

MODULHANDBUCH

Bachelor of Arts

Bachelor Produktdesign (FS-BAPD)

180 ECTS

Fernstudium

Klassifizierung: grundständig

Inhaltsverzeichnis

1. Semester

Modul DLBPDEMFK: Entwurfsanalyse: Material, Form, Kultur

Modulbeschreibung	13
Kurs DLBPDEMFK01: Entwurfsanalyse: Material, Form, Kultur	15

Modul DLBARDG: Darstellen: Grundlagen

Modulbeschreibung	19
Kurs DLBARDG01: Darstellen: Grundlagen	21

Modul DLBPDEMH: Einführung in Material- und Herstellungstechniken

Modulbeschreibung	27
Kurs DLBPDEMH01: Einführung in Material- und Herstellungstechniken	29

Modul DLBKDDSV: Designgrundlagen: sehen und verstehen

Modulbeschreibung	33
Kurs DLBKDDSV01: Designgrundlagen: sehen und verstehen	35

Modul DLBWIR-01: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Modulbeschreibung	41
Kurs BWIR01-01: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	43

Modul DLBPDEFM: Entwurfsprojekt: Form und Material

Modulbeschreibung	49
Kurs DLBPDEFM01: Entwurfsprojekt: Form und Material	51

2. Semester

Modul DLBPDET: Entwurfstechniken

Modulbeschreibung	59
Kurs DLBPDET01: Entwurfstechniken	61

Modul DLBPDPUM: Prototyping und Modellbau

Modulbeschreibung	63
Kurs DLBPDPUM01: Prototyping und Modellbau	65

Modul DLBPDDUM: Designprozesse und Methodiken

Modulbeschreibung	69
Kurs DLBPDDUM01: Designprozesse und Methodiken	71

Modul DLBPDCGD: CAD und Generatives Design

Modulbeschreibung	75
Kurs DLBPDCGD01: CAD und Generatives Design	77

Modul DLBKDDT: Designtheorie

Modulbeschreibung	81
Kurs DLBKDDT01: Designtheorie	83

Modul DLBPDEKD: Entwurfsprojekt: Konzept und Designprozess

Modulbeschreibung	89
Kurs DLBPDEKD01: Entwurfsprojekt: Konzept und Designprozess	91

3. Semester**Modul DLBPDESD: Einführung in Sustainable Design**

Modulbeschreibung	97
Kurs DLBPDESD01: Einführung in Sustainable Design	99

Modul DLBIHK: Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen

Modulbeschreibung	103
Kurs DLBIHK01: Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen	105

Modul DLBPDVMH: Vertiefung in Material- und Herstellungstechniken

Modulbeschreibung	111
Kurs DLBPDVMH01: Vertiefung in Material- und Herstellungstechniken	113

Modul DLBKA: Kollaboratives Arbeiten

Modulbeschreibung	117
Kurs DLBKA01: Kollaboratives Arbeiten	119

Modul DLBKSDSG: Seminar: Design und Gesellschaft

Modulbeschreibung	125
Kurs DLBKSDSG01: Seminar: Design und Gesellschaft	127

Modul DLBPDEESD: Entwurfsprojekt: Eco-social Design

Modulbeschreibung	131
Kurs DLBPDEESD01: Entwurfsprojekt: Eco-social Design	133

4. Semester**Modul DLBPDMPD: Mikroelektronik für Produktdesigner**

Modulbeschreibung	141
Kurs DLBPDMPD01: Mikroelektronik für Produktdesigner	143

Modul DLBMIUEX1: User Experience	
Modulbeschreibung	147
Kurs DLBMIUEX01: User Experience	149
Modul DLBUXEUR: Einführung in User Research	
Modulbeschreibung	153
Kurs DLBUXEUR01: Einführung in User Research	155
Modul DLBUXHCI: Human Computer Interaction	
Modulbeschreibung	159
Kurs DLBUXHCI01: Human Computer Interaction	161
Modul DLBDS: Digital Skills	
Modulbeschreibung	165
Kurs DLBDS01: Digital Skills	167
Modul DLBPDEDPV: Entwurfsprojekt: Digitale Prozesse und Vernetzung	
Modulbeschreibung	173
Kurs DLBPDEDPV01: Entwurfsprojekt: Digitale Prozesse und Vernetzung	175
<hr/>	
5. Semester	
Modul DLBKDWDIR1: Design im Raum	
Modulbeschreibung	183
Kurs DLBKDWDIR01: Design im Raum	185
Modul DLBKDTSA: Typografie: Schrift anwenden	
Modulbeschreibung	189
Kurs DLBKDTSA01: Typografie: Schrift anwenden	191
Modul BPMG: Projektmanagement	
Modulbeschreibung	197
Kurs BPMG01: Projektmanagement	199
Modul DLBINGDT: Design Thinking	
Modulbeschreibung	205
Kurs DLBINGDT01: Design Thinking	207
Modul DLBPDWDDAGD: Design für die digitale Ära: Generatives Design	
Modulbeschreibung	213
Kurs DLBPDWDDAGD01: Generatives Design	215
Kurs DLBPDWDDAGD02: Projekt: Generatives Design	218
Modul DLBPDWDDAIT: Design für die digitale Ära: Internet of Things	

Modulbeschreibung	221
Kurs DLBINGEIT01: Einführung in das Internet of Things	224
Kurs DLBPDWDDAIT02: Projekt: Design für das Internet of Things	229

Modul DLBPDWSDCE: Sustainable Design: Circular Economy

Modulbeschreibung	233
Kurs DLBEPWITN01: Circular Economy	235
Kurs DLBPDWSDCE02: Projekt: Design for the Circular Economy	239

Modul DLBPDWPUE: Produktmanagement und Entwicklung

Modulbeschreibung	241
Kurs DLBPROGPM01: Grundlagen des Produktmanagements	243
Kurs DLBPROPPE01: Projekt: Produktentwicklung	246

Modul DLBPDWSDPVR: Spatial Design: Physische und Virtuelle Räume

Modulbeschreibung	249
Kurs DLBIAMVR01: Augmented, Mixed und Virtual Reality	251
Kurs DLBPDWSDPVR02: Entwurfsprojekt: Spatial Design	256

6. Semester

Modul DLBPDWDDAI: Design für die digitale Ära: Industrie 4.0

Modulbeschreibung	263
Kurs DLBINGFVIO1: Fertigungsverfahren Industrie 4.0	265
Kurs DLBPDWDDAI02: Projekt: Industrie 4.0	270

Modul DLBPDWSDNES: Sustainable Design: Nachhaltige Entwurfsstrategien

Modulbeschreibung	273
Kurs DLBPDWSDNES01: Nachhaltige Entwurfsstrategien	275
Kurs DLBPDWSDNES02: Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien	278

Modul DLBEWWUG: Unternehmensgründung

Modulbeschreibung	281
Kurs BUGR01: Unternehmensgründung und Innovationsmanagement	284
Kurs BUPL01: Unternehmensplanspiel	289

Modul DLBPDWSDKI: Spatial Design: Kontext Innenarchitektur

Modulbeschreibung	295
Kurs DLBIAEFKR01-01: Entwerfen: Fläche – Körper – Raum	298
Kurs DLBIAPMFO01: Projekt: Material – Form – Objekt	302

Modul DLBPDWDDAGD: Design für die digitale Ära: Generatives Design

Modulbeschreibung	307
Kurs DLBPDWDDAGD01: Generatives Design	309

Kurs DLBPDWDDAGD02: Projekt: Generatives Design	312
Modul DLBPDWDDAIT: Design für die digitale Ära: Internet of Things	
Modulbeschreibung	315
Kurs DLBINGEIT01: Einführung in das Internet of Things	318
Kurs DLBPDWDDAIT02: Projekt: Design für das Internet of Things	323
Modul DLBPDWSDCE: Sustainable Design: Circular Economy	
Modulbeschreibung	327
Kurs DLBEPWITN01: Circular Economy	329
Kurs DLBPDWSDCE02: Projekt: Design for the Circular Economy	333
Modul DLBPDWPUE: Produktmanagement und Entwicklung	
Modulbeschreibung	335
Kurs DLBPROGPM01: Grundlagen des Produktmanagements	337
Kurs DLBPROPPE01: Projekt: Produktentwicklung	340
Modul DLBPDWSDPVR: Spatial Design: Physische und Virtuelle Räume	
Modulbeschreibung	343
Kurs DLBBIAMVR01: Augmented, Mixed und Virtual Reality	345
Kurs DLBPDWSDPVR02: Entwurfsprojekt: Spatial Design	350
Modul DLBPDWDDAI: Design für die digitale Ära: Industrie 4.0	
Modulbeschreibung	353
Kurs DLBINGFVIO1: Fertigungsverfahren Industrie 4.0	355
Kurs DLBPDWDDAI02: Projekt: Industrie 4.0	360
Modul DLBPDWSDNES: Sustainable Design: Nachhaltige Entwurfsstrategien	
Modulbeschreibung	363
Kurs DLBPDWSDNES01: Nachhaltige Entwurfsstrategien	365
Kurs DLBPDWSDNES02: Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien	368
Modul DLBEWWUG: Unternehmensgründung	
Modulbeschreibung	371
Kurs BUGR01: Unternehmensgründung und Innovationsmanagement	374
Kurs BUPL01: Unternehmensplanspiel	379
Modul DLBPDWSDKI: Spatial Design: Kontext Innenarchitektur	
Modulbeschreibung	385
Kurs DLBIAEFKR01-01: Entwerfen: Fläche – Körper – Raum	388
Kurs DLBIAPMFO01: Projekt: Material – Form – Objekt	392
Modul DLBPDWNTFI: Nachhaltige Technologien und Fertigungsverfahren Industrie 4.0	
Modulbeschreibung	397
Kurs DLBEPWITN02: Nachhaltige Technologien	400

Kurs DLBINGFVI01: Fertigungsverfahren Industrie 4.0	403
Modul DLBLOWAM: Agile Management	
Modulbeschreibung	409
Kurs DLBNWAM01: Agiles Management	412
Kurs DLBDBAPM01: Agiles Projektmanagement	416
Modul DLBWPMUK: Marktforschung und Konsumentenverhalten	
Modulbeschreibung	421
Kurs BMFO01: Marktforschung	424
Kurs DLBMPS02: Konsumentenverhalten	430
Modul DLBPDWPCE: Produktentwicklung 4.0 und Circular Economy	
Modulbeschreibung	437
Kurs DLBINGPE01: Produktentwicklung 4.0	440
Kurs DLBEPWITN01: Circular Economy	445
Modul DLBSG: Studium Generale	
Modulbeschreibung	449
Kurs DLBSG01: Studium Generale I	451
Kurs DLBSG02: Studium Generale II	453
Modul DLFSWI: Fremdsprache Italienisch	
Modulbeschreibung	455
Kurs DLFSWI01: Zertifikatskurs Italienisch	457
Kurs DLFSI01: Fremdsprache Italienisch	460
Modul DLFSWF: Fremdsprache Französisch	
Modulbeschreibung	463
Kurs DLFSWF01: Zertifikatskurs Französisch	465
Kurs DLFSF01: Fremdsprache Französisch	468
Modul DLFSWS: Fremdsprache Spanisch	
Modulbeschreibung	471
Kurs DLFSWS01: Zertifikatskurs Spanisch	473
Kurs DLFSS01: Fremdsprache Spanisch	476
Modul DLFSWE: Fremdsprache Englisch	
Modulbeschreibung	479
Kurs DLFSWE01: Zertifikatskurs Englisch	481
Kurs DLFSE01: Fremdsprache Englisch	484
Modul BBAKD: Bachelorarbeit Design	
Modulbeschreibung	487
Kurs BBAKD01: Bachelorarbeit Design	489

Kurs BBAK02: Kolloquium494

2022-07-15

1. Semester

Entwurfsanalyse: Material, Form, Kultur

Modulcode: DLBPDEMFK

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. Miriam Irle (Entwurfsanalyse: Material, Form, Kultur)

Kurse im Modul

- Entwurfsanalyse: Material, Form, Kultur (DLBPDEMFK01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Herkunft des Produktdesign
- Form und Funktion
- Form und Material
- Design im gesellschaftlichen Kontext
- Produktdesigner – ein Berufsbild mit vielen Gesichtern

Qualifikationsziele des Moduls**Entwurfsanalyse: Material, Form, Kultur**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Produkte nach Gestaltungsaspekten Form, Funktion, Material zu analysieren.
- Produkte nach Komplexitätsgrad einzuordnen.
- den kulturellen und historischen Hintergrund von Produkten einzuordnen.
- das Berufsfeld des Produktdesigners und verschiedene Tätigkeitsfelder beschreiben zu können.
- Aspekte der Nachhaltigkeit und soziologisch-ethischen Bedeutung von Produkten zu definieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwurfsanalyse: Material, Form, Kultur

Kurscode: DLBPDEMFK01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs bietet einen Einstieg in das Thema Produktdesign. Um Produkte erfolgreich gestalten zu können, muss ein Verständnis über die Vielschichtigkeit von gutem Design generiert werden. Nach einem Überblick über die Geschichte des Produktdesign wird der Blick für Design von Produkten und die damit verbundenen Themen Funktion, Material und gesellschaftlicher Kontext aufgezeigt. Es wird die Fähigkeit geschult Produkte nach den wesentlichen Themen Material, Funktion und Kontext zu analysieren und aus der Sicht der Gestalter zu betrachten. Die verschiedenen Berufsfelder im Bereich Produktdesign werden aufgezeigt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Produkte nach Gestaltungsaspekten Form, Funktion, Material zu analysieren.
- Produkte nach Komplexitätsgrad einzuordnen.
- den kulturellen und historischen Hintergrund von Produkten einzuordnen.
- das Berufsfeld des Produktdesigners und verschiedene Tätigkeitsfelder beschreiben zu können.
- Aspekte der Nachhaltigkeit und soziologisch-ethischen Bedeutung von Produkten zu definieren.

Kursinhalt

1. Herkunft des Produktdesign
 - 1.1 Design bevor es Design gab
 - 1.2 Industrielle Revolution und Geburt des Produktdesign
 - 1.3 Digitalisierung und Produktdesign
2. Form und Funktion
 - 2.1 Praktische Funktion
 - 2.2 Ästhetische Funktion
 - 2.3 Symbolische Funktion
 - 2.4 Ergonomie im Produktdesign

3. Form und Material
 - 3.1 Material als Ausgangspunkt von Design
 - 3.2 Form follows material
 - 3.3 Material früher und heute
 - 3.4 Material pur und kombiniert
4. Design im gesellschaftlichen Kontext
 - 4.1 Wirkung und Aussagen von Design
 - 4.2 Design und seine Verantwortung in der Gesellschaft
 - 4.3 Universal Design – eine Übersicht
 - 4.4 Nachhaltigkeit und Design
5. Produktdesigner – ein Berufsbild mit vielen Gesichtern
 - 5.1 Produktdesigner im Unternehmen
 - 5.2 Produktdesigner im Designbüro
 - 5.3 Autorendesigner
 - 5.4 Produktdesigner als Designmanager
 - 5.5 Produktdesigner als Spatial Designer

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bürdeck, B. (2015): Design: Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung. 4.Auflage, Birkhäuser, Berlin.
- Heufler, G./ Lanz, M./ Pretenthaler, M. (2004): Design Basics. Von der Idee zum Produkt. 5. Auflage, Niggli, Salenstein.
- Selle, G. (2007): Geschichte des Design in Deutschland. Aktualisierte und erweiterte Neuauflage. Campus Verlag, Frankfurt / New York
- Steffen, D. (2000): Design als Produktsprache: Der „Offenbacher Ansatz“ in Theorie und Praxis. Form Verlag, Frankfurt am Main.

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDEMFK01

Darstellen: Grundlagen

Modulcode: DLBARDG

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. Magdalena Ilieva (Darstellen: Grundlagen)

Kurse im Modul

- Darstellen: Grundlagen (DLBARDG01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium
Creative Workbook

Studienformat: Fernstudium
Creative Workbook

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Gibt Übersicht über die unterschiedlichen Darstellungstechniken in Architektur und Design
- Trainiert die Anwendung dieser Darstellungstechniken in den einzelnen Phasen des Entwurfsprozesses
- Vermittelt Basiswissen zum Ausführen der eigenen Entwurfsarbeit und des eigenen Portfolios
- Behandelt zukunftsrelevante Themen in der Darstellung

Qualifikationsziele des Moduls**Darstellen: Grundlagen**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die für die Architektur und Design relevanten, praktischen und theoretischen Grundlagen des analogen und digitalen Darstellens zu verstehen und sinnvoll einzusetzen.
- die eigene Entwurfsarbeit klar zu kommunizieren und zu visualisieren.
- Raum- und Körperdarstellungen durchs Freihandzeichnen, digitales Zeichnen, technisches Zeichnen und dreidimensionales Modellieren und Rendern korrekt abzubilden.
- technologische Innovationen im Bereich des Darstellens in die eigene Arbeit einfließen zu lassen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Architektur

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Darstellen: Grundlagen

Kurscode: DLBARDG01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden bekommen in diesem Kurs die theoretischen und praktischen Grundlagen des Freihandzeichnens, des digitalen und perspektivischen Zeichnens, der Darstellenden Geometrie und Renderings sowie Grundlagen des Technischen Zeichnens vermittelt. Ausgewählte, gebräuchliche Methoden für zwei- und dreidimensionale Darstellungen werden vorgestellt und an Beispielen geübt. Der Fokus des Moduls liegt auf der Entwicklung der eigenen Entwurfsarbeit mithilfe des korrekten Einsetzens unterschiedlicher Darstellungstechniken. Es handelt sich um einen praxisorientierten Kurs.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die für die Architektur und Design relevanten, praktischen und theoretischen Grundlagen des analogen und digitalen Darstellens zu verstehen und sinnvoll einzusetzen.
- die eigene Entwurfsarbeit klar zu kommunizieren und zu visualisieren.
- Raum- und Körperdarstellungen durchs Freihandzeichnen, digitales Zeichnen, technisches Zeichnen und dreidimensionales Modellieren und Rendern korrekt abzubilden.
- technologische Innovationen im Bereich des Darstellens in die eigene Arbeit einfließen zu lassen.

Kursinhalt

1. Einleitung
 - 1.1 Geschichtlicher Ausblick
 - 1.2 Darstellung per Mausclick
2. Freihandzeichnen
 - 2.1 Skizzieren als Form des visuellen Denkens
 - 2.2 Perspektive konstruieren
 - 2.3 Freies Zeichnen
 - 2.4 Exkurs: figürliche Darstellung
 - 2.5 Tutorial: Punkt und Linie, Proportion und Ordnung, Licht und Farbe

3. Digitales Zeichnen
 - 3.1 Arbeitstechniken
 - 3.2 Darstellungsformen
 - 3.3 Komposition
 - 3.4 Exkurs: Farben und Kontraste
 - 3.5 Exkurs: Gestaltungsgesetze
 - 3.6 Tutorial: Schattenkonstruktion, Spiegelung, Kreis und Ellipse
4. Technisches Zeichnen
 - 4.1 Normen und Pläne
 - 4.2 Linien und Schraffuren
 - 4.3 Vermaßung und Maßstäbe
 - 4.4 Abkürzungen und Symbole
 - 4.5 Exkurs: Explosionszeichnungen, Erforschen von Formen in Raum und Zeit, Storyboard
 - 4.6 Tutorial: technische Zeichnung im Detail
5. Darstellende Geometrie
 - 5.1 Projektion und Perspektive
 - 5.2 Boolische Operationen
 - 5.3 Ebene und Raumtransformationen
 - 5.4 Kurven und Flächen
 - 5.5 Offsets
 - 5.6 Exkurs: Software und Geometrie (Arten des Modellings und erzeugte Geometrie)
 - 5.7 Tutorial: 3-D-Modelling
6. Rendering
 - 6.1 Materialität und Licht
 - 6.2 Kamera
 - 6.3 Compositing und Postproduktion
 - 6.4 Exkurs: Real time Rendering
 - 6.5 Tutorial: Anleitung zum Rendering. Aufbau
7. Virtual, Augmented and Mixed Reality in der Darstellung
 - 7.1 Definition
 - 7.2 Virtuelle Räume heute

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

- Kevin, H. (2012): Drawing for product designers. Laurence King Publishing, London.
- Meuser, N. (2015): Handbuch und Planungshilfe. Zeichenlehre für Architekten. 2. Auflage, Dom Publishers, Berlin.
- Pottmann, H. et al (2010): Architekturgeometrie. Springer, Wien.
- Schillaci, F. (2009): Construction and Design Manual. Architectural Renderings. Dom Publishers, Berlin.
- Schönherr, M (2015): Digitales Zeichnen. avedition, Stuttgart.

Studienformat Kombistudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Creative Workbook

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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Creative Workbook

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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBARDG01

Einführung in Material- und Herstellungstechniken

Modulcode: DLBPDEMH

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. Magdalena Ilieva (Einführung in Material- und Herstellungstechniken)

Kurse im Modul

- Einführung in Material- und Herstellungstechniken (DLBPDEMH01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Einführung
- Grundlagen Materialien
- Komplexe und intelligente Materialien
- Grundlagen Herstellungstechniken
- Oberflächen
- Material und seine Bedeutung im Designprozess

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in Material- und Herstellungstechniken**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Materialien nach Art und Herkunft einzuordnen
- die Vielzahl an Herstellungstechniken systematisch einzuordnen
- Materialien möglichen Herstellungstechniken zuzuordnen
- Grundlegende Funktionsweisen und Materialien des 3d-Drucks zu benennen
- Produkte den verwendeten Materialien und Herstellungsarten zuzuweisen

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Einführung in Material- und Herstellungstechniken

Kurscode: DLBPDEM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs wird ein Überblick über die Bandbreite an Materialarten, Materialien und Herstellungstechniken gegeben. Ihre Kenntnis bildet ein grundlegendes Werkzeug im Entwurfsprozess. Nur wer Materialien und ihre Einsatzmöglichkeiten kennt, kann diese auch im Entwurfsprozess einsetzen. Neben klassischen Materialien und Herstellungstechniken, also solchen, die es schon vor der Digitalisierung gab, wird auch ein Überblick gegeben über innovative Materialien und Herstellungstechniken der letzten Jahrzehnte.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Materialien nach Art und Herkunft einzuordnen
- die Vielzahl an Herstellungstechniken systematisch einzuordnen
- Materialien möglichen Herstellungstechniken zuzuordnen
- Grundlegende Funktionsweisen und Materialien des 3d-Drucks zu benennen
- Produkte den verwendeten Materialien und Herstellungsarten zuzuweisen

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Material gestern und heute
 - 1.2 Material und Kultur
 - 1.3 Material und Handwerk
2. Grundlagen Materialien
 - 2.1 Holz
 - 2.2 Metal
 - 2.3 Kunststoff
 - 2.4 Stein, Glas und Keramik
 - 2.5 Textil und Papier

3. komplexe und intelligente Materialien
 - 3.1 Smart Materials
 - 3.2 Schäume
 - 3.3 Leichtbau-Materialien
 - 3.4 3D-Druck geeignete Materialien: Übersicht
4. Grundlagen Herstellungstechniken
 - 4.1 Additive Verfahren
 - 4.2 Subtraktive Verfahren
 - 4.3 Formen / Verformen
 - 4.4 Gießen / Brennen / Blasen
 - 4.5 Fügen
5. Oberflächen
 - 5.1 Lacke
 - 5.2 Beschichtungen
 - 5.3 Oberflächenbehandlungen
 - 5.4 Glasieren und Emaillieren
 - 5.5 Innovative Beschichtungen
6. Material und seine Bedeutung im Designprozess
 - 6.1 Material bestimmt Design
 - 6.2 Design bestimmt Material
 - 6.3 Symbiose von Design und Material

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Kalweit, A. et al. (2011): Handbuch Für Technisches Produktdesign. Material und Fertigung, Entscheidungsgrundlagen Für Designer und Ingenieure. 2.Auflage, Springer, Berlin.
- Lefteri, C. (2019): Making It. Manufacturing Techniques for Product Design. 3. Auflage, Lawrence Kind Publishing Ltd, London.
- Thompson, R. (2007): Manufacturing Processes for design professionals. Thames & Hudson, London.
- Thompson, R. (2017): The Materials Sourcebook for Design Professionals. Thames & Hudson, 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDEM01

Designgrundlagen: sehen und verstehen

Modulcode: DLBKDDSV

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. Nora Bilz (Designgrundlagen: sehen und verstehen)

Kurse im Modul

- Designgrundlagen: sehen und verstehen (DLBKDDSV01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur oder Advanced Workbook

Studienformat: myStudium
Klausur oder Advanced Workbook

Studienformat: Kombistudium
Klausur oder Advanced Workbook

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

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

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.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Modulcode: DLBWIR-01

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. 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 checked="" 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"/> Podcast <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"/> Podcast <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

Entwurfsprojekt: Form und Material

Modulcode: DLBPDEFM

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen DLBPDEMFK01; DLBPDEMH01	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. Miriam Irle (Entwurfsprojekt: Form und Material)

Kurse im Modul

- Entwurfsprojekt: Form und Material (DLBPDEFM01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Portfolio

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls entwerfen die Studierenden ein Objekt oder einfaches Produkt unter Einbezug der Parameter Material, Form und Funktion.

Qualifikationsziele des Moduls**Entwurfsprojekt: Form und Material**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein einfaches Objekt oder Produkt formgebend und funktional zu gestalten.
- eine Materialrecherche durchzuführen, Materialien zu verstehen, erproben und explorieren.
- dem gestalteten Objekt adäquate Materialien zuzuordnen und mögliche Herstellungstechniken benennen zu können.
- die Schritte eines einfachen Entwurfsprozesses (Skizzen, Zeichnungen, einfaches Modell) zu durchlaufen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwurfsprojekt: Form und Material

Kurscode: DLBPDEFM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBPDEMFK01; DLBPDEMH01

Beschreibung des Kurses

Bei der Gestaltung eines Objektes oder einfachen Produktes geht es neben der reinen Formgebung darum, die Parameter Material und je nach vorgegebenen Thema auch eine Funktion in die Gestaltung mit einfließen zu lassen. Der Kurs begleitet die Studierenden bei der Erarbeitung eines Objektes oder einfachen Produktes zu einem vorgegebenen Thema. Materialien werden explorativ erkundet und erprobt. In der haptischen und explorativen Auseinandersetzung mit Materialien gilt es, für den Entwurf geeignete Materialien zu finden. Die Anwendung des Materials und das Erarbeiten einer intelligenten Lösung für die Funktion des Objektes oder Produktes bilden dabei die ausschlaggebenden Bausteine für die konkrete Formgebung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein einfaches Objekt oder Produkt formgebend und funktional zu gestalten.
- eine Materialrecherche durchzuführen, Materialien zu verstehen, erproben und explorieren.
- dem gestalteten Objekt adäquate Materialien zuzuordnen und mögliche Herstellungstechniken benennen zu können.
- die Schritte eines einfachen Entwurfsprozesses (Skizzen, Zeichnungen, einfaches Modell) zu durchlaufen.

Kursinhalt

- Die Studierenden bearbeiten eine Aufgabenstellung, die den Entwurf eines Objektes oder einfachen Produktes zu einem vorgegebenen Thema vorsieht. Sie erhalten die Möglichkeit einen Entwurfsprozess zu durchlaufen, wobei die Formgebung des Entwurfs in Zusammenhang mit Material und je nach vorgegebenem Thema mit einer Funktion zu stehen hat. Die Studierenden erstellen eine Recherche zu Material und Funktion, sie erproben und analysieren Materialien haptisch und funktionell, sie erarbeiten Skizzen, Zeichnungen und einfache Modelle. Recherche-Ergebnisse, Skizzen und Modelle begleiten den Entwurfsprozess in den verschiedenen Stufen des Projektes. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig.

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

- Heufler, G./ Lanz, M./ Pretenthaler, M. (2004): Design Basics. Von der Idee zum Produkt. 5. Auflage, Niggli, Salenstein.
- Lefteri, C. (2019): Making It. Manufacturing Techniques for Product Design. 3. Auflage, Lawrence Kind Publishing Ltd, London.
- Stattmann, N. (2000): Handbuch Material Technologie. Avedition, Ludwigsburg.
- Thompson, R. (2017): The Materials Sourcebook for Design Professionals. Thames & Hudson, London.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDEFM01

2. Semester

Entwurfstechniken

Modulcode: DLBPDET

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. Felix Klingmüller (Entwurfstechniken)

Kurse im Modul

- Entwurfstechniken (DLBPDET01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Projektpräsentation

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen des Moduls erproben die Studierenden grundlegende Entwurfstechniken des zwei- und dreidimensionalen Gestaltens.

Qualifikationsziele des Moduls**Entwurfstechniken**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Moodboards im Gestaltungsprozess einzusetzen.
- einfache Skizzen im Entwurfsprozess einzusetzen.
- formale Gestaltungsprinzipien zu benennen und eine Produktsprache zu entwickeln.
- unterschiedliche Modellbauarten und ihren Einsatz im Designprozess nachzuvollziehen.
- Farbkonzepte für Objekte zu konzipieren und anhand gängiger Farbsysteme zu spezifizieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwurfstechniken

Kurscode: DLBPDET01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die sichere Anwendung grundlegender Entwurfstechniken gehört zu den disziplinären Kernkompetenzen des Produktdesigns. Im Verlauf des Kurses lernen die Studierende verschiedene Techniken kennen, sie wenden sie erkenntnisbringend im Designprozess an und entwickeln so ein erstes Praxisverständnis.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Moodboards im Gestaltungsprozess einzusetzen.
- einfache Skizzen im Entwurfsprozess einzusetzen.
- formale Gestaltungsprinzipien zu benennen und eine Produktsprache zu entwickeln.
- unterschiedliche Modellbauarten und ihren Einsatz im Designprozess nachzuvollziehen.
- Farbkonzepte für Objekte zu konzipieren und anhand gängiger Farbsysteme zu spezifizieren.

Kursinhalt

- Im Kurs wird anhand einer konkreten Entwurfsaufgabe ein dreidimensionales Objekt unter formalästhetischen, konstruktiven, symbolischen und semantischen Gesichtspunkten explorativ entwickelt. Dabei wenden die Studierenden verschiedene Entwurfstechniken wie Moodboards, Skizzen oder Formmodelle an. Der besondere Fokus des Kurses liegt auf einer strukturierten Vorgehensweise aus Variantenbildung und Selektion. Sie lernen Farbsysteme und die Entwicklung von Farbkonzepten in der dreidimensionalen Gestaltung kennen.

Literatur

Pfichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bühler, P. / Schlaich, P. / Sinner, D. / Stauss, A. / Stauss, T. (2019):
Produktdesign. Konzeption – Entwurf – Technologie
. Springer, Berlin.
- Steffen, D. (2000):
Design als Produktsprache: Der "Offenbacher Ansatz" in Theorie und Praxis
Verlag Form, Frankfurt a.M.
- Terstiege, G. (2009): The Making of Design: From the First Model to the Final Product
Birkhäuser, Basel (Schweiz).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Prototyping und Modellbau

Modulcode: DLBPDPUM

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. Magdalena Ilieva (Prototyping und Modellbau)

Kurse im Modul

- Prototyping und Modellbau (DLBPDPUM01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Creative Workbook

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Definition und Funktionen eines Prototyps: Physisches und digitales Prototyping
- Digitale vs. analoge Werkzeuge zur Erstellung von Modellen
- Ansätze beim Entwickeln eines Prototyps – Looks Like Prototype und Works Like Prototype, Improvisation und Experiment
- Grundtechniken im Modellbau - Maßstab, Qualität, Aufwand
- Entwicklung interaktiver, elektrischer Prototypen
- Digitale Herstellungsmethoden im Modellbau

Qualifikationsziele des Moduls**Prototyping und Modellbau**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wesentliche Aspekte, Funktionen und Ziele der Prototypenerstellung zu benennen und anzuwenden.
- grundlegende Techniken im analogen und digitalen Modellbau richtig einzusetzen.
- Produktionsdaten für digitale Herstellungsmethoden im Modellbau erstellen zu können.
- erste Versuche mit interaktiven, elektronischen Prototypen zu machen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Prototyping und Modellbau

Kurscode: DLBPDPUM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Das Prototyping verändert sich in der digitalen Ära. Neue Technologien, Werkzeuge und Materialien ermöglichen das Bauen komplexerer Geometrien, besserer Simulationen und erleichtern viele Prozesse im Modellbau. Ein Mix aus digitalem und analogem Erstellen von Prototypen als Teil des gesamten Designprozesses liefert unterschiedliche Erkenntnisse über einen Produktentwurf. Ein weiterer Fokus des Kurses liegt auf der Erstellung von Produktionsdaten für digitale Herstellungstechniken und den Einsatz dieser im Modellbau.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wesentliche Aspekte, Funktionen und Ziele der Prototypenerstellung zu benennen und anzuwenden.
- grundlegende Techniken im analogen und digitalen Modellbau richtig einzusetzen.
- Produktionsdaten für digitale Herstellungsmethoden im Modellbau erstellen zu können.
- erste Versuche mit interaktiven, elektronischen Prototypen zu machen.

Kursinhalt

1. Was bedeutet es, einen Prototyp zu entwickeln?
 - 1.1 Nutzung von Prototypen - Funktionen und Erkenntnisse
 - 1.2 Physisches und digitales Prototyping
 - 1.3 Übung
2. Prototyping als Teil des Designprozesses
 - 2.1 Unterschied zwischen Prototyping und Herstellung
 - 2.2 Ansätze beim Entwickeln eines Prototypen - Looks Like Prototype und Works Like Prototype, Improvisation und Experiment
 - 2.3 Digitale und analoge Erstellung von Modellen
 - 2.4 Interaktive Prototypen
 - 2.5 Übung

3. Grundlagen des Modellbaus
 - 3.1 Sicherheit im Umgang mit Maschinen und Werkzeugen
 - 3.2 Grundtechniken im Modellbau
 - 3.3 Maßstab, Qualität und Aufwand
 - 3.4 Materialien für den Modellbau
 - 3.5 Übung
4. Entwicklung interaktiver, elektrischer Prototypen
 - 4.1 Arduino, Raspberry Pi, etc. - eine Übersicht
 - 4.2 Zielsetzung
 - 4.3 Programmierung
 - 4.4 Übung
5. Digitale Technologien im Modellbau
 - 5.1 Laserschneiden - Technologie und Bearbeitung von plattenförmigen Materialien
 - 5.2 Zielgerichteter Einsatz von 3D-Druckverfahren
 - 5.3 Computer Numerical Control (CNC) - Arten von CNC-Fräsen und deren Möglichkeiten
 - 5.4 Reverse Engineering – 3D-Scannen von Objekten
 - 5.5 Übungen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Dunn N. (2010): Architektural Modelmaking. Laurence King Publishing, London.
- Hallgrinsson, B. (2020): Prototyping and modelmaking for product Design. Second Edition, Laurence King Publishing, London.
- Redwood, B./ Schöffler, F./ Garret, B. (2017): The 3D Printing Handbook- Technologies, design and applications. 3D Hubs, Amsterdam

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Creative Workbook

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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDPUM01

Designprozesse und Methodiken

Modulcode: DLBPDDUM

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. Felix Klingmüller (Designprozesse und Methodiken)

Kurse im Modul

- Designprozesse und Methodiken (DLBPDDUM01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Der Designprozess und seine Prozessschritte
- Methoden und Kreativitätstechniken
- Design Research
- Design Briefing
- Corporate Identity

Qualifikationsziele des Moduls**Designprozesse und Methodiken**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Designprozess in seinen Prozessschritten zu benennen und während des Designentwurfs anzuwenden.
- aktuelle Design Trends in Produkten/Services zu erkennen.
- Designresearch zu betreiben und Erkenntnisse für die eigene Entwurfsarbeit abzuleiten.
- eigene Entwürfe entsprechend einem Design Briefing anzufertigen.
- die Corporate Identity eines Unternehmens, eines Produkts und einer Produktgruppe zu erkennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Designprozesse und Methodiken

Kurscode: DLBPDDUM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs behandelt den gesamten Designprozess und seine Prozessschritte. Methoden der Entwicklung von Produkten und verschiedene Kreativitätstechniken und -ansätze werden erläutert. Wesentliche Aspekte wie Design Research, Design Briefing und Corporate Identity werden den Studierenden nähergebracht und innerhalb des Designprozesses platziert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Designprozess in seinen Prozessschritten zu benennen und während des Designentwurfs anzuwenden.
- aktuelle Design Trends in Produkten/Services zu erkennen.
- Designresearch zu betreiben und Erkenntnisse für die eigene Entwurfsarbeit abzuleiten.
- eigene Entwürfe entsprechend einem Design Briefing anzufertigen.
- die Corporate Identity eines Unternehmens, eines Produkts und einer Produktgruppe zu erkennen.

Kursinhalt

1. Der Designprozess im Allgemeinen: Prozessschritte
 - 1.1 Double Diamond Prozess nach Jan Erik Bars
 - 1.2 Design Thinking
 - 1.3 Speklatives Design
 - 1.4 Service Design
2. Konzept- und Szenarienentwicklung
 - 2.1 Human Centered Design
 - 2.2 Entwicklungsmethoden
 - 2.3 Research
 - 2.4 Erkennen von Problemstellungen und Möglichkeiten

3. Design Briefing
 - 3.1 Corporate Identity
 - 3.2 Unternehmensprofil: Produkte/Produktgruppen
 - 3.3 Zielgruppe
 - 3.4 Wettbewerb
 - 3.5 Alleinstellungsmerkmal
4. Realisierung, Herstellung und Implementierung
 - 4.1 Funktionalität und Form
 - 4.2 Erkennen von Design Trends: Technologie Trend Research vs. Design Trend Research
 - 4.3 Vorproduktion und Herstellung
 - 4.4 Produktimplementierung
5. Geistiges Eigentum und Patente
 - 5.1 Was ist geistiges Eigentum?
 - 5.2 Frühere Erfindungen und Patente
 - 5.3 Recht für Designer

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Baars, J. (2018): Leading Design. Design strategisch einsetzen: Wie Unternehmen das volle Potenzial entfalten. Vahlen, München.
- Herzog, D. (2017): Recht für Designer. avedition GmbH, Stuttgart.
- Parsons, T. (2017): Thinking: Objects. Contemporary approaches to product design., Bloomsbury Publishing Plc, London.
- Ulrich, K. T. (2020): Product Design and Development, 7. Edition, McGraw-Hill Education, New York.

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDDUM01

CAD und Generatives Design

Modulcode: DLBPDCGD

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. Magdalena Ilieva (CAD und Generatives Design)

Kurse im Modul

- CAD und Generatives Design (DLBPDCGD01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Creative Workbook

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Erstellen von technischen Zeichnungen und 3D Modellen: Herangehensweise
- Darstellende Geometrie, Planerstellung und Rendering
- Grundwissen im Bereich Generatives Design
- Ausblick auf digitale Herstellung

Qualifikationsziele des Moduls**CAD und Generatives Design**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- CAD Zeichnungen und 3D-Modelle zu erstellen.
- detaillierte Renderings zu erstellen.
- Generatives Design bei grundlegenden Aufgaben anzuwenden.
- Einsatzgebiete und Vorteile vom Generativen Design zu erkennen.
- kleine Entwurfsarbeit im Kontext von generativem Design umzusetzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

CAD und Generatives Design

Kurscode: DLBPDCGD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Das CAD Zeichnen (computer-aided design) ist ein wichtiges Werkzeug beim Entwerfen von Objekten, Räumen und Grafiken und wird heutzutage durch neue 3D Modellierungs- und Visualisierungssoftware revolutioniert. Der Kurs vermittelt geometrisches Basiswissen und fokussiert sich auf die Erstellung von detaillierten technischen Zeichnungen, Plänen sowie Konstruktionen. Es wird die Brücke zu Generativem Design und digitaler Herstellung geschaffen und die Vorteile sowie die aktuelle Bedeutung davon verdeutlicht. Ein Überblick im Bereich Computational Design und dessen vielfältigen Einsatzmöglichkeiten wird anhand von Beispielen in verschiedenen Designbereichen wie Produktdesign, Architektur, Grafikdesign, sowie Mode- und Schmuckdesign aufgezeigt. Die Studierenden machen erste Schritte im Entwerfen mit Computational Design Software.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- CAD Zeichnungen und 3D-Modelle zu erstellen.
- detaillierte Renderings zu erstellen.
- Generatives Design bei grundlegenden Aufgaben anzuwenden.
- Einsatzgebiete und Vorteile vom Generativen Design zu erkennen.
- kleine Entwurfsarbeit im Kontext von generativem Design umzusetzen.

Kursinhalt

1. Technisches Zeichnen
 - 1.1 Softwareübersicht
 - 1.2 Entwurf und Konstruktion
 - 1.3 Planerstellung
 - 1.4 Übung
2. Darstellende Geometrie und 3D-Modellieren
 - 2.1 Erstellen von 3D-Modellen
 - 2.2 Arten von 3D-Modellen und deren Anwendungen
 - 2.3 3D-Visualisierungen
 - 2.4 Export von Herstellungsdaten aus 3D-Modellen
 - 2.5 Übung

3. Generatives Design
 - 3.1 Was ist Generatives Design? Was ist ein Algorithmus (im Designkontext)?
 - 3.2 Software
 - 3.3 Übersicht Grasshopper- Generative Modellierungsumgebung für Rhinoceros 3D
 - 3.4 Digitale Herstellungsmethoden mit Grasshopper
 - 3.5 Übung
4. Erstellung einer digitalen Präsentation/Portfolio
 - 4.1 Wie präsentiere ich meine Arbeit?
 - 4.2 Logischer Aufbau der Präsentation- Konzepttext/Idee/Inspiration, 2D Zeichnung, 3D Modell, Kodierungen, 3D Visualisierungen und Videos, VR/AR
 - 4.3 Layout und Präsentation
5. Entwurf
 - 5.1 Konzeptentwurf - sinnvoller Einsatz von Generativem Design
 - 5.2 Technische Zeichnungen, 3D-Modelle und Renderings
 - 5.3 PDF-Präsentation

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Leopold, C. (2014): Über Form und Struktur – Geometrie in Gestaltungsprozessen. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Menges, A./ Ahlquist, S. (2011): Computational Design Thinking. Wiley Publishing, New Jersey.
- Pottmann, H./ Asperl, A./ Hofer, M./ Kilian, A. (2010): Architekurgeometrie. Springer-Verlag, Wien.
- Tedeschi, A. (2014): AAD Algorithms- Aided Design. 1st edition, Le Penseur Publisher, Brienza.

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Creative Workbook

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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDCGD01

Designtheorie

Modulcode: DLBKDDT

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. Katharina Bredies (Designtheorie)

Kurse im Modul

- Designtheorie (DLBKDDT01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur oder Advanced Workbook

Studienformat: Kombistudium
Klausur oder Advanced Workbook

Studienformat: myStudium
Klausur oder Advanced Workbook

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Designgeschichte, Grundlagen
- Meilensteine der Designentwicklung
- Der Rezipient
- Die eigene Handschrift – Designerpersönlichkeitsentwicklung
- Semiotik
- Visuelle Rhetorik
- Design, mehr als nur Gestaltung

Qualifikationsziele des Moduls**Designtheorie**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zwischen den unterschiedlichen Arten des „Wissens“ zu differenzieren und die daraus resultierenden Auswirkungen auf das Design zu verstehen.
- die wichtigen Positionen und Strömungen im Kommunikationsdesign des 20. Jahrhunderts zu benennen.
- die menschliche Wahrnehmung und das menschliche Verhalten reflektierend in Ihren Gestaltungsprozess mit einzubeziehen.
- gestalterischen Phänomene zu differenzieren und zielgerichtet anzuspielen.
- anhand der prägenden Schlüsselfaktoren die Entwicklung einer Designerpersönlichkeit zu skizzieren.
- grundsätzlichen Methoden und Theorieansätze des Gestaltens wiederzugeben.
- über Design im sozialen und gesellschaftlichen Kontext zu reflektieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Designtheorie

Kurscode: DLBKDDT01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Um Design zu verstehen und eine bewusste, individuelle und bemerkenswerte Designerpersönlichkeit zu werden ist es notwendig, sich das Thema Design geisteswissenschaftlich zu erschließen. Gestaltung findet in einem komplexen Spannungsfeld aus menschlicher Wahrnehmung in gesellschaftlich kulturellem Kontext statt. Unter Berücksichtigung dieser Zusammenhänge gilt es ein vordefiniertes Kommunikationsziel zu erreichen. Qualitativ hochwertige Gestaltung macht das Ziel erreichbar. Hierzu notwendig sind Methoden, die das Wachsen eines Designs bis zur Perfektion ermöglichen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zwischen den unterschiedlichen Arten des „Wissens“ zu differenzieren und die daraus resultierenden Auswirkungen auf das Design zu verstehen.
- die wichtigen Positionen und Strömungen im Kommunikationsdesign des 20. Jahrhunderts zu benennen.
- die menschliche Wahrnehmung und das menschliche Verhalten reflektierend in Ihren Gestaltungsprozess mit einzubeziehen.
- gestalterischen Phänomene zu differenzieren und zielgerichtet anzuspielen.
- anhand der prägenden Schlüsselfaktoren die Entwicklung einer Designerpersönlichkeit zu skizzieren.
- grundsätzlichen Methoden und Theorieansätze des Gestaltens wiederzugeben.
- über Design im sozialen und gesellschaftlichen Kontext zu reflektieren.

Kursinhalt

1. Designgeschichte, Grundlagen
 - 1.1 Design und Wissen
 - 1.2 Auswirkungen von Kunst und Kultur auf das Design
 - 1.3 Bedeutung von Design und Abgrenzung zur Kunst

2. Meilensteine der Designentwicklung
 - 2.1 Die Industrialisierung und der Beginn des Designs, Anfang 19. Jahrhundert
 - 2.2 Von Arts & Crafts, Jugendstil über DaDa, Kubismus, Deutscher Werkbund und Art Deco bis Konstruktivismus
 - 2.3 Von Bauhaus und New Yorker School über Schweizer Grafik, die gute Form bis Ulmer Schule
 - 2.4 Von Pop Art, Street Art und Informationsvermittlung über die Postmoderne bis zum Semantic turn
3. Der Rezipient
 - 3.1 Die Wahrnehmung
 - 3.2 Verarbeitung
 - 3.3 Aktion und Interaktion
4. Semiotik
 - 4.1 Zeichensysteme
 - 4.2 Verwendung und Beschaffenheit
5. Visuelle Rhetorik
 - 5.1 Emotion und Spannung
 - 5.2 Information und Verständlichkeit
6. Die eigene Handschrift – Designer-Persönlichkeitsentwicklung
 - 6.1 Ästhetische Differenzierung
 - 6.2 Verortung im Ästhetischen Diskurs
 - 6.3 Der iterative Prozess
 - 6.4 Reflexion der eigenen Arbeit
 - 6.5 Kritik üben und empfangen

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

- Arnheim, R. (2000): Kunst und Sehen. De Gruyter, Berlin.
- Arnheim, R. (2004): Visual Thinking. University of California Press, Oakland.
- Arnold, K./Geise, S./Birkner, T./Löblich, M./Lobinger, K. (2016): Historische Perspektiven auf den Iconic Turn: Die Entwicklung der öffentlichen visuellen Kommunikation. Herbert von Halem Verlag, Köln.
- Eco, U. (2002) (9.Auflage): Einführung in die Semiotik. Wilhelm Fink Verlag, Paderborn.
- Fischer, V. (Hrsg.) (2002): Theorien der Gestaltung: Grundlagentexte zum Design, Band 1. Birkhäuser, Basel.
- Schneider, B. (2005): Design – eine Einführung: Entwurf im Sozialen, Kulturellen und Wirtschaftlichen Kontext. Birkhäuser, Basel.

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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Entwurfsprojekt: Konzept und Designprozess

Modulcode: DLBPDEKD

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen DLBPDET01, DLBPDDUM01	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. Felix Klingmüller (Entwurfsprojekt: Konzept und Designprozess)

Kurse im Modul

- Entwurfsprojekt: Konzept und Designprozess (DLBPDEKD01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Portfolio

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen des Moduls durchlaufen die Studierenden einen kompletten Designprozess. Dabei werden zuvor vermittelte Techniken, Prozesse und Methodiken praktisch angewandt. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

Qualifikationsziele des Moduls**Entwurfsprojekt: Konzept und Designprozess**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine einfache Research durchzuführen und zu analysieren.
- ein Problem Statement und Design Briefing zu formulieren.
- explorative Lösungsansätze zu entwickeln und prototypisch anhand von Skizzen und Arbeitsmodellen zu visualisieren.
- eine Designsprache zu begründen, entwickeln und anzuwenden.
- einen Designentwurf auszuarbeiten, zu visualisieren und zu spezifizieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwurfsprojekt: Konzept und Designprozess

Kurscode: DLBPDEKD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBPDET01, DLBPDDUM01

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden erhalten eine gestalterische Aufgabenstellung aus dem Bereich des Produktdesigns. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig. Der Schwerpunkt des Kurses liegt auf einer research-basierten Vorgehensweise, die Design als eine zielgerichtete Praxis der Problemlösung im komplexen Spannungsfeld von Nutzerbedürfnissen, Markenidentität und Technologie versteht.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine einfache Research durchzuführen und zu analysieren.
- ein Problem Statement und Design Briefing zu formulieren.
- explorative Lösungsansätze zu entwickeln und prototypisch anhand von Skizzen und Arbeitsmodellen zu visualisieren.
- eine Designsprache zu begründen, entwickeln und anzuwenden.
- einen Designentwurf auszuarbeiten, zu visualisieren und zu spezifizieren.

Kursinhalt

- Einer konkreten Aufgabenstellung folgend, durchlaufen die Studierenden einen kompletten Designprozess von Research und Problemdefinition über Konzeptentwicklung bis zur gestalterischen Ausarbeitung eines Entwurfes.
- Entlang des Double Diamond Prozesses wird so Prozesssicherheit entwickelt und Methodenkompetenz geübt. Die einzelnen Abgabeschritte werden tutoriell begleitet und mit Feedback versehen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Baars, J. (2018): Leading Design: Design strategisch einsetzen: Wie Unternehmen das volle Potenzial entfalten! Vahlen, München.
- Bühler, P. / Schlaich, P. / Sinner, D. / Stauss, A. / Stauss, T. (2019): Produktdesign. Konzeption – Entwurf – Technologie. Springer, Berlin.
- Goodwin, K. (2009): Designing fo the digital age: How to create human centered Products and Service. Willen, Indianapolis (USA).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

3. Semester

Einführung in Sustainable Design

Modulcode: DLBPDESD

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. (Einführung in Sustainable Design)

Kurse im Modul

- Einführung in Sustainable Design (DLBPDESD01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Einführung
- Ebenen von Nachhaltigkeit
- Nachhaltige Materialien
- Nachhaltige Produktionsprozesse
- Langlebigkeit, Reparierbarkeit und sharing economy
- Methodiken für nachhaltiges Design

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in Sustainable Design**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- unterschiedliche Ebenen von nachhaltigem Design zu erkennen.
- nachhaltige Materialien, Herstellungs- und Recyclingprozesse zu benennen.
- nachhaltigkeitsaspekte, die auf weniger Produktion abzielen, wie Langlebigkeit, Reparierbarkeit und sharing economy zu benennen.
- den Zusammenhang von nachhaltigem Design und sozialer Gerechtigkeit aufzuzeigen.
- Analyse- und Designtools für nachhaltiges Design zu kennen und anzuwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Einführung in Sustainable Design

Kurscode: DLBPDES01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Nachhaltiges Design bedeutet, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte in Planung, Entwicklung und Design von Produkten, Dienstleistungen und Systemen zu integrieren und sie gleichzeitig zu profitablen und erfolgreichen Produkten zu machen. Nachhaltigkeit findet auf vielen Ebenen statt. Neben Materialart und -verbrauch spielen Energieverbrauch bei Herstellung und Nutzung, Transportkosten, Nutzungsdauer und Recyclierbarkeit eine Rolle. Gleichzeitig gilt es, innerhalb dieser Prozesse soziale Aspekte zu berücksichtigen. Dieser Kurs gibt einen Überblick über die verschiedenen Ebenen von Nachhaltigkeit und gibt Impulse dazu, wie nachhaltiges Design initiiert und umgesetzt werden kann. Prozesse, Methoden und Werkzeuge zu nachhaltigem Design werden vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- unterschiedliche Ebenen von nachhaltigem Design zu erkennen.
- nachhaltige Materialien, Herstellungs- und Recyclingprozesse zu benennen.
- nachhaltigkeitsaspekte, die auf weniger Produktion abzielen, wie Langlebigkeit, Reparierbarkeit und sharing economy zu benennen.
- den Zusammenhang von nachhaltigem Design und sozialer Gerechtigkeit aufzuzeigen.
- Analyse- und Designtools für nachhaltiges Design zu kennen und anzuwenden.

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Nachhaltigkeit – Was ist das eigentlich
 - 1.2 Ökobilanz und carbon footprint
 - 1.3 Nachhaltigkeit messbar machen
2. Ebenen von Nachhaltigkeit
 - 2.1 Material
 - 2.2 Prozesse
 - 2.3 Ökobilanz
 - 2.4 Soziale Nachhaltigkeit

3. Nachhaltige Materialien
 - 3.1 Natürliche Materialien
 - 3.2 Recyclierbare Materialien
 - 3.3 Recycelte Materialien

4. Nachhaltige Produktionsprozesse
 - 4.1 energieschonende Herstellung
 - 4.2 Recyclingprozesse
 - 4.3 Lokale Produktionsketten
 - 4.4 3d-Druck als Chance für nachhaltige Produkte
 - 4.5 Sozial nachhaltige Prozesse

5. Langlebigkeit, Reparierbarkeit und sharing economy
 - 5.1 Langlebigkeit von Produkten
 - 5.2 Reparierbarkeit
 - 5.3 Sharing economy

6. Methodiken für nachhaltiges Design
 - 6.1 Analysetools – Übersicht
 - 6.2 Methodiken
 - 6.3 Redesign

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Braungart, M., Mc Donough, W. (2021): Cradle to Cradle. Einfach intelligent produzieren. 7. Auflage, Piper, München.
- Herwig, O. (2008): Universal Design. Birkhäuser, Basel.
- Peters, S. (2011): Materialrevolution. Nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur. Birkhäuser, Basel.
- Peters, S. (2014): Materialrevolution II. Neue Nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur. Birkhäuser, Basel.
- Tischner, U. (2015): Was ist EcoDesign? / How to do EcoDesign?. 1. Auflage, Umweltbundesamt, o.O.

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDES01

Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen

Modulcode: DLBIHK

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. Jürgen Matthias Seeler (Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen)

Kurse im Modul

- Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen (DLBIHK01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: myStudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Studienformat: Kombistudium
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- In diesem Kurs erwerben die Studierenden das nötige Wissen, um interkulturelle Handlungskompetenzen sowie aktuelle Entwicklungen zu den Themen Diversity und Ethik zu verstehen. Die Studierenden verstehen, wie sie Lernprozesse zur Entwicklung der in diesen Bereichen wichtigen Kompetenzen systematisch planen und durchführen. Dazu werden zunächst wichtige Begriffe geklärt und voneinander abgegrenzt. Der Kulturaspekt wird aus verschiedenen Perspektiven erklärt. Zudem lernen Studierende, dass Kulturfragen auf unterschiedlichen Ebenen relevant sind, etwa innerhalb eines Staates, in einem Unternehmen und auch in jeder anderen Gruppe. In diesem Kontext erkennen die Studierenden auch den Zusammenhang zwischen Ethik und Kultur mit verschiedenen Interdependenzen. Auf der Grundlage dieses Wissens werden die Studierenden dann mit den unterschiedlichen Möglichkeiten und Potenzialen interkulturellen und ethischen Lernens und Arbeitens vertraut gemacht. Anhand von Praxisfällen werden die erlernten Zusammenhänge in ihrer Bedeutung für den heutigen Arbeitskontext in vielen Unternehmen deutlich gemacht. Die Studierenden bearbeiten sodann eine Fallstudie, in der das erworbene Wissen systematisch angewendet wird.

Qualifikationsziele des Moduls

Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wichtigsten Begriffe in den Bereichen Interkulturalität, Diversity und Ethik zu erklären.
- unterschiedliche Erklärungsmuster von Kultur voneinander abzugrenzen.
- Kultur auf verschiedenen Ebenen zu begreifen.
- Prozesse interkulturellen Lernens und Arbeitens zu planen.
- die Interdependenzen von Kultur und Ethik zu verstehen.
- eine Fallstudie zur interkulturellen Handlungskompetenz selbständig zu bearbeiten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen

Kurscode: DLBIHK01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erwerben die Studierenden das nötige Wissen, um interkulturelle Handlungskompetenzen sowie aktuelle Entwicklungen zu den Themen Diversity und Ethik zu verstehen. Die Studierenden verstehen, wie sie Lernprozesse zur Entwicklung der in diesen Bereichen wichtigen Kompetenzen systematisch planen und durchführen. Dazu werden zunächst wichtige Begriffe geklärt und voneinander abgegrenzt. Der Kulturaspekt wird aus verschiedenen Perspektiven erklärt. Zudem lernen Studierende, dass Kulturfragen auf unterschiedlichen Ebenen relevant sind, etwa innerhalb eines Staates, in einem Unternehmen und auch in jeder anderen Gruppe. In diesem Kontext erkennen die Studierenden auch den Zusammenhang zwischen Ethik und Kultur mit verschiedenen Interdependenzen. Auf der Grundlage dieses Wissens werden die Studierenden dann mit den unterschiedlichen Möglichkeiten und Potenzialen interkulturellen und ethischen Lernens und Arbeitens vertraut gemacht. Anhand von Praxisfällen werden die erlernten Zusammenhänge in ihrer Bedeutung für den heutigen Arbeitskontext in vielen Unternehmen deutlich gemacht. Die Studierenden bearbeiten sodann eine Fallstudie, in der das erworbene Wissen systematisch angewendet wird.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wichtigsten Begriffe in den Bereichen Interkulturalität, Diversity und Ethik zu erklären.
- unterschiedliche Erklärungsmuster von Kultur voneinander abzugrenzen.
- Kultur auf verschiedenen Ebenen zu begreifen.
- Prozesse interkulturellen Lernens und Arbeitens zu planen.
- die Interdependenzen von Kultur und Ethik zu verstehen.
- eine Fallstudie zur interkulturellen Handlungskompetenz selbständig zu bearbeiten.

Kursinhalt

1. Grundlagen interkultureller und ethischer Handlungskompetenz
 - 1.1 Gegenstandsbereiche, Begriffe und Definitionen
 - 1.2 Relevanz interkulturellen und ethischen Handelns
 - 1.3 Interkulturelles Handeln – Diversity, Globalisierung, Ethik

2. Kulturkonzepte
 - 2.1 Hofstede's Kulturdimensionen
 - 2.2 Kulturdifferenzierung nach Hall
 - 2.3 Locus-of-Control-Konzept nach Rotter
3. Kultur und Ethik
 - 3.1 Ethik – Grundbegriffe und Konzepte
 - 3.2 Interdependenz von Kultur und Ethik
 - 3.3 Ethische Konzepte in verschiedenen Regionen der Welt
4. Aktuelle Themen im Bereich Interkulturalität, Ethik und Diversity
 - 4.1 Digital Ethics
 - 4.2 Gleichberechtigung und Gleichstellung
 - 4.3 Social Diversity
5. Interkulturelles Lernen und Arbeiten
 - 5.1 Akkulturation
 - 5.2 Lernen und Arbeiten in interkulturellen Arbeitsgruppen
 - 5.3 Strategien zum Umgang mit kulturell geprägten Konflikten
6. Fallbeispiele für kulturelle und ethische Konflikte
 - 6.1 Fallbeispiel Interkulturalität
 - 6.2 Fallbeispiel Diversity
 - 6.3 Fallbeispiel Interkulturalität und Ethik

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

- Emrich, C. (2011): Interkulturelles Management: Erfolgsfaktoren im globalen Business. Kohlhammer-Verlag, Stuttgart/Berlin/Köln.
- Erll, A./Gymnich, M. (2015): Uni-Wissen Interkulturelle Kompetenzen: Erfolgreich kommunizieren zwischen den Kulturen – Kernkompetenzen. 4. Auflage, Klett Lerntraining, Stuttgart.
- Eß, O. (2010): Das Andere lehren: Handbuch zur Lehre Interkultureller Handlungskompetenz. Waxmann Verlag, Münster.
- Hofstede, G./ Hofstede, G. J./Minkov, M. (2017): Lokales Denken, globales Handeln Interkulturelle Zusammenarbeit und globales Management. 6. Auflage, Beck, München.
- Leenen, W.R./Groß, A. (2018): Handbuch Methoden Interkultureller Bildung und Weiterbildung. Verlag Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Thomas, A. (2011): Interkulturelle Handlungskompetenz. Versiert, angemessen und erfolgreich im internationalen Geschäft. Gabler-Verlag, Wiesbaden.

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 checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Vertiefung in Material- und Herstellungstechniken

Modulcode: DLBPDVMH

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. (Vertiefung in Material- und Herstellungstechniken)

Kurse im Modul

- Vertiefung in Material- und Herstellungstechniken (DLBPDVMH01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Einführung
- 3d-Druck Verfahren
- 3d-Druck Materialien
- Smarte und innovative Materialien
- Recycling: Übersicht über Materialien und Prozesse
- Anwendungsgebiete innovativer Herstellungstechniken

Qualifikationsziele des Moduls**Vertiefung in Material- und Herstellungstechniken**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- innovative und smarte Materialien zu benennen.
- komplexe Herstellungstechniken zu kennen und einzuordnen.
- die Bandbreite von Materialien und Herstellungstechniken des 3d-Drucks darzulegen.
- Recycling-Materialien und -Prozesse zu benennen.
- sich selbstständig über die Entwicklung neuer Materialien und Herstellungstechniken auf dem Laufenden zu halten und diese einzuordnen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Vertiefung in Material- und Herstellungstechniken

Kurscode: DLBPDVMH01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Kenntnis der Bandbreite verfügbarer Materialien und Herstellungstechniken ist eine Voraussetzung für erfolgreiches Design. Dank Forschung und technischer Weiterentwicklung wächst die Vielfalt an Materialien und Herstellungstechniken stetig. Materialien werden komplexer, intelligenter und nachhaltiger. In diesem Kurs werden Kenntnisse zu Material und Herstellungstechniken vertieft und besonders komplexe Herstellungsprozesse dargestellt. Materialien und Techniken des 3d-Drucks werden vorgestellt und eine Anleitung gegeben, wie der Wissensstand zu neuen Materialien und Herstellungstechniken aktuell gehalten werden kann.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- innovative und smarte Materialien zu benennen.
- komplexe Herstellungstechniken zu kennen und einzuordnen.
- die Bandbreite von Materialien und Herstellungstechniken des 3d-Drucks darzulegen.
- Recycling-Materialien und -Prozesse zu benennen.
- sich selbstständig über die Entwicklung neuer Materialien und Herstellungstechniken auf dem Laufenden zu halten und diese einzuordnen.

Kursinhalt

1. Einführung
 - 1.1 Wandel von Material und Produktion
 - 1.2 Die vierte industrielle Revolution
2. 3d-Druck Verfahren
 - 2.1 Selektives Lasersintern (SLS)
 - 2.2 Fused Deposition Modelling (FDM)
 - 2.3 Binder Jetting / Material Jetting
 - 2.4 Weitere Verfahren

3. 3d-Druck Materialien
 - 3.1 Druckbare Materialien aus natürlichen Rohstoffen
 - 3.2 Druckbare Materialien aus Kunststoff
 - 3.3 Druckbare Materialien aus Metall
 - 3.4 Druckbare Materialien aus rezyklierten Rohstoffen
4. Smarte und innovative Materialien
 - 4.1 Smart materials
 - 4.2 Leichtbaumaterialien
 - 4.3 Multifunktionale und innovative Materialien
5. Recycling: Übersicht über Materialien und Prozesse
 - 5.1 Recycling: Materialien
 - 5.2 Recycling: Methoden
6. Anwendungsgebiete innovativer Herstellungstechniken
 - 6.1 Industrie
 - 6.2 Medizin und Sport
 - 6.3 Mode und Kunst
 - 6.4 Architektur und Raum

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Peters, S. (2011): Materialrevolution. Nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur. Birkhäuser, Basel.
- Peters, S. (2014): Materialrevolution II. Neue Nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur. Birkhäuser, Basel.
- Redwood, B., Schöffler, F., Garret, B. (2017): The 3d printing handbook: Technologies, design and applications. 3d Hubs, Amsterdam.
- Thompson, R. (2007): Manufacturing Processes for design professionals. Thames & Hudson, London.
- Thompson, R. (2017): The Materials Sourcebook for Design Professionals. Thames & Hudson, 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 type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDVMH01

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

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Selbstgesteuert und kollaborativ lernen ▪ Netzwerken und kooperieren ▪ Performance in (virtuellen) Teams ▪ Kommunizieren, argumentieren und überzeugen ▪ Konfliktpotenziale erkennen und Konflikte handhaben ▪ Selbstführung und Personal Skills 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Kollaboratives Arbeiten</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Betriebswirtschaft & Management</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management</p>

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Seminar: Design und Gesellschaft

Modulcode: DLBKDSDG

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. Katharina Bredies (Seminar: Design und Gesellschaft)

Kurse im Modul

- Seminar: Design und Gesellschaft (DLBKDSDG01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit
Studienformat: Kombistudium
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Das Seminar behandelt aktuelle Themen der lebendigen Wechselwirkung von Design und Gesellschaft. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

Qualifikationsziele des Moduls**Seminar: Design und Gesellschaft**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema mit aktuellem Bezug aus dem Bereich „Design und Gesellschaft“ einzuarbeiten.
- eigenständig themenspezifische und zeitgemäße Quellen zu recherchieren und diese zielgerichtet auszuwerten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Seminar: Design und Gesellschaft

Kurscode: DLBKDSDG01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Rahmen des Seminars „Design und Gesellschaft“ erstellen die Studierenden zu einem Fachthema eine Seminararbeit. Die Studierenden stellen so unter Beweis, dass sie in der Lage sind, sich selbstständig in ein aktuelles Thema aus dem Bereich der Wechselwirkungen von Design und Gesellschaft einzuarbeiten und die gewonnenen Erkenntnisse strukturiert zu dokumentieren und schriftlich zu präsentieren.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema mit aktuellem Bezug aus dem Bereich „Design und Gesellschaft“ einzuarbeiten.
- eigenständig themenspezifische und zeitgemäße Quellen zu recherchieren und diese zielgerichtet auszuwerten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.

Kursinhalt

- Im Rahmen dieses Seminars soll den Zusammenhängen zwischen Design und Gesellschaft nachgespürt werden. Vom Erkennen und Analysieren aktueller Trends über wechselseitige Auswirkungen bis zum Diskurs einer tatsächlichen oder angenommenen „Designverantwortung“. Die Facetten des Themas sind so vielseitig wie der Kontext selbst. Jeder Teilnehmer muss zu einem ihm zugewiesenen Thema eine Seminararbeit.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Banz, C. (2016): Gestalten für die Transformation der Gesellschaft. transcript Verlag, Bielefeld.
- Moebius
, S./
Prinz
, S. (2012): Das Design der Gesellschaft. transcript Verlag, Bielefeld.
- Schneider, B. (2005): Design – eine Einführung: Entwurf im Sozialen, Kulturellen und Wirtschaftlichen Kontext. Birkhäuser, Basel.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBKDSGD01

Entwurfsprojekt: Eco-social Design

Modulcode: DLBPDEESD

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen DLBPDESD01	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. (Entwurfsprojekt: Eco-social Design)

Kurse im Modul

- Entwurfsprojekt: Eco-social Design (DLBPDEESD01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Portfolio

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls entwerfen die Studierenden ein Produkt oder eine Produkt-Strategie unter Einbezug ökologisch und/oder sozial relevanter Parameter.

Qualifikationsziele des Moduls**Entwurfsprojekt: Eco-social Design**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Entwurfs-Konzept im Sinne ökologischer und/oder sozialer Nachhaltigkeit zu erarbeiten.
- einen Entwurf und seine nachhaltige Zielsetzung formal oder in Form einer visualisierten Strategie umzusetzen.
- die Zielsetzung und ökologische oder soziale Relevanz des Entwurfes verständlich und nachvollziehbar zu kommunizieren.
- die Schritte von Recherche über Konzept bis zum konkreten Entwurf zu durchlaufen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwurfsprojekt: Eco-social Design

Kurscode: DLBPDEESD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBPDEESD01

Beschreibung des Kurses

Die Themen ökologische Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung gewinnen in Politik und Gesellschaft und damit auch in der Wirtschaft zunehmend an Bedeutung. Diese relevanten Themen fließen somit auch in zunehmendem Maße in die Gestaltung von Produkten und Produktsystemen ein. Die Studierenden durchlaufen in diesem Projekt einen Entwurfsprozess unter Einbezug zuvor vermittelter und erarbeiteter Erkenntnisse zu den Themen Ökologie und Nachhaltigkeit und/oder soziale Verantwortung und universal/inclusive design. Je nach Projekt können sich die genannten Themen auch überschneiden. Der Entwurf eines nachhaltig produzierten Produktes im Sinne der Ökologie sollte auch sozial verantwortlich produziert werden können. Produkte von heute sollten niemanden ausschließen. In diesem Sinne können in diesem Kurs auch die Themen universal und inclusive design anhand eines konkreten Entwurfs oder Produkt-Konzepts bearbeitet werden.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Entwurfs-Konzept im Sinne ökologischer und/oder sozialer Nachhaltigkeit zu erarbeiten.
- einen Entwurf und seine nachhaltige Zielsetzung formal oder in Form einer visualisierten Strategie umzusetzen.
- die Zielsetzung und ökologische oder soziale Relevanz des Entwurfes verständlich und nachvollziehbar zu kommunizieren.
- die Schritte von Recherche über Konzept bis zum konkreten Entwurf zu durchlaufen.

Kursinhalt

- Die Studierenden bearbeiten eine Aufgabenstellung, die den Entwurf eines Produktes oder einer Produktstrategie vorsieht. Die Studierenden verfolgen einen konkreten Entwurf mit system-orientiertem, gestalterischem oder materialspezifischem Ansatz, der ihn als besonders nachhaltig im Sinne der ökologischen und/oder der sozialen Verantwortung auszeichnet. Einer konkreten Aufgabenstellung folgend durchlaufen die Studierenden einen Prozess von Recherche, Konzepterstellung und Entwurf. Die Aufgabenstellung sieht vor, dass der Entwurf geleitet ist von Merkmalen ökologischer Nachhaltigkeit oder sozialer Verantwortung. Die Merkmale können dabei sein: besonders nachhaltiger Produktionsprozess, ökologisch oder sozial verantwortliche Produktstrategie, universal design, inclusive design. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Herwig, O. (2008): Universal Design. Birkhäuser, Basel.
- Peters, S. (2011): Materialrevolution. Nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur. Birkhäuser, Basel.
- Peters, S. (2014): Materialrevolution II. Neue Nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur. Birkhäuser, Basel.
- Tischner, U. (2015): Was ist EcoDesign? / How to do EcoDesign?. 1. Auflage, Umweltbundesamt, o.O.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDEESD01

4. Semester

Mikroelektronik für Produktdesigner

Modulcode: DLBPDMPD

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. (Mikroelektronik für Produktdesigner)

Kurse im Modul

- Mikroelektronik für Produktdesigner (DLBPDMPD01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Creative Workbook

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Überblick über die Mikroelektronik mit Fokus auf die Anwendung von elektronischen Komponenten in Produkten
- Grundlagen der Elektrizitätslehre
- Konzepte der Elektronik
- Entwicklungsschritte zur Erstellung elektronischer Schaltungen
- Praktische Simulationen mit Arduino und Grasshopper

Qualifikationsziele des Moduls**Mikroelektronik für Produktdesigner**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Prinzipien der Elektrizitätslehre zu kennen und anzuwenden.
- elektronische Prototypen mit Arduino Kits zu erstellen.
- Arduino Kits mit Rhino 3D/Grasshopper zu verbinden.
- vertraute Geräte wie Digitalkameras und Handys mit ihrer Entwurfsarbeit zu verbinden.
- elektronische, interaktive Prototypen zu erstellen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Mikroelektronik für Produktdesigner

Kurscode: DLBPDMPD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Durch die immer zunehmende Digitalisierung der Gesellschaft kommen Produktdesigner oft in Begegnung mit elektronischen Systemen und Komponenten. Das Erstellen von interaktiven, elektronischen Prototypen, digitale Installationen und Skulpturen sowie das allgemeine Verständnis, wie elektronische Geräte funktionieren, erfordern ein Basiswissen in Mikroelektronik. In dem Kurs werden Grundlagen der Mikroelektronik behandelt sowie deren möglicher Einsatz in Produkt-Systemen und Services.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Prinzipien der Elektrizitätslehre zu kennen und anzuwenden.
- elektronische Prototypen mit Arduino Kits zu erstellen.
- Arduino Kits mit Rhino 3D/Grasshopper zu verbinden.
- vertraute Geräte wie Digitalkameras und Handys mit ihrer Entwurfsarbeit zu verbinden.
- elektronische, interaktive Prototypen zu erstellen.

Kursinhalt

1. Überblick über die Mikroelektronik mit Fokus auf die Anwendung von elektronischen Komponenten in Produkten
 - 1.1 Definition und Evolution der Mikroelektronik
 - 1.2 Anwendungsgebiete
 - 1.3 Analyse von bestehenden Produkten
 - 1.4 Herstellung und Einsatzmöglichkeiten
2. Grundlagen der Elektrizitätslehre
 - 2.1 Elemente des elektrischen Schaltkreises
 - 2.2 Elektrische Größen: Strom, Spannung und Widerstand
 - 2.3 Berechnung von elektrischen Schaltungen
 - 2.4 Gleichstromtechnik und Wechselstromtechnik

3. Konzepte der Elektronik
 - 3.1 Elektronik und Halbleitertechnik
 - 3.2 Elektronische Bauelemente
 - 3.3 Integrierte Schaltungen
 - 3.4 Elektronische Systeme
4. Entwicklungsschritte zur Erstellung elektronischer Schaltungen
 - 4.1 Idee / Konzept
 - 4.2 Schaltungsdesign und Simulation
 - 4.3 Fertigung
 - 4.4 Testung und Verifikation
5. Arduino und Generatives Design
 - 5.1 Anwendungen und Möglichkeiten
 - 5.2 Praktische Simulationen - Ansprechen von Sensoren, Geräuschen, Motoren und Lichtern
6. Übung
 - 6.1 Anwendung von Mikroelektronik in einem Produktentwurf
 - 6.2 Prototypenbau mit Arduino

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Banzi, M./ Shiloh, M. (2014): Getting Started With Arduino: The Open Source Electronics Prototyping Platform. O'Reilly and Associates, Kalifornien.
- Brocrad, G. (2013): Simulation in LTSpice IV: Handbuch, Methoden, und Anwendungen. Swiridoff, Künzelsau.
- Göbel, H. (2019): Einführung in die Halbleiter-Schaltungstechnik. 6. Auflage, Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Monk, S./ Amos, D. (2001): Make Your Own PCBs with Eagle: From Schematic Designs to Finished Boards. 2. Auflage, MCGRAW HILL BOOK CO, New York.

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Creative Workbook

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 checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDMPD01

User Experience

Modulcode: DLBMIUEX1

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. Katharina Bredies (User Experience)

Kurse im Modul

- User Experience (DLBMIUEX01)

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

- Grundlagen User Experience
- Customer Journey
- Ausgewählte UX-Techniken
- UX-Bewerten
- Informationsdesign
- UX im Großen

<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>User Experience</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Design</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau</p>

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
<ul style="list-style-type: none">▪ 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Einführung in User Research

Modulcode: DLBUXEUR

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. Adelka Niels (Einführung in User Research)

Kurse im Modul

- Einführung in User Research (DLBUXEUR01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Herangehensweise im User Centered Design
- User Research Methoden zur Ermittlung von User Requirements
- Fragebogengestaltung und Interviewmethoden
- Beobachtungstechniken
- Methoden und Tools des Service Designs

Qualifikationsziele des Moduls**Einführung in User Research**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Herangehensweise des User Centered Design zu verstehen und selbständig anzuwenden.
- den Unterschied verschiedener User Research Methoden zur Ermittlung von User Requirements zu verstehen und projektspezifisch geeignete Methoden auszuwählen.
- Ansätze des Service Designs zur Ermittlung und Konsolidierung von User Research Ergebnissen zu kennen und anzuwenden.

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 User Research

Kurscode: DLBUXEUR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, Techniken der User Research zur Ableitung von User Requirements zu vermitteln. Hierzu wird die Herangehensweise des User Centered Design vorgestellt. Ein Augenmerk wird auf die Planung der Nutzungskontextanalyse gelegt. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt in der Vermittlung von User Research Methoden, welche die Studierenden nach Abschluss des Kurses projektspezifisch auswählen und anwenden können. Neben Interviewmethoden werden Beobachtungstechniken vermittelt. Ebenso wird auf die Gestaltung von Fragebögen, Beobachtungsprotokollen sowie auf die Entwicklung von Moderationsleitfaden für Fokusgruppen eingegangen. Den Abschluss bildet die Ableitung und Konsolidierung von qualitativen und quantitativen Nutzungsanforderungen. Zudem wird die Herangehensweise im Service Design diskutiert und spezifische Service Design Methoden und Tools vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Herangehensweise des User Centered Design zu verstehen und selbständig anzuwenden.
- den Unterschied verschiedener User Research Methoden zur Ermittlung von User Requirements zu verstehen und projektspezifisch geeignete Methoden auszuwählen.
- Ansätze des Service Designs zur Ermittlung und Konsolidierung von User Research Ergebnissen zu kennen und anzuwenden.

Kursinhalt

1. Grundlagen und Begriffserklärungen
 - 1.1 Begriffserklärungen User Research und User Requirements
 - 1.2 Ziele und Herausforderungen der User Research
2. Grundidee des User Centered Design
 - 2.1 Verstehen
 - 2.2 Designen
 - 2.3 Vergegenwärtigen
 - 2.4 Evaluieren
 - 2.5 Iteratives Design
 - 2.6 Implementierung

3. Nutzungskontextanalyse planen
 - 3.1 Anlass, Ziele und Vorgehen der Nutzungskontextanalyse
 - 3.2 Benutzer für die Datenerhebung auswählen und rekrutieren
 - 3.3 Vorbereitende Desk Research
 - 3.4 Arbeitsprodukte und Rollen im User Requirements Engineering
4. User Research Methoden zur Bestimmung von User Requirements
 - 4.1 Beobachtungsmethoden
 - 4.2 Interviewmethoden
 - 4.3 Fragebogen
 - 4.4 Fokusgruppen
 - 4.5 Cultural Probes
5. Von Nutzenkontextinformationen zu Nutzungsanforderungen
 - 5.1 Erfordernisse identifizieren
 - 5.2 Qualitative und quantitative Nutzungsanforderungen
 - 5.3 Nutzungsanforderungen ableiten und strukturieren
 - 5.4 Nutzungsanforderungen konsolidieren
6. Service Design Methoden
 - 6.1 Zielsetzung und Herangehensweisen
 - 6.2 User Journeys und Service Blueprints
 - 6.3 System Maps
 - 6.4 User Stories schreiben
 - 6.5 Research Reports schreiben

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

- Baxter, K./Courage, C./Caine, K. (2015): Understanding your users. A practical guide to user research methods. Elsevier Morgan Kaufmann, Amsterdam.
- Cooper, A./Reimann, R./Cronin, D./Noessel, Ch. (2014): About Face: The Essentials of Interaction Design. 4. Auflage, John Wiley & Sons, Indianapolis.
- Geis, T./Tesch, G. (2019): Basiswissen Usability und User Experience: Aus- und Weiterbildung zum UXQB Certified Professional for Usability and User Experience. dpunkt Verlag, Heidelberg.
- Goodman, E./Kuniavsky, M./Moed, A. (2012): Observing the user experience. A practitioner's guide to user research. Elsevier Morgan Kaufmann, Amsterdam.
- Stickdorn, M./Hormess, M./Lawrence, A./Schneider, J. (2018): This is Service Design Doing. O'Reilly Media, Sebastopol.

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Human Computer Interaction

Modulcode: DLBUXHCI

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. Adelka Niels (Human Computer Interaction)

Kurse im Modul

- Human Computer Interaction (DLBUXHCI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- 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

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

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

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Digital Skills

Modulcode: DLBDS

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. Anne-Kristin Langner (Digital Skills)

Kurse im Modul

- Digital Skills (DLBDS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

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

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

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

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Digitale Transformation und Digitale Kommunikation
- Methoden für digitales, agiles und kollaboratives Arbeiten
- Social Media und Mobile
- Digital im Unternehmen: Ausgewählte Szenarien
- Ausgewählte Technologien
- Trends und Ausblick

Qualifikationsziele des Moduls**Digital Skills**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das erworbene Grundlagenwissen anzuwenden und einzuordnen.
- methodisches Wissen zur Steuerung und Begleitung von digitalen Prozessen anzuwenden.
- das erworbene tiefere Verständnis von digitalen Technologien in der Praxis anzuwenden.
- das Digitale ganzheitlich einzuordnen und Schnittstellen innovativ auszugestalten.
- die erlernten Digital Skills auf ihr Arbeits- und Karriereumfeld anzuwenden und zielorientiert einzusetzen.
- eine Vision zu entwickeln, wie die Entwicklung von Digital Skills zukünftig aussehen wird und für sich zu entscheiden, wie sie sich in diesem Bereich weiterbilden wollen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Digital Skills

Kurscode: DLBDS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ob Soziale Arbeit, Marketing, Management oder Pflegeberufe – der digitale Wandel als Megatrend bestimmt einen tiefgreifenden Wandel, der jeden Einzelnen und alle Ebenen der Gesellschaft betrifft. In diesem Kurs geht es darum, die Ursachen des Wandels und den Wandel als solches mit seinen Auswirkungen zu verstehen. Aus diesem Verständnis heraus werden Fähigkeiten – Digital Skills – entwickelt, mit der Digitalisierung in verschiedenen (beruflichen) Kontexten umgehen zu können. Grundlegend werden Aspekten der digitalen Transformation und digitalen Kommunikation erörtert und dargestellt, wie sich Wirtschaft, Gesellschaft und Kommunikation verändert haben und verändern. Das betrifft unter anderem die Arbeit und Zusammenarbeit. Methoden wie Design Thinking, Tools wie Slack oder Content Management Systeme wie WordPress haben interdisziplinäre Relevanz. Social Media und Mobile sind fester Bestandteil des Alltags, prägen die (Medien-)Sozialisation und das digitale Marketing. Unter dem Aspekt „Digital im Unternehmen“ werden ausgewählte Szenarien betrachtet, wie zum Beispiel Digital HR oder Digital und Sozial. Ein grundlegendes Verständnis für digitale Technologien wie Cloud Computing oder Big Data ist essenziell, um digitale Prozesse begleiten und Steuern sowie Trends wie Quantencomputing beurteilen zu können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das erworbene Grundlagenwissen anzuwenden und einzuordnen.
- methodisches Wissen zur Steuerung und Begleitung von digitalen Prozessen anzuwenden.
- das erworbene tiefere Verständnis von digitalen Technologien in der Praxis anzuwenden.
- das Digitale ganzheitlich einzuordnen und Schnittstellen innovativ auszugestalten.
- die erlernten Digital Skills auf ihr Arbeits- und Karriereumfeld anzuwenden und zielorientiert einzusetzen.
- eine Vision zu entwickeln, wie die Entwicklung von Digital Skills zukünftig aussehen wird und für sich zu entscheiden, wie sie sich in diesem Bereich weiterbilden wollen.

Kursinhalt

1. Digitale Transformation
 - 1.1 Grundlagen, Ursachen, Folgen
 - 1.2 Infrastruktur und Technologien
 - 1.3 Auswirkungen für Wirtschaft und Gesellschaft
 - 1.4 Konzepte

2. Digitale Kommunikation
 - 2.1 Grundlagen
 - 2.2 Der Online-Kommunikationsprozess
 - 2.3 Kommunikationstools
 - 2.4 Bot-Kommunikation
 - 2.5 Text vs. Voice
3. Methoden für digitale Arbeit
 - 3.1 Agile Methoden: Agile Grundlagen, SCRUM, Kanban
 - 3.2 Design Thinking
 - 3.3 Game Thinking
 - 3.4 Lean Startup und Lean Management
4. Verteiltes und kollaboratives Arbeiten
 - 4.1 Grundlagen
 - 4.2 Tools und Systeme
 - 4.3 (Green) Web Design und Content Management Systeme
 - 4.4 Präsentationstechniken
5. Social Media und Mobile
 - 5.1 Social Media und Social Media Marketing
 - 5.2 Social Media Kanäle
 - 5.3 Responsive Design und mobile Websites
 - 5.4 Apps und Messenger
 - 5.5 QR-Codes und Location Based Services
 - 5.6 Mobile First und Mobile Only
6. Ausgewählte Technologien
 - 6.1 Cloud Computing
 - 6.2 Big Data / Data Analytics
 - 6.3 KI / Machine Learning
 - 6.4 Internet of Things
 - 6.5 APIs
 - 6.6 Smart Services
 - 6.7 Robotics
 - 6.8 Blockchain
 - 6.9 Virtual und Augmented Reality
 - 6.10 3D / 4D-Druck

7. Digital im Unternehmen: Ausgewählte Szenarien
 - 7.1 Digital Business
 - 7.2 Digital Marketing
 - 7.3 Digital Design
 - 7.4 Digital HR
 - 7.5 Digital und Sozial

8. Trends und Ausblick
 - 8.1 Erwerb und Ausbau der Kompetenzen für das digitale Zeitalter
 - 8.2 Trends und Ausblick für die digitale Kommunikation, Social Media und Mobile
 - 8.3 Trends und Ausblick für verteiltes und kollaboratives Arbeiten
 - 8.4 Trends und Ausblick für ausgewählte Technologien

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Appelfeller, W./Feldmann, C. (2018): Die digitale Transformation des Unternehmens. Systematischer Leitfaden mit zehn Elementen zur Strukturierung und Reifegradmessung. Berlin, Springer Gabler.
- Bauer, M. J./Müßle, T. (2020): Psychologie der digitalen Kommunikation. Utzverlag, München.
- Bosch, U./Hentschel, S./Kramer, S. (2018): Digital Offroad. Erfolgsstrategien für die digitale Transformation. Haufe Lexware Verlag, München.
- Hofert, S. (2018): Das agile Mindset. Mitarbeiter entwickeln, Zukunft der Arbeit gestalten. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Kreutzer, R.T. (2021): Praxisorientiertes Online-Marketing. Konzepte –Instrumente –Checklisten. 4.Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Specht, P. (2018): Die 50 wichtigsten Themen der Digitalisierung. Künstliche Intelligenz, Blockchain, Robotik, Virtual Reality und vieles mehr verständlich erklärt. Redline, München.

Studienformat myStudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Advanced 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 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Advanced 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 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Ja Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Advanced 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 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Entwurfsprojekt: Digitale Prozesse und Vernetzung

Modulcode: DLBPDEDPV

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. (Entwurfsprojekt: Digitale Prozesse und Vernetzung)

Kurse im Modul

- Entwurfsprojekt: Digitale Prozesse und Vernetzung (DLBPDEDPV01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Portfolio

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Im Modul erarbeiten die Studierenden ein Konzept für ein interaktives oder vernetztes Produkt oder System und setzen dieses anhand eines Prototyps um. Die einzelnen Abgabeschritte werden tutoriell begleitet und mit Feedback versehen.

Qualifikationsziele des Moduls**Entwurfsprojekt: Digitale Prozesse und Vernetzung**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Möglichkeiten digitaler Identitäten, Sensorik, Aktorik, Datenverarbeitung oder Vernetzung in der Gestaltung von Smart Objects einzusetzen.
- Grundlagen der menschlichen Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Kognition und Motorik in der Gestaltung von Mensch-Maschine Interaktion anzuwenden.
- einfache interaktive Modelle zu entwickeln und erkenntnisbringend im Designprozess einzusetzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwurfsprojekt: Digitale Prozesse und Vernetzung

Kurscode: DLBPDEDPV01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Vor dem Hintergrund der digitalen Transformation, zunehmender Vernetzung und technologischer Entwicklungen wie Robotik und Künstlicher Intelligenz geht der Kurs auf die Rolle des Gestalters von interaktiven und vernetzten Produkten und Systemen ein. In der praktischen, explorativen Untersuchung von Mensch-Maschine-Interaktion werden die Studierenden für die vielseitigen sensorisch, motorischen und kognitiven Aspekte der Gestaltung sensibilisiert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Möglichkeiten digitaler Identitäten, Sensorik, Aktorik, Datenverarbeitung oder Vernetzung in der Gestaltung von Smart Objects einzusetzen.
- Grundlagen der menschlichen Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Kognition und Motorik in der Gestaltung von Mensch-Maschine Interaktion anzuwenden.
- einfache interaktive Modelle zu entwickeln und erkenntnisbringend im Designprozess einzusetzen.

Kursinhalt

- Zu einer offen formulierten Themenstellung entwickeln die Studierenden ein Konzept eines Smart Objects und entwickeln dazu einen interaktiven Prototyp. Sie entwickeln dabei ein anwendungsorientiertes Verständnis grundlegender Technologien von Smart Objects und stellen sich den Herausforderungen der Gestaltung interaktiver Produkte und Systeme.

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

- Denzinger, J. (2018): Das Design digitaler Produkte.: Entwicklungen Anwendungen Perspektiven. Birkhäuser Verlag, Basel.
- Rowland, C. et al. (2015): Designing Connected Products: UX for the Consumer Internet of Things. O'Reilly , Sebastopol (USA).
- Sterling, B. (2005): Shaping Things. MIT Presse, Boston (USA).
- López, T.S., Ranasinghe, D.C., Patkai, B. et al. (2011): Taxonomy, technology and applications of smart objects. In: Inf Syst Front 13, 281–300
- SendPoints (2017): Smart Product Design. Gingko Press, Hamburg.
- Chia, P. (2018): Design Incubator: Prototype for new Design Practice. Laurence King Publishing, Berlin
- Nida-Rümelin, J. / Weidenfeld, N. (2018): Digitaler Humanismus: Eine Ethik für das Zeitalter der Künstlichen Intelligenz. Piper, München.
- Christoph Thun-Hohenstein, Mateo Kries, Amelie Klein (2017): Hello Robot. Design zwischen Mensch und Maschine. Vitra Design Museum und Autoren

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDEDPV01

5. Semester

Design im Raum

Modulcode: DLBKDWDIR1

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. Volkan Kaçmaz (Design im Raum)

Kurse im Modul

- Design im Raum (DLBKDWDIR01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur, 90 Minuten

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen der räumlichen Wahrnehmung
- Eigenschaften räumlicher Gestaltungsmittel
- Elemente der räumlichen Gestaltung
- Projektentwicklung
- Umsetzbarkeit
- Projektanforderungen

Qualifikationsziele des Moduls**Design im Raum**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- erworbene Fähigkeiten in der Gestaltung von Messeständen, Ausstellungen und Leitsystemen theoretisch und praktisch einzusetzen.
- ihr grundlegendes Wissen über die Möglichkeiten der Gestaltung im Raum zur Erreichung eines informations- oder markenorientierten Kommunikationsziels einzusetzen.
- eine räumliche Gestaltungsidee adäquat zu visualisieren und argumentationssicher zu präsentieren.
- konkrete Anforderungen, wie das Übertragen eines Corporate Design auf eine räumliche Inszenierung, zu erfüllen.

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

Design im Raum

Kurscode: DLBKDWDIR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Raum bietet durch seine Eigenschaften – Volumen, Proportion, Atmosphäre, Licht, Material, Oberflächen, etc. – im Spiel mit der menschlichen Raumwahrnehmung eine besonders große Vielzahl an gestalterischen Möglichkeiten. Die Zusammenhänge zwischen diesen Faktoren lassen ein narratives Spannungsfeld entstehen, das analysiert und methodisch verstanden werden will. Durch das Einbringen medialer Gestaltungsformen wie Typografie, Grafik oder zeitbasierter Inhalte kann im räumlichen Kontext eine inhaltliche Botschaft erfolgreich verknüpft werden. Mit unterschiedlichen Wirkungsweisen gilt es sich auseinander zu setzen, um im Sinne einer gelungenen Kommunikation souverän zu entwerfen. Der räumliche Gestaltungsprozess vom Verstehen der Herausforderung über die Ideenfindung zur Visualisierung und Präsentation folgt einem schlüssig strukturierten Ablauf. Den Entwicklungsprozess gestalterischer Ideen begleiten stets Gedanken zur Umsetzbarkeit. Finanziell und technisch gibt es bei jedem Projekt Grenzen, innerhalb derer die Gestaltung sich zwar entfalten kann, die aber auch eingehalten werden müssen um die Durchführbarkeit zu gewährleisten. Zur besseren Durchdringung der komplexen Zusammenhänge, dem Kennenlernen des zeitgenössischen Raum Designs und zur Inspiration werden verschiedene Beispiele erläutert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- erworbene Fähigkeiten in der Gestaltung von Messeständen, Ausstellungen und Leitsystemen theoretisch und praktisch einzusetzen.
- ihr grundlegendes Wissen über die Möglichkeiten der Gestaltung im Raum zur Erreichung eines informations- oder markenorientierten Kommunikationsziels einzusetzen.
- eine räumliche Gestaltungsidee adäquat zu visualisieren und argumentationssicher zu präsentieren.
- konkrete Anforderungen, wie das Übertragen eines Corporate Design auf eine räumliche Inszenierung, zu erfüllen.

Kursinhalt

1. Grundlagen der räumlichen Wahrnehmung
 - 1.1 Der gefühlte Raum – von Licht bis Ton
 - 1.2 Der erlebte Raum – von Information bis Narration
 - 1.3 Geschichte und Methodik räumlichen Designs

2.	Eigenschaften räumlicher Gestaltungsmittel
2.1	Form und Farbe
2.2	Material
2.3	Präsentationsformen
3.	Elemente der räumlichen Gestaltung
3.1	Grafik und Typografie im Raum
3.2	Semiotik
3.3	Zeitbasierte Medien im Raum
4.	Signaletik – Orientierungssysteme im Raum
4.1	Die Aufgaben der Signaletik
4.2	Gestaltung und Planung eines Orientierungssystems
4.3	Praxisbeispiele
5.	Projektentwicklung
5.1	Anforderungsanalyse
5.2	Ideenentwicklung
6.	Design im Raum 4.0
6.1	Messebau – aktuelle Tendenzen
6.2	Shopsysteme – aktuelle Tendenzen
6.3	Ausstellungen – aktuelle Tendenzen

Literatur
Pflichtliteratur
Weiterführende Literatur
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baur, R. (2001): Ruedi Baur..., Intégral..., and Partners. Lars Müller, Zürich. ▪ Bertron, A./Schwarz, U./Frey, C. (2006): Ausstellungen entwerfen – Designing Exhibitions: Kompendium für Architekten, Gestalter und Museologen. Birkhäuser, Basel. ▪ Bertron, A./Schwarz, U./Frey, C. (2012): Projektfeld Ausstellung: Eine Typologie für Ausstellungsgestalter, Architekten, Gestalter und Museologen. Birkhäuser, Basel. ▪ Kiedaisch, P./Marinescu, S./Poesch, J. (Hrsg.) (2020): Szenografie. Das Kompendium zur vernetzten Gestaltungsdisziplin. Av edition, Stuttgart. ▪ Übele, A. (2006): Orientierungssysteme und Signaletik. Hermann Schmidt, Mainz.

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBKDWDIR01

Typografie: Schrift anwenden

Modulcode: DLBKDTSA

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. Nora Bilz (Typografie: Schrift anwenden)

Kurse im Modul

- Typografie: Schrift anwenden (DLBKDTSA01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Fachpräsentation

Studienformat: Fernstudium

Fachpräsentation

Studienformat: myStudium

Fachpräsentation

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesevorgang, Lesearten ▪ Typografische Maßsysteme ▪ Abstände, Gliederung ▪ Zeilen- und Seitenumbruch ▪ Satzregeln, Satzzeichen ▪ Verzeichnisse, Fußnoten, Marginalien ▪ Typografische Rastersysteme 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Typografie: Schrift anwenden</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ den Vorgang des Lesens zu verstehen und unterschiedliche Arten des Lesens zu unterscheiden. ▪ typografische Maßsysteme und Maßeinheiten einzuordnen und zu benennen. ▪ die wichtigsten Satzregeln zu kennen und Satzzeichen korrekt einzusetzen. ▪ Verzeichnisse, Fußnoten, Quellenangaben u. ä. typografisch korrekt anzulegen. ▪ gängige typografische Fachbegriffe zu benennen und zu erläutern. ▪ einen Satzspiegel zu konstruieren und mit einem typografischen Raster zu arbeiten. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau</p>

Typografie: Schrift anwenden

Kurscode: DLBKDTSA01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Typografie ist ein fundamentales Gestaltungselement im Bereich der visuellen Kommunikation. Gute Typografie ist Handwerk. Durch den professionellen Umgang mit Schrift ist der Gestalter in der Lage, Leseprozesse zu optimieren und somit die Verständlichkeit von Informationen maßgeblich zu beeinflussen. Das solide Fundament für den richtigen Umgang mit Schrift bilden dabei die Bereiche der Mikro- und Makrotypografie: Von Schriftwahl bis Schriftbearbeitung, von Auszeichnung und Absatz bis Zeilenumbruch, vom Satzzeichen über die Satzarten bis hin zum typografischen Raster benötigen Gestalter umfassendes Know-how. Dieses Wissen gilt es den Studierenden im Rahmen des Kurses zu präsentieren und ihnen das notwendige Handwerkszeug zum professionellen Umgang mit Schrift vermitteln.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Vorgang des Lesens zu verstehen und unterschiedliche Arten des Lesens zu unterscheiden.
- typografische Maßsysteme und Maßeinheiten einzuordnen und zu benennen.
- die wichtigsten Satzregeln zu kennen und Satzzeichen korrekt einzusetzen.
- Verzeichnisse, Fußnoten, Quellenangaben u. ä. typografisch korrekt anzulegen.
- gängige typografische Fachbegriffe zu benennen und zu erläutern.
- einen Satzspiegel zu konstruieren und mit einem typografischen Raster zu arbeiten.

Kursinhalt

1. Lesevorgang und Lesearten
 - 1.1 Sehen
 - 1.2 Lesen
 - 1.3 Lesearten
 - 1.4 Fazit
2. Typografische Maßsysteme und Maßeinheiten
 - 2.1 Entstehung
 - 2.2 Schriftgrad und Schriftgröße
 - 2.3 Optische Größen
 - 2.4 Zeilenabstand

3. Zeichen- und Wortabstand
 - 3.1 Schriftweitungsausgleich
 - 3.2 Randausgleich
 - 3.3 Wortabstände und Wortzwischenraum
 - 3.4 Flexibles Leerzeichen und Geviert
 - 3.5 Manuelles Spationieren
4. Gliedern und Auszeichnen
 - 4.1 Aktive Auszeichnungen
 - 4.2 Integrierte Auszeichnungen
 - 4.3 Gliederung und Aufzählung
 - 4.4 Kapitälchen vs. Versalien
5. Zeilen- und Seitenumbruch
 - 5.1 Ausrichtung und Satzarten
 - 5.2 Zeilenlänge
 - 5.3 Absatz und Umbruch
 - 5.4 Trennung
 - 5.5 Einzug
6. Satzregeln, Satzzeichen und weitere Details
 - 6.1 Divis und Striche
 - 6.2 Anführungszeichen, Abführungszeichen und Apostroph
 - 6.3 Punkt, Komma, Semikolon, Doppelpunkt
 - 6.4 Zahlen und Formeln
 - 6.5 Datumsangaben
7. Verzeichnisse, Fußnoten und Marginalien
 - 7.1 Fuß- und Endnoten
 - 7.2 Pagina und Lebender Kolummentitel
 - 7.3 Bildunterschriften
 - 7.4 Marginalien
 - 7.5 Quellenangaben, Register, Inhaltsangaben und Impressum

8. Seite und Raster
 - 8.1 Seitenaufteilung
 - 8.2 Satzspiegel
 - 8.3 Registerhaltigkeit
 - 8.4 Typografische Rastersysteme

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Cornelius, A.M. (2107): Buchstaben im Kopf: Was Kreative über das Lesen wissen sollten, um Leselust zu gestalten. Hermann Schmidt, Mainz.
- Forssman, F./de Jong, R. (2004): Detailtypografie: Nachschlagewerk für alle Fragen zu Schrift und Satz. Hermann Schmidt, Mainz.
- Korthaus C. (2016): Grundkurs Typografie und Layout: Für Ausbildung, Studium und Praxis. Rheinwerk Design, Bonn.
- Kupferschmid, I. (2004): Buchstaben kommen selten allein: Ein typografisches Handbuch. niggli Verlag, Salenstein.
- Samara, T. (2017): Making and Breaking the Grid, Second Edition, Updated and Expanded: A Graphic Design Layout Workshop. Rockport Publishers, Gloucester.
- Tondreau, B. (2011): Layout Essentials – 100 Design Principles for Using Grids. Rockport Publishers, Gloucester.
- Willberg, HP./Forssman, F. (2010): Lesetypografie. Hermann Schmidt, Mainz.

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projektmanagement

Modulcode: BPMG

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. Moritz Venschott (Projektmanagement)

Kurse im Modul

- Projektmanagement (BPMG01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Klausur oder Advanced Workbook

Studienformat: myStudium
Klausur oder Advanced Workbook

Studienformat: Kombistudium
Klausur oder Advanced Workbook

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

- Grundlagen des Projektmanagements – Eine Einführung
- Projektmanagement und -organisation
- Der Projektrahmen, die Projektstufen und -instrumente
- Projektabschluss

<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Projektmanagement</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die zentralen Methoden und die unterschiedlichen Planungsinstrumente und -techniken des modernen Projektmanagements anzuwenden und zu analysieren. ▪ Projektorganisationen zu verstehen und Projekte sinnvoll in Phasen zu strukturieren. ▪ Projektpläne (z. B. Zeitpläne, Teilprojektpläne) zu erstellen und Finanz- und Risikopläne im gesamten Projektplan zu integrieren. ▪ eine einheitliche Projektplanung vorzubereiten. ▪ zu erklären, wie sich mit dem Projektcontrolling das Projekt in der Durchführungsphase managen lässt. ▪ die relevanten Informationen im Rahmen der Projektarbeit systematisch zu erfassen und anschaulich darzustellen. ▪ zu verstehen, wie ein Projektleiter ein Projekt führt. ▪ Projektergebnisse an die verschiedenen Projekt-Stakeholder (Initiatoren, Förderer, Eigentümer usw.) zu kommunizieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Projektmanagement</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management</p>

Projektmanagement

Kurscode: BPMG01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden die Grundlagen des modernen Projektmanagements zu vermitteln. Dabei stehen die zentralen Methoden und die unterschiedlichen Planungsinstrumente und -techniken des Projektmanagements im Vordergrund. Die Studierenden erfahren, wie ein Projekt organisiert und sinnvoll in Phasen strukturiert wird. Die Aufgaben, die in den einzelnen Phasen zu erledigen sind, damit ein Projekt zum Erfolg wird, werden ebenfalls vermittelt. Die Studierenden lernen, wie Termine, Ressourcen und Kosten geplant, Risiken berücksichtigt und realisierbare Projektpläne erstellt werden. Sie erfahren, welche Aufgaben sich in der Umsetzungsphase dem Projektmanagement stellen und welche Methoden für die Projektsteuerung und das Controlling zur Verfügung stehen. Insgesamt befähigt das Modul die Studierenden, Probleme innerhalb des Projektmanagements zu analysieren und durch die Anwendung der erforderlichen Methoden zu lösen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die zentralen Methoden und die unterschiedlichen Planungsinstrumente und -techniken des modernen Projektmanagements anzuwenden und zu analysieren.
- Projektorganisationen zu verstehen und Projekte sinnvoll in Phasen zu strukturieren.
- Projektpläne (z. B. Zeitpläne, Teilprojektpläne) zu erstellen und Finanz- und Risikopläne im gesamten Projektplan zu integrieren.
- eine einheitliche Projektplanung vorzubereiten.
- zu erklären, wie sich mit dem Projektcontrolling das Projekt in der Durchführungsphase managen lässt.
- die relevanten Informationen im Rahmen der Projektarbeit systematisch zu erfassen und anschaulich darzustellen.
- zu verstehen, wie ein Projektleiter ein Projekt führt.
- Projektergebnisse an die verschiedenen Projekt-Stakeholder (Initiatoren, Förderer, Eigentümer usw.) zu kommunizieren.

Kursinhalt

1. Projektmanagement – Darum geht es
 - 1.1 Die Aktualität von Projektmanagement
 - 1.2 Projekte und ihre Eigenschaften
 - 1.3 Projektmanagement. Definition und Aufgabe

2. Der Projektstart
 - 2.1 Der Projektstart legt das Fundament
 - 2.2 Projektziele klären
 - 2.3 Projektphasen festlegen. Die Grobplanung
 - 2.4 Die Stakeholder-Analyse
 - 2.5 Risikomanagement
 - 2.6 Der Projektstart-Workshop (PSW) und das Kickoff-Meeting
3. Projekte führen und organisieren
 - 3.1 Projektleiter und Team
 - 3.2 Projektorganisation
 - 3.3 Projektkommunikation
4. Projektplanung
 - 4.1 Projektstrukturplan (PSP) und Arbeitspakete (AP)
 - 4.2 Ablauf und Terminplanung
 - 4.3 Netzplantechnik
5. Projektplanung: Ressourcen, Kosten und Budget planen und schätzen
 - 5.1 Ressourcenplanung
 - 5.2 Kosten-, Finanz- und Budgetplanung
 - 5.3 Schätzmethode
6. Projektsteuerung und -controlling
 - 6.1 Aufgaben in der Durchführungsphase
 - 6.2 Projektcontrolling vorbereiten
 - 6.3 Projektsteuerungszyklus
 - 6.4 Terminkontrolle
7. Integrierte Projektsteuerung: Leistung – Kosten – Zeit
 - 7.1 Kostenkontrolle
 - 7.2 Die Ertragswertanalyse
 - 7.3 Ursachenanalyse
 - 7.4 Steuerungsmaßnahmen
 - 7.5 Projektdokumentation
 - 7.6 Projektberichte

- | |
|---|
| 8. Projektabschluss |
| 8.1 Aufgaben in der Projektabschlussphase |
| 8.2 Projektabschluss Sitzung |

Literatur
Pflichtliteratur
Weiterführende Literatur
<ul style="list-style-type: none">▪ Boy, J./Dudek, C./Kuschel, S. (2001): Projektmanagement. 11. Auflage, Gabal, Wiesbaden.▪ Buttrick, R. (2009): The project workout. The ultimate handbook of project and programme management. 4. Auflage, Prentice Hall. Upper Saddle River (NJ).▪ Gareis, R. (2006): Happy Projects! 3. Auflage, MANZ, Wien.▪ Litke, H.-D. (2007): Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. Evolutionäres Projektmanagement. 5. Auflage, Hanser, München.▪ Lock, D. (2007): Project Management. 9. Auflage, Gower.▪ Patzak, G./Rattay, G. (2008): Projektmanagement. Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. 5. Auflage, Linde, Wien.

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Design Thinking

Modulcode: DLBINGDT

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. Thomas Winkle (Design Thinking)

Kurse im Modul

- Design Thinking (DLBINGDT01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium
Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Studienformat: myStudium
Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Studienformat: Kombistudium
Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Teilmodulprüfung

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Design Thinking</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Design</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau</p>

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBINGDT01

Design für die digitale Ära: Generatives Design

Modulcode: DLBPDWDDAGD

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBPDWDDAGD01 	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. Magdalena Ilieva (Generatives Design) / N.N. (Projekt: Generatives Design)

Kurse im Modul

- Generatives Design (DLBPDWDDAGD01)
- Projekt: Generatives Design (DLBPDWDDAGD02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Generatives Design

- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

Projekt: Generatives Design

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Generatives Design</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basiswissen Computational Design, parametrisches und algorithmisches Entwerfen ▪ Vertiefung in Grasshopper - algorithmische Modellierung für Rhinoceros 3D ▪ Anwendungen von Algorithmen im Entwurfsprozess ▪ Anwendungen von Algorithmen bei der Erstellung von Herstellungsdaten für 3D-Druck, Laserschneiden, CNC-Fräsen etc. <p>Projekt: Generatives Design</p> <p>Die Studierenden beschäftigen sich mit der Erstellung von 3D-Strukturen/Formfindung mit Hilfe von Grasshopper für Rhinoceros 3D, der Erstellung von Herstellungsdaten für den 3D-Drucker, Lasercutter usw. mithilfe von Grasshopper 3D und sie eignen sich einen souveränen Einsatz von Generativem Design in eigene Designprojekte an.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Generatives Design</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Zukunftspotenzial vom Generativen Design zu kennen und dieses in ihren Entwürfen sinnvoll einzusetzen. ▪ die Anwendungsgebiete vom Generativen Design und die Funktionen, die generativ erstellte Geometrien erfüllen (Sportartikel, Leuchten Design, Automobildesign, Mode, Architektur, Schmuck etc.), zu kennen. ▪ Generatives Design mit digitalen Herstellungsmethoden zu verbinden und zur Erstellung von Produktionsdaten zu nutzen. <p>Projekt: Generatives Design</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktansätze zu entwickeln, die das Potenzial vom Generativen Design nutzen. ▪ Designvariationen mithilfe von algorithmischem Entwerfen einer 3D Geometrie erstellen zu können. ▪ Herstellungsdaten vorzubereiten und auf Richtigkeit zu prüfen (3D Druck). ▪ ihre Arbeit mithilfe von Generativem Design zu beschleunigen und Designaufgaben zu automatisieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau</p>

Generatives Design

Kurscode: DLBPDWDDAGD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs ist dem vertieften Verständnis von Generativem Design und im Speziellen von Grasshopper für Rhinoceros 3D gewidmet. Die Studierenden beschäftigen sich mit aktuellen Aufgabenstellungen im Designprozess und der Anwendung von Algorithmen im Entwurf. Anhand von Beispielen, werden die Vorteile des parametrischen Modellierens diskutiert und Potenziale für Einsatzgebiete im Produktdesign, Architektur, Automobildesign, Mode etc. aufgezeigt und mit den Studierenden diskutiert. Mit Hilfe von Grasshopper für Rhinoceros 3D lernen die Studierenden sowohl neue Formwelten zu erschaffen als auch gleichzeitig die Produktionsdaten für die gängigen digitalen Herstellungsmethoden zu erstellen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Zukunftspotenzial vom Generativen Design zu kennen und dieses in ihren Entwürfen sinnvoll einzusetzen.
- die Anwendungsgebiete vom Generativen Design und die Funktionen, die generativ erstellte Geometrien erfüllen (Sportartikel, Leuchten Design, Automobildesign, Mode, Architektur, Schmuck etc.), zu kennen.
- Generatives Design mit digitalen Herstellungsmethoden zu verbinden und zur Erstellung von Produktionsdaten zu nutzen.

Kursinhalt

1. Parametrisches und algorithmisches Entwerfen
 - 1.1 Begriffe und Definitionen
 - 1.2 Grasshopper - visuelle Programmiersprache und Modellierungsumgebung innerhalb von Rhinoceros 3D
 - 1.3 Anwendungen
 - 1.4 Softwareübersicht

2. Vertiefung Rhinoceros 3D/Grasshopper
 - 2.1 Komponenten zur Erstellung und Analyse von 3D-Geometrie
 - 2.2 Darstellung in Grasshopper
 - 2.3 Mathematische und logische Funktionen
 - 2.4 Kurven und Flächen
 - 2.5 Transformationen von Geometrien
3. Detailliertes Verständnis von Nurbs & Meshes
 - 3.1 Bearbeitung von Dreiecksnetzen
 - 3.2 Formoptimierung
 - 3.3 Erzeugung fester Gitterstrukturen etc.
4. Digitale Fertigung und Generatives Design
 - 4.1 Vorteile und Technologien
 - 4.2 Kodierung und Vorbereitung zur Produktion
5. Übungen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Cuevas, D./ Pugliese, G. (2020): Advanced 3D Printing with Grasshopper: Clay and FDM. Independently published.
- Leach, N./ Yuan, P. (2017): Computational Design. Tongji University Press, Shanghai.
- Menges, A./ Ahlquist, S. (2011): Computational Design Thinking. Wiley Publishing, New Jersey.
- Tedeschi, A. (2014): AAD Algorithms- Aided Design. 1st edition, Le Penseur Publisher, Brienza.

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Creative Workbook

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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Generatives Design

Kurscode: DLBPDWDDAGD02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBPDWDDAGD01

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden entwickeln ein Produkt, bei dem Generatives Design konzeptionell sinnvoll eingesetzt wird und erstellen davon einen (elektronischen) Prototyp, der komplett oder teilweise digital hergestellt wird mithilfe von Designdaten. Die 3D Geometrie wird in Grasshopper für Rhinoceros 3D erstellt. Sowohl das Konzept als auch der Produktentwurf soll die Vorteile vom algorithmischen Entwerfen nutzen und die Möglichkeit der Variation in der ästhetischen Erscheinung enthalten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Produktansätze zu entwickeln, die das Potenzial vom Generativen Design nutzen.
- Designvariationen mithilfe von algorithmischem Entwerfen einer 3D Geometrie erstellen zu können.
- Herstellungsdaten vorzubereiten und auf Richtigkeit zu prüfen (3D Druck).
- ihre Arbeit mithilfe von Generativem Design zu beschleunigen und Designaufgaben zu automatisieren.

Kursinhalt

- Phase 1: Konzept: Sinnvoller Einsatz von Generativem Design innerhalb eines Produkts
- Phase 2: Grasshopper Definitionen
- Phase 3: Digitale Herstellung mit Grasshopper

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Cuevas, D./ Pugliese, G. (2020): Advanced 3D Printing with Grasshopper: Clay and FDM. Independently published.
- Leach, N./ Yuan, P. (2017): Computational Design. Tongji University Press, Shanghai.
- Menges, A./ Ahlquist, S. (2011): Computational Design Thinking. Wiley Publishing, New Jersey.
- Tedeschi, A. (2014): AAD Algorithms- Aided Design. 1st edition, Le Penseur Publisher, Brienza.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWDDAGD02

Design für die digitale Ära: Internet of Things

Modulcode: DLBPDWDDAIT

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBINGEIT01 	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. (Projekt: Design für das Internet of Things)

Kurse im Modul

- Einführung in das Internet of Things (DLBINGEIT01)
- Projekt: Design für das Internet of Things (DLBPDWDDAIT02)

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

Projekt: Design für das Internet of Things

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

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

Projekt: Design für das Internet of Things

In diesem Modul werden die Studierenden mit den technologischen Grundlagen des Internets of Things (IoT) und ihrer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung vertraut. Darauf aufbauend folgt die praktische Entwicklung von Produktkonzepten zu einem vorgebenden Themenfeld aus dem Bereich des IoT.

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.

Projekt: Design für das Internet of Things

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Möglichkeiten vernetzter Produkte aktiv in den Designprozess zu involvieren.
- aufbauend auf Technologie Standards und Netzwerkarchitekturen des Internet of Things Produktkonzepte zu entwickeln.
- Sensoren und Aktoren gezielt in Produktkonzepte zu integrieren.
- eine Customer Journey Map zu erstellen.
- Produktkonzepte anhand eines Storyboards zu kommunizieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

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

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 checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Podcast <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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Design für das Internet of Things

Kurscode: DLBPDWDDAIT02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBINGEIT01

Beschreibung des Kurses

Das Internet of Things (IoT) rückt die Gestaltung von hybriden Produkten und ganzheitlichen Hardware,- Software- und Service-Erlebnissen in den Fokus der gestalterischen Praxis. Anhand eines praktischen Entwurfsprojektes entwickeln die Studierenden Methodenkompetenz in der Gestaltung von vernetzten Produkten und Produktsystemen. Die einzelnen Abgabeschritte werden tutoriell begleitet und mit Feedback versehen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Möglichkeiten vernetzter Produkte aktiv in den Designprozess zu involvieren.
- aufbauend auf Technologie Standards und Netzwerkarchitekturen des Internet of Things Produktkonzepte zu entwickeln.
- Sensoren und Aktoren gezielt in Produktkonzepte zu integrieren.
- eine Customer Journey Map zu erstellen.
- Produktkonzepte anhand eines Storyboards zu kommunizieren.

Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses entwickeln die Studierenden für ein vorgegebenes Anwendungsfeld des Internet of Things (IoT) ein Produkt- oder Systemkonzept. Im Fokus steht dabei die Gestaltung des Nutzererlebnisses und die Konzeption des zugehörigen technischen Systemaufbaus. Dabei werden die bereits erworbenen theoretischen wie technologische Grundlagenkenntnisse des IoT praktisch angewendet. Zudem entwickeln die Studierenden Methodenkompetenz in Research, Konzeption und Kommunikation von sich über mehrere Touchpoints erstreckenden Nutzererlebnissen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Denzinger, J. (2018):
Das Design digitaler Produkte: Entwicklungen Anwendungen Perpektiven.
Birkhäuser, Basel.
- Rowland, C. et al. (2015):
Designing Connected Products: UX for the Consumer Internet of Things
O'Reilly , Sebastopol (USA).
- Reventlow, C. / Thesen, P. (2019):
The Digital Shift
. Steidl, Göttingen.
- Sterling, B. (2005):
Shaping Things.
MIT Presse, Boston (USA).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWDDAIT02

Sustainable Design: Circular Economy

Modulcode: DLBPDWSDCE

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBEPWITN01 	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. Mirko Bendig (Circular Economy) / N.N. (Projekt: Design for the Circular Economy)

Kurse im Modul

- Circular Economy (DLBEPWITN01)
- Projekt: Design for the Circular Economy (DLBPDWSDCE02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Circular Economy

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt: Design for the Circular Economy

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Circular Economy**

- Ursprung und Definition der Circular Economy
- Treiber der Circular Economy
- Das "R-framework of circularity" – die 7 "Rs" und deren Anwendung
- Anforderungen der Kreislaufwirtschaft
- Transformation hin zu einer Circular Economy
- Beispiele für Ansätze und Geschäftsmodelle der Kreislaufwirtschaft

Projekt: Design for the Circular Economy

In diesem Modul lernen die Studierenden das Konzept der Circular Economy sowie seine Ursprünge und politischen Rahmenbedingung kennen. Darauf aufbauend entwickeln sie in einem praktischen Projekt ein Produktkonzept, das die Anforderungen zirkulärer Wirtschaftskreisläufe in den Mittelpunkt stellt.

Qualifikationsziele des Moduls**Circular Economy**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Ursachen und Hintergründe eine Weiterentwicklung des aktuellen linear organisierten Wirtschaftens hin zu einer Kreislaufwirtschaft notwendig machen,
- die wichtigsten Treiber der Kreislaufwirtschaft zu beschreiben,
- wichtige Konzepte und Ableitungen der Circular Economy und deren Wirkung auf Organisationsformen, Geschäftsmodelle, Produktion und Technologien sowie des Wirtschaftens zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten,
- den Transformationsprozess von einer aktuell linear organisierten Wirtschaft hin zu einer Circular Economy zu verstehen und zu gestalten lernen.

Projekt: Design for the Circular Economy

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Umweltauswirkung eines Produktes zu analysieren und visualisieren.
- eine Lifecycle Map zu erstellen.
- Optimierungspotentiale in der Gestaltung von Produkten zu identifizieren.
- alternative Produktkonzepte für zirkuläre Wirtschaftskreisläufe zu Entwickeln und Herausforderungen bei der Umsetzung zu benennen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus den Bereichen Qualitäts- & Nachhaltigkeitsmanagement und Design

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme in den Bereichen Transport & Logistik und Design, Architektur & Bau

Circular Economy

Kurscode: DLBEPWITN01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Gegenentwurf zum aktuell vorherrschenden Prinzip der Linearwirtschaft in der industriellen Produktion und Wirtschaft stellt der Ansatz der Circular Economy („Kreislaufwirtschaft“) ein regeneratives System dar. Ziel der Circular Economy ist die Minimierung des Ressourceneinsatzes und der Abfallproduktion, der Emissionen und der Energieverschwendung durch das Verlangsamen, Verringern und Schließen von Energie- und Materialkreisläufen. Im Kurs verschaffen sich die Studierenden einen Überblick über die Ursprünge, die Rahmenbedingungen und die Anforderungen an eine Circular Economy. Zusätzlich wird ihnen ein Einblick in die wirtschaftlichen Transformationsprozesse und Anpassungen in Bezug auf Produktion, Technologien, Supply Chain, Organisationsformen und Geschäftsmodelle geboten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Ursachen und Hintergründe eine Weiterentwicklung des aktuellen linear organisierten Wirtschaftens hin zu einer Kreislaufwirtschaft notwendig machen,
- die wichtigsten Treiber der Kreislaufwirtschaft zu beschreiben,
- wichtige Konzepte und Ableitungen der Circular Economy und deren Wirkung auf Organisationsformen, Geschäftsmodelle, Produktion und Technologien sowie des Wirtschaftens zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten,
- den Transformationsprozess von einer aktuell linear organisierten Wirtschaft hin zu einer Circular Economy zu verstehen und zu gestalten lernen.

Kursinhalt

1. Ursprung und Definition der Circular Economy
 - 1.1 Hintergrund, Geschichte und Definition
 - 1.2 Klimakrise
 - 1.3 Ressourcenverschwendung
 - 1.4 Negative Externalitäten

2. Treiber der Circular Economy
 - 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen in Deutschland
 - 2.2 Internationale Rahmenbedingungen – Pariser Klimavertrag, UN Sustainable Development Goals
 - 2.3 Technologische und ökonomische Treiber, wie z.B. Sharing Economy
 - 2.4 Gesellschaftliche und politische Treiber, wie z.B. Zero Waste Vision, Kohleausstieg
3. Das "R-framework of circularity" – die 7 "Rs" und deren Anwendung
 - 3.1 „Rethink“
 - 3.2 „Reduce“
 - 3.3 „Re-use“ und „Repair“
 - 3.4 „Refurbish“ und „Recover“
 - 3.5 „Recycle“
4. Anforderungen der Kreislaufwirtschaft
 - 4.1 Andere Formen und Bedarf an Rohstoffen
 - 4.2 Kritische und knappe Rohstoffe
 - 4.3 Beispiel: Erneuerbare Energien
5. Transformation hin zu einer Circular Economy
 - 5.1 Substitutions- und Designstrategien
 - 5.2 Politische und wirtschaftliche Strategien
 - 5.3 Transformation der Produktion und Supply Chain
 - 5.4 Transformation der "Wegwerfkultur"
6. Beispiele für Ansätze und Geschäftsmodelle der Kreislaufwirtschaft
 - 6.1 Abfallwirtschaft
 - 6.2 Energiewirtschaft

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

- Lacy, P./Long, J./Spindler, W. (2020): The Circular Economy Handbook: Realizing the Circular Advantage, Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK.
- Eisenriegler, Sepp (2020): Kreislaufwirtschaft in der EU: Eine Zwischenbilanz, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Webster, Ken (2017): The Circular Economy: A Wealth of Flows, 2nd Edition, Lightning Source, LaVergne, USA.
- Gallaud, D./Laperche, B. (2016): Circular Economy, Industrial Ecology and Short Supply Chain: Towards Sustainable Territories, Innovation, Entrepreneurship, Management: Smart Innovation Set, Band 4, John Wiley & Sons, New York, USA.
- Braungart, M./McDonough (2014): Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren, Piper Verlag, 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Design for the Circular Economy

Kurscode: DLBPDWSDCE02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBEPWITN01

Beschreibung des Kurses

Die Circular Economy stellt etablierte Praktiken des Produktdesigns in Frage. Die Gestaltung von Produktkonzepten, die zirkuläre Geschäftsmodelle als Wertschöpfungspotential begreifen, stellen ein systemisches Verständnis von Material- und Energieflüssen in den Mittelpunkt des Designprozesses. In einem praktischen Entwurfsprojekt vermittelt der Kurs ein Designverständnis, dass alle Phasen des Produktlebenszyklus im Designprozess berücksichtigt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Umweltauswirkung eines Produktes zu analysieren und visualisieren.
- eine Lifecycle Map zu erstellen.
- Optimierungspotentiale in der Gestaltung von Produkten zu identifizieren.
- alternative Produktkonzepte für zirkuläre Wirtschaftskreisläufe zu Entwickeln und Herausforderungen bei der Umsetzung zu benennen.

Kursinhalt

- Im Kurs untersuchen die Studierenden den Aufbau eines Produktes und die Materialflüsse seiner verschiedenen Komponenten über den gesamten Produktlebenszyklus. Die Analyse wird in Form einer Lifecycle Map visualisiert und Optimierungspotentiale identifiziert. Darauf aufbauend entwickeln die Studierenden neue Produktkonzepte und benennen die besonderen Herausforderungen bei der Umsetzung.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bakker, K. et al (2019): Products That Last: Product Design for Circular Business Models. Bis Publisher, Amsterdam.
- Braungart, M. / McDonough, W. (2003): Einfach intelligent produzieren. Berliner Taschenbuch Verlag, Berlin.
- Haffmans, S. et al (2018): Products That Flow: Circular Business Models for Fast-Moving Consumer Goods Bis Publisher, Amsterdam.
- Lacy, P. / Long, J. / Spindler, W. (2020)M: The Circular Economy Handbook. Palgrave Macmillan, London (UK).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Produktmanagement und Entwicklung

Modulcode: DLBPDWPUE

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. Regina Cordes (Grundlagen des Produktmanagements) / Prof. Dr. Dirk Totzek (Projekt: Produktentwicklung)

Kurse im Modul

- Grundlagen des Produktmanagements (DLBPROGPM01)
- Projekt: Produktentwicklung (DLBPROPPE01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Grundlagen des Produktmanagements

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt: Produktentwicklung

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Grundlagen des Produktmanagements**

- Einführung in das Produktmanagement
- Marktanalyse
- Produktstrategie
- Ideengenerierung und -validierung
- Produkt- und Markttests
- Markteinführung
- Produktmanagement nach Markteinführung

Projekt: Produktentwicklung

Dieses Modul beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Produktes von der Ideengenerierung bis zur Markteinführung. Es behandelt alle relevanten Prozessschritte für die Entwicklung eines neuen Produktes.

Qualifikationsziele des Moduls**Grundlagen des Produktmanagements**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Marktanalysen zu erstellen und Produktstrategien auszuarbeiten
- neue Produktideen zu generieren und zu validieren
- Produkt- und Markttests zu planen und durchzuführen
- die Markteinführung zu organisieren und die Produkte erfolgreich am Markt zu platzieren
- Produkte erfolgreich nach der Markteinführung zu managen.

Projekt: Produktentwicklung

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Produktideen zu generieren und diese zu validieren,
- Produkttests auszuwählen und durchzuführen,
- die entwickelten Produkte am Markt zu testen,
- neu entwickelte Produkte am Markt einzuführen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Marketing & Vertrieb

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation

Grundlagen des Produktmanagements

Kurscode: DLBPROGPM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Das Produktmanagement ist eine Funktion, die sich mit der Planung, Steuerung und Kontrolle von Produkten und Dienstleistungen während des gesamten Produktlebenszyklusses beschäftigt. Der Produktmanager als Hauptverantwortlicher eines Produktes muss verschiedene Disziplinen beherrschen, um sein Produkt erfolgreich zu managen. Der Kurs Grundlagen des Produktmanagements vermittelt das passende Hintergrundwissen, um Marktanalysen zu erstellen und Produktstrategien zu entwickeln. Besondere Beachtung finden die Generierung und Validierung von neuen Produktideen, die Testung und Einführung von Produkten am Markt sowie das Management von Produkten nach der Markteinführung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Marktanalysen zu erstellen und Produktstrategien auszuarbeiten
- neue Produktideen zu generieren und zu validieren
- Produkt- und Markttests zu planen und durchzuführen
- die Markteinführung zu organisieren und die Produkte erfolgreich am Markt zu platzieren
- Produkte erfolgreich nach der Markteinführung zu managen.

Kursinhalt

1. Einführung in das Produktmanagement
 - 1.1 Begriff, Ziele und Aufgaben des Produktmanagements
 - 1.2 Produktqualität und Unternehmenserfolg
 - 1.3 Produktkategorien
2. Marktanalyse
 - 2.1 Grundlagen der Marktanalyse
 - 2.2 Marktforschung
 - 2.3 Methoden der Marktanalyse
3. Produktstrategie
 - 3.1 Grundlagen der Produktstrategie
 - 3.2 Ziele und Positionierung
 - 3.3 Bewertung und Auswahl von Produktstrategien

4. Ideengenerierung und -validierung
 - 4.1 Grundlagen des Innovationsmanagements
 - 4.2 Ideengenerierung
 - 4.3 Ideen- und Marktvalidierung
5. Produkt- und Markttests
 - 5.1 Bedeutung der Testphase
 - 5.2 Produkttests
 - 5.3 Markttests
6. Markteinführung
 - 6.1 Grundlagen zum Markteintritt
 - 6.2 Markteintrittsstrategien
 - 6.3 Vertrieb
 - 6.4 Serienproduktion
7. Produktmanagement nach Markteinführung
 - 7.1 Produktlebenszyklus
 - 7.2 Methoden und Konzepte des Produktmanagements
 - 7.3 Kundenzufriedenheit
 - 7.4 Schnittstellenmanagement

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Aumayr, K. (2019): Erfolgreiches Produktmanagement. Tool-Box für das professionelle Produktmanagement und Produktmarketing. 5. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Herrmann, A./Huber F. (2013): Produktmanagement. Grundlagen – Methoden – Beispiele. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Hoffmann, S. (2020): Digitales Produktmanagement. Methoden – Instrumente – Praxisbeispiele. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Großklaus, R. (2014): Von der Produktidee zum Markterfolg. Innovationen planen, einführen und erfolgreich managen. 2. Auflage, 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 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Produktentwicklung

Kurscode: DLBPROPPE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Produktentwicklung beschäftigt sich mit der Innovation, Planung und Herstellung eines Produktes. Sie ist für Unternehmen notwendig, um am Markt wettbewerbsfähig zu bleiben und stellt damit einen bedeutenden Aufgabenbereich dar. Dieser Kurs vermittelt den praxisnahen Einsatz von Methoden für die Generierung und Validierung von neuen Produktideen, die Planung und Durchführung von Produkt- und Markttests sowie die Einführung von Produkten am Markt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Produktideen zu generieren und diese zu validieren,
- Produkttests auszuwählen und durchzuführen,
- die entwickelten Produkte am Markt zu testen,
- neu entwickelte Produkte am Markt einzuführen.

Kursinhalt

- Im Zentrum dieses Kurses steht die Entwicklung eines neuen Produktes. Die Studierenden durchlaufen dabei alle Projektphasen von der Ideengenerierung und -validierung bis zur Markteinführung und dokumentieren ihre Ergebnisse in ihrem Portfolio.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Großklaus, R. (2014): Von der Produktidee zum Markterfolg. Innovationen planen, einführen und erfolgreich managen. 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Lindemann, U. (2016): Handbuch Produktentwicklung. Hanser, München.
- Pfeffer, J. (2019): Produktentwicklung. Lean & Agile. Hanser, München.
- Scholz, U./Hofmann, D./van Dun, R./ Pastoors, S./Becker, J. H. (2018): Praxishandbuch Nachhaltige Produktentwicklung. Ein Leitfaden mit Tipps zur Entwicklung und Vermarktung nachhaltiger Produkte. Springer Gabler, Berlin.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPROPPE01

Spatial Design: Physische und Virtuelle Räume

Modulcode: DLBPDWSDPVR

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) / N.N. (Entwurfsprojekt: Spatial Design)

Kurse im Modul

- Augmented, Mixed und Virtual Reality (DLBMIAMVR01)
- Entwurfsprojekt: Spatial Design (DLBPDWSDPVR02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Augmented, Mixed und Virtual Reality

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

Entwurfsprojekt: Spatial Design

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

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>Entwurfsprojekt: Spatial Design</p> <p>Im Rahmen dieses Moduls entwerfen die Studierenden ein analoges und/oder digitales Exponat für Retail, Messe, Ausstellung oder Showroom.</p>	
<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>Entwurfsprojekt: Spatial Design</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationen, Werbezwecke oder Wissen in ein interaktives Exponat zu integrieren. ▪ vorgegebene Inhalte oder Unternehmens-CI auf Konzeption und Gestaltung des Exponates zu übertragen. ▪ ein Exponat gestalterisch und funktional auf gegebene räumliche Vorgaben zuzuschneiden. ▪ analoge und digitale Gestaltungsmittel und Techniken auf ein Exponat anzuwenden. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus den Bereichen Informatik & Software-Entwicklung und Design auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme in den Bereichen IT & Technik und Design, Architektur & Bau</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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Entwurfsprojekt: Spatial Design

Kurscode: DLBPDWSDPVR02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In den Bereichen Retail, Showroom, Messe und Ausstellung gewinnen interaktive Exponate immer mehr an Bedeutung. Neben seiner gestalterischen Funktion erfüllt ein Exponat auch informative Funktionen und kann die CI eines Unternehmens auf besondere und eindrückliche Weise in den Raum übertragen. Der Kurs begleitet die Erarbeitung eines interaktiven Exponates in den Schritten Konzept, Raumanalyse und Funktionsdefinition, Entwurf, Arbeitsmodell, technische Lösungsvorschläge, funktionaler Prototyp und Visualisierungen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Informationen, Werbezwecke oder Wissen in ein interaktives Exponat zu integrieren.
- vorgegebene Inhalte oder Unternehmens-CI auf Konzeption und Gestaltung des Exponates zu übertragen.
- ein Exponat gestalterisch und funktional auf gegebene räumliche Vorgaben zuzuschneiden.
- analoge und digitale Gestaltungsmittel und Techniken auf ein Exponat anzuwenden.

Kursinhalt

- Einer konkreten Aufgabenstellung folgend entwerfen die Studierenden ein interaktives Exponat für Retail, Messe, Ausstellung oder Showroom. Das Exponat kann analog oder digital funktionieren oder in einer gemischten Anwendung. Nach einer Analyse des Raumes und seinen besonderen Herausforderungen gehen die Studierenden über zur Konzeption eines Exponates, welches zum Zwecke hat, vorgegebene Inhalte interaktiv zu vermitteln. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig.

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

- Kiedaisch, P., Marinescu, P., Poesch, J. (2020): Szenografie. Das Kompendium zur vernetzten Gestaltungsdisziplin. Avedition, Stuttgart.
- Sauter, J., Jaschko, J., Ängeslevä, J. (2011): ART&COM. Medien, Räume und Installationen. Gestalten, Berlin.
- Spies, M., Wenger, K. (2018): Branded Interactions. Lebendige Markenerlebnisse für eine neue Zeit. 3. Auflage, Verlag Herman Schmidt, Mainz.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

6. Semester

Design für die digitale Ära: Industrie 4.0

Modulcode: DLBPDWDDAI

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 (Fertigungsverfahren Industrie 4.0) / N.N. (Projekt: Industrie 4.0)

Kurse im Modul

- Fertigungsverfahren Industrie 4.0 (DLBINGFVI01)
- Projekt: Industrie 4.0 (DLBPDWDDAI02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

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

Projekt: Industrie 4.0

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Fertigungsverfahren Industrie 4.0</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung in die Fertigungstechnik ▪ Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580 ▪ Additive Fertigungsverfahren ▪ Rapid Prototyping ▪ Rapid Tooling ▪ Direct/Rapid Manufacturing ▪ Cyber-physische Produktionsanlagen <p>Projekt: Industrie 4.0</p> <p>In diesem Modul werden die Studierenden mit den technologischen Grundlagen der Industrie 4.0 und ihrer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung vertraut. Darauf aufbauend folgt die praktische Entwicklung eines Produktkonzepts zu einem vorgebenden Themenfeld aus dem Bereich Industrie 4.0.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Fertigungsverfahren Industrie 4.0</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Projekt: Industrie 4.0</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eigenständig eine Technologierecherche durchzuführen und die Ergebnisse zu präsentieren. ▪ das erlernte Technologieverständnis eines Themengebietes praktisch anzuwenden. ▪ Designkonzepte für die Industrie 4.0 zu entwickeln. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften und Design auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme aus den Bereichen IT & Technik und Design, Architektur & Bau</p>

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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Industrie 4.0

Kurscode: DLBPDWDDAI02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im diesem Kurs erarbeiten die Studierenden ein Produktkonzept aufbauend auf den Möglichkeiten der Fertigungsverfahren der Industrie 4.0 und cyber-physischer Produktionsanlagen. Die einzelnen Abgabeschritte werden tutoriell begleitet und mit Feedback versehen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eigenständig eine Technologierecherche durchzuführen und die Ergebnisse zu präsentieren.
- das erlernte Technologieverständnis eines Themengebietes praktisch anzuwenden.
- Designkonzepte für die Industrie 4.0 zu entwickeln.

Kursinhalt

- Die Studierenden führen eigenständig eine Recherche zu einer Fertigungstechnologie der Industrie 4.0 durch. Anhand einer Analyse identifizieren sie die besonderen Charakteristika des Produktionsprozesses und der sich daraus ergebenden Einsatzpotentiale. Die Erkenntnisse bilden eine Grundlage für die Ausgestaltung eines Anwendungsszenarios.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Denzinger, J. (2018): Das Design digitaler Produkte: Entwicklungen Anwendungen Perspektiven. Birkhäuser, Basel.
- Reventlow, C. / Thesen, P. (2019): The Digital Shift. Steidl, Göttingen.
- Schwab, K. (2017): The Fourth Industrial Revolution. Crown Publishing Group, New York.
- Sterling, B. (2005): Shaping Things. MIT Presse, Boston (USA).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWDDAI02

Sustainable Design: Nachhaltige Entwurfsstrategien

Modulcode: DLBPDWSDNES

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBPDWSDNES01 	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. (Nachhaltige Entwurfsstrategien) / N.N. (Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien)

Kurse im Modul

- Nachhaltige Entwurfsstrategien (DLBPDWSDNES01)
- Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien (DLBPDWSDNES02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Nachhaltige Entwurfsstrategien</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit <u>Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Portfolio
---------------------	---

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Nachhaltige Entwurfsstrategien**

- Nachhaltige Materialienströme
- Geschäftsmodelle und Designstrategien
- Design für nachhaltiges Verhalten
- Tools und Methoden für nachhaltiges Design
- Nachhaltiges Design im wirtschaftlichen Kontext

Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien

In diesem Modul lernen die Studierenden verschiedene nachhaltige Entwurfsstrategien kennen und wenden sie in einem praktischen Entwurfsprojekt an.

Qualifikationsziele des Moduls**Nachhaltige Entwurfsstrategien**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle des Designers in der Entwicklung von nachhaltigen Produkten einzuschätzen und kritisch zu reflektieren.
- nachhaltige Geschäftsmodelle und Designstrategien zusammenzufassen.
- einfache Tools zur Analyse und Bewertung von Umweltauswirkungen eines Produkts zu benennen.
- Methoden zur Priorisierung von gestalterischen Handlungsfeldern und für die Ideenfindung anzuwenden.
- Herausforderungen bei der Umsetzung von nachhaltigen Designstrategien zu diskutieren.

Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Produkt zu konzipieren und Szenarien zu entwickeln, die in eine signifikant verbesserte Umweltbilanz als vergleichbare Lösungen haben.
- Tools und Methoden zur Gestaltung von nachhaltigen Produkten anzuwenden.
- die Umweltauswirkungen eines Produktes einzuschätzen.
- die Umweltauswirkung argumentativ zu begründen und zu kommunizieren.

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

Nachhaltige Entwurfsstrategien

Kurscode: DLBPDWSDNES01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In der Design- und Entwicklungsphase wird ein Großteil der Umweltauswirkungen eines Produktes festgelegt. Um den Wandel zu einer nachhaltigen Form des Wirtschaftens mitzugestalten, müssen die Studierenden die Auswirkungen ihres Handelns kritisch reflektieren und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Der Kurs vermittelt einen umfassenden Überblick über nachhaltige Materialflüsse und Geschäftsmodelle und der Relevanz des Nutzerverhaltens. Darauf aufbauend werden Designstrategien und Methoden für die gestalterische Praxis vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle des Designers in der Entwicklung von nachhaltigen Produkten einzuschätzen und kritisch zu reflektieren.
- nachhaltige Geschäftsmodelle und Designstrategien zusammenzufassen.
- einfache Tools zur Analyse und Bewertung von Umweltauswirkungen eines Produkts zu benennen.
- Methoden zur Priorisierung von gestalterischen Handlungsfeldern und für die Ideenfindung anzuwenden.
- Herausforderungen bei der Umsetzung von nachhaltigen Designstrategien zu diskutieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen
 - 1.1 Geschichte des nachhaltigen Designs
 - 1.2 Herausforderungen und Handlungsoptionen für Designer
2. Nachhaltige Materialienströme
 - 2.1 Zirkuläre Materialströme
 - 2.2 Standards und Normen
 - 2.3 Abfallhierarchie
3. Geschäftsmodelle und Designstrategien für kurzlebige Produkte
 - 3.1 Geschäftsmodelle
 - 3.2 Designstrategien

4. Geschäftsmodelle und Designstrategien für langlebige Produkte
 - 4.1 Geschäftsmodelle
 - 4.2 Designstrategien
5. Design für nachhaltiges Verhalten
 - 5.1 Individuelle Ökobilanzen
 - 5.2 Emotionale Langlebigkeit
 - 5.3 Design- und Kommunikationsstrategien
6. Tools und Methoden für nachhaltiges Design
 - 6.1 Analyse
 - 6.2 Priorisierung
 - 6.3 Designprozess
 - 6.4 Bewertung
7. Nachhaltiges Design im wirtschaftlichen Kontext
 - 7.1 Herausforderungen und Argumente
 - 7.2 Politische Rahmenbedingungen
 - 7.3 Aktuelle Fallbeispiele

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bakker, K. et al (2019): Products That Last: Product Design for Circular Business Models. Bis Publisher, Amsterdam.
- Chapman, J. (2017): Routledge Handbook of Sustainable Product Design. Routledge, New York (US).
- Haffmans, S. et al (2018): Products That Flow: Circular Business Models for Fast-Moving Consumer Goods. Bis Publisher, Amsterdam.
- Tischern, U. / Moder H. (2015): Was ist Ecodesign? Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

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 type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien

Kurscode: DLBPDWSDNES02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBPDWSDNES01

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erproben die Studierenden die Rolle von „Agents of Change“. Mit den Methoden und Tools aus der gestalterischen Praxis werden nachhaltige Innovationen und Produktkonzepte entwickelt, die eine signifikante Reduktion negativer Umweltauswirkung gegenüber bestehenden Lösungen aufweisen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Produkt zu konzipieren und Szenarien zu entwickeln, die in eine signifikant verbesserte Umweltbilanz als vergleichbare Lösungen haben.
- Tools und Methoden zur Gestaltung von nachhaltigen Produkten anzuwenden.
- die Umweltauswirkungen eines Produktes einzuschätzen.
- die Umweltauswirkung argumentativ zu begründen und zu kommunizieren.

Kursinhalt

- Zu einer offen vorgegebenen Aufgabenstellung entwickeln die Studierenden ein Produktkonzept oder Designentwurf. Ziel ist dabei Szenarien zu einer signifikanten Reduzierung negativer Umwelteinflüsse aufzuzeigen und anhand von objektiven Bewertungskriterien glaubhaft zu begründen. Die Bandbreite der Szenarien kann vom Entwurf eines konkreten Produktes bis zu komplexen Produkt-Service-Systemen reichen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Acaroglu, L. (2018): Circular System Design: A Toolkit for the circular Economy. Disrupt Design LLC, New York (US).
- Bakker, K. et al (2019): Products That Last: Product Design for Circular Business Models. Bis Publisher, Amsterdam.
- Bühler, P. / Schlaich, P. / Sinner, D. / Stauss, A. / Stauss, T. (2019): Produktdesign. Konzeption – Entwurf – Technologie. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Haffmans, S. et al (2018): Products That Flow: Circular Business Models for Fast-Moving Consumer Goods. Bis Publisher, Amsterdam.
- Tischern, U. / Moder H. (2015): Was ist Ecodesign? Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWSDNES02

Unternehmensgründung

Modulcode: DLBEWWUG

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. Mirko Bendig (Unternehmensgründung und Innovationsmanagement) / Prof. Dr. Torsten Netzer (Unternehmensplanspiel)

Kurse im Modul

- Unternehmensgründung und Innovationsmanagement (BUGR01)
- Unternehmensplanspiel (BUPL01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Unternehmensgründung und Innovationsmanagement</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie • Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie <u>Unternehmensplanspiel</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) • Studienformat "myStudium": Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) • Studienformat "Kombistudium Duales Studium": Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) Teilnahmenachweis mit Mindestpunktzahl im Rahmen des Planspiels (best./nicht best.)
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

Lehrinhalt des Moduls Unternehmensgründung und Innovationsmanagement <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unternehmensgründung und Unternehmensgründer ▪ Innovationsmanagement ▪ Prüfung der Geschäftsidee ▪ Geschäftsplanung ▪ Finanzierung ▪ Rechtliche Aspekte ▪ Businessplan als Basiskonzept der Gründung Unternehmensplanspiel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Computergestütztes Unternehmensplanspiel u.a. unter Berücksichtigung folgender Bereiche: ▪ F&E ▪ Finanzen ▪ Produktion ▪ Einkauf ▪ Marketing und Vertrieb

Qualifikationsziele des Moduls**Unternehmensgründung und Innovationsmanagement**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Bedeutung und Grundzüge der empirischen Entrepreneurswissenschaft wiederzugeben, und in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung zu erkennen.
- Gründerentscheidungen unter Berücksichtigung ihrer Rahmenbedingungen zu analysieren, und mit Blick auf Rechtsformwahl, Finanzierungsentscheidungen und Businessplangestaltung nachzuvollziehen.
- die Grundzüge strategischen wie operativen Innovationsmanagements darzustellen.

Unternehmensplanspiel

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Rahmen eines Unternehmensplanspiels praktische betriebliche Tätigkeiten in den wirtschaftlichen Bereichen der Fertigung, des Einkaufs, der Finanzplanung, der Personalplanung, der Forschung und der Entwicklung sowie auch des Marketings und des Vertriebs auszuführen.
- zentrale Aspekte der Personalqualifikation, der Produktivität, des Produktlebenszyklus, der Rationalisierung, des Aktienkurses sowie auch der Umwelt und des Unternehmenswerts bei ihren Entscheidungen zu berücksichtigen.
- Unternehmensziele und Strategien zu entwerfen, Entscheidungen unter Zeitdruck zu treffen und die getroffenen Entscheidungen zu analysieren und zu bewerten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Betriebswirtschaft & Management auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Unternehmensgründung und Innovationsmanagement

Kurscode: BUGR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs vermittelt das betriebswirtschaftliche Basiswissen für die Gründung von Unternehmen. Es werden die ökonomischen und kaufmännischen Grundlagen der Unternehmensgründung und der Unternehmensentwicklung unter Berücksichtigung von Rahmenbedingungen des Gründungsprozesses dargestellt. Dazu werden Finanzierungsmöglichkeiten, rechtliche Rahmenbedingungen und Planungsprozesse erörtert. Besonderes Augenmerk wird auf den Businessplan als zentralem Planungsmittel der Gründung gelegt. Abschließend werden die Kernelemente des Innovationsmanagements dargestellt, und zwar sowohl in seiner strategischen wie auch in seiner operativen Ausprägung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Bedeutung und Grundzüge der empirischen Entrepreneurswissenschaft wiederzugeben, und in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung zu erkennen.
- Gründerentscheidungen unter Berücksichtigung ihrer Rahmenbedingungen zu analysieren, und mit Blick auf Rechtsformwahl, Finanzierungsentscheidungen und Businessplangestaltung nachzuvollziehen.
- die Grundzüge strategischen wie operativen Innovationsmanagements darzustellen.

Kursinhalt

1. Entrepreneurship
 - 1.1 Die Wissenschaft vom Entrepreneur
 - 1.2 Persönlichkeit, Prozesse und Definitionen
2. Volkswirtschaftliche Aspekte
 - 2.1 (Volkswirtschafts-)Theoretische Funktionen innovativer Entrepreneure
 - 2.2 Internationale volkswirtschaftliche Aspekte
 - 2.3 Entrepreneurship in Deutschland

3. Handlungs- und Entscheidungsfelder von Gründern
 - 3.1 Grundmodell des Entrepreneurship
 - 3.2 Opportunities – unternehmerische Gelegenheiten
 - 3.3 Handlungs- und Entscheidungsfelder „Ressourcen“ und „Organisation“
 - 3.4 Entscheidungs- und Handlungsfeld „Strategie“
4. Rahmenbedingungen konstitutiver Entscheidungen: Gründungsfinanzierung
 - 4.1 Grundfragen der Gründungsfinanzierung
 - 4.2 Eigenkapitalgeber und Gründungsfinanzierung mit Eigenkapital
 - 4.3 Rolle der Kreditinstitute und Gründungsfinanzierung mit Fremdkapital
 - 4.4 Sonstige Finanzierungsarten und öffentliche Fördermittel
5. Rahmenbedingungen konstitutiver Entscheidungen: Rechtsformen
 - 5.1 Entscheidungskriterien und Rechtsquellen
 - 5.2 Rechtsformen
 - 5.3 Gründungsrelevante rechtliche Aspekte
6. Geschäftsmodell und Businessplan
 - 6.1 Die Geschäftsidee
 - 6.2 Entrepreneurial Design – das Geschäftsmodell
 - 6.3 Analysemöglichkeiten des Entrepreneurial Designs und Finanzierungsplanung
 - 6.4 Der Businessplan
7. Strategisches Innovationsmanagement
 - 7.1 Innovation und Innovationsmanagement
 - 7.2 Innovationsmanagement
 - 7.3 Normatives und strategisches Innovationsmanagement
8. Operatives Innovationsmanagement
 - 8.1 Innovationsorientierte Organisation und Führung
 - 8.2 Management von Innovationsprozessen
 - 8.3 Implementierung und Entwicklungstendenzen im Innovationsmanagement

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

- Arnold, J. (2009): Existenzgründung. Businessplan & Chancen. 2. Auflage, UVIS, Burgrieden.
- Arnold, J. (2010): Existenzgründung. Fakten & Grundsätzliches. 3. Auflage, UVIS, Burgrieden.
- Hauschildt, J./Salomo, S. (2010): Innovationsmanagement. 5. Auflage, Vahlen, München.
- Hebig, M. (2004): Existenzgründungsberatung. Steuerliche, rechtliche und wirtschaftliche Gestaltungshinweise zur Unternehmensgründung. 5. Auflage, ESV.
- Hering, T./Vincenti, A. J. F. (2005): Unternehmensgründung. Oldenbourg, München.
- Hofert, S. (2010): Praxisbuch Existenzgründung. Erfolgreich selbstständig werden und bleiben. Eichborn, Frankfurt a. M.
- Küsell, F. (2006): Praxishandbuch Unternehmensgründung. Unternehmen erfolgreich gründen und managen. Gabler, Wiesbaden.
- Malek, M./Ibach, P.-K./Ahlers, J. (2003): Entrepreneurship. Prinzipien, Ideen und Geschäftsmodelle zur Unternehmensgründung im Informationszeitalter. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Singler, A. (2010): Businessplan. 3. Auflage, Haufe-Lexware, Freiburg.

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 checked="" 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 Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart 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 checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" 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

Unternehmensplanspiel

Kurscode: BUPL01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Das computergestützte Unternehmensplanspiel versetzt die Studierenden in die Lage von Vorstandsmitgliedern. In Teamarbeit können sie ihr betriebswirtschaftliches Wissen vertiefen, stärker verknüpfen und sich auf einem dynamischen Marktumfeld präsentieren. Mit dem Planspiel können nahezu alle Bereiche (z. B. F&E, Finanzen, Produktion, Einkauf, Marketing und Vertrieb) eines Unternehmens angesprochen werden. Insbesondere liefern das interne Rechnungswesen mit detaillierter Kostenrechnung, das externe Rechnungswesen sowie Marktforschungsberichte die Grundlage für die Entscheidungen. Die Komplexität der Aufgaben/Entscheidungen steigt im Spielverlauf, während die Zeitsequenzen gleich bleiben.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Rahmen eines Unternehmensplanspiels praktische betriebliche Tätigkeiten in den wirtschaftlichen Bereichen der Fertigung, des Einkaufs, der Finanzplanung, der Personalplanung, der Forschung und der Entwicklung sowie auch des Marketings und des Vertriebs auszuführen.
- zentrale Aspekte der Personalqualifikation, der Produktivität, des Produktlebenszyklus, der Rationalisierung, des Aktienkurses sowie auch der Umwelt und des Unternehmenswerts bei ihren Entscheidungen zu berücksichtigen.
- Unternehmensziele und Strategien zu entwerfen, Entscheidungen unter Zeitdruck zu treffen und die getroffenen Entscheidungen zu analysieren und zu bewerten.

Kursinhalt

1. Unternehmensziele und -strategien
2. Absatz: Konkurrenzanalyse, Marketingmix, Produktlebenszyklen, Produkt-Relaunch, Produktneueinführung, Eintritt in einen neuen Markt, Kalkulation von Sondergeschäften, Deckungsbeitragsrechnung und Marktforschungsberichte als Informationsgrundlage für Marketingentscheidungen
3. F&E: Technologie, Ökologie, Wertanalyse
4. Beschaffung/Lagerhaltung: Optimale Bestellmenge

5. Fertigung: Investition, Desinvestition, Eigenfertigung oder Fremdbezug, Auslastungsplanung, ökologische Produktion, Rationalisierung, Lernkurve
6. Personal: Personalplanung, Qualifikation, Produktivität, Fehlzeiten, Fluktuation
7. Finanz- und Rechnungswesen: Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung, stufenweise Deckungsbeitragsrechnung, Finanzplanung, Bilanz- und Erfolgsrechnung, Cashflow
8. Aktienkurs und Unternehmenswert
9. Portfolioanalyse

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Die Teilnehmer erhalten mit der Anmeldung ein Handbuch.

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium Duales Studium

Studienform Kombistudium Duales Studium	Kursart
---	----------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) Teilnahmenachweis mit Mindestpunktzahl im Rahmen des Planspiels (best./nicht best.)

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

BUPL01

Spatial Design: Kontext Innenarchitektur

Modulcode: DLBPDWSDKI

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. Sophie Reichelt (Entwerfen: Fläche – Körper – Raum) / Prof. Sophie Reichelt (Projekt: Material – Form – Objekt)

Kurse im Modul

- Entwerfen: Fläche – Körper – Raum (DLBIAEFKR01-01)
- Projekt: Material – Form – Objekt (DLBIAPMFO01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Entwerfen: Fläche – Körper – Raum

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "Kombistudium": Portfolio

Projekt: Material – Form – Objekt

- Studienformat "Kombistudium": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Entwerfen: Fläche – Körper – Raum**

Raum- und Körpergestaltung sind die Wesensmerkmale der Architektur. Wahrnehmung bildet die Grundlage der Urteilsbildung in Bezug auf Räume und die Gestalt von Architektur. Es werden Phänomene des ästhetischen Erfassens von Raum kennengelernt und in künstlerischen, analytischen und methodischen Vorgehensweisen angewendet. In Übungen werden die zuvor genannten Phänomene am Beispiel innenräumlicher Sachverhalte aufgezeigt und angewendet. Potentielle Aufgabenfelder eines Innenarchitekten werden somit kenntlich.

Projekt: Material – Form – Objekt

Es wird zum materialgerechten Gestalten unter Berücksichtigung der sensorischen und haptischen Eigenschaften des Materials, dessen physikalischen Eigenschaften sowie dessen Bearbeitungsmöglichkeiten befähigt. Durch individuelles Erproben sammeln die Studierenden Erfahrungen im Umgang mit verschiedenen Materialien. Handwerkliche Fähigkeiten werden geschult. Die Studierenden erhalten die Befähigung zu komplexen assoziativen und intuitiven Denkprozessen sowie zu körperlichen Handlungsoptionen und Aktionen.

Qualifikationsziele des Moduls**Entwerfen: Fläche – Körper – Raum**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- menschliche Wahrnehmungen im Gestaltungs- und Planungsprozess zu berücksichtigen.
- Gestaltgesetze zu verstehen, in der gestalteten Umwelt zu erkennen und Rückschlüsse auf unsere Wahrnehmung zu ziehen.
- Gestalten als Prozess und unter Berücksichtigung zahlreicher Sachzwänge zu sehen.
- Varianten zu entwickeln und dies als Basis für eigene Entwurfsarbeit zu erkennen.
- Flächengestaltungen im richtigen Maßstab auf innenarchitektonische Anwendungen zu skalieren.
- Ordnungssysteme zu benennen und in eigenen Entwürfen anzuwenden.
- durch eine explizite Sprache gezielt und konkret über eigene Entwürfe und gestalterische Besonderheiten zu kommunizieren.

Projekt: Material – Form – Objekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Kontext der Innenarchitektur Materialien und Oberflächen zu definieren.
- mit dem Wissen um Bearbeitungsmöglichkeiten Objekte und Oberflächen zu gestalten und gezielte Herstellungsanweisungen zu geben.
- Material, dessen Oberfläche und Farbe, als gestalt- und Atmosphäre prägendes Element zu verstehen.
- den Umgang mit Material und Oberflächen als Designprozess zu sehen, der integrativ zum Entwurf gedacht und hinterfragt wird.
- beobachtete Phänomene und auf empirischem Weg erlangte Kenntnisse in kreativen Prozessen in Objekte und Produkte zu übersetzen und diese plastisch gestaltend umzusetzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Architektur

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwerfen: Fläche – Körper – Raum

Kurscode: DLBIAEFKR01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die zwei- und dreidimensionale Auseinandersetzung und deren Umsetzung wird mit verschiedenen Medien und Darstellungstechniken erprobt. Die Studierenden sensibilisieren ihre Wahrnehmungsfähigkeit und schulen ihre Ausdrucksmöglichkeiten. Dabei kommen gestalterische und ästhetische Gesetzmäßigkeiten zur Anwendung. In mehreren Übungen werden Entwürfe auf der Fläche und dem Raum erlernt. Über zunächst intuitives Erforschen werden später gezielt kompositorische Themen aus dem Spektrum der Innenarchitektur ausgewählt und bearbeitet. Raumvolumina und deren Beziehungen zueinander werden untersucht und in plastisch räumlichen Objekten präsentiert. Die Studierenden erhalten dabei Anregung und Befähigung zum analytischen und kombinatorischen Denken.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- menschliche Wahrnehmungen im Gestaltungs- und Planungsprozess zu berücksichtigen.
- Gestaltgesetze zu verstehen, in der gestalteten Umwelt zu erkennen und Rückschlüsse auf unsere Wahrnehmung zu ziehen.
- Gestalten als Prozess und unter Berücksichtigung zahlreicher Sachzwänge zu sehen.
- Varianten zu entwickeln und dies als Basis für eigene Entwurfsarbeit zu erkennen.
- Flächengestaltungen im richtigen Maßstab auf innenarchitektonische Anwendungen zu skalieren.
- Ordnungssysteme zu benennen und in eigenen Entwürfen anzuwenden.
- durch eine explizite Sprache gezielt und konkret über eigene Entwürfe und gestalterische Besonderheiten zu kommunizieren.

Kursinhalt

- Die Studierenden erlernen gestalterische Prinzipien sowie deren konkrete Anwendung auf gestalterische Fragestellungen auf der Fläche und im Raum. Sie lernen Proportionssysteme kennen und sind in der Lage, die Wechselwirkungen von Raum- und Körpergestaltung zu begreifen. Das Arbeiten mit Modul, System und Struktur wird geübt. Raumbildung wird durch die Mittel Begrenzung und Bewegung erfahren. Schwerpunkt bildet die Formgebung, die im Kurs als Ausgangspunkt architektonischen Schaffens gesehen wird.

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

- Clarc, R.H./Pause, M. (2012): Precedents in Architecture. Analytic Diagrams, Formative Ideas, and Partis. 4.Auflage, John Wiley & Sons, New Jersey.
- Eisenman, P. (2006): The Formal Basis of Modern Architecture. Lars Mueller Publishers, London.
- Von Meiss, P. (1994): Vom Objekt zum Raum, zum Ort. Birkhäuser Verlag, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Creative Lab
------------------------------------	--------------------------------

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Material – Form – Objekt

Kurscode: DLBIAPMFO01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Kurs werden die Wechselbeziehungen von Form und Material aufgezeigt. In mehreren Übungen werden eigene Objekte geschaffen, die künstlerische und ästhetische Kriterien erfüllen. Mittels verschiedenster Techniken werden Materialien verändert, plastisches Material formend gestaltet. Synästhetische Empfindungen und assoziative Denkweisen finden im Hinblick auf Material und Form Berücksichtigung. Analoges und digitales Arbeiten werden als sich ergänzende Methoden gesehen. Methodisches und plastisches Gestalten werden durch die Synthese von Mensch und Maschine kombiniert. Dabei werden methodisches und intuitives Denken und Gestalten geschult. Die Designprozesse und Ergebnisse werden medial dokumentiert. Diese Dokumentation ist Bestandteil der kreativen Leistung und bedarf einer eigenen, dem Prozess geschuldeten Idee.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Kontext der Innenarchitektur Materialien und Oberflächen zu definieren.
- mit dem Wissen um Bearbeitungsmöglichkeiten Objekte und Oberflächen zu gestalten und gezielte Herstellungsanweisungen zu geben.
- Material, dessen Oberfläche und Farbe, als gestalt- und Atmosphäre prägendes Element zu verstehen.
- den Umgang mit Material und Oberflächen als Designprozess zu sehen, der integrativ zum Entwurf gedacht und hinterfragt wird.
- beobachtete Phänomene und auf empirischem Weg erlangte Kenntnisse in kreativen Prozessen in Objekte und Produkte zu übersetzen und diese plastisch gestaltend umzusetzen.

Kursinhalt

- Unter Anwendung verschiedener Designmethoden und der Kenntnis über Herstellungs- und Bearbeitungsweisen von Material werden in mehreren Übungen Objekte/Installationen geschaffen. Unterscheidungen zwischen Unikat/Prototyp und reproduzierbarer Objekte werden bewusst getätigt. Funktion, Material und Gestalt bilden eine Einheit. Die im Kurs gestellten Aufgaben erfordern unkonventionelle Lösungen sowie ein Überdenken tradierter Materialvorstellungen. Durch experimentelles oder disruptives Vorgehen, Ausprobieren und Bewerten ist Raum für innovative Materialienentwicklungen, deren Bearbeitung und Anwendung.

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

- Franklin, K./Till, C. (2018): Radical Matter. Rethinking Materials for a sustainable Future. Thames & Hudson, London.
- Lefteri, Ch. (2014): Materials for Design. Laurence King Publishing, London.
- Peters, S. (2011 & 2014): Materialrevolution. Neue nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur (2 Bände). Birkhäuser Verlag, Berlin.
- Plowman, J. (2011): Kompaktwissen Plastisches Gestalten. Topp Verlag, Stuttgart.
- Sauer, Ch. (2010): Made of ... Neue Materialien für Architektur und Design. Gestalten Verlag, Berlin.
- Solanki, S. (2018): Why Materials Matter. Responsible Design for a better World. Prestel Verlag, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Creative Lab
------------------------------------	--------------------------------

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBIAPMFO01

Design für die digitale Ära: Generatives Design

Modulcode: DLBPDWDDAGD

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBPDWDDAGD01 	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. Magdalena Ilieva (Generatives Design) / N.N. (Projekt: Generatives Design)

Kurse im Modul

- Generatives Design (DLBPDWDDAGD01)
- Projekt: Generatives Design (DLBPDWDDAGD02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Generatives Design

- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

Projekt: Generatives Design

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Generatives Design</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Basiswissen Computational Design, parametrisches und algorithmisches Entwerfen ▪ Vertiefung in Grasshopper - algorithmische Modellierung für Rhinoceros 3D ▪ Anwendungen von Algorithmen im Entwurfsprozess ▪ Anwendungen von Algorithmen bei der Erstellung von Herstellungsdaten für 3D-Druck, Laserschneiden, CNC-Fräsen etc. <p>Projekt: Generatives Design</p> <p>Die Studierenden beschäftigen sich mit der Erstellung von 3D-Strukturen/Formfindung mit Hilfe von Grasshopper für Rhinoceros 3D, der Erstellung von Herstellungsdaten für den 3D-Drucker, Lasercutter usw. mithilfe von Grasshopper 3D und sie eignen sich einen souveränen Einsatz von Generativem Design in eigene Designprojekte an.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Generatives Design</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Zukunftspotenzial vom Generativen Design zu kennen und dieses in ihren Entwürfen sinnvoll einzusetzen. ▪ die Anwendungsgebiete vom Generativen Design und die Funktionen, die generativ erstellte Geometrien erfüllen (Sportartikel, Leuchten Design, Automobildesign, Mode, Architektur, Schmuck etc.), zu kennen. ▪ Generatives Design mit digitalen Herstellungsmethoden zu verbinden und zur Erstellung von Produktionsdaten zu nutzen. <p>Projekt: Generatives Design</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktansätze zu entwickeln, die das Potenzial vom Generativen Design nutzen. ▪ Designvariationen mithilfe von algorithmischem Entwerfen einer 3D Geometrie erstellen zu können. ▪ Herstellungsdaten vorzubereiten und auf Richtigkeit zu prüfen (3D Druck). ▪ ihre Arbeit mithilfe von Generativem Design zu beschleunigen und Designaufgaben zu automatisieren. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau</p>

Generatives Design

Kurscode: DLBPDWDDAGD01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Der Kurs ist dem vertieften Verständnis von Generativem Design und im Speziellen von Grasshopper für Rhinoceros 3D gewidmet. Die Studierenden beschäftigen sich mit aktuellen Aufgabenstellungen im Designprozess und der Anwendung von Algorithmen im Entwurf. Anhand von Beispielen, werden die Vorteile des parametrischen Modellierens diskutiert und Potenziale für Einsatzgebiete im Produktdesign, Architektur, Automobildesign, Mode etc. aufgezeigt und mit den Studierenden diskutiert. Mit Hilfe von Grasshopper für Rhinoceros 3D lernen die Studierenden sowohl neue Formwelten zu erschaffen als auch gleichzeitig die Produktionsdaten für die gängigen digitalen Herstellungsmethoden zu erstellen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Zukunftspotenzial vom Generativen Design zu kennen und dieses in ihren Entwürfen sinnvoll einzusetzen.
- die Anwendungsgebiete vom Generativen Design und die Funktionen, die generativ erstellte Geometrien erfüllen (Sportartikel, Leuchten Design, Automobildesign, Mode, Architektur, Schmuck etc.), zu kennen.
- Generatives Design mit digitalen Herstellungsmethoden zu verbinden und zur Erstellung von Produktionsdaten zu nutzen.

Kursinhalt

1. Parametrisches und algorithmisches Entwerfen
 - 1.1 Begriffe und Definitionen
 - 1.2 Grasshopper - visuelle Programmiersprache und Modellierungsumgebung innerhalb von Rhinoceros 3D
 - 1.3 Anwendungen
 - 1.4 Softwareübersicht

2. Vertiefung Rhinoceros 3D/Grasshopper
 - 2.1 Komponenten zur Erstellung und Analyse von 3D-Geometrie
 - 2.2 Darstellung in Grasshopper
 - 2.3 Mathematische und logische Funktionen
 - 2.4 Kurven und Flächen
 - 2.5 Transformationen von Geometrien
3. Detailliertes Verständnis von Nurbs & Meshes
 - 3.1 Bearbeitung von Dreiecksnetzen
 - 3.2 Formoptimierung
 - 3.3 Erzeugung fester Gitterstrukturen etc.
4. Digitale Fertigung und Generatives Design
 - 4.1 Vorteile und Technologien
 - 4.2 Kodierung und Vorbereitung zur Produktion
5. Übungen

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Cuevas, D./ Pugliese, G. (2020): Advanced 3D Printing with Grasshopper: Clay and FDM. Independently published.
- Leach, N./ Yuan, P. (2017): Computational Design. Tongji University Press, Shanghai.
- Menges, A./ Ahlquist, S. (2011): Computational Design Thinking. Wiley Publishing, New Jersey.
- Tedeschi, A. (2014): AAD Algorithms- Aided Design. 1st edition, Le Penseur Publisher, Brienza.

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Creative Workbook

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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Generatives Design

Kurscode: DLBPDWDDAGD02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBPDWDDAGD01

Beschreibung des Kurses

Die Studierenden entwickeln ein Produkt, bei dem Generatives Design konzeptionell sinnvoll eingesetzt wird und erstellen davon einen (elektronischen) Prototyp, der komplett oder teilweise digital hergestellt wird mithilfe von Designdaten. Die 3D Geometrie wird in Grasshopper für Rhinoceros 3D erstellt. Sowohl das Konzept als auch der Produktentwurf soll die Vorteile vom algorithmischen Entwerfen nutzen und die Möglichkeit der Variation in der ästhetischen Erscheinung enthalten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Produktansätze zu entwickeln, die das Potenzial vom Generativen Design nutzen.
- Designvariationen mithilfe von algorithmischem Entwerfen einer 3D Geometrie erstellen zu können.
- Herstellungsdaten vorzubereiten und auf Richtigkeit zu prüfen (3D Druck).
- ihre Arbeit mithilfe von Generativem Design zu beschleunigen und Designaufgaben zu automatisieren.

Kursinhalt

- Phase 1: Konzept: Sinnvoller Einsatz von Generativem Design innerhalb eines Produkts
- Phase 2: Grasshopper Definitionen
- Phase 3: Digitale Herstellung mit Grasshopper

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Cuevas, D./ Pugliese, G. (2020): Advanced 3D Printing with Grasshopper: Clay and FDM. Independently published.
- Leach, N./ Yuan, P. (2017): Computational Design. Tongji University Press, Shanghai.
- Menges, A./ Ahlquist, S. (2011): Computational Design Thinking. Wiley Publishing, New Jersey.
- Tedeschi, A. (2014): AAD Algorithms- Aided Design. 1st edition, Le Penseur Publisher, Brienza.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWDDAGD02

Design für die digitale Ära: Internet of Things

Modulcode: DLBPDWDDAIT

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBINGEIT01 	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. (Projekt: Design für das Internet of Things)

Kurse im Modul

- Einführung in das Internet of Things (DLBINGEIT01)
- Projekt: Design für das Internet of Things (DLBPDWDDAIT02)

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

Projekt: Design für das Internet of Things

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

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

Projekt: Design für das Internet of Things

In diesem Modul werden die Studierenden mit den technologischen Grundlagen des Internets of Things (IoT) und ihrer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung vertraut. Darauf aufbauend folgt die praktische Entwicklung von Produktkonzepten zu einem vorgebenden Themenfeld aus dem Bereich des IoT.

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.

Projekt: Design für das Internet of Things

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Möglichkeiten vernetzter Produkte aktiv in den Designprozess zu involvieren.
- aufbauend auf Technologie Standards und Netzwerkarchitekturen des Internet of Things Produktkonzepte zu entwickeln.
- Sensoren und Aktoren gezielt in Produktkonzepte zu integrieren.
- eine Customer Journey Map zu erstellen.
- Produktkonzepte anhand eines Storyboards zu kommunizieren.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

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

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 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 checked="" 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"/> Podcast <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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Design für das Internet of Things

Kurscode: DLBPDWDDAIT02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBINGEIT01

Beschreibung des Kurses

Das Internet of Things (IoT) rückt die Gestaltung von hybriden Produkten und ganzheitlichen Hardware,- Software- und Service-Erlebnissen in den Fokus der gestalterischen Praxis. Anhand eines praktischen Entwurfsprojektes entwickeln die Studierenden Methodenkompetenz in der Gestaltung von vernetzten Produkten und Produktsystemen. Die einzelnen Abgabeschritte werden tutoriell begleitet und mit Feedback versehen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Möglichkeiten vernetzter Produkte aktiv in den Designprozess zu involvieren.
- aufbauend auf Technologie Standards und Netzwerkarchitekturen des Internet of Things Produktkonzepte zu entwickeln.
- Sensoren und Aktoren gezielt in Produktkonzepte zu integrieren.
- eine Customer Journey Map zu erstellen.
- Produktkonzepte anhand eines Storyboards zu kommunizieren.

Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses entwickeln die Studierenden für ein vorgegebenes Anwendungsfeld des Internet of Things (IoT) ein Produkt- oder Systemkonzept. Im Fokus steht dabei die Gestaltung des Nutzererlebnisses und die Konzeption des zugehörigen technischen Systemaufbaus. Dabei werden die bereits erworbenen theoretischen wie technologische Grundlagenkenntnisse des IoT praktisch angewendet. Zudem entwickeln die Studierenden Methodenkompetenz in Research, Konzeption und Kommunikation von sich über mehrere Touchpoints erstreckenden Nutzererlebnissen.

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

- Denzinger, J. (2018):
Das Design digitaler Produkte: Entwicklungen Anwendungen Perspektiven.
Birkhäuser, Basel.
- Rowland, C. et al. (2015):
Designing Connected Products: UX for the Consumer Internet of Things
O'Reilly, Sebastopol (USA).
- Reventlow, C. / Thesen, P. (2019):
The Digital Shift
. Steidl, Göttingen.
- Sterling, B. (2005):
Shaping Things.
MIT Presse, Boston (USA).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWDDAIT02

Sustainable Design: Circular Economy

Modulcode: DLBPDWSDCE

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBEPWITN01 	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. Mirko Bendig (Circular Economy) / N.N. (Projekt: Design for the Circular Economy)

Kurse im Modul

- Circular Economy (DLBEPWITN01)
- Projekt: Design for the Circular Economy (DLBPDWSDCE02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Circular Economy

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt: Design for the Circular Economy

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Circular Economy</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ursprung und Definition der Circular Economy ▪ Treiber der Circular Economy ▪ Das "R-framework of circularity" – die 7 "Rs" und deren Anwendung ▪ Anforderungen der Kreislaufwirtschaft ▪ Transformation hin zu einer Circular Economy ▪ Beispiele für Ansätze und Geschäftsmodelle der Kreislaufwirtschaft <p>Projekt: Design for the Circular Economy</p> <p>In diesem Modul lernen die Studierenden das Konzept der Circular Economy sowie seine Ursprünge und politischen Rahmenbedingung kennen. Darauf aufbauend entwickeln sie in einem praktischen Projekt ein Produktkonzept, das die Anforderungen zirkulärer Wirtschaftskreisläufe in den Mittelpunkt stellt.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Circular Economy</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zu verstehen, welche Ursachen und Hintergründe eine Weiterentwicklung des aktuellen linear organisierten Wirtschaftens hin zu einer Kreislaufwirtschaft notwendig machen, ▪ die wichtigsten Treiber der Kreislaufwirtschaft zu beschreiben, ▪ wichtige Konzepte und Ableitungen der Circular Economy und deren Wirkung auf Organisationsformen, Geschäftsmodelle, Produktion und Technologien sowie des Wirtschaftens zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten, ▪ den Transformationsprozess von einer aktuell linear organisierten Wirtschaft hin zu einer Circular Economy zu verstehen und zu gestalten lernen. <p>Projekt: Design for the Circular Economy</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Umweltauswirkung eines Produktes zu analysieren und visualisieren. ▪ eine Lifecycle Map zu erstellen. ▪ Optimierungspotentiale in der Gestaltung von Produkten zu identifizieren. ▪ alternative Produktkonzepte für zirkuläre Wirtschaftskreisläufe zu Entwickeln und Herausforderungen bei der Umsetzung zu benennen. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus den Bereichen Qualitäts- & Nachhaltigkeitsmanagement und Design</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme in den Bereichen Transport & Logistik und Design, Architektur & Bau</p>

Circular Economy

Kurscode: DLBEPWITN01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Gegenentwurf zum aktuell vorherrschenden Prinzip der Linearwirtschaft in der industriellen Produktion und Wirtschaft stellt der Ansatz der Circular Economy („Kreislaufwirtschaft“) ein regeneratives System dar. Ziel der Circular Economy ist die Minimierung des Ressourceneinsatzes und der Abfallproduktion, der Emissionen und der Energieverschwendung durch das Verlangsamen, Verringern und Schließen von Energie- und Materialkreisläufen. Im Kurs verschaffen sich die Studierenden einen Überblick über die Ursprünge, die Rahmenbedingungen und die Anforderungen an eine Circular Economy. Zusätzlich wird ihnen ein Einblick in die wirtschaftlichen Transformationsprozesse und Anpassungen in Bezug auf Produktion, Technologien, Supply Chain, Organisationsformen und Geschäftsmodelle geboten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Ursachen und Hintergründe eine Weiterentwicklung des aktuellen linear organisierten Wirtschaftens hin zu einer Kreislaufwirtschaft notwendig machen,
- die wichtigsten Treiber der Kreislaufwirtschaft zu beschreiben,
- wichtige Konzepte und Ableitungen der Circular Economy und deren Wirkung auf Organisationsformen, Geschäftsmodelle, Produktion und Technologien sowie des Wirtschaftens zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten,
- den Transformationsprozess von einer aktuell linear organisierten Wirtschaft hin zu einer Circular Economy zu verstehen und zu gestalten lernen.

Kursinhalt

1. Ursprung und Definition der Circular Economy
 - 1.1 Hintergrund, Geschichte und Definition
 - 1.2 Klimakrise
 - 1.3 Ressourcenverschwendung
 - 1.4 Negative Externalitäten

2. Treiber der Circular Economy
 - 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen in Deutschland
 - 2.2 Internationale Rahmenbedingungen – Pariser Klimavertrag, UN Sustainable Development Goals
 - 2.3 Technologische und ökonomische Treiber, wie z.B. Sharing Economy
 - 2.4 Gesellschaftliche und politische Treiber, wie z.B. Zero Waste Vision, Kohleausstieg
3. Das "R-framework of circularity" – die 7 "Rs" und deren Anwendung
 - 3.1 „Rethink“
 - 3.2 „Reduce“
 - 3.3 „Re-use“und „Repair“
 - 3.4 „Refurbish“und „Recover“
 - 3.5 „Recycle“
4. Anforderungen der Kreislaufwirtschaft
 - 4.1 Andere Formen und Bedarf an Rohstoffen
 - 4.2 Kritische und knappe Rohstoffe
 - 4.3 Beispiel: Erneuerbare Energien
5. Transformation hin zu einer Circular Economy
 - 5.1 Substitutions- und Designstrategien
 - 5.2 Politische und wirtschaftliche Strategien
 - 5.3 Transformation der Produktion und Supply Chain
 - 5.4 Transformation der "Wegwerfkultur"
6. Beispiele für Ansätze und Geschäftsmodelle der Kreislaufwirtschaft
 - 6.1 Abfallwirtschaft
 - 6.2 Energiewirtschaft

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

- Lacy, P./Long, J./Spindler, W. (2020): The Circular Economy Handbook: Realizing the Circular Advantage, Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK.
- Eisenriegler, Sepp (2020): Kreislaufwirtschaft in der EU: Eine Zwischenbilanz, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Webster, Ken (2017): The Circular Economy: A Wealth of Flows, 2nd Edition, Lightning Source, LaVergne, USA.
- Gallaud, D./Laperche, B. (2016): Circular Economy, Industrial Ecology and Short Supply Chain: Towards Sustainable Territories, Innovation, Entrepreneurship, Management: Smart Innovation Set, Band 4, John Wiley & Sons, New York, USA.
- Braungart, M./McDonough (2014): Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren, Piper Verlag, 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Design for the Circular Economy

Kurscode: DLBPDWSDCE02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBEPWITN01

Beschreibung des Kurses

Die Circular Economy stellt etablierte Praktiken des Produktdesigns in Frage. Die Gestaltung von Produktkonzepten, die zirkuläre Geschäftsmodelle als Wertschöpfungspotential begreifen, stellen ein systemisches Verständnis von Material- und Energieflüssen in den Mittelpunkt des Designprozesses. In einem praktischen Entwurfsprojekt vermittelt der Kurs ein Designverständnis, dass alle Phasen des Produktlebenszyklus im Designprozess berücksichtigt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Umweltauswirkung eines Produktes zu analysieren und visualisieren.
- eine Lifecycle Map zu erstellen.
- Optimierungspotentiale in der Gestaltung von Produkten zu identifizieren.
- alternative Produktkonzepte für zirkuläre Wirtschaftskreisläufe zu Entwickeln und Herausforderungen bei der Umsetzung zu benennen.

Kursinhalt

- Im Kurs untersuchen die Studierenden den Aufbau eines Produktes und die Materialflüsse seiner verschiedenen Komponenten über den gesamten Produktlebenszyklus. Die Analyse wird in Form einer Lifecycle Map visualisiert und Optimierungspotentiale identifiziert. Darauf aufbauend entwickeln die Studierenden neue Produktkonzepte und benennen die besonderen Herausforderungen bei der Umsetzung.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bakker, K. et al (2019): Products That Last: Product Design for Circular Business Models. Bis Publisher, Amsterdam.
- Braungart, M. / McDonough, W. (2003): Einfach intelligent produzieren. Berliner Taschenbuch Verlag, Berlin.
- Haffmans, S. et al (2018): Products That Flow: Circular Business Models for Fast-Moving Consumer Goods Bis Publisher, Amsterdam.
- Lacy, P. / Long, J. / Spindler, W. (2020)M: The Circular Economy Handbook. Palgrave Macmillan, London (UK).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Produktmanagement und Entwicklung

Modulcode: DLBPDWPUE

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. Regina Cordes (Grundlagen des Produktmanagements) / Prof. Dr. Dirk Totzek (Projekt: Produktentwicklung)

Kurse im Modul

- Grundlagen des Produktmanagements (DLBPROGPM01)
- Projekt: Produktentwicklung (DLBPROPPE01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Grundlagen des Produktmanagements

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Projekt: Produktentwicklung

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Grundlagen des Produktmanagements</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung in das Produktmanagement ▪ Marktanalyse ▪ Produktstrategie ▪ Ideengenerierung und -validierung ▪ Produkt- und Markttests ▪ Markteinführung ▪ Produktmanagement nach Markteinführung <p>Projekt: Produktentwicklung</p> <p>Dieses Modul beschäftigt sich mit der Entwicklung eines Produktes von der Ideengenerierung bis zur Markteinführung. Es behandelt alle relevanten Prozessschritte für die Entwicklung eines neuen Produktes.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Grundlagen des Produktmanagements</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marktanalysen zu erstellen und Produktstrategien auszuarbeiten ▪ neue Produktideen zu generieren und zu validieren ▪ Produkt- und Markttests zu planen und durchzuführen ▪ die Markteinführung zu organisieren und die Produkte erfolgreich am Markt zu platzieren ▪ Produkte erfolgreich nach der Markteinführung zu managen. <p>Projekt: Produktentwicklung</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktideen zu generieren und diese zu validieren, ▪ Produkttests auszuwählen und durchzuführen, ▪ die entwickelten Produkte am Markt zu testen, ▪ neu entwickelte Produkte am Markt einzuführen. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Marketing & Vertrieb</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing & Kommunikation</p>

Grundlagen des Produktmanagements

Kurscode: DLBPROGPM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Das Produktmanagement ist eine Funktion, die sich mit der Planung, Steuerung und Kontrolle von Produkten und Dienstleistungen während des gesamten Produktlebenszyklusses beschäftigt. Der Produktmanager als Hauptverantwortlicher eines Produktes muss verschiedene Disziplinen beherrschen, um sein Produkt erfolgreich zu managen. Der Kurs Grundlagen des Produktmanagements vermittelt das passende Hintergrundwissen, um Marktanalysen zu erstellen und Produktstrategien zu entwickeln. Besondere Beachtung finden die Generierung und Validierung von neuen Produktideen, die Testung und Einführung von Produkten am Markt sowie das Management von Produkten nach der Markteinführung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Marktanalysen zu erstellen und Produktstrategien auszuarbeiten
- neue Produktideen zu generieren und zu validieren
- Produkt- und Markttests zu planen und durchzuführen
- die Markteinführung zu organisieren und die Produkte erfolgreich am Markt zu platzieren
- Produkte erfolgreich nach der Markteinführung zu managen.

Kursinhalt

1. Einführung in das Produktmanagement
 - 1.1 Begriff, Ziele und Aufgaben des Produktmanagements
 - 1.2 Produktqualität und Unternehmenserfolg
 - 1.3 Produktkategorien
2. Marktanalyse
 - 2.1 Grundlagen der Marktanalyse
 - 2.2 Marktforschung
 - 2.3 Methoden der Marktanalyse
3. Produktstrategie
 - 3.1 Grundlagen der Produktstrategie
 - 3.2 Ziele und Positionierung
 - 3.3 Bewertung und Auswahl von Produktstrategien

4. Ideengenerierung und -validierung
 - 4.1 Grundlagen des Innovationsmanagements
 - 4.2 Ideengenerierung
 - 4.3 Ideen- und Marktvalidierung
5. Produkt- und Markttests
 - 5.1 Bedeutung der Testphase
 - 5.2 Produkttests
 - 5.3 Markttests
6. Markteinführung
 - 6.1 Grundlagen zum Markteintritt
 - 6.2 Markteintrittsstrategien
 - 6.3 Vertrieb
 - 6.4 Serienproduktion
7. Produktmanagement nach Markteinführung
 - 7.1 Produktlebenszyklus
 - 7.2 Methoden und Konzepte des Produktmanagements
 - 7.3 Kundenzufriedenheit
 - 7.4 Schnittstellenmanagement

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Aumayr, K. (2019): Erfolgreiches Produktmanagement. Tool-Box für das professionelle Produktmanagement und Produktmarketing. 5. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Herrmann, A./Huber F. (2013): Produktmanagement. Grundlagen – Methoden – Beispiele. 3. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Hoffmann, S. (2020): Digitales Produktmanagement. Methoden – Instrumente – Praxisbeispiele. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Großklaus, R. (2014): Von der Produktidee zum Markterfolg. Innovationen planen, einführen und erfolgreich managen. 2. Auflage, 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 checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Produktentwicklung

Kurscode: DLBPROPPE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Produktentwicklung beschäftigt sich mit der Innovation, Planung und Herstellung eines Produktes. Sie ist für Unternehmen notwendig, um am Markt wettbewerbsfähig zu bleiben und stellt damit einen bedeutenden Aufgabenbereich dar. Dieser Kurs vermittelt den praxisnahen Einsatz von Methoden für die Generierung und Validierung von neuen Produktideen, die Planung und Durchführung von Produkt- und Markttests sowie die Einführung von Produkten am Markt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Produktideen zu generieren und diese zu validieren,
- Produkttests auszuwählen und durchzuführen,
- die entwickelten Produkte am Markt zu testen,
- neu entwickelte Produkte am Markt einzuführen.

Kursinhalt

- Im Zentrum dieses Kurses steht die Entwicklung eines neuen Produktes. Die Studierenden durchlaufen dabei alle Projektphasen von der Ideengenerierung und -validierung bis zur Markteinführung und dokumentieren ihre Ergebnisse in ihrem Portfolio.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Großklaus, R. (2014): Von der Produktidee zum Markterfolg. Innovationen planen, einführen und erfolgreich managen. 2. Auflage, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Lindemann, U. (2016): Handbuch Produktentwicklung. Hanser, München.
- Pfeffer, J. (2019): Produktentwicklung. Lean & Agile. Hanser, München.
- Scholz, U./Hofmann, D./van Dun, R./ Pastoors, S./Becker, J. H. (2018): Praxishandbuch Nachhaltige Produktentwicklung. Ein Leitfaden mit Tipps zur Entwicklung und Vermarktung nachhaltiger Produkte. Springer Gabler, Berlin.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPROPPE01

Spatial Design: Physische und Virtuelle Räume

Modulcode: DLBPDWSDPVR

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) / N.N. (Entwurfsprojekt: Spatial Design)

Kurse im Modul

- Augmented, Mixed und Virtual Reality (DLBMIAMVR01)
- Entwurfsprojekt: Spatial Design (DLBPDWSDPVR02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Augmented, Mixed und Virtual Reality

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

Entwurfsprojekt: Spatial Design

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

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>Entwurfsprojekt: Spatial Design</p> <p>Im Rahmen dieses Moduls entwerfen die Studierenden ein analoges und/oder digitales Exponat für Retail, Messe, Ausstellung oder Showroom.</p>	
<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>Entwurfsprojekt: Spatial Design</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationen, Werbezwecke oder Wissen in ein interaktives Exponat zu integrieren. ▪ vorgegebene Inhalte oder Unternehmens-CI auf Konzeption und Gestaltung des Exponates zu übertragen. ▪ ein Exponat gestalterisch und funktional auf gegebene räumliche Vorgaben zuzuschneiden. ▪ analoge und digitale Gestaltungsmittel und Techniken auf ein Exponat anzuwenden. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus den Bereichen Informatik & Software-Entwicklung und Design auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme in den Bereichen IT & Technik und Design, Architektur & Bau</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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Entwurfsprojekt: Spatial Design

Kurscode: DLBPDWSDPVR02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In den Bereichen Retail, Showroom, Messe und Ausstellung gewinnen interaktive Exponate immer mehr an Bedeutung. Neben seiner gestalterischen Funktion erfüllt ein Exponat auch informative Funktionen und kann die CI eines Unternehmens auf besondere und eindrückliche Weise in den Raum übertragen. Der Kurs begleitet die Erarbeitung eines interaktiven Exponates in den Schritten Konzept, Raumanalyse und Funktionsdefinition, Entwurf, Arbeitsmodell, technische Lösungsvorschläge, funktionaler Prototyp und Visualisierungen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Informationen, Werbezwecke oder Wissen in ein interaktives Exponat zu integrieren.
- vorgegebene Inhalte oder Unternehmens-CI auf Konzeption und Gestaltung des Exponates zu übertragen.
- ein Exponat gestalterisch und funktional auf gegebene räumliche Vorgaben zuzuschneiden.
- analoge und digitale Gestaltungsmittel und Techniken auf ein Exponat anzuwenden.

Kursinhalt

- Einer konkreten Aufgabenstellung folgend entwerfen die Studierenden ein interaktives Exponat für Retail, Messe, Ausstellung oder Showroom. Das Exponat kann analog oder digital funktionieren oder in einer gemischten Anwendung. Nach einer Analyse des Raumes und seinen besonderen Herausforderungen gehen die Studierenden über zur Konzeption eines Exponates, welches zum Zwecke hat, vorgegebene Inhalte interaktiv zu vermitteln. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig.

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

- Kiedaisch, P., Marinescu, P., Poesch, J. (2020): Szenografie. Das Kompendium zur vernetzten Gestaltungsdisziplin. Avedition, Stuttgart.
- Sauter, J., Jaschko, J., Ängeslevä, J. (2011): ART&COM. Medien, Räume und Installationen. Gestalten, Berlin.
- Spies, M., Wenger, K. (2018): Branded Interactions. Lebendige Markenerlebnisse für eine neue Zeit. 3. Auflage, Verlag Herman Schmidt, Mainz.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Design für die digitale Ära: Industrie 4.0

Modulcode: DLBPDWDDAI

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 (Fertigungsverfahren Industrie 4.0) / N.N. (Projekt: Industrie 4.0)

Kurse im Modul

- Fertigungsverfahren Industrie 4.0 (DLBINGFVI01)
- Projekt: Industrie 4.0 (DLBPDWDDAI02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

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

Projekt: Industrie 4.0

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Fertigungsverfahren Industrie 4.0</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung in die Fertigungstechnik ▪ Fertigungshauptgruppen nach DIN 8580 ▪ Additive Fertigungsverfahren ▪ Rapid Prototyping ▪ Rapid Tooling ▪ Direct/Rapid Manufacturing ▪ Cyber-physische Produktionsanlagen <p>Projekt: Industrie 4.0</p> <p>In diesem Modul werden die Studierenden mit den technologischen Grundlagen der Industrie 4.0 und ihrer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung vertraut. Darauf aufbauend folgt die praktische Entwicklung eines Produktkonzepts zu einem vorgebenden Themenfeld aus dem Bereich Industrie 4.0.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Fertigungsverfahren Industrie 4.0</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. <p>Projekt: Industrie 4.0</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ eigenständig eine Technologierecherche durchzuführen und die Ergebnisse zu präsentieren. ▪ das erlernte Technologieverständnis eines Themengebietes praktisch anzuwenden. ▪ Designkonzepte für die Industrie 4.0 zu entwickeln. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Baut auf Modulen aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften und Design auf</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme aus den Bereichen IT & Technik und Design, Architektur & Bau</p>

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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Industrie 4.0

Kurscode: DLBPDWDDAI02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im diesem Kurs erarbeiten die Studierenden ein Produktkonzept aufbauend auf den Möglichkeiten der Fertigungsverfahren der Industrie 4.0 und cyber-physischer Produktionsanlagen. Die einzelnen Abgabeschritte werden tutoriell begleitet und mit Feedback versehen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eigenständig eine Technologierecherche durchzuführen und die Ergebnisse zu präsentieren.
- das erlernte Technologieverständnis eines Themengebietes praktisch anzuwenden.
- Designkonzepte für die Industrie 4.0 zu entwickeln.

Kursinhalt

- Die Studierenden führen eigenständig eine Recherche zu einer Fertigungstechnologie der Industrie 4.0 durch. Anhand einer Analyse identifizieren sie die besonderen Charakteristika des Produktionsprozesses und der sich daraus ergebenden Einsatzpotentiale. Die Erkenntnisse bilden eine Grundlage für die Ausgestaltung eines Anwendungsszenarios.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Denzinger, J. (2018): Das Design digitaler Produkte: Entwicklungen Anwendungen Perspektiven. Birkhäuser, Basel.
- Reventlow, C. / Thesen, P. (2019): The Digital Shift. Steidl, Göttingen.
- Schwab, K. (2017): The Fourth Industrial Revolution. Crown Publishing Group, New York.
- Sterling, B. (2005): Shaping Things. MIT Presse, Boston (USA).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWDDAI02

Sustainable Design: Nachhaltige Entwurfsstrategien

Modulcode: DLBPDWSDNES

Modultyp s. Curriculum	Zugangsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ keine ▪ DLBPDWSDNES01 	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. (Nachhaltige Entwurfsstrategien) / N.N. (Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien)

Kurse im Modul

- Nachhaltige Entwurfsstrategien (DLBPDWSDNES01)
- Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien (DLBPDWSDNES02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<u>Nachhaltige Entwurfsstrategien</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit
	<u>Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Nachhaltige Entwurfsstrategien**

- Nachhaltige Materialienströme
- Geschäftsmodelle und Designstrategien
- Design für nachhaltiges Verhalten
- Tools und Methoden für nachhaltiges Design
- Nachhaltiges Design im wirtschaftlichen Kontext

Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien

In diesem Modul lernen die Studierenden verschiedene nachhaltige Entwurfsstrategien kennen und wenden sie in einem praktischen Entwurfsprojekt an.

Qualifikationsziele des Moduls**Nachhaltige Entwurfsstrategien**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle des Designers in der Entwicklung von nachhaltigen Produkten einzuschätzen und kritisch zu reflektieren.
- nachhaltige Geschäftsmodelle und Designstrategien zusammenzufassen.
- einfache Tools zur Analyse und Bewertung von Umweltauswirkungen eines Produkts zu benennen.
- Methoden zu Priorisierung von gestalterischen Handlungsfeldern und für die Ideenfindung anzuwenden.
- Herausforderungen bei der Umsetzung von nachhaltigen Designstrategien zu diskutieren.

Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Produkt zu konzipieren und Szenarien zu entwickeln, die in eine signifikant verbesserte Umweltbilanz als vergleichbare Lösungen haben.
- Tools und Methoden zur Gestaltung von nachhaltigen Produkten anzuwenden.
- die Umweltauswirkungen eines Produktes einzuschätzen.
- die Umweltauswirkung argumentativ zu begründen und zu kommunizieren.

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

Nachhaltige Entwurfsstrategien

Kurscode: DLBPDWSDNES01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

In der Design- und Entwicklungsphase wird ein Großteil der Umweltauswirkungen eines Produktes festgelegt. Um den Wandel zu einer nachhaltigen Form des Wirtschaftens mitzugestalten, müssen die Studierenden die Auswirkungen ihres Handelns kritisch reflektieren und nachhaltige Lösungsmöglichkeiten aufzeigen. Der Kurs vermittelt einen umfassenden Überblick über nachhaltige Materialflüsse und Geschäftsmodelle und der Relevanz des Nutzerverhaltens. Darauf aufbauend werden Designstrategien und Methoden für die gestalterische Praxis vermittelt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Rolle des Designers in der Entwicklung von nachhaltigen Produkten einzuschätzen und kritisch zu reflektieren.
- nachhaltige Geschäftsmodelle und Designstrategien zusammenzufassen.
- einfache Tools zur Analyse und Bewertung von Umweltauswirkungen eines Produkts zu benennen.
- Methoden zu Priorisierung von gestalterischen Handlungsfeldern und für die Ideenfindung anzuwenden.
- Herausforderungen bei der Umsetzung von nachhaltigen Designstrategien zu diskutieren.

Kursinhalt

1. Grundlagen
 - 1.1 Geschichte des nachhaltigen Designs
 - 1.2 Herausforderungen und Handlungsoptionen für Designer
2. Nachhaltige Materialienströme
 - 2.1 Zirkuläre Materialströme
 - 2.2 Standards und Normen
 - 2.3 Abfallhierarchie
3. Geschäftsmodelle und Designstrategien für kurzlebige Produkte
 - 3.1 Geschäftsmodelle
 - 3.2 Designstrategien

4. Geschäftsmodelle und Designstrategien für langlebige Produkte
 - 4.1 Geschäftsmodelle
 - 4.2 Designstrategien
5. Design für nachhaltiges Verhalten
 - 5.1 Individuelle Ökobilanzen
 - 5.2 Emotionale Langlebigkeit
 - 5.3 Design- und Kommunikationsstrategien
6. Tools und Methoden für nachhaltiges Design
 - 6.1 Analyse
 - 6.2 Priorisierung
 - 6.3 Designprozess
 - 6.4 Bewertung
7. Nachhaltiges Design im wirtschaftlichen Kontext
 - 7.1 Herausforderungen und Argumente
 - 7.2 Politische Rahmenbedingungen
 - 7.3 Aktuelle Fallbeispiele

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bakker, K. et al (2019): Products That Last: Product Design for Circular Business Models. Bis Publisher, Amsterdam.
- Chapman, J. (2017): Routledge Handbook of Sustainable Product Design. Routledge, New York (US).
- Haffmans, S. et al (2018): Products That Flow: Circular Business Models for Fast-Moving Consumer Goods. Bis Publisher, Amsterdam.
- Tischern, U. / Moder H. (2015): Was ist Ecodesign? Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

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 type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Nachhaltige Entwurfsstrategien

Kurscode: DLBPDWSDNES02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBPDWSDNES01

Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erproben die Studierenden die Rolle von „Agents of Change“. Mit den Methoden und Tools aus der gestalterischen Praxis werden nachhaltige Innovationen und Produktkonzepte entwickelt, die eine signifikante Reduktion negativer Umweltauswirkung gegenüber bestehenden Lösungen aufweisen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Produkt zu konzipieren und Szenarien zu entwickeln, die in eine signifikant verbesserte Umweltbilanz als vergleichbare Lösungen haben.
- Tools und Methoden zur Gestaltung von nachhaltigen Produkten anzuwenden.
- die Umweltauswirkungen eines Produktes einzuschätzen.
- die Umweltauswirkung argumentativ zu begründen und zu kommunizieren.

Kursinhalt

- Zu einer offen vorgegebenen Aufgabenstellung entwickeln die Studierenden ein Produktkonzept oder Designentwurf. Ziel ist dabei Szenarien zu einer signifikanten Reduzierung negativer Umwelteinflüsse aufzuzeigen und anhand von objektiven Bewertungskriterien glaubhaft zu begründen. Die Bandbreite der Szenarien kann vom Entwurf eines konkreten Produktes bis zu komplexen Produkt-Service-Systemen reichen.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Acaroglu, L. (2018): Circular System Design: A Toolkit for the circular Economy. Disrupt Design LLC, New York (US).
- Bakker, K. et al (2019): Products That Last: Product Design for Circular Business Models. Bis Publisher, Amsterdam.
- Bühler, P. / Schlaich, P. / Sinner, D. / Stauss, A. / Stauss, T. (2019): Produktdesign. Konzeption – Entwurf – Technologie. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Haffmans, S. et al (2018): Products That Flow: Circular Business Models for Fast-Moving Consumer Goods. Bis Publisher, Amsterdam.
- Tischern, U. / Moder H. (2015): Was ist Ecodesign? Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBPDWSDNES02

Unternehmensgründung

Modulcode: DLBEWWUG

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. Mirko Bendig (Unternehmensgründung und Innovationsmanagement) / Prof. Dr. Torsten Netzer (Unternehmensplanspiel)

Kurse im Modul

- Unternehmensgründung und Innovationsmanagement (BUGR01)
- Unternehmensplanspiel (BUPL01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung <u>Unternehmensgründung und Innovationsmanagement</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie • Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie <u>Unternehmensplanspiel</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "Fernstudium": Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) • Studienformat "myStudium": Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) • Studienformat "Kombistudium Duales Studium": Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) Teilnahmenachweis mit Mindestpunktzahl im Rahmen des Planspiels (best./nicht best.)
Anteil der Modulnote an der Gesamtnote s. Curriculum	

Lehrinhalt des Moduls Unternehmensgründung und Innovationsmanagement <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unternehmensgründung und Unternehmensgründer ▪ Innovationsmanagement ▪ Prüfung der Geschäftsidee ▪ Geschäftsplanung ▪ Finanzierung ▪ Rechtliche Aspekte ▪ Businessplan als Basiskonzept der Gründung Unternehmensplanspiel <ul style="list-style-type: none"> ▪ Computergestütztes Unternehmensplanspiel u.a. unter Berücksichtigung folgender Bereiche: ▪ F&E ▪ Finanzen ▪ Produktion ▪ Einkauf ▪ Marketing und Vertrieb

Qualifikationsziele des Moduls**Unternehmensgründung und Innovationsmanagement**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Bedeutung und Grundzüge der empirischen Entrepreneurswissenschaft wiederzugeben, und in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung zu erkennen.
- Gründerentscheidungen unter Berücksichtigung ihrer Rahmenbedingungen zu analysieren, und mit Blick auf Rechtsformwahl, Finanzierungsentscheidungen und Businessplangestaltung nachzuvollziehen.
- die Grundzüge strategischen wie operativen Innovationsmanagements darzustellen.

Unternehmensplanspiel

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Rahmen eines Unternehmensplanspiels praktische betriebliche Tätigkeiten in den wirtschaftlichen Bereichen der Fertigung, des Einkaufs, der Finanzplanung, der Personalplanung, der Forschung und der Entwicklung sowie auch des Marketings und des Vertriebs auszuführen.
- zentrale Aspekte der Personalqualifikation, der Produktivität, des Produktlebenszyklus, der Rationalisierung, des Aktienkurses sowie auch der Umwelt und des Unternehmenswerts bei ihren Entscheidungen zu berücksichtigen.
- Unternehmensziele und Strategien zu entwerfen, Entscheidungen unter Zeitdruck zu treffen und die getroffenen Entscheidungen zu analysieren und zu bewerten.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Betriebswirtschaft & Management auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Unternehmensgründung und Innovationsmanagement

Kurscode: BUGR01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs vermittelt das betriebswirtschaftliche Basiswissen für die Gründung von Unternehmen. Es werden die ökonomischen und kaufmännischen Grundlagen der Unternehmensgründung und der Unternehmensentwicklung unter Berücksichtigung von Rahmenbedingungen des Gründungsprozesses dargestellt. Dazu werden Finanzierungsmöglichkeiten, rechtliche Rahmenbedingungen und Planungsprozesse erörtert. Besonderes Augenmerk wird auf den Businessplan als zentralem Planungsmittel der Gründung gelegt. Abschließend werden die Kernelemente des Innovationsmanagements dargestellt, und zwar sowohl in seiner strategischen wie auch in seiner operativen Ausprägung.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Bedeutung und Grundzüge der empirischen Entrepreneurswissenschaft wiederzugeben, und in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung zu erkennen.
- Gründerentscheidungen unter Berücksichtigung ihrer Rahmenbedingungen zu analysieren, und mit Blick auf Rechtsformwahl, Finanzierungsentscheidungen und Businessplangestaltung nachzuvollziehen.
- die Grundzüge strategischen wie operativen Innovationsmanagements darzustellen.

Kursinhalt

1. Entrepreneurship
 - 1.1 Die Wissenschaft vom Entrepreneur
 - 1.2 Persönlichkeit, Prozesse und Definitionen
2. Volkswirtschaftliche Aspekte
 - 2.1 (Volkswirtschafts-)Theoretische Funktionen innovativer Entrepreneure
 - 2.2 Internationale volkswirtschaftliche Aspekte
 - 2.3 Entrepreneurship in Deutschland

3. Handlungs- und Entscheidungsfelder von Gründern
 - 3.1 Grundmodell des Entrepreneurship
 - 3.2 Opportunities – unternehmerische Gelegenheiten
 - 3.3 Handlungs- und Entscheidungsfelder „Ressourcen“ und „Organisation“
 - 3.4 Entscheidungs- und Handlungsfeld „Strategie“
4. Rahmenbedingungen konstitutiver Entscheidungen: Gründungsfinanzierung
 - 4.1 Grundfragen der Gründungsfinanzierung
 - 4.2 Eigenkapitalgeber und Gründungsfinanzierung mit Eigenkapital
 - 4.3 Rolle der Kreditinstitute und Gründungsfinanzierung mit Fremdkapital
 - 4.4 Sonstige Finanzierungsarten und öffentliche Fördermittel
5. Rahmenbedingungen konstitutiver Entscheidungen: Rechtsformen
 - 5.1 Entscheidungskriterien und Rechtsquellen
 - 5.2 Rechtsformen
 - 5.3 Gründungsrelevante rechtliche Aspekte
6. Geschäftsmodell und Businessplan
 - 6.1 Die Geschäftsidee
 - 6.2 Entrepreneurial Design – das Geschäftsmodell
 - 6.3 Analysemöglichkeiten des Entrepreneurial Designs und Finanzierungsplanung
 - 6.4 Der Businessplan
7. Strategisches Innovationsmanagement
 - 7.1 Innovation und Innovationsmanagement
 - 7.2 Innovationsmanagement
 - 7.3 Normatives und strategisches Innovationsmanagement
8. Operatives Innovationsmanagement
 - 8.1 Innovationsorientierte Organisation und Führung
 - 8.2 Management von Innovationsprozessen
 - 8.3 Implementierung und Entwicklungstendenzen im Innovationsmanagement

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

- Arnold, J. (2009): Existenzgründung. Businessplan & Chancen. 2. Auflage, UVIS, Burgrieden.
- Arnold, J. (2010): Existenzgründung. Fakten & Grundsätzliches. 3. Auflage, UVIS, Burgrieden.
- Hauschildt, J./Salomo, S. (2010): Innovationsmanagement. 5. Auflage, Vahlen, München.
- Hebig, M. (2004): Existenzgründungsberatung. Steuerliche, rechtliche und wirtschaftliche Gestaltungshinweise zur Unternehmensgründung. 5. Auflage, ESV.
- Hering, T./Vincenti, A. J. F. (2005): Unternehmensgründung. Oldenbourg, München.
- Hofert, S. (2010): Praxisbuch Existenzgründung. Erfolgreich selbstständig werden und bleiben. Eichborn, Frankfurt a. M.
- Küsell, F. (2006): Praxishandbuch Unternehmensgründung. Unternehmen erfolgreich gründen und managen. Gabler, Wiesbaden.
- Malek, M./Ibach, P.-K./Ahlers, J. (2003): Entrepreneurship. Prinzipien, Ideen und Geschäftsmodelle zur Unternehmensgründung im Informationszeitalter. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Singler, A. (2010): Businessplan. 3. Auflage, Haufe-Lexware, Freiburg.

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 checked="" 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 Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart 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 checked="" type="checkbox"/> Vodcast <input type="checkbox"/> Shortcast <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur	<input checked="" 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

Unternehmensplanspiel

Kurscode: BUPL01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Das computergestützte Unternehmensplanspiel versetzt die Studierenden in die Lage von Vorstandsmitgliedern. In Teamarbeit können sie ihr betriebswirtschaftliches Wissen vertiefen, stärker verknüpfen und sich auf einem dynamischen Marktumfeld präsentieren. Mit dem Planspiel können nahezu alle Bereiche (z. B. F&E, Finanzen, Produktion, Einkauf, Marketing und Vertrieb) eines Unternehmens angesprochen werden. Insbesondere liefern das interne Rechnungswesen mit detaillierter Kostenrechnung, das externe Rechnungswesen sowie Marktforschungsberichte die Grundlage für die Entscheidungen. Die Komplexität der Aufgaben/Entscheidungen steigt im Spielverlauf, während die Zeitsequenzen gleich bleiben.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Rahmen eines Unternehmensplanspiels praktische betriebliche Tätigkeiten in den wirtschaftlichen Bereichen der Fertigung, des Einkaufs, der Finanzplanung, der Personalplanung, der Forschung und der Entwicklung sowie auch des Marketings und des Vertriebs auszuführen.
- zentrale Aspekte der Personalqualifikation, der Produktivität, des Produktlebenszyklus, der Rationalisierung, des Aktienkurses sowie auch der Umwelt und des Unternehmenswerts bei ihren Entscheidungen zu berücksichtigen.
- Unternehmensziele und Strategien zu entwerfen, Entscheidungen unter Zeitdruck zu treffen und die getroffenen Entscheidungen zu analysieren und zu bewerten.

Kursinhalt

1. Unternehmensziele und -strategien
2. Absatz: Konkurrenzanalyse, Marketingmix, Produktlebenszyklen, Produkt-Relaunch, Produktneueinführung, Eintritt in einen neuen Markt, Kalkulation von Sondergeschäften, Deckungsbeitragsrechnung und Marktforschungsberichte als Informationsgrundlage für Marketingentscheidungen
3. F&E: Technologie, Ökologie, Wertanalyse
4. Beschaffung/Lagerhaltung: Optimale Bestellmenge

5. Fertigung: Investition, Desinvestition, Eigenfertigung oder Fremdbezug, Auslastungsplanung, ökologische Produktion, Rationalisierung, Lernkurve
6. Personal: Personalplanung, Qualifikation, Produktivität, Fehlzeiten, Fluktuation
7. Finanz- und Rechnungswesen: Kostenarten-, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung, stufenweise Deckungsbeitragsrechnung, Finanzplanung, Bilanz- und Erfolgsrechnung, Cashflow
8. Aktienkurs und Unternehmenswert
9. Portfolioanalyse

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Die Teilnehmer erhalten mit der Anmeldung ein Handbuch.

Studienformat Fernstudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat myStudium

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

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium Duales Studium

Studienform Kombistudium Duales Studium	Kursart
---	----------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.) Teilnahmenachweis mit Mindestpunktzahl im Rahmen des Planspiels (best./nicht best.)

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

BUPL01

Spatial Design: Kontext Innenarchitektur

Modulcode: DLBPDWSDKI

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. Sophie Reichelt (Entwerfen: Fläche – Körper – Raum) / Prof. Sophie Reichelt (Projekt: Material – Form – Objekt)

Kurse im Modul

- Entwerfen: Fläche – Körper – Raum (DLBIAEFKR01-01)
- Projekt: Material – Form – Objekt (DLBIAPMFO01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Entwerfen: Fläche – Körper – Raum

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "Kombistudium": Portfolio

Projekt: Material – Form – Objekt

- Studienformat "Kombistudium": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Entwerfen: Fläche – Körper – Raum

Raum- und Körpergestaltung sind die Wesensmerkmale der Architektur. Wahrnehmung bildet die Grundlage der Urteilsbildung in Bezug auf Räume und die Gestalt von Architektur. Es werden Phänomene des ästhetischen Erfassens von Raum kennengelernt und in künstlerischen, analytischen und methodischen Vorgehensweisen angewendet. In Übungen werden die zuvor genannten Phänomene am Beispiel innenräumlicher Sachverhalte aufgezeigt und angewendet. Potentielle Aufgabenfelder eines Innenarchitekten werden somit kenntlich.

Projekt: Material – Form – Objekt

Es wird zum materialgerechten Gestalten unter Berücksichtigung der sensorischen und haptischen Eigenschaften des Materials, dessen physikalischen Eigenschaften sowie dessen Bearbeitungsmöglichkeiten befähigt. Durch individuelles Erproben sammeln die Studierenden Erfahrungen im Umgang mit verschiedenen Materialien. Handwerkliche Fähigkeiten werden geschult. Die Studierenden erhalten die Befähigung zu komplexen assoziativen und intuitiven Denkprozessen sowie zu körperlichen Handlungsoptionen und Aktionen.

Qualifikationsziele des Moduls**Entwerfen: Fläche – Körper – Raum**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- menschliche Wahrnehmungen im Gestaltungs- und Planungsprozess zu berücksichtigen.
- Gestaltgesetze zu verstehen, in der gestalteten Umwelt zu erkennen und Rückschlüsse auf unsere Wahrnehmung zu ziehen.
- Gestalten als Prozess und unter Berücksichtigung zahlreicher Sachzwänge zu sehen.
- Varianten zu entwickeln und dies als Basis für eigene Entwurfsarbeit zu erkennen.
- Flächengestaltungen im richtigen Maßstab auf innenarchitektonische Anwendungen zu skalieren.
- Ordnungssysteme zu benennen und in eigenen Entwürfen anzuwenden.
- durch eine explizite Sprache gezielt und konkret über eigene Entwürfe und gestalterische Besonderheiten zu kommunizieren.

Projekt: Material – Form – Objekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Kontext der Innenarchitektur Materialien und Oberflächen zu definieren.
- mit dem Wissen um Bearbeitungsmöglichkeiten Objekte und Oberflächen zu gestalten und gezielte Herstellungsanweisungen zu geben.
- Material, dessen Oberfläche und Farbe, als gestalt- und Atmosphäre prägendes Element zu verstehen.
- den Umgang mit Material und Oberflächen als Designprozess zu sehen, der integrativ zum Entwurf gedacht und hinterfragt wird.
- beobachtete Phänomene und auf empirischem Weg erlangte Kenntnisse in kreativen Prozessen in Objekte und Produkte zu übersetzen und diese plastisch gestaltend umzusetzen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Architektur

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

Entwerfen: Fläche – Körper – Raum

Kurscode: DLBIAEFKR01-01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die zwei- und dreidimensionale Auseinandersetzung und deren Umsetzung wird mit verschiedenen Medien und Darstellungstechniken erprobt. Die Studierenden sensibilisieren ihre Wahrnehmungsfähigkeit und schulen ihre Ausdrucksmöglichkeiten. Dabei kommen gestalterische und ästhetische Gesetzmäßigkeiten zur Anwendung. In mehreren Übungen werden Entwürfe auf der Fläche und dem Raum erlernt. Über zunächst intuitives Erforschen werden später gezielt kompositorische Themen aus dem Spektrum der Innenarchitektur ausgewählt und bearbeitet. Raumvolumina und deren Beziehungen zueinander werden untersucht und in plastisch räumlichen Objekten präsentiert. Die Studierenden erhalten dabei Anregung und Befähigung zum analytischen und kombinatorischen Denken.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- menschliche Wahrnehmungen im Gestaltungs- und Planungsprozess zu berücksichtigen.
- Gestaltgesetze zu verstehen, in der gestalteten Umwelt zu erkennen und Rückschlüsse auf unsere Wahrnehmung zu ziehen.
- Gestalten als Prozess und unter Berücksichtigung zahlreicher Sachzwänge zu sehen.
- Varianten zu entwickeln und dies als Basis für eigene Entwurfsarbeit zu erkennen.
- Flächengestaltungen im richtigen Maßstab auf innenarchitektonische Anwendungen zu skalieren.
- Ordnungssysteme zu benennen und in eigenen Entwürfen anzuwenden.
- durch eine explizite Sprache gezielt und konkret über eigene Entwürfe und gestalterische Besonderheiten zu kommunizieren.

Kursinhalt

- Die Studierenden erlernen gestalterische Prinzipien sowie deren konkrete Anwendung auf gestalterische Fragestellungen auf der Fläche und im Raum. Sie lernen Proportionssysteme kennen und sind in der Lage, die Wechselwirkungen von Raum- und Körpergestaltung zu begreifen. Das Arbeiten mit Modul, System und Struktur wird geübt. Raumbildung wird durch die Mittel Begrenzung und Bewegung erfahren. Schwerpunkt bildet die Formgebung, die im Kurs als Ausgangspunkt architektonischen Schaffens gesehen wird.

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

- Clarc, R.H./Pause, M. (2012): Precedents in Architecture. Analytic Diagrams, Formative Ideas, and Partis. 4.Auflage, John Wiley & Sons, New Jersey.
- Eisenman, P. (2006): The Formal Basis of Modern Architecture. Lars Mueller Publishers, London.
- Von Meiss, P. (1994): Vom Objekt zum Raum, zum Ort. Birkhäuser Verlag, Berlin.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Creative Lab
------------------------------------	--------------------------------

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

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 checked="" type="checkbox"/> Live Tutorium/Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Projekt: Material – Form – Objekt

Kurscode: DLBIAPMFO01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Kurs werden die Wechselbeziehungen von Form und Material aufgezeigt. In mehreren Übungen werden eigene Objekte geschaffen, die künstlerische und ästhetische Kriterien erfüllen. Mittels verschiedenster Techniken werden Materialien verändert, plastisches Material formend gestaltet. Synästhetische Empfindungen und assoziative Denkweisen finden im Hinblick auf Material und Form Berücksichtigung. Analoges und digitales Arbeiten werden als sich ergänzende Methoden gesehen. Methodisches und plastisches Gestalten werden durch die Synthese von Mensch und Maschine kombiniert. Dabei werden methodisches und intuitives Denken und Gestalten geschult. Die Designprozesse und Ergebnisse werden medial dokumentiert. Diese Dokumentation ist Bestandteil der kreativen Leistung und bedarf einer eigenen, dem Prozess geschuldeten Idee.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Kontext der Innenarchitektur Materialien und Oberflächen zu definieren.
- mit dem Wissen um Bearbeitungsmöglichkeiten Objekte und Oberflächen zu gestalten und gezielte Herstellungsanweisungen zu geben.
- Material, dessen Oberfläche und Farbe, als gestalt- und Atmosphäre prägendes Element zu verstehen.
- den Umgang mit Material und Oberflächen als Designprozess zu sehen, der integrativ zum Entwurf gedacht und hinterfragt wird.
- beobachtete Phänomene und auf empirischem Weg erlangte Kenntnisse in kreativen Prozessen in Objekte und Produkte zu übersetzen und diese plastisch gestaltend umzusetzen.

Kursinhalt

- Unter Anwendung verschiedener Designmethoden und der Kenntnis über Herstellungs- und Bearbeitungsweisen von Material werden in mehreren Übungen Objekte/Installationen geschaffen. Unterscheidungen zwischen Unikat/Prototyp und reproduzierbarer Objekte werden bewusst getätigt. Funktion, Material und Gestalt bilden eine Einheit. Die im Kurs gestellten Aufgaben erfordern unkonventionelle Lösungen sowie ein Überdenken tradierter Materialvorstellungen. Durch experimentelles oder disruptives Vorgehen, Ausprobieren und Bewerten ist Raum für innovative Materialienentwicklungen, deren Bearbeitung und Anwendung.

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

- Franklin, K./Till, C. (2018): Radical Matter. Rethinking Materials for a sustainable Future. Thames & Hudson, London.
- Lefteri, Ch. (2014): Materials for Design. Laurence King Publishing, London.
- Peters, S. (2011 & 2014): Materialrevolution. Neue nachhaltige und multifunktionale Materialien für Design und Architektur (2 Bände). Birkhäuser Verlag, Berlin.
- Plowman, J. (2011): Kompaktwissen Plastisches Gestalten. Topp Verlag, Stuttgart.
- Sauer, Ch. (2010): Made of ... Neue Materialien für Architektur und Design. Gestalten Verlag, Berlin.
- Solanki, S. (2018): Why Materials Matter. Responsible Design for a better World. Prestel Verlag, München.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Creative Lab
------------------------------------	--------------------------------

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBIAPMFO01

Nachhaltige Technologien und Fertigungsverfahren Industrie 4.0

Modulcode: DLBPDWNTFI

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. Mirko Bendig (Nachhaltige Technologien) / Prof. Dr. Mario Boßlau (Fertigungsverfahren Industrie 4.0)

Kurse im Modul

- Nachhaltige Technologien (DLBEPWITN02)
- Fertigungsverfahren Industrie 4.0 (DLBINGFVI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Nachhaltige Technologien

- Studienformat "Fernstudium": Klausur

Fertigungsverfahren Industrie 4.0

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

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Nachhaltige Technologien**

- Energietechnologien
- Wassertechnologien
- Rohstoff- und Materialtechnologien
- Urbane Technologien
- Transport-Technologien
- Bewertung nachhaltiger Technologien

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**Nachhaltige Technologien**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Definition und Konzepte zum Begriff Nachhaltigkeit zu erinnern
- verschiedene Systeme und ihre Wechselwirkungen sowie die gesellschaftliche Bedeutung nachhaltiger Technologien zu verstehen
- Einsatzgebiete und Anwendungsmöglichkeiten nachhaltiger Technologien zu erinnern
- nachhaltige Technologien anhand von objektiven Kriterien zu analysieren, zu bewerten und zu vergleichen

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

Ist Grundlage für weitere Module in den Bereichen
Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften

**Bezüge zu anderen Studiengängen der IU
Internationale Hochschule (IU)**

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT &
Technik

Nachhaltige Technologien

Kurscode: DLBEPWITN02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Nachhaltige Technologien weisen wesentliche Unterschiede zu konventionellen Technologien auf, welche durch ihre Abhängigkeit von konventionellen Primärenergiequellen (fossil oder nuklear) und/oder Emissionen oftmals ökologische und gesellschaftliche Probleme verursachen. Im Kurs verschaffen sich die Studierenden einen Überblick über die Einsatzgebiete und Anwendungsmöglichkeiten nachhaltiger Technologien und erhalten Einblick in Methoden, diese anhand von objektiven Kriterien zu bewerten und zu vergleichen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Definition und Konzepte zum Begriff Nachhaltigkeit zu erinnern
- verschiedene Systeme und ihre Wechselwirkungen sowie die gesellschaftliche Bedeutung nachhaltiger Technologien zu verstehen
- Einsatzgebiete und Anwendungsmöglichkeiten nachhaltiger Technologien zu erinnern
- nachhaltige Technologien anhand von objektiven Kriterien zu analysieren, zu bewerten und zu vergleichen

Kursinhalt

1. Nachhaltige Technologien: Einführung und Kontext
 - 1.1 Charakteristika nachhaltiger Technologien
 - 1.2 Systeme und Wechselwirkungen
 - 1.3 Gesellschaftliche Bedeutung
 - 1.4 Ökonomische Aspekte nachhaltiger Technologien
 - 1.5 Technische Herausforderungen nachhaltiger Technologien
2. Energietechnologien
 - 2.1 Energieformen
 - 2.2 Konventionelle Primärenergiequellen
 - 2.3 Regenerative Primärenergiequellen
 - 2.4 Energiespeichertechnik
 - 2.5 Energiewandlungstechnologien und Wandlungseffizienz
 - 2.6 Energieversorgungsnetze

3. Wassertechnologien
 - 3.1 Wasserbehandlung und -aufbereitung
 - 3.2 Wassersysteme
4. Rohstoff- und Materialtechnologien
 - 4.1 Materialeffizienz
 - 4.2 Optimierung von Materialfunktionalitäten
 - 4.3 Recycling
5. Urbane Technologien
 - 5.1 Gebäudetechnik
 - 5.2 Ver- und Entsorgung
 - 5.3 Synergiepotentiale in urbanen Zentren
6. Transport-Technologien
 - 6.1 Nachhaltige Transportsysteme
 - 6.2 Kraftstoffe
 - 6.3 Materialreduktion
7. Bewertung nachhaltiger Technologien
 - 7.1 Vor- und nachgelagerte Energieketten
 - 7.2 Materialflussanalysen
 - 7.3 Lebenszyklen, Obsoleszenz und Recyclingfähigkeit, Ökobilanz
 - 7.4 Vergleich anhand von Einzelkriterien
 - 7.5 Technikfolgenabschätzung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Kaltschmitt, M./ Schebek, L. (2015): Umweltbewertung für Ingenieure: Methoden und Verfahren. Springer Vieweg.
- Martens, H./ Goldmann, D. (2016): Recyclingtechnik: Fachbuch für Lehre und Praxis. 2. Auflage, Springer Vieweg.
- Sterner, M./ Stadler, I. (2017): Energiespeicher - Bedarf, Technologien, Integration. 2. Auflage, Springer Vieweg.
- Watter, H. (2019): Regenerative Energiesysteme. Grundlagen, Systemtechnik und Analysen ausgeführter Beispiele nachhaltiger Energiesysteme. 5. Auflage, Springer Fachmedien, Wiesbaden.

Studienformat Fernstudium

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

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

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBINGFVI01

Agile Management

Modulcode: DLBLOWAM

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. (Agiles Management) / Dr. Mark Menzel (Agiles Projektmanagement)

Kurse im Modul

- Agiles Management (DLBNWAM01)
- Agiles Projektmanagement (DLBDBAPM01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Agiles Management

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Agiles Projektmanagement

- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
- Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Agiles Management**

- Grundlagen des agilen Managements
- Treiber der Agilität
- Agile Methoden
- Agile Organisation
- Agile Führung
- Agile Planung
- Agiler Personaleinsatz
- Kontrolle in agilen Organisationen
- Digitale Tools als Voraussetzung für Agilität
- Kritische Reflexion

Agiles Projektmanagement

In diesem Kurs erlangen die Studierenden Handlungskompetenzen im Bereich des agilen Projektmanagements durch die eigenständige Bearbeitung eines Projekts. Hierbei wenden sie unter anderem die Werte, Aktivitäten, Rollen und Artefakte agiler Vorgehensweisen am Beispiel Scrum an.

Qualifikationsziele des Moduls**Agiles Management**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff des agilen Managements zu erklären und die Grundlagen ebenso wie die Treiber von Agilität zu benennen.
- wichtige Konzepte der Agilität wie Scrum und Kanban und ihre Merkmale aufzuzeigen.
- die Grundlagen des agilen Managements zu beschreiben und die Einflüsse von Agilität in Bezug auf die funktionalen Managementdimensionen (Organisation, Führung, Planung, Personaleinsatz, Kontrolle) wiederzugeben.
- Grenzen und Risiken von Agilität zu verstehen.

Agiles Projektmanagement

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Unterschiede zwischen agilem und plangetriebenem Projektmanagement zu erläutern.
- agile Prinzipien zu erläutern.
- nach den in Scrum definierten Werten agil zusammenzuarbeiten.
- die in Scrum definierten Aktivitäten anzuwenden.
- die in Scrum definierten Rollen zu verantworten.
- die in Scrum definierten Artefakte zu erstellen und zu pflegen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus den Bereichen Betriebswirtschaft & Management und Projektmanagement auf

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

Agiles Management

Kurscode: DLBNWAM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Agilität ist ein neuer Begriff, der sich sowohl in der Unternehmenspraxis als auch in der Managementliteratur als zentraler Aspekt der Unternehmens- und Mitarbeiterführung wiederfindet. Ein Ziel dieses Kurses ist es daher, die Bedeutung sowie die Besonderheiten des agilen Managements herauszustellen und den Studierenden einen Überblick über den aktuellen Stand der Diskussion zu geben. Dabei werden nicht nur die Begriffe der Agilität und des agilen Managements definiert, sondern auch die Treiber der Agilität und die in der Praxis vorwiegend verwendete agile Konzepte wie Scrum und Kanban aufgegriffen. In diesem Kurs wird der Begriff des Managements im Sinne einer funktionalen Dimension (Management übernimmt bestimmte Aufgaben) definiert und im weiteren Verlauf zugrunde gelegt, sodass eine Abgrenzung zu der institutionellen Dimension (Management ist das Management) erfolgt. Entsprechend stehen die Einflüsse von Agilität auf die Managementfunktionen „Organisation, Führung, Planung, Personaleinsatz und Kontrolle“ im Vordergrund des Kurses. Der Kurs schließt mit einer kritischen Reflexion ab, da Agilität nicht als Allheilmittel aufgefasst werden darf, sondern mit Grenzen und Konflikten behaftet sein kann. So ist Agilität nicht für alle Aufgaben gleichermaßen geeignet und kann für sehr stark intrinsisch motivierte Mitarbeiter ein Gesundheitsrisiko darstellen. Zudem entstehen aus gleichzeitig vorhandenem agilem Denken gepaart mit dem hierarchischen Organisationsprinzip nicht selten Konflikte, die zu Produktivitätsverlusten führen können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff des agilen Managements zu erklären und die Grundlagen ebenso wie die Treiber von Agilität zu benennen.
- wichtige Konzepte der Agilität wie Scrum und Kanban und ihre Merkmale aufzuzeigen.
- die Grundlagen des agilen Managements zu beschreiben und die Einflüsse von Agilität in Bezug auf die funktionalen Managementdimensionen (Organisation, Führung, Planung, Personaleinsatz, Kontrolle) wiederzugeben.
- Grenzen und Risiken von Agilität zu verstehen.

Kursinhalt

1. Grundlagen des agilen Managements
 - 1.1 Einführung in die Thematik
 - 1.2 Definition des Begriffs Management
 - 1.3 Definition des Begriffs Agilität
 - 1.4 Agilität und Mindset
2. Treiber der Agilität
 - 2.1 Agilität als Antwort auf Veränderung
 - 2.2 Externe Treiber für Agilität
 - 2.3 Interne Treiber für Agilität
3. Agile Konzepte
 - 3.1 Scrum
 - 3.2 Kanban
 - 3.3 Weitere agile Methoden
4. Agile Organisation
 - 4.1 Begriff der agilen Organisation
 - 4.2 Selbstorganisation als Kernelement
 - 4.3 Transformation und Reifegradmodell der Organisation
 - 4.4 Trafo-Modell zur agilen Organisationsentwicklung
5. Agile Führung
 - 5.1 Veränderte Rolle der Führungskraft
 - 5.2 Begriff und Prinzipien agiler Führung
 - 5.3 Selbstführung als Voraussetzung für Agilität
6. Agile Planung
 - 6.1 Begriff und Prinzipien der agilen Planung
 - 6.2 Agile Planung
 - 6.3 Neue Planungsmethoden
7. Agiler Personaleinsatz
 - 7.1 Begriff und Einordnung in den Personalmanagementprozess
 - 7.2 Agile strategische Personalbedarfsplanung
 - 7.3 Rahmenbedingungen für den agilen Personaleinsatz

8. Kontrolle in agilen Organisationen
 - 8.1 Begriff und Funktion der Kontrolle
 - 8.2 Agilität und Kontrolle – ein Widerspruch?
 - 8.3 Managementkontrollsysteme im Wandel
9. Digitale Tools als Voraussetzung für Agilität
 - 9.1 Kollaborationstools
 - 9.2 Neue Technologien
10. Kritische Reflexion
 - 10.1 Agilität als Allheilmittel
 - 10.2 Agilität als Gesundheitsrisiko
 - 10.3 Agilität und Hierarchie

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Deeken, M./Fuchs, T. (2018): Agiles Management als Antwort auf die Herausforderungen der Digitalisierung. Praktische Erkenntnisse und Gestaltungshinweise für die Bankenbranche. Springer/Gabler-Verlag, Wiesbaden.
- Häusling, A. (2018): Agile Organisationen: Transformationen erfolgreich gestalten – Beispiele agiler Pioniere. Haufe Lexware-Verlag, Freiburg.
- Kotter, J.P. (2012): How the most innovative companies capitalize on today's rapid fire strategic challenges – and still make their numbers: Accelerate! Harvard Business Review, 90(11), S. 43–58.
- Lang, M./Scherber, S. (Hrsg.) (2015): Agiles Management: Innovative Methoden und Best Practices. Symposion-Verlag, Düsseldorf.
- Moser, M. (2017): Hierarchielos führen. Anforderungen an eine moderne Unternehmens- und Mitarbeiterführung. Springer/Gabler-Verlag, Wiesbaden.
- Niedner, B. (2018): Agil ohne Planung: Wie Unternehmen von der Natur lernen können. Haufe-Verlag, Freiburg.
- Thomaschewski, D./Völker, R. (Hrsg.) (2019): Agiles Management. Kohlhammer-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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Agiles Projektmanagement

Kurscode: DLBDBAPM01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Unter Anwendung bekannter Methoden und Techniken aus dem Themengebiet des agilen Projektmanagements bearbeiten die Studierenden in diesem Kurs selbstständig eine praktische Fragestellung und erhalten so eine praktische Einführung in das agile Projektmanagement. Dabei erfolgt die Anwendung der einzelnen Grundprinzipien auch in Gegenüberstellung zu plangetriebenem Projektmanagement. Um agiles Projektmanagement nicht nur zu verstehen, sondern auch zu erfahren, werden Werte, Aktivitäten, Rollen und Artefakte typischer agiler Vorgehensweisen am Beispiel Scrum vertieft und an einem Beispielprojekt umgesetzt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Unterschiede zwischen agilem und plangetriebenem Projektmanagement zu erläutern.
- agile Prinzipien zu erläutern.
- nach den in Scrum definierten Werten agil zusammenzuarbeiten.
- die in Scrum definierten Aktivitäten anzuwenden.
- die in Scrum definierten Rollen zu verantworten.
- die in Scrum definierten Artefakte zu erstellen und zu pflegen.

Kursinhalt

- In diesem Kurs werden den Studierenden verschiedene Kompetenzen im Bereich des agilen Projektmanagements durch die praktische Anwendung im Rahmen eines Projektberichts vermittelt. Im Gegensatz zu plangetriebenem Projektmanagement werden dabei vor allem die aus der modernen Softwareentwicklung bekannten Prinzipien der Agilität genutzt. Am Beispiel von SCRUM sollen sich die Studierenden eine agile Vorgehensweise selbst aneignen. Das Wissen um die jeweiligen Rollen und Aktivitäten werden die Studierenden dann in einem einfachen Projekt einsetzen und auf diese Weise erste praktische Erfahrungen sammeln und im Projektbericht dokumentieren. Die Inhalte der Projekte ergeben sich aus den individuellen Fähigkeiten und Voraussetzungen der Studierenden.

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

- 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 Verlag, Frechen.
- Roock, A. (2011): Software-Kanban. Eine Einführung. In: Projektmagazin, Heft 4,
- Leffingwell, D. et al. (o. J.): Scaled Agile Framework. (URL: <http://scaledagileframework.com/> [letzter Zugriff: 17.07.2015]).
- Schwaber, K./Sutherland, J. (o. J.): The Scrum Guide™ - The definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. (URL: www.scrumguides.org [letzter Zugriff: 17.07.2015]).

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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

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	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 <input checked="" type="checkbox"/> Folien

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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Marktforschung und Konsumentenverhalten

Modulcode: DLBWPMUK

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)

Caterina Fox (Marktforschung) / Prof. Dr. Julia Pitters (Konsumentenverhalten)

Kurse im Modul

- Marktforschung (BMFO01)
- Konsumentenverhalten (DLBMPS02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung	Teilmodulprüfung
	<p><u>Marktforschung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten • Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten <p><u>Konsumentenverhalten</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

Marktforschung

- Marketingforschung: Unterstützung bei der Entscheidungsfindung
- Wahl des Forschungsansatzes
- Wahl der Erhebungsmethode
- Messung, Operationalisierung und Skalierung der Variablen
- Auswahl der Erhebungseinheiten
- Datenanalyse, -interpretation und Präsentation der Ergebnisse

Konsumentenverhalten

- Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen des Konsumverhaltens
- Einflussfaktoren auf das Konsumverhalten
- Konsumverhalten auf Dienstleistungsmärkten
- Organisationales Kaufverhalten

Qualifikationsziele des Moduls

Marktforschung

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Methoden der Marktforschung zu kennen.
- die Basistechniken von Forschungsansätzen, Erhebungsmethoden und Datenanalyse mit Schwerpunkt auf der Interpretation und Bewertung der Ergebnisse zu verstehen.
- systematisch Daten zu sammeln und zu analysieren um Entscheidungen auf der Basis fundierter Kriterien zu treffen.
- die Bedeutung, Nutzen und Grenzen von Marktforschungsdaten zu bewerten.

Konsumentenverhalten

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zentrale Begriffe der Konsumentenpsychologie zu erklären sowie die grundlegenden psychologischen Modelle zur Erklärung des Konsumentenverhaltens zu unterscheiden und hinsichtlich ihrer Aussagekraft und Einsatzfähigkeit zu beurteilen.
- psychologische Theorien und Modelle über Faktoren darzulegen, die das Verhalten auslösen bzw. beeinflussen und daraus Empfehlungen für zielführende Marketing- und Werbemaßnahmen abzuleiten.
- verhaltenswissenschaftliche Modelle zu Kaufentscheidungen und Kaufprozessen zu diskutieren und darauf basierend Handlungsempfehlungen für Unternehmen zu entwickeln.
- die wesentlichen verhaltenswissenschaftlichen Aspekte und Instrumente der Kundenbindung zu erklären und Lösungsansätze für konkrete betriebliche Aufgabenstellungen in diesem Bereich zu erarbeiten.
- die besonderen Anforderungen beim Verkauf von Dienstleistungen zu beschreiben und Maßnahmen zu planen, um ihnen erfolgversprechend zu begegnen.
- organisationales Kaufverhalten und dessen Determinanten modellhaft zu erläutern und Vorschläge zu unterbreiten, um das Handeln in den einzelnen Prozessphasen zielführend zu gestalten.

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

Marktforschung

Kurscode: BMFO01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel der Marktforschung ist es, Informationen zu sammeln, die die Entscheidungsfindung im Management unterstützen. Diese Informationen können auf vielfältige Weise beschafft werden. Der Kurs Marktforschung bietet den Studenten ein Basiswissen der Vorgehensweise und der Methoden der Marktforschung. Auf der Grundlage des Marktforschungsprozesses werden alle Prozessschritte behandelt. Das Augenmerk der Datenanalyse liegt auf der Interpretation statistischer Analysen am Beispiel von Potenzial-, Image- oder Kundenzufriedenheitsanalysen.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Methoden der Marktforschung zu kennen.
- die Basistechniken von Forschungsansätzen, Erhebungsmethoden und Datenanalyse mit Schwerpunkt auf der Interpretation und Bewertung der Ergebnisse zu verstehen.
- systematisch Daten zu sammeln und zu analysieren um Entscheidungen auf der Basis fundierter Kriterien zu treffen.
- die Bedeutung, Nutzen und Grenzen von Marktforschungsdaten zu bewerten.

Kursinhalt

1. Grundlagen der Marktforschung
 - 1.1 Definition und Bezug zum Marketing
 - 1.2 Aufgaben und Prozess der Marktforschung
 - 1.3 Anbieter und Nutzer von Marktforschungsdaten
2. Überblick: Wahl des Forschungsansatzes; explorative, deskriptive und kausale Studien
 - 2.1 Überblick: Wahl des Forschungsansatzes
 - 2.2 Explorative Studien
 - 2.3 Deskriptive Studien
3. Wahl der Erhebungsmethode: Sekundärforschung
 - 3.1 Vor- und Nachteile, Informationsquellen der Sekundärforschung
 - 3.2 Systemplattformen im Rahmen der Marktforschung
 - 3.3 Praktischer Nutzen der Marktforschung am Beispiel Porsche

4. Wahl der Erhebungsmethode: Primärforschung I
 - 4.1 Verfahren der Primärforschung
 - 4.2 Verfahren der Primärforschung: Befragung und Exploration
 - 4.3 Verfahren der Primärforschung: Gruppendiskussionen, Tiefeninterviews und Experimente
5. Wahl der Erhebungsmethode: Primärforschung II
 - 5.1 Verfahren der Primärforschung: Beobachtung
 - 5.2 Verfahren der Primärforschung: Online-Befragungen
 - 5.3 Verfahren der Primärforschung: Panels und Trendstudien
6. Messtheoretische Grundlagen, Skalierung, Operationalisierung der Variablen
 - 6.1 Begriffe
 - 6.2 Messniveaus
 - 6.3 Skalierung
 - 6.4 Operationalisierung der Variablen
7. Aufbereitung der Daten
 - 7.1 Redigierung bzw. Editierung der vorliegenden Erhebungsbögen
 - 7.2 Codierung von Erhebungsbögen
 - 7.3 Fehlerkontrolle
 - 7.4 Umgang mit fehlenden Daten
8. Deskriptive Datenanalyse; uni-/bivariate Verfahren
 - 8.1 Univariate Verfahren
 - 8.2 Bivariate Verfahren
9. Multivariate Analyseverfahren
 - 9.1 Dependenzanalyse
 - 9.2 Interdependenzanalyse
 - 9.3 Fehlerquellen bei multivariaten Analysen
10. Multivariates Verfahren zur Datenanalyse am Beispiel Kundenzufriedenheit
 - 10.1 Besonderheiten bei der Ermittlung der Kundenzufriedenheit
 - 10.2 Zu berücksichtigende Elemente für den Fragebogen
 - 10.3 Der fertige Fragebogen

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

- Berekoven, L./Eckert, W./Ellenrieder, P. (2009): Marktforschung. Methodische Grundlagen und praktische Anwendung. 12. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Brown, T./Churchill, G. A./Lacobucci, D. (2005): Marketing Research. Methodological Foundations. 9. Auflage, Thomson, Hampshire, UK.
- Churchill, G. A./Brown, T./Suter, T. A. (2010): Basic Marketing Research. 7. Auflage, Thomson, Hampshire (UK).
- Fantapié Altobelli, C. (2007): Marktforschung. Methoden - Anwendungen – Praxisbeispiele. 2. Auflage, UTB, Stuttgart.

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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Konsumentenverhalten

Kurscode: DLBMPS02

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Unternehmen müssen ihre Kunden und deren Kauf- und Konsumverhalten kennen, um Trends frühzeitig wahrzunehmen und Chancen der Bedarfsdeckung zu nutzen. Deshalb ist es unerlässlich, zu analysieren, wie Kunden ihre Ressourcen (Zeit, Geld, Aufwand) einteilen und welche Faktoren zur Kaufentscheidung beitragen. Hierzu müssen beispielsweise die folgenden Fragen beantwortet werden: Was, warum, wann, wie, wie oft und wo kauft der Kunde? Wie beeinflussen die Merkmale von Produkten und Dienstleistungen den Kaufentscheidungsprozess? Und welche anderen Aspekte und Faktoren sind wichtig? Dieser Kurs macht die Studierenden mit wesentlichen psychologischen Erklärungsansätzen und Modellen des Konsumentenverhaltens vertraut. Er beleuchtet die Kaufentscheidungsprozesse von privaten Haushalten und beschaffenden Organisationen, untersucht die individuellen und sozialen Faktoren, die diese Prozesse jeweils beeinflussen und zeigt zentrale Konzepte zur Kundenbindung auf. Zudem vermittelt er die Besonderheiten der Vermarktung von Dienstleistungen und stellt Ansätze vor, wie Unternehmen diesen spezifischen Anforderungen wirksam begegnen können.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zentrale Begriffe der Konsumentenpsychologie zu erklären sowie die grundlegenden psychologischen Modelle zur Erklärung des Konsumentenverhaltens zu unterscheiden und hinsichtlich ihrer Aussagekraft und Einsatzfähigkeit zu beurteilen.
- psychologische Theorien und Modelle über Faktoren darzulegen, die das Verhalten auslösen bzw. beeinflussen und daraus Empfehlungen für zielführende Marketing- und Werbemaßnahmen abzuleiten.
- verhaltenswissenschaftliche Modelle zu Kaufentscheidungen und Kaufprozessen zu diskutieren und darauf basierend Handlungsempfehlungen für Unternehmen zu entwickeln.
- die wesentlichen verhaltenswissenschaftlichen Aspekte und Instrumente der Kundenbindung zu erklären und Lösungsansätze für konkrete betriebliche Aufgabenstellungen in diesem Bereich zu erarbeiten.
- die besonderen Anforderungen beim Verkauf von Dienstleistungen zu beschreiben und Maßnahmen zu planen, um ihnen erfolgversprechend zu begegnen.
- organisationales Kaufverhalten und dessen Determinanten modellhaft zu erläutern und Vorschläge zu unterbreiten, um das Handeln in den einzelnen Prozessphasen zielführend zu gestalten.

Kursinhalt

1. Einführung in das Konsumentenverhalten
 - 1.1 Begriffe und Entwicklung des Konsumentenverhaltens
 - 1.2 Ziele der Konsumentenforschung
 - 1.3 Konsum und Konsumenten
2. Modelle des Konsumentenverhaltens
 - 2.1 Modellansätze zur Erklärung des Konsumentenverhaltens
 - 2.2 Wichtige Modellarten des Konsumentenverhaltens
 - 2.3 Einführung in die Determinanten des Konsumentenverhaltens
3. Aktivierung
 - 3.1 Grundlagen zur Aktivierung
 - 3.2 Aktivierung des Konsumenten
4. Emotion, Motivation und Einstellung
 - 4.1 Emotion
 - 4.2 Motivation
 - 4.3 Einstellung
5. Kognitive Prozesse
 - 5.1 Kognition und Gedächtnis
 - 5.2 Lernen durch Konditionierung und kognitive Lerntheorien
6. Weitere Einflüsse auf das Konsumentenverhalten
 - 6.1 Persönliche Einflussgrößen
 - 6.2 Soziale Einflussgrößen
 - 6.3 Kulturelle Einflussgrößen
7. Der Kaufprozess
 - 7.1 Arten der Kaufentscheidung und Kaufentscheidungstyp
 - 7.2 Vorkaufphase
 - 7.3 Kaufphase
 - 7.4 Nachkauf- und Nutzungsphase
8. Der Kunde ist König: Von der Kundenorientierung zum Kundenwert
 - 8.1 Kundenorientierung und Kundenzufriedenheit
 - 8.2 Kundenbindung und Kundenwert

9. Konsumentenverhalten auf Dienstleistungsmärkten
 - 9.1 Kaufentscheidungsprozess im Dienstleistungsbereich
 - 9.2 Die Service-Erfolgskette
 - 9.3 Marktsegmentierung auf Dienstleistungsmärkten
10. Organisationales Kaufverhalten
 - 10.1 Grundlagen des organisationalen Kaufverhaltens
 - 10.2 Ein Modell organisatorischer Kaufentscheidung

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Kroeber-Riel, W./Gröppel-Klein, A. (2013): Konsumentenverhalten. 10. Auflage, Vahlen, München.
- Meffert, H./Bruhn, M. (2009): Dienstleistungsmarketing. Grundlagen – Konzepte – Methoden. 6. Auflage, Gabler, Wiesbaden.
- Solomon, M. R. (2011): Konsumentenverhalten. 9. Auflage, Pearson, München.
- Trommsdorf, V./Teichert, T. (2011): Konsumentenverhalten. 8. Auflage, 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 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

DLBMPS02

Produktentwicklung 4.0 und Circular Economy

Modulcode: DLBPDWPCE

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. Inga Schlömer (Produktentwicklung 4.0) / Prof. Dr. Mirko Bendig (Circular Economy)

Kurse im Modul

- Produktentwicklung 4.0 (DLBINGPE01)
- Circular Economy (DLBEPWITN01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Produktentwicklung 4.0

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

Circular Economy

- Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Produktentwicklung 4.0

- Einführung in die moderne Produktentwicklung
- Grundlagen der Produktentwicklung
- Methoden im Produktentwicklungsprozess
- Alternative Designansätze
- Digitalisierung der Produktgestaltung
- Kundenindividuelle Massenproduktion
- Ausblick: Digital Engineering and Operation

Circular Economy

- Ursprung und Definition der Circular Economy
- Treiber der Circular Economy
- Das "R-framework of circularity" – die 7 "Rs" und deren Anwendung
- Anforderungen der Kreislaufwirtschaft
- Transformation hin zu einer Circular Economy
- Beispiele für Ansätze und Geschäftsmodelle der Kreislaufwirtschaft

Qualifikationsziele des Moduls

Produktentwicklung 4.0

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die historische Entwicklung der industriellen Produktion einzuordnen.
- die gegenwärtigen Trends im Kontext der „vierten industriellen Revolution“ und ihre Auswirkungen auf die Produktentwicklung zu benennen.
- die grundlegenden Methoden in der Produktentwicklung zu kategorisieren.
- den traditionellen Produktentwicklungsprozess aus der Konstruktionslehre zu erläutern.
- alternative Ansätze zur Produktentwicklung voneinander abzugrenzen.
- ausgewählte Werkzeuge im Kontext der digitalen und virtuellen Produktgestaltung zu benennen.
- das Losgrößenproblem zu kennen und Losgrößen für traditionelle Produktionstypen zu bestimmen.
- traditionelle Produktionstypen von modernen Strategien wie der kundenindividuellen Massenproduktion und dem Rapid Manufacturing zu unterscheiden.
- die gegenwärtigen Ansätze zur vollständigen Digitalisierung der Produktentstehungs- und Produktionsprozesse im Sinne des Digital Engineering zu erläutern.

Circular Economy

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Ursachen und Hintergründe eine Weiterentwicklung des aktuellen linear organisierten Wirtschaftens hin zu einer Kreislaufwirtschaft notwendig machen,
- die wichtigsten Treiber der Kreislaufwirtschaft zu beschreiben,
- wichtige Konzepte und Ableitungen der Circular Economy und deren Wirkung auf Organisationsformen, Geschäftsmodelle, Produktion und Technologien sowie des Wirtschaftens zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten,
- den Transformationsprozess von einer aktuell linear organisierten Wirtschaft hin zu einer Circular Economy zu verstehen und zu gestalten lernen.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für weitere Module in den Bereichen Design und Qualitäts- & Nachhaltigkeitsmanagement.

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau und Transport & Logistik.

Produktentwicklung 4.0

Kurscode: DLBINGPE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Ziel des Kurses ist es, den Studierenden einen Überblick über die gegenwärtigen Ansätze einer modernen Produktentwicklung im Kontext der Industrie 4.0 zu geben. Ausgehend von traditionellen Methoden und Werkzeugen der Produktentwicklung werden hierzu zunächst relevante alternative Designansätze beschrieben, die den Konsumenten in den Mittelpunkt der Gestaltung rücken. Darüber hinaus werden moderne Werkzeuge zur Unterstützung der Produktgestaltung vorgestellt, mit denen ein Ingenieur sowohl die statischen/geometrischen als auch die dynamischen Eigenschaften eines Produkts digital erfassen und simulieren kann. Außerdem werden in Abgrenzung zu traditionellen Produktionstypen die Aspekte der kundenindividuellen Massenproduktion thematisiert. Als Ausblick auf zukünftige Entwicklungen werden aktuelle Forschungsansätze für die durchgängig digitalisierte Produktentwicklung vorgestellt.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die historische Entwicklung der industriellen Produktion einzuordnen.
- die gegenwärtigen Trends im Kontext der „vierten industriellen Revolution“ und ihre Auswirkungen auf die Produktentwicklung zu benennen.
- die grundlegenden Methoden in der Produktentwicklung zu kategorisieren.
- den traditionellen Produktentwicklungsprozess aus der Konstruktionslehre zu erläutern.
- alternative Ansätze zur Produktentwicklung voneinander abzugrenzen.
- ausgewählte Werkzeuge im Kontext der digitalen und virtuellen Produktgestaltung zu benennen.
- das Losgrößenproblem zu kennen und Losgrößen für traditionelle Produktionstypen zu bestimmen.
- traditionelle Produktionstypen von modernen Strategien wie der kundenindividuellen Massenproduktion und dem Rapid Manufacturing zu unterscheiden.
- die gegenwärtigen Ansätze zur vollständigen Digitalisierung der Produktentstehungs- und Produktionsprozesse im Sinne des Digital Engineering zu erläutern.

Kursinhalt

1. Einführung in die moderne Produktentwicklung
 - 1.1 Begriffe der industriellen Produktion
 - 1.2 Die vierte industrielle Revolution
 - 1.3 Wende in den Produktionsfaktoren
 - 1.4 Trends in der Produktentwicklung
2. Grundlagen der Produktentwicklung
 - 2.1 Methoden der Produktplanung
 - 2.2 Methoden der Lösungssuche
 - 2.3 Auswahl und Bewertung von Alternativen
3. Methoden im Produktentwicklungsprozess
 - 3.1 Anforderungen klären
 - 3.2 Konzeption
 - 3.3 Entwurf
 - 3.4 Ausarbeitung
4. Alternative Designansätze
 - 4.1 Design Thinking
 - 4.2 Personas
 - 4.3 Human-centered Design nach ISO 9241-210
 - 4.4 Participatory Design
 - 4.5 Open Innovation
 - 4.6 Empathic Design
5. Digitalisierung der Produktgestaltung
 - 5.1 Vom Zeichenbrett zum digitalen Funktionsmodell
 - 5.2 Computer-aided Engineering
 - 5.3 Computer-aided Quality
 - 5.4 Engineering- und Produktdatenmanagement
 - 5.5 Simulationsdatenmanagement
6. Kundenindividuelle Massenproduktion
 - 6.1 Traditionelle Produktionstypen
 - 6.2 Losgrößenproblem und -planung
 - 6.3 Mass Customization
 - 6.4 Rapid Manufacturing

7. Ausblick: Digital Engineering an Operation
 - 7.1 Definition
 - 7.2 Einsatzgebiete
 - 7.3 Erschließung von Daten
 - 7.4 Modellierung dynamischer Produkteigenschaften
 - 7.5 Bereitstellung von Informatinen im Betrieb

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Bauernhansl, T./Hompel, M. ten/Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) (2014): Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Springer, Berlin.
- Bloech, J. et al. (2014): Einführung in die Produktion. 7. Auflage, Springer, Berlin/Heidelberg.
- Kull, H. (2015): Mass Customization. Opportunities, Methods, and Challenges for Manufacturers. Apress, Berkeley/New York.
- Pahl, G./Beitz, W. (2006): Konstruktionslehre. Grundlagen erfolgreicher Produktentwicklung. Methoden und Anwendung. 7. Auflage, Springer, Berlin.
- Schenk, M. (Hrsg.) (2015): Produktion und Logistik mit Zukunft. Springer, 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 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 checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

Circular Economy

Kurscode: DLBEPWITN01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Im Gegenentwurf zum aktuell vorherrschenden Prinzip der Linearwirtschaft in der industriellen Produktion und Wirtschaft stellt der Ansatz der Circular Economy („Kreislaufwirtschaft“) ein regeneratives System dar. Ziel der Circular Economy ist die Minimierung des Ressourceneinsatzes und der Abfallproduktion, der Emissionen und der Energieverschwendung durch das Verlangsamen, Verringern und Schließen von Energie- und Materialkreisläufen. Im Kurs verschaffen sich die Studierenden einen Überblick über die Ursprünge, die Rahmenbedingungen und die Anforderungen an eine Circular Economy. Zusätzlich wird ihnen ein Einblick in die wirtschaftlichen Transformationsprozesse und Anpassungen in Bezug auf Produktion, Technologien, Supply Chain, Organisationsformen und Geschäftsmodelle geboten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- zu verstehen, welche Ursachen und Hintergründe eine Weiterentwicklung des aktuellen linear organisierten Wirtschaftens hin zu einer Kreislaufwirtschaft notwendig machen,
- die wichtigsten Treiber der Kreislaufwirtschaft zu beschreiben,
- wichtige Konzepte und Ableitungen der Circular Economy und deren Wirkung auf Organisationsformen, Geschäftsmodelle, Produktion und Technologien sowie des Wirtschaftens zu erklären sowie deren Vor- und Nachteile zu bewerten,
- den Transformationsprozess von einer aktuell linear organisierten Wirtschaft hin zu einer Circular Economy zu verstehen und zu gestalten lernen.

Kursinhalt

1. Ursprung und Definition der Circular Economy
 - 1.1 Hintergrund, Geschichte und Definition
 - 1.2 Klimakrise
 - 1.3 Ressourcenverschwendung
 - 1.4 Negative Externalitäten

2. Treiber der Circular Economy
 - 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen in Deutschland
 - 2.2 Internationale Rahmenbedingungen – Pariser Klimavertrag, UN Sustainable Development Goals
 - 2.3 Technologische und ökonomische Treiber, wie z.B. Sharing Economy
 - 2.4 Gesellschaftliche und politische Treiber, wie z.B. Zero Waste Vision, Kohleausstieg
3. Das "R-framework of circularity" – die 7 "Rs" und deren Anwendung
 - 3.1 „Rethink“
 - 3.2 „Reduce“
 - 3.3 „Re-use“ und „Repair“
 - 3.4 „Refurbish“ und „Recover“
 - 3.5 „Recycle“
4. Anforderungen der Kreislaufwirtschaft
 - 4.1 Andere Formen und Bedarf an Rohstoffen
 - 4.2 Kritische und knappe Rohstoffe
 - 4.3 Beispiel: Erneuerbare Energien
5. Transformation hin zu einer Circular Economy
 - 5.1 Substitutions- und Designstrategien
 - 5.2 Politische und wirtschaftliche Strategien
 - 5.3 Transformation der Produktion und Supply Chain
 - 5.4 Transformation der "Wegwerfkultur"
6. Beispiele für Ansätze und Geschäftsmodelle der Kreislaufwirtschaft
 - 6.1 Abfallwirtschaft
 - 6.2 Energiewirtschaft

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

- Lacy, P./Long, J./Spindler, W. (2020): The Circular Economy Handbook: Realizing the Circular Advantage, Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK.
- Eisenriegler, Sepp (2020): Kreislaufwirtschaft in der EU: Eine Zwischenbilanz, Springer Gabler, Wiesbaden.
- Webster, Ken (2017): The Circular Economy: A Wealth of Flows, 2nd Edition, Lightning Source, LaVergne, USA.
- Gallaud, D./Laperche, B. (2016): Circular Economy, Industrial Ecology and Short Supply Chain: Towards Sustainable Territories, Innovation, Entrepreneurship, Management: Smart Innovation Set, Band 4, John Wiley & Sons, New York, USA.
- Braungart, M./McDonough (2014): Cradle to Cradle: Einfach intelligent produzieren, Piper Verlag, 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 checked="" type="checkbox"/> Folien

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": Siehe gewählter Kurs

Studium Generale II

- Studienformat "Fernstudium": Siehe gewählter Kurs

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 Siehe gewählter Kurs
-----------------------------------	--

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Siehe gewählter Kurs

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 Siehe gewählter Kurs
-----------------------------------	--

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Siehe gewählter Kurs

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

Fremdsprache Italienisch

Modulcode: DLFSWI

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. (Zertifikatskurs Italienisch) / N.N. (Fremdsprache Italienisch)

Kurse im Modul

- Zertifikatskurs Italienisch (DLFSWI01)
- Fremdsprache Italienisch (DLFSI01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Zertifikatskurs Italienisch

- Studienformat "Fernstudium":
Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

Fremdsprache Italienisch

- Studienformat "Fernstudium": Klausur,
90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Zertifikatskurs Italienisch**

Erlernen und vertiefen von Italienisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.

Fremdsprache Italienisch

Erlernen und vertiefen von Italienisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.

Qualifikationsziele des Moduls**Zertifikatskurs Italienisch**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Italienisch zu bedienen.

Fremdsprache Italienisch

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Italienisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Alle weiteren Module im Bereich Sprachen

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Fernstudium

Zertifikatskurs Italienisch

Kurscode: DLFSWI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1 und B2 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Italienisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert. Nach erfolgreicher Teilnahme erhalten die Studierenden ein Zertifikat entsprechend des gewählten Levels.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Italienisch zu bedienen.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)

- die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)
- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede

Literatur
Pflichtliteratur
Weiterführende Literatur
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

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

Lehrmethoden
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Fremdsprache Italienisch

Kurscode: DLFSI01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1 und B2 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Italienisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Italienisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)
 - die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können

sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)

- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede

Literatur
Pflichtliteratur
Weiterführende Literatur
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

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
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Fremdsprache Französisch

Modulcode: DLFSWF

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. (Zertifikatskurs Französisch) / N.N. (Fremdsprache Französisch)

Kurse im Modul

- Zertifikatskurs Französisch (DLFSWF01)
- Fremdsprache Französisch (DLFSF01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Zertifikatskurs Französisch

- Studienformat "Fernstudium":
Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

Fremdsprache Französisch

- Studienformat "Fernstudium": Klausur,
90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Zertifikatskurs Französisch**

Erlernen und vertiefen von Französisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.

Fremdsprache Französisch

Erlernen und vertiefen von Französisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.

Qualifikationsziele des Moduls**Zertifikatskurs Französisch**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Französisch zu bedienen.

Fremdsprache Französisch

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Französisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Alle weiteren Module im Bereich Sprachen

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Fernstudium

Zertifikatskurs Französisch

Kurscode: DLFSWF01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1 und B2 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Französisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert. Nach erfolgreicher Teilnahme erhalten die Studierenden ein Zertifikat entsprechend des gewählten Levels.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Französisch zu bedienen.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)

- die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)
- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede

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

- Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

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

Lehrmethoden
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Fremdsprache Französisch

Kurscode: DLFSF01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1 und B2 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Französisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Französisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)
 - die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können

sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)

- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

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
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Fremdsprache Spanisch

Modulcode: DLFSWS

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. (Zertifikatskurs Spanisch) / N.N. (Fremdsprache Spanisch)

Kurse im Modul

- Zertifikatskurs Spanisch (DLFSWS01)
- Fremdsprache Spanisch (DLFSS01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Zertifikatskurs Spanisch

- Studienformat "Fernstudium":
Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

Fremdsprache Spanisch

- Studienformat "Fernstudium": Klausur,
90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls**Zertifikatskurs Spanisch**

Erlernen und vertiefen von Spanisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.

Fremdsprache Spanisch

Erlernen und vertiefen von Spanisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.

Qualifikationsziele des Moduls**Zertifikatskurs Spanisch**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Spanisch zu bedienen.

Fremdsprache Spanisch

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Spanisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Alle weiteren Module im Bereich Sprachen

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelor-Programme im Fernstudium

Zertifikatskurs Spanisch

Kurscode: DLFSWS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1 und B2 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Spanisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert. Nach erfolgreicher Teilnahme erhalten die Studierenden ein Zertifikat entsprechend des gewählten Levels.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Spanisch zu bedienen.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)

- die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)
- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede

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

- Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

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

Lehrmethoden
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Fremdsprache Spanisch

Kurscode: DLFSS01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1 und B2 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Spanisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1 oder B2) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Spanisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)
 - die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können

sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)

- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede

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

- Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

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
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Fremdsprache Englisch

Modulcode: DLFSWE

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. (Zertifikatskurs Englisch) / Prof. Dr. Katja Grupp (Fremdsprache Englisch)

Kurse im Modul

- Zertifikatskurs Englisch (DLFSWE01)
- Fremdsprache Englisch (DLFSE01)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Zertifikatskurs Englisch

- Studienformat "Fernstudium":
Teilnahmenachweis (best. / nicht best.)

Fremdsprache Englisch

- Studienformat "Fernstudium": Klausur,
90 Minuten

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p>Lehrinhalt des Moduls</p> <p>Zertifikatskurs Englisch</p> <p>Erlernen und vertiefen von Englisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.</p> <p>Fremdsprache Englisch</p> <p>Erlernen und vertiefen von Englisch als Fremdsprache auf dem gewählten GERS-Niveau mit Hinblick auf die jeweiligen qualitativen Aspekte Spektrum, Korrektheit, Flüssigkeit, Interaktion und Kohärenz. Das Modul umfasst eine Kombination aus Hör-, Verstehens-, Schreib- und Sprechübungen sowie verschiedenem Kursmaterial.</p>	
<p>Qualifikationsziele des Moduls</p> <p>Zertifikatskurs Englisch</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1, B2 oder C1) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen. ▪ anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Englisch zu bedienen. <p>Fremdsprache Englisch</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1, B2 oder C1) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen. ▪ anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Englisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden. 	
<p>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</p> <p>Alle weiteren Module im Bereich Sprachen</p>	<p>Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)</p> <p>Alle Bachelor-Programme im Fernstudium</p>

Zertifikatskurs Englisch

Kurscode: DLFSWE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1, B2 und C1 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Englisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert. Nach erfolgreicher Teilnahme erhalten die Studierenden ein Zertifikat entsprechend des gewählten Levels.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1, B2 oder C1) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen auf dem ihnen beim Abschlusstest bestätigten Sprachniveau GERS der Fremdsprache Englisch zu bedienen.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)

- die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)
- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte zu verstehen und auch implizite Bedeutungen zu erfassen. Sie können sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Sie können die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel gebrauchen. Sie können sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. (Niveau C1)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede
 - Niveau C1 - Übungen zur Festigung und Wiederholung des Gelernten. Unregelmäßige Verben, „phrasal verbs“, Kollokationen und Redewendungen. Unterschiede zwischen britischem und amerikanischem Englisch

Literatur
Pfichtliteratur
Weiterführende Literatur
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

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

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

Lehrmethoden
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Fremdsprache Englisch

Kurscode: DLFSE01

Niveau	Unterrichtssprache	SWS	ECTS	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

Beschreibung des Kurses

Die Qualifikationsziele entsprechen dem Level A1, A2, B1, B2 und C1 nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS). Anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen wird die Verwendung der Fremdsprache Englisch nach einem GERS Einstufungstest gelehrt und praktiziert.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Qualifikationsziele entsprechend dem gewählten Level (A1, A2, B1, B2 oder C1) nach den Kriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Sprachen (GERS) zu erbringen.
- anhand alltäglicher Themenbereiche, gewählter Spezialgebiete und unter Verwendung grundlegender und fortgeschrittener grammatischer Strukturen die Fremdsprache Englisch nach einem GERS Einstufungstest zu verwenden.

Kursinhalt

- Je nach GERS-Einstufung werden die Studierenden befähigt,
 - vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze zu verstehen und zu verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sie können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen - z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben - und sie können auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sie können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. (Niveau A1)
 - Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke zu verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sie können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Sie können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. (Niveau A2)
 - die Hauptpunkte zu verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. Sie können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet. Sie können

sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Sie können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. (Niveau B1)

- die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen zu verstehen; und im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen zu verstehen. Sie können sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sie können sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. (Niveau B2)
- ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte zu verstehen und auch implizite Bedeutungen zu erfassen. Sie können sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Sie können die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel gebrauchen. Sie können sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. (Niveau C1)
- Grammatik:
 - Niveau A1 – unter anderem Zeitformen der Gegenwart und Vergangenheit, Satzbau, Präpositionen
 - Niveau A2 – unter anderem Zeitformen der Vergangenheit, Unterschiede bei den Vergangenheitszeiten, Imperativ, Nebensätze, Pronomen (Dativ, Akkusativ)
 - Niveau B1 – unter anderem Einführung Plusquamperfekt, Konjunktionen, Einführung Passiv, Adverbien, Adjektive (Unterschied), Zukunft
 - Niveau B2 – unter anderem Verbkonstruktionen, Bedingungssätze, indirekte Rede
 - Niveau C1 - Übungen zur Festigung und Wiederholung des Gelernten. Unregelmäßige Verben, „phrasal verbs“, Kollokationen und Redewendungen. Unterschiede zwischen britischem und amerikanischem Englisch

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Siehe Angaben im Online-Kurs speexx

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Sprachkurs
-----------------------------------	------------------------------

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
Lehrmethoden werden vom externen Dienstleister zur Verfügung gestellt

Bachelorarbeit Design

Modulcode: BBAKD

Modultyp	Zugangsvoraussetzungen	Niveau	ECTS	Zeitaufwand Studierende
s. Curriculum	gemäß Studien- und Prüfungsordnung	BA	10	300 h

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

Modulverantwortliche(r)

Studiengangleiter (SGL) (Bachelorarbeit Design) / Studiengangsleiter (SGL) (Kolloquium)

Kurse im Modul

- Bachelorarbeit Design (BBAKD01)
- Kolloquium (BBAK02)

Art der Prüfung(en)

Modulprüfung

Teilmodulprüfung

Bachelorarbeit Design

- Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung; Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung; Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung
- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung; Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

Kolloquium

- Studienformat "myStudium": Kolloquium
- Studienformat "Fernstudium": Kolloquium
- Studienformat "Kombistudium": Kolloquium

Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

Lehrinhalt des Moduls

Bachelorarbeit Design

- Bachelorarbeit Design
- Kolloquium zur Bachelorarbeit

Kolloquium

Qualifikationsziele des Moduls

Bachelorarbeit Design

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine Problemstellung selbständig zu definieren und gedanklich zu durchdringen
- mit den im Studium erlernten Mitteln, Methoden und fachpraktischen Fähigkeiten eine Lösung in Form einer komplexen gestalterischen Arbeit zu konzipieren
- das erarbeitete Konzept fachlich kompetent umzusetzen und dabei die erlernten Schritte des Gestaltungsprozesses selbständig zu bearbeiten
- die geleistete Arbeit wissenschaftlich einwandfrei schriftlich und sowohl für ein fachliches wie für ein nichtfachliches Publikum verständlich zu dokumentieren
- eine umfassende Projektpräsentation in didaktisch sinnvollem Aufbau sowohl für ein fachliches wie für ein nichtfachliches Publikum vorzubereiten

Kolloquium

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.

Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Alle Module des Studiengangs

Bezüge zu anderen Studiengängen der IU Internationale Hochschule (IU)

Alle Bachelorprogramme im Fernstudium

Bachelorarbeit Design

Kurscode: BBAKD01

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 Fähigkeiten erfolgreich anzuwenden. Eine Problemstellung wird selbständig definiert, recherchiert und mittels einer komplexen Gestaltungsaufgabe professionell gelöst. Die Studierenden sind befähigt innerhalb des gemäß Studien- und Prüfungsordnung vorgegebenen Zeitrahmens, eine Gestaltungsaufgabe aus ihrem Fachgebiet sowohl in fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und aus den Erfordernissen des Studiengangs resultierenden technischen sowie gestalterischen Methoden selbstständig zu erarbeiten.

Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine Problemstellung selbständig zu definieren und gedanklich zu durchdringen
- mit den im Studium erlernten Mitteln, Methoden und fachpraktischen Fähigkeiten eine Lösung in Form einer komplexen gestalterischen Arbeit zu konzipieren
- das erarbeitete Konzept fachlich kompetent umzusetzen und dabei die erlernten Schritte des Gestaltungsprozesses selbständig zu bearbeiten
- die geleistete Arbeit wissenschaftlich einwandfrei schriftlich und sowohl für ein fachliches wie für ein nichtfachliches Publikum verständlich zu dokumentieren
- eine umfassende Projektpräsentation in didaktisch sinnvollem Aufbau sowohl für ein fachliches wie für ein nichtfachliches Publikum vorzubereiten

Kursinhalt

- Die Bachelorarbeit muss zu einer Problemstellung erstellt werden, die einen inhaltlichen Bezug zum jeweiligen Studienschwerpunkt aufweist. Im Rahmen der Bachelorarbeit müssen die Problemstellung sowie das wissenschaftliche Untersuchungsziel klar herausgestellt werden. Die Studierenden müssen ihre Fähigkeit unter Beweis stellen, das erarbeitete Wissen in Form einer eigenständigen und problemlösungsorientierten Anwendung theoretisch, technisch und gestalterisch anzuwenden. Die Studierenden definieren basierend auf ihrem jeweiligen Studienschwerpunkt eigenständig Vorschläge für ein Thema, das die zugrunde liegende Problemstellung berücksichtigt und die für die angestrebte Lösung geeignete Form der Umsetzung benennt. Hinsichtlich des Umfangs, der Plausibilität und dem inhaltlichen Anspruch wird das Thema vom jeweiligen Betreuer beurteilt und von diesem zur Erarbeitung durch die Studierenden freigegeben. Mit der eigenständigen Erarbeitung der Bachelorarbeit

beweisen die Studierenden ihre Fähigkeiten im Konzipieren, Entwerfen, Planen, Umsetzen sowie dem Lösen von Problemen, um ihre Rolle als Gestalter zu erfüllen und interdisziplinäre Projektziele erfolgreich zu koordinieren. Die Studierenden sind befähigt, innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens, gemäß Studien- und Prüfungsordnung, eine praxisorientierte Aufgabe aus ihrem Fachgebiet sowohl in fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und aus den Erfordernissen des Studiengangs resultierenden gestalterischen wie technischen Methoden selbstständig zu bearbeiten.

Literatur

Pflichtliteratur

Weiterführende Literatur

- Martin B. & Hanington B. (2013): Designmethoden - 100 Recherchemethoden und Analysetechniken für erfolgreiche Gestaltung. 1. Auflage, Stiebner, Grünwald.
- Poschauko M. & Poschauko T. (2018): NEA MACHINA: Die Kreativmaschine. Next Edition. 2. Auflage, Hermann Schmidt Verlag, Mainz.
- Pricken M. & Klell C. (2010): Kribbeln im Kopf. 11. Auflage, Hermann Schmidt Verlag, Mainz.

Studienformat myStudium

Studienform myStudium	Kursart Thesis-Kurs
---------------------------------	-------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
270 h	0 h	0 h	0 h	0 h	270 h

Lehrmethoden
Die Studierenden erarbeiten eigenständig unter der methodischen und wissenschaftlichen Anleitung eines akademischen Betreuers ihre gewählte Aufgabenstellung innerhalb der vorgegebenen Frist gemäß Studien- und Prüfungsordnung.

Studienformat Fernstudium

Studienform Fernstudium	Kursart Thesis-Kurs
-----------------------------------	-------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium 270 h	Präsenzstudium 0 h	Tutorium 0 h	Selbstüberprüfung 0 h	Praxisanteil 0 h	Gesamt 270 h

Lehrmethoden
Die Studierenden erarbeiten eigenständig unter der methodischen und wissenschaftlichen Anleitung eines akademischen Betreuers ihre gewählte Aufgabenstellung innerhalb der vorgegebenen Frist gemäß Studien- und Prüfungsordnung.

Studienformat Kombistudium

Studienform Kombistudium	Kursart Thesis-Kurs
------------------------------------	-------------------------------

Informationen zur Prüfung	
Prüfungszulassungsvoraussetzungen	BOLK: Nein Evaluation: Nein
Prüfungsleistung	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

Zeitaufwand Studierende					
Selbststudium	Präsenzstudium	Tutorium	Selbstüberprüfung	Praxisanteil	Gesamt
270 h	0 h	0 h	0 h	0 h	270 h

Lehrmethoden
Die Studierenden erarbeiten eigenständig unter der methodischen und wissenschaftlichen Anleitung eines akademischen Betreuers ihre gewählte Aufgabenstellung innerhalb der vorgegebenen Frist gemäß Studien- und Prüfungsordnung

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