases in seven weeks (2nd ed.). Raleigh, NC: Pragmatic Bookshelf.

Study Format Distance Learning

Study Format Distance Learning	Course Type Lecture
--	-------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study 90 h	Presence 0 h	Tutorial 30 h	Self Test 30 h	Practical Experience 0 h	Hours Total 150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Project: Data Engineering

Course Code: DLBDESE02

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

The focus of this course is the implementation of a real-world data engineering use case in the form of a student portfolio. To this end, students choose a project subject from the various sub-domains of data engineering. Examples include setting up a Docker container environment or dockerized service; implementing a data pipeline according to DataOps principles; and setting up an NoSQL data store. The goal is for students to demonstrate they can transfer theoretical knowledge to an implementation scenario that closely mimics practical work in a professional data engineering setting.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- formulate and implement a real-world data engineering use case.
- select appropriate resources for the task at hand.
- transfer acquired specialized knowledge in data engineering to a real-world use case.
- derive relevant design choices from the given project setting.
- analyze the suitability of different solution options with respect to the project task.
- make apposite choices with respect to implementation alternatives.

Contents

- This course covers the practical implementation of approaches and techniques covered in the preceding methodological course in a project-oriented setting. Each participant must produce a portfolio detailing and documenting the work. Portfolio themes are chosen from a list, or suggested by the students in accord with the tutor.

Literature**Compulsory Reading****Further Reading**

- Kleppmann, M. (2017). *Designing data-intensive applications: The big ideas behind reliable, scalable, and maintainable systems*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Marz, N., & Warren, J. (2015). *Big data: Principles and best practices of scalable realtime data systems*. Shelter Island, NY: Manning Publications.
- Matthias, K., & Kane, S. P. (2018). *Docker: Up & running (2nd ed.)*. Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Miell, I., & Sayers, A. (2019). *Docker in practice (2nd ed.)*. Shelter Island, NY: Manning Publications.
- Muhammad, S., & Akhtar, F. (2018). *Big data architect's handbook*. Birmingham: Packt Publishing.
- Schenker, G. N. (2018). *Learn Docker - Fundamentals of Docker 18.x: Get up and running with the concepts of Docker*. Birmingham: Packt Publishing.
- Wilson, J., Redmond, E., & Perkins, L. (2018). *Seven databases in seven weeks (2nd ed.)*. Raleigh, NC: Pragmatic Bookshelf.

Study Format Distance Learning

Study Format Distance Learning	Course Type Project
--	-------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: no Course Evaluation: no
Type of Exam	Portfolio

Student Workload					
Self Study 120 h	Presence 0 h	Tutorial 30 h	Self Test 0 h	Practical Experience 0 h	Hours Total 150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Guideline <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

DLBDESEDE02

User Experience

Modulcode: DLBMIUEX

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	keine	BA	10	300 h

Semester	Dauer	Regulär angeboten im	Unterrichtssprache
s. Curriculum	Minimaldauer: 1 Semester	WiSe/SoSe	Deutsch

Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Katharina Bredies (User Experience) / Prof. Dr. Katharina Bredies (UX-Projekt)

Kurse im Modul

- User Experience (DLBMIUEX01)
- UX-Projekt (DLBMIUEX02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

User Experience

- Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

UX-Projekt

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**User Experience**

- Grundlagen User Experience
- Customer Journey
- Ausgewählte UX-Techniken
- UX-Bewerten
- Informationsdesign
- UX im Großen

UX-Projekt

- Praktisches Projekt mit Schwerpunkt UX
- Ergebnis und Vorgehen

Qualifikationsziele des Moduls**User Experience**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff User Experience und dessen Konzepte zu beschreiben, einzuordnen und abzugrenzen.
- Touchpoints zu analysieren, Customer Journey Maps zu erstellen und Personas zu beschreiben.
- gezielt geeignete Techniken zu User Experience Design zu beschreiben und für eine konkrete Aufgabe gezielt auszuwählen.
- Techniken für die Bewertung von UX zu beschreiben und für konkrete Aufgaben geeignete Techniken auszuwählen.
- ausgewählte Techniken für das Informationsdesign zu beschreiben und abzugrenzen.
- Konzepte und Vorgehensweisen für die Gestaltung von User Experience auf Prozess-, Service- und Unternehmensebene zu beschreiben und abzugrenzen.

UX-Projekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projektaufgaben im Bereich UX zielgerichtet durchzuführen und ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- eine geeignete Vorgehensweise in UX-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

User Experience

Kurscode: DLBMIUEX01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Begriff User Experience (UX) bezeichnet ganz allgemein die Erfahrung bzw. das Erlebnis, welches bei Nutzern und Kunden von Unternehmensangeboten erzeugt wird. Hier geht es also nicht nur darum die Usability von IT-Systemen zu verbessern, sondern ganzheitlich die Erfahrung von Nutzern und Kunden zu analysieren, zu gestalten und zu bewerten. Nach einer Einführung in das Thema User Experience wird zunächst das Konzept der Customer Journey erläutert und deren Einsatz diskutiert. Anschließend werden ausgewählte Techniken für die Gestaltung von User Experience eingeführt. Danach werden konkrete Techniken zur Bewertung von UX diskutiert und das Thema Informationsdesign betrachtet. Abschließend wird erläutert, wie UX auf der Ebene von Services und Unternehmen gezielt gestaltet werden kann.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff User Experience und dessen Konzepte zu beschreiben, einzuordnen und abzugrenzen.
- Touchpoints zu analysieren, Customer Journey Maps zu erstellen und Personas zu beschreiben.
- gezielt geeignete Techniken zu User Experience Design zu beschreiben und für eine konkrete Aufgabe gezielt auszuwählen.
- Techniken für die Bewertung von UX zu beschreiben und für konkrete Aufgaben geeignete Techniken auszuwählen.
- ausgewählte Techniken für das Informationsdesign zu beschreiben und abzugrenzen.
- Konzepte und Vorgehensweisen für die Gestaltung von User Experience auf Prozess-, Service- und Unternehmensebene zu beschreiben und abzugrenzen.

Kursinhalt

1. Grundlagen der UX
 - 1.1 Begriffe, Konzepte, Geschichte
 - 1.2 User Experience Design und Management
 - 1.3 Ausgewählte Szenarien aus der Praxis

2. Analyse
 - 2.1 Contextual Inquiry
 - 2.2 Touchpoint-Analyse
 - 2.3 Customer Journey Map
 - 2.4 Persona
3. Ideenfindung
 - 3.1 Use Cases
 - 3.2 User Stories
 - 3.3 Storyboards
4. Entwurf und Prototyping
 - 4.1 Die menschliche Wahrnehmung
 - 4.2 Card Sorting
 - 4.3 Skizzen und Scribbles
 - 4.4 Wireframes
 - 4.5 Prototyping
 - 4.6 Guidelines und Styleguides
5. Evaluation
 - 5.1 Usability Testing
 - 5.2 Beobachtungstechniken
 - 5.3 Befragungstechniken und Fragebögen
6. „UX im Großen“
 - 6.1 UX in Services und Geschäftsprozessen
 - 6.2 UX von Unternehmen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Gothelf, J./Seiden, J. (2015): Lean Ux. Mitp, Frechen.
- Jacobsen, J./Meyer, L. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Keller, B./Ott, C. S. (2017): Touchpoint Management. Haufe Lexware, Freiburg.
- Moser, C. (2012): User Experience Design. Mit erlebniszentrierter Softwareentwicklung zu Produkten, die begeistern. Springer, Heidelberg.
- Richter, M./Flückiger, M. (2016): Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen. 4. Auflage, Springer Vieweg, Heidelberg.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Online-Vorlesung
-----------------------------------	------------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Klausur, 90 Minuten

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
90 h	0 h	30 h	30 h	0 h	150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Folien

UX-Projekt

Kurscode: DLBMIUEX02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Moduls ist es in einem praktischen Projekt die bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten zum Thema User Experience anzuwenden. Dazu bearbeiten die Studierenden selbstorganisiert ein Projekt mit dem Schwerpunkt User Experience.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projektaufgaben im Bereich UX zielgerichtet durchzuführen und ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- eine geeignete Vorgehensweise in UX-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.

Kursinhalt

- Die im Kurs User Experience erworbenen Kenntnisse werden Projekten angewendet. Die Vorgehensweise, die erzielten Ergebnisse und die kritische Reflexion werden in einem Projektbericht schriftlich dokumentiert.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Gothelf, J./Seiden, J. (2015): Lean Ux. Mitp, Frechen.
- Jacobsen, J./Meyer, L. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Keller, B./Ott, C. S. (2017): Touchpoint Management. Haufe Lexware, Freiburg.
- Moser, C. (2012): User Experience Design. Mit erlebniszentrierter Softwareentwicklung zu Produkten, die begeistern. Springer, Heidelberg.
- Richter, M./Flückiger, M. (2016): Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen. 4. Auflage, Springer Vieweg, Heidelberg.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Projekt
-----------------------------------	---------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 120 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 30 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Skript <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Musterklausur	<input type="checkbox"/> Repetitorium <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden <input type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

AI Specialist

Module Code: DLBDSEAIS

Module Type see curriculum	Admission Requirements none	Study Level BA	CP 10	Student Workload 300 h
--------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------	-----------------	----------------------------------

Semester / Term see curriculum	Duration Minimum 1 semester	Regularly offered in WiSe/SoSe	Language of Instruction English
--	--	--	---

Module Coordinator

Prof. Dr. Ulrich Kerzel (Artificial Intelligence) / N.N. (Project: Artificial Intelligence)

Contributing Courses to Module

- Artificial Intelligence (DLBDSEAIS01)
- Project: Artificial Intelligence (DLBDSEAIS02)

Module Exam Type

Module Exam

Split Exam

Artificial Intelligence

- Study Format "Distance Learning": Exam, 90 Minutes

Project: Artificial Intelligence

- Study Format "Fernstudium": Portfolio

Weight of Module

see curriculum

<p>Module Contents</p> <p>Artificial Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ chart the historical developments in artificial intelligence. ▪ understand the approach of contemporary AI systems. ▪ comprehend the concepts behind reinforcement learning. ▪ analyze natural language using basic NLP techniques. ▪ scrutinize images and their contents. <p>Project: Artificial Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ determine the requirements for building an artificial intelligence system. ▪ evaluate an application for an AI system. ▪ transfer theoretically-sound and practically-proven methods and tools to an application domain. ▪ create an AI system for a chosen application. 	
<p>Learning Outcomes</p> <p>Artificial Intelligence</p> <p>On successful completion, students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ chart the historical developments in artificial intelligence. ▪ understand the approach of contemporary AI systems. ▪ comprehend the concepts behind reinforcement learning. ▪ analyze natural language using basic NLP techniques. ▪ scrutinize images and their contents. <p>Project: Artificial Intelligence</p> <p>On successful completion, students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ determine the requirements for building an artificial intelligence system. ▪ evaluate an application for an AI system. ▪ transfer theoretically-sound and practically-proven methods and tools to an application domain. ▪ create an AI system for a chosen application. 	
<p>Links to other Modules within the Study Program</p> <p>This module is similar to other modules in the fields of Data Science & Artificial Intelligence</p>	<p>Links to other Study Programs of IU International University of Applied Sciences (IU)</p> <p>All Bachelor Programmes in the IT & Technology fields</p>

Artificial Intelligence

Course Code: DLBDSEAIS01

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

The quest for artificial intelligence (AI) has captured humanity's interest for many decades and has been an active research area since the 1960s. This course will give a detailed overview of the historical developments, successes, and set-backs in AI, as well as modern approaches in the development of artificial intelligence. This course gives an introduction to reinforcement learning, a process similar to how humans and animals experience the world: exploring the environment and inferring the best course of action. This course also covers the principles of natural language processing and computer vision, both of which are key ingredients for an artificial intelligence to be able to interact with its environment.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- chart the historical developments in artificial intelligence.
- understand the approach of contemporary AI systems.
- comprehend the concepts behind reinforcement learning.
- analyze natural language using basic NLP techniques.
- scrutinize images and their contents.

Contents

1. History of AI
 - 1.1 Historical developments
 - 1.2 AI winter
 - 1.3 Expert systems
 - 1.4 Notable advances
2. Modern AI Systems
 - 2.1 Narrow versus general AI
 - 2.2 Application areas
3. Reinforcement Learning
 - 3.1 What is reinforcement learning?
 - 3.2 Markov Chains and value function
 - 3.3 Time-difference and Q Learning

4. Natural Language Processing (NLP)
 - 4.1 Introduction to NLP and application areas
 - 4.2 Basic NLP techniques
 - 4.3 Vectorizing data
5. Computer Vision
 - 5.1 Pixels and filters
 - 5.2 Feature detection
 - 5.3 Distortions and calibration
 - 5.4 Semantic segmentation

Literature

Compulsory Reading

Further Reading

- Bear, F./Barry, W./Paradiso, M. (2006): Neuroscience: Exploring the brain. 3rd ed., Lippincott Williams and Wilkins, Baltimore, MD:
- Bird S./Klein, E./Loper, E. (2009): Natural language processing with Python. 2nd ed., O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Chollet, F. (2017): Deep learning with Python. Manning, Shelter Island, NY.
- Fisher, R. B., et al. (2016) : Dictionary of computer vision and image processing. John Wiley & Sons, Chichester.
- Geron, A. (2017): Hands-on machine learning with Scikit-Learn and TensorFlow. O'Reilly, Boston, MA.
- Goodfellow, I./Bengio, Y./Courville, A. (2016): Deep learning. MIT Press, Boston, MA.
- Grus, J. (2019): Data science from scratch: First principles with Python. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Jurafsky, D./Martin, J. H. (2008): Speech and language processing. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Nilsson, N. (2009): The quest for artificial intelligence. Cambridge University Press, Cambridge.
- Russell, S./Norvig, P. (2009): Artificial intelligence: A modern approach. 3rd ed., Pearson, Essex.
- Sutton, R./Barto, A. (2018): Reinforcement learning: An introduction. 2nd ed., MIT Press, Boston, MA.
- Szelski, R. (2011): Computer vision: Algorithms and applications. 2nd ed., Springer VS, Wiesbaden.
- Szepesvári, C. (2010): Algorithms for reinforcement learning. Morgan & Claypool, San Rafael, CA.
- Wiering, M./Otterlo, M. (2012): Reinforcement learning: State of the art. Springer, Berlin.

Study Format Distance Learning

Study Format Distance Learning	Course Type Online Lecture
--	--------------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: yes Course Evaluation: no
Type of Exam	Exam, 90 Minutes

Student Workload					
Self Study 90 h	Presence 0 h	Tutorial 30 h	Self Test 30 h	Practical Experience 0 h	Hours Total 150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input checked="" type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input checked="" type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input type="checkbox"/> Guideline <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input type="checkbox"/> Slides

Project: Artificial Intelligence

Course Code: DLBDSEAIS02

Study Level	Language of Instruction	Contact Hours	CP	Admission Requirements
BA	English		5	none

Course Description

This project course will give students hands-on experience in the challenging task of designing and developing an AI system for a specific application and domain. Students will need to consider requirements and practical constraints as well as the desired output of the AI system. Following this course the students will get holistic overview of developing a specific AI-based application.

Course Outcomes

On successful completion, students will be able to

- determine the requirements for building an artificial intelligence system.
- evaluate an application for an AI system.
- transfer theoretically-sound and practically-proven methods and tools to an application domain.
- create an AI system for a chosen application.

Contents

- This project course focuses on understanding and implementing a simple AI system. Based on the course Artificial Intelligence (DLBDSEAI01), students will design and implement a simple AI system. In the first step, students will choose a specific application and domain and then use the methods from the course to analyze the requirements and outcomes before implementing their own AI application. All relevant artifacts and considerations are documented by the students in a course portfolio.

Literature**Compulsory Reading****Further Reading**

- Bear, F./Barry, W./Paradiso, M. (2006): Neuroscience: Exploring the brain. 3rd ed., Lippincott Williams and Wilkins, Baltimore, MD:
- Bird S./Klein, E./Loper, E. (2009): Natural language processing with Python. 2nd ed., O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Chollet, F. (2017): Deep learning with Python. Manning, Shelter Island, NY.
- Fisher, R. B., et al. (2016) : Dictionary of computer vision and image processing. John Wiley & Sons, Chichester.
- Geron, A. (2017): Hands-on machine learning with Scikit-Learn and TensorFlow. O'Reilly, Boston, MA.
- Goodfellow, I./Bengio, Y./Courville, A. (2016): Deep learning. MIT Press, Boston, MA.
- Grus, J. (2019): Data science from scratch: First principles with Python. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Jurafsky, D./Martin, J. H. (2008): Speech and language processing. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Nilsson, N. (2009): The quest for artificial intelligence. Cambridge University Press, Cambridge.
- Russell, S./Norvig, P. (2009): Artificial intelligence: A modern approach. 3rd ed., Pearson, Essex.
- Sutton, R./Barto, A. (2018): Reinforcement learning: An introduction. 2nd ed., MIT Press, Boston, MA.
- Szelski, R. (2011): Computer vision: Algorithms and applications. 2nd ed., Springer VS, Wiesbaden.
- Szepesvári, C. (2010): Algorithms for reinforcement learning. Morgan & Claypool, San Rafael, CA.
- Wiering, M./Otterlo, M. (2012): Reinforcement learning: State of the art. Springer, Berlin.

Study Format Fernstudium

Study Format Fernstudium	Course Type Project
------------------------------------	-------------------------------

Information about the examination	
Examination Admission Requirements	BOLK: no Course Evaluation: no
Type of Exam	Portfolio

Student Workload					
Self Study 120 h	Presence 0 h	Tutorial 30 h	Self Test 0 h	Practical Experience 0 h	Hours Total 150 h

Instructional Methods	
<input type="checkbox"/> Learning Sprints® <input type="checkbox"/> Course Book <input type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Exam Template	<input type="checkbox"/> Review Book <input type="checkbox"/> Creative Lab <input checked="" type="checkbox"/> Guideline <input checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed

Studium Generale

Modulcode: DLBSG

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen keine	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

N.N. (Studium Generale I) / N.N. (Studium Generale II)

Kurse im Modul

- Studium Generale I (DLBSG01)
- Studium Generale II (DLBSG02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Studium Generale I

- Studienformat "Fernstudium": *Prüfungsart*

Studium Generale II

- Studienformat "Fernstudium": *Prüfungsart*

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Studium Generale I</p> <p>Als Kurs für das „Studium Generale“ sind prinzipiell alle IU-Bachelorkurse wählbar, sodass inhaltlich aus der gesamten Breite des IU Fernstudiums gewählt werden kann.</p> <p>Studium Generale II</p> <p>Als Kurs für das „Studium Generale“ sind prinzipiell alle IU-Bachelorkurse wählbar, sodass inhaltlich aus der gesamten Breite des IU Fernstudiums gewählt werden kann.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Studium Generale I</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ erworbene Schlüsselkompetenzen auf Fragestellungen ihres Studienfaches und/oder in ihrem beruflichen Umfeld anzuwenden. ▪ eigene Fähig- und Fertigkeiten selbstgesteuert zu vertiefen. ▪ über die Grenzen ihres eigenen Fachgebietes hinauszublicken. <p>Studium Generale II</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ erworbene Schlüsselkompetenzen auf Fragestellungen ihres Studienfaches und/oder in ihrem beruflichen Umfeld anzuwenden. ▪ eigene Fähig- und Fertigkeiten selbstgesteuert zu vertiefen. ▪ über die Grenzen ihres eigenen Fachgebietes hinauszublicken. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist ein eigenständiges Angebot mit möglichen Bezügen zu verschiedenen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme des IU Fernstudiums</p>

Studium Generale I

Kurscode: DLBSG01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Rahmen des Kurses „Studium Generale I“ vertiefen die Studierenden ihr Wissen in einem selbstgewählten Themenfeld durch das Absolvieren eines IU-Kurses außerhalb ihres geltenden Curriculums. Sie haben dadurch die Möglichkeit, über den Tellerand ihres eigenen Fachgebietes hinauszublicken und weitere (Schlüssel-)Kompetenzen zu erwerben. Die damit verbundene Wahlmöglichkeit versetzt die Studierenden in die Lage, ihre Studieninhalte selbstbestimmt noch stärker auf für sie relevante Fragestellungen hin auszurichten und/oder ausgewählte Kompetenzen zu stärken oder zu entwickeln.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- erworbene Schlüsselkompetenzen auf Fragestellungen ihres Studienfaches und/oder in ihrem beruflichen Umfeld anzuwenden.
- eigene Fähig- und Fertigkeiten selbstgesteuert zu vertiefen.
- über die Grenzen ihres eigenen Fachgebietes hinauszublicken.

Kursinhalt

- Der Kurs „Studium Generale I“ bietet den Studierenden die Möglichkeit, dass sie Lehrveranstaltungen außerhalb ihres Curriculums absolvieren und sich das Ergebnis als Wahlpflichtfach anerkennen lassen können. Hierfür sind prinzipiell alle IU-Bachelorkurse wählbar sowie akademische Leistungen anderer staatlich anerkannter Hochschulen, die die folgenden Voraussetzungen erfüllen:
 - Sie sind nicht integraler Bestandteil des geltenden Pflichtcurriculums.
 - Sie haben keine Zugangsvoraussetzungen oder die Studierenden können die Erfüllung der Zugangsvoraussetzung nachweisen.
- Die Prüfung der gewählten Kurse muss zur Anerkennung als Teil des ‚Studium Generale‘ vollumfänglich abgelegt und endgültig bestanden sein.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart
-----------------------------------	----------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 100 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 25 h	Selbstüberprüfung 25 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 150 h

Lehrmethoden
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

Studium Generale II

Kurscode: DLBSG02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Rahmen des Kurses „Studium Generale II“ vertiefen die Studierenden ihr Wissen in einem selbstgewählten Themenfeld durch das Absolvieren eines IU-Kurses außerhalb ihres geltenden Curriculums. Sie haben dadurch die Möglichkeit, über den Tellerand ihres eigenen Fachgebietes hinauszublicken und weitere (Schlüssel-)Kompetenzen zu erwerben. Die damit verbundene Wahlmöglichkeit versetzt die Studierenden in die Lage, ihre Studieninhalte selbstbestimmt noch stärker auf für sie relevante Fragestellungen hin auszurichten und/oder ausgewählte Kompetenzen zu stärken oder zu entwickeln.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- erworbene Schlüsselkompetenzen auf Fragestellungen ihres Studienfaches und/oder in ihrem beruflichen Umfeld anzuwenden.
- eigene Fähig- und Fertigkeiten selbstgesteuert zu vertiefen.
- über die Grenzen ihres eigenen Fachgebietes hinauszublicken.

Kursinhalt

- Der Kurs „Studium Generale II“ bietet den Studierenden die Möglichkeit, dass sie Lehrveranstaltungen außerhalb ihres Curriculums absolvieren und sich das Ergebnis als Wahlpflichtfach anerkennen lassen können. Hierfür sind prinzipiell alle IU-Bachelorkurse wählbar sowie akademische Leistungen anderer staatlich anerkannter Hochschulen, die die folgenden Voraussetzungen erfüllen:
 - Sie sind nicht integraler Bestandteil des geltenden Pflichtcurriculums.
 - Sie haben keine Zugangsvoraussetzungen oder die Studierenden können die Erfüllung der Zugangsvoraussetzung nachweisen.
- Die Prüfung der gewählten Kurse muss zur Anerkennung als Teil des ‚Studium Generale‘ vollumfänglich abgelegt und endgültig bestanden sein.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart
-----------------------------------	----------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
100 h	0 h	25 h	25 h	0 h	150 h

Lehrmethoden
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

Bachelorarbeit

Modulcode: BBAK

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen gemäß Studien- und Prüfungsordnung	Niveau BA	ECTS 10	Zeitaufwand Studierende 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-------------------	---

Semester s. Curriculum	Dauer Minimaldauer: 1 Semester	Regulär angeboten im WiSe/SoSe	Unterrichtssprache Deutsch
----------------------------------	---	--	--------------------------------------

Modulverantwortliche(r)

Studiengangleiter (SGL) (Bachelorarbeit) / Studiengangsleiter (SGL) (Kolloquium)

Kurse im Modul

- Bachelorarbeit (BBAK01)
- Kolloquium (BBAK02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Bachelorarbeit

- Studienformat "Fernstudium": Bachelorarbeit
- Studienformat "myStudium": Bachelorarbeit
- Studienformat "Kombistudium":
Bachelorarbeit

Kolloquium

- Studienformat "myStudium": Kolloquium
- Studienformat "Fernstudium": Kolloquium
- Studienformat "Kombistudium": Kolloquium

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Bachelorarbeit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bachelorarbeit <p>Kolloquium</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kolloquium zur Bachelorarbeit 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Bachelorarbeit</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Problemstellung aus ihrem Studienschwerpunkt unter Anwendung der fachlichen und methodischen Kompetenzen, die sie im Studium erworben haben, zu bearbeiten. ▪ eigenständig – unter fachlich-methodischer Anleitung eines akademischen Betreuers – ausgewählte Aufgabenstellungen mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren, kritisch zu bewerten sowie entsprechende Lösungsvorschläge zu erarbeiten. ▪ eine dem Thema der Bachelorarbeit angemessene Erfassung und Analyse vorhandener (Forschungs-)Literatur vorzunehmen. ▪ eine ausführliche schriftliche Ausarbeitung unter Einhaltung wissenschaftlicher Methoden zu erstellen. <p>Kolloquium</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Problemstellung aus ihrem Studienschwerpunkt unter Beachtung akademischer Präsentations- und Kommunikationstechniken vorzustellen. ▪ das in der Bachelorarbeit gewählte wissenschaftliche und methodische Vorgehen reflektiert darzustellen. ▪ themenbezogene Fragen der Fachexperten (Gutachter der Bachelorarbeit) aktiv zu beantworten. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Alle Module</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Fernstudium</p>

Bachelorarbeit

Kurscode: BBAK01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		9	gemäß Studien- und Prüfungsordnung

Beschreibung des Kurses

Ziel und Zweck der Bachelorarbeit ist es, die im Verlauf des Studiums erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen in Form einer akademischen Abschlussarbeit mit thematischem Bezug zum Studienschwerpunkt erfolgreich anzuwenden. Inhalt der Bachelorarbeit kann eine praktisch-empirische oder aber theoretisch-wissenschaftliche Problemstellung sein. Studierende sollen unter Beweis stellen, dass sie eigenständig unter fachlich-methodischer Anleitung eines akademischen Betreuers eine ausgewählte Problemstellung mit wissenschaftlichen Methoden analysieren, kritisch bewerten und Lösungsvorschläge erarbeiten können. Das von dem Studierenden zu wählende Thema aus dem jeweiligen Studienschwerpunkt soll nicht nur die erworbenen wissenschaftlichen Kompetenzen unter Beweis stellen, sondern auch das akademische Wissen des Studierenden vertiefen und abrunden, um seine Berufsfähigkeiten und -fertigkeiten optimal auf die Bedürfnisse des zukünftigen Tätigkeitsfeldes auszurichten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine Problemstellung aus ihrem Studienschwerpunkt unter Anwendung der fachlichen und methodischen Kompetenzen, die sie im Studium erworben haben, zu bearbeiten.
- eigenständig – unter fachlich-methodischer Anleitung eines akademischen Betreuers – ausgewählte Aufgabenstellungen mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren, kritisch zu bewerten sowie entsprechende Lösungsvorschläge zu erarbeiten.
- eine dem Thema der Bachelorarbeit angemessene Erfassung und Analyse vorhandener (Forschungs-)Literatur vorzunehmen.
- eine ausführliche schriftliche Ausarbeitung unter Einhaltung wissenschaftlicher Methoden zu erstellen.

Kursinhalt

- Die Bachelorarbeit muss zu einer Themenstellung geschrieben werden, die einen inhaltlichen Bezug zum jeweiligen Studienschwerpunkt aufweist. Im Rahmen der Bachelorarbeit müssen die Problemstellung sowie das wissenschaftliche Untersuchungsziel klar herausgestellt werden. Die Arbeit muss über eine angemessene Literaturanalyse den aktuellen Wissensstand des zu untersuchenden Themas widerspiegeln. Der Studierende muss seine Fähigkeit unter Beweis stellen, das erarbeitete Wissen in Form einer eigenständigen und problemlösungsorientierten Anwendung theoretisch und/oder empirisch zu verwerten.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Hunziker, A.W. (2010): Spaß am wissenschaftlichen Arbeiten. So schreiben Sie eine gute Semester-, Bachelor- oder Masterarbeit. 4. Auflage, Verlag SKV, Zürich.
- Wehrlin, U. (2010): Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Leitfaden zur Erstellung von Bachelorarbeit, Masterarbeit und Dissertation – von der Recherche bis zur Buchveröffentlichung. AVM, München.
- Themenabhängige Literaturlauswahl

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Thesis-Kurs
-----------------------------------	-------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Bachelorarbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 270 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 0 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 270 h

Lehrmethoden
Selbstständige Projektbearbeitung unter akademischer Anleitung.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Thesis-Kurs
---------------------------------	-------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Bachelorarbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
270 h	0 h	0 h	0 h	0 h	270 h

Lehrmethoden
Selbstständige Projektbearbeitung unter akademischer Anleitung.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Thesis-Kurs
------------------------------------	-------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Bachelorarbeit

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
270 h	0 h	0 h	0 h	0 h	270 h

Lehrmethoden
Selbstständige Projektbearbeitung unter akademischer Anleitung.

Kolloquium

Kurscode: BBAK02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		1	Gemäß Studien- und Prüfungsordnung

Beschreibung des Kurses

Das Kolloquium wird nach Einreichung der Bachelorarbeit durchgeführt. Es erfolgt auf Einladung der Gutachter. Im Rahmen des Kolloquiums müssen die Studierenden unter Beweis stellen, dass sie den Inhalt und die Ergebnisse der schriftlichen Arbeit in vollem Umfang eigenständig erbracht haben. Inhalt des Kolloquiums ist eine Präsentation der wichtigsten Arbeitsinhalte und Untersuchungsergebnisse durch den Studierenden sowie die Beantwortung von Fragen der Gutachter.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine Problemstellung aus ihrem Studienschwerpunkt unter Beachtung akademischer Präsentations- und Kommunikationstechniken vorzustellen.
- das in der Bachelorarbeit gewählte wissenschaftliche und methodische Vorgehen reflektiert darzustellen.
- themenbezogene Fragen der Fachexperten (Gutachter der Bachelorarbeit) aktiv zu beantworten.

Kursinhalt

1. Das Kolloquium umfasst eine Präsentation der wichtigsten Ergebnisse der Bachelorarbeit, gefolgt von der Beantwortung von Fachfragen der Gutachter durch den Studierenden.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Renz, K.-C. (2016): Das 1 x 1 der Präsentation. Für Schule, Studium und Beruf. 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Kolloquium
---------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Kolloquium

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
30 h	0 h	0 h	0 h	0 h	30 h

Lehrmethoden
Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Kolloquium
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Kolloquium

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
30 h	0 h	0 h	0 h	0 h	30 h

Lehrmethoden
Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Kolloquium
------------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Kolloquium

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
30 h	0 h	0 h	0 h	0 h	30 h

Lehrmethoden
Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung