

# MODULHANDBUCH

## **Bachelor of Arts**

### Bachelor Mediendesign (MSDUAL-BAMD)

210 CP

Duales myStudium

Klassifizierung: Grundständig

# Inhaltsverzeichnis

---

## 1. Semester

### **Modul DLBMDDFV: Design - Form und Variation**

Modulbeschreibung .....	12
Kurs DLBMDDFV01: Design - Form und Variation .....	14

### **Modul DLBKDDSV-02: Designgrundlagen: sehen und verstehen**

Modulbeschreibung .....	19
Kurs DLBKDDSV01-02: Designgrundlagen: sehen und verstehen .....	21

### **Modul MSDUALDABPR1: Praxisreflexion 1: Design, Architektur & Bau**

Modulbeschreibung .....	27
Kurs MSDUALDABPR101: Praxisreflexion 1: Design, Architektur & Bau .....	29

### **Modul DLBIADFV: Darstellen: Fotografie und Video**

Modulbeschreibung .....	33
Kurs DLBIADFV01: Darstellen: Fotografie und Video .....	35

### **Modul DLBKDTSE: Typografie: Schrift entdecken**

Modulbeschreibung .....	41
Kurs DLBKDTSE01: Typografie: Schrift entdecken .....	43

### **Modul MSDUALMDPPDK : Praxisprojekt: Digitale Komposition**

Modulbeschreibung .....	49
Kurs DLBMDGPLS01-01: Digitale Komposition .....	51

---

## 2. Semester

### **Modul DLBWIRARD: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Architektur und Design**

Modulbeschreibung .....	58
Kurs DLBWIRARD01: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Architektur und Design .....	60

### **Modul DLBMDMMD: Mobile Media Design**

Modulbeschreibung .....	66
Kurs DLBMDMMD01: Mobile Media Design .....	68

### **Modul MSDUALDABPR2: Praxisreflexion 2: Design, Architektur & Bau**

Modulbeschreibung .....	74
Kurs MSDUALDABPR201: Praxisreflexion 2: Design, Architektur & Bau .....	76

**Modul DLBUXHCI: Human-Computer Interaction**

Modulbeschreibung .....	80
Kurs DLBUXHCI01: Human-Computer Interaction .....	82

**Modul DLBUXIG: Interaktionsgestaltung**

Modulbeschreibung .....	89
Kurs DLBUXIG01: Interaktionsgestaltung .....	91

**Modul MSDUALMDPPGD: Praxisprojekt: Grafikdesign**

Modulbeschreibung .....	96
Kurs DLBMDPGD01: Projekt: Grafikdesign .....	98

---

**3. Semester****Modul DLBMDBIN: Bildliche Inszenierung**

Modulbeschreibung .....	105
Kurs DLBMDBIN01: Bildliche Inszenierung .....	107

**Modul DLBMIUID1: Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces**

Modulbeschreibung .....	112
Kurs DLBMIUID01: Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces .....	114

**Modul MSDUALDABPR3: Praxisreflexion 3: Design, Architektur & Bau**

Modulbeschreibung .....	121
Kurs MSDUALDABPR301: Praxisreflexion 3: Design, Architektur & Bau .....	123

**Modul DLBKDTSA: Typografie: Schrift anwenden**

Modulbeschreibung .....	127
Kurs DLBKDTSA01: Typografie: Schrift anwenden .....	129

**Modul DLBPRST: Storytelling**

Modulbeschreibung .....	136
Kurs DLBPRST01: Storytelling .....	138

**Modul MSDUALMDPPWD: Praxisprojekt: Webdesign**

Modulbeschreibung .....	144
Kurs DLBMDPWD01: Projekt: Webdesign .....	146

---

**4. Semester****Modul DLBPDMPD: Mikroelektronik für Designer:innen**

Modulbeschreibung .....	153
Kurs DLBPDMPD01: Mikroelektronik für Designer:innen .....	155

**Modul DLBKA: Kollaboratives Arbeiten**

Modulbeschreibung .....	160
Kurs DLBKA01: Kollaboratives Arbeiten .....	162

**Modul MSDUALDABPR4: Praxisreflexion 4: Design, Architektur & Bau**

Modulbeschreibung .....	169
Kurs MSDUALDABPR401: Praxisreflexion 4: Design, Architektur & Bau .....	171

**Modul DLBAVRGGR: Gestaltungsgrundlagen 3D - Raum**

Modulbeschreibung .....	175
Kurs DLBAVRGGR01: Gestaltungsgrundlagen 3D - Raum .....	177

**Modul DLBIHK: Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen**

Modulbeschreibung .....	182
Kurs DLBIHK01: Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen .....	184

**Modul MSDUALMDPPMD: Praxisprojekt: Mobile Design**

Modulbeschreibung .....	190
Kurs DLBMDPMD01: Projekt: Mobile Design .....	192

**5. Semester****Modul DLBMIGA: Grundlagen der Animation**

Modulbeschreibung .....	199
Kurs DLBMIGA01: Grundlagen der Animation .....	201

**Modul DLBKDDT-01: Designtheorie**

Modulbeschreibung .....	206
Kurs DLBKDDT01-01: Designtheorie .....	208

**Modul MSDUALDABPR5: Praxisreflexion 5: Design, Architektur & Bau**

Modulbeschreibung .....	213
Kurs MSDUALDABPR501: Praxisreflexion 5: Design, Architektur & Bau .....	215

**Modul DLBMDDV: Datenvisualisierung**

Modulbeschreibung .....	219
Kurs DLBMDDV01: Datenvisualisierung .....	221

**Modul DLBMDWHDMP-01: Handlungsfeld Digitale Medienproduktion**

Modulbeschreibung .....	227
Kurs DLBMDWDMP01-01: Digitale Medienproduktion .....	230
Kurs DLBMDWDMP02: Projekt Digitale Medienproduktion .....	234

**Modul DLBMIUEX-01: User Experience**

Modulbeschreibung .....	238
Kurs DLBMIUEX01-01: User Experience .....	241
Kurs DLBMIUEX02: UX-Projekt .....	248

### **Modul DLBMDWOPER: Objektorientierte Programmierung für Extended Reality**

Modulbeschreibung .....	253
Kurs DLBAVROOPC01: Objektorientierte Programmierung mit C# .....	256
Kurs DLBAVRAEU01: Anwendungsentwicklung mit Unity .....	260

### **Modul DLBMDWMMR: Multimedialer Raum**

Modulbeschreibung .....	265
Kurs DLBIAWAI01: Ausstellen und Inszenieren .....	267
Kurs DLBMDWMMR01: Projekt: Multimedialer Raum .....	272

### **Modul DLBINGASS: Angewandte Smart Services**

Modulbeschreibung .....	276
Kurs DLBINGSS01: Smart Services I .....	278
Kurs DLBINGPSMS01: Projekt: Smart Mobility & Services .....	284

### **Modul DLBMDWGG2D: Generative Gestaltung - 2D**

Modulbeschreibung .....	287
Kurs IOBP01: Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java .....	290
Kurs DLBMDWGG2D01: Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche .....	297

### **Modul MSDUALMDPPDAVM: Praxisprojekt: Design audio-visuelle Medien**

Modulbeschreibung .....	301
Kurs DLBMDPPDAVM01: Projekt: Design audio-visuelle Medien .....	303

## **6. Semester**

### **Modul DLBMISGDM: Seminar: Gesellschaft und Digitale Medien**

Modulbeschreibung .....	310
Kurs DLBMISGDM01: Seminar: Gesellschaft und Digitale Medien .....	312

### **Modul DLBMDWHDMP-01: Handlungsfeld Digitale Medienproduktion**

Modulbeschreibung .....	317
Kurs DLBMDWDMP01-01: Digitale Medienproduktion .....	320
Kurs DLBMDWDMP02: Projekt Digitale Medienproduktion .....	324

### **Modul DLBMIUEX-01: User Experience**

Modulbeschreibung .....	328
Kurs DLBMIUEX01-01: User Experience .....	331
Kurs DLBMIUEX02: UX-Projekt .....	338

**Modul DLBMDWOPER: Objektorientierte Programmierung für Extended Reality**

Modulbeschreibung .....	343
Kurs DLBAVROOPC01: Objektorientierte Programmierung mit C# .....	346
Kurs DLBAVRAEU01: Anwendungsentwicklung mit Unity .....	350

**Modul DLBMDWMMR: Multimedialer Raum**

Modulbeschreibung .....	355
Kurs DLBIAWAI01: Ausstellen und Inszenieren .....	357
Kurs DLBMDWMMR01: Projekt: Multimedialer Raum .....	362

**Modul DLBINGASS: Angewandte Smart Services**

Modulbeschreibung .....	366
Kurs DLBINGSS01: Smart Services I .....	368
Kurs DLBINGPSMS01: Projekt: Smart Mobility & Services .....	374

**Modul DLBMDWGG2D: Generative Gestaltung - 2D**

Modulbeschreibung .....	377
Kurs IOBP01: Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java .....	380
Kurs DLBMDWGG2D01: Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche .....	387

**Modul MSDUALDABPR6: Praxisreflexion 6: Design, Architektur & Bau**

Modulbeschreibung .....	391
Kurs MSDUALDABPR601: Praxisreflexion 6: Design, Architektur & Bau .....	393

**Modul DLBKDWCMD: Crossmediales Design**

Modulbeschreibung .....	397
Kurs DLBKDWCMD01: Crossmediales Design .....	400
Kurs DLBKDWCMD02: Projekt: Crossmediales Design .....	406

**Modul DLBKDWDD: Didaktisches Design**

Modulbeschreibung .....	410
Kurs DLBKDWDD01: Didaktisches Design .....	413
Kurs DLBKDWDD02: Projekt Didaktisches Design .....	418

**Modul DLBCEMWURP: User Research und UX-Prototyping**

Modulbeschreibung .....	422
Kurs DLBUXEUR01: Einführung in User Research .....	424
Kurs DLBUXUXP01: UX-Prototyping .....	429

**Modul DLBMDWAIDVU: Angewandtes Interaction Design in virtueller Umgebung**

Modulbeschreibung .....	433
Kurs DLBAVRIDSVR01: 3D Interaction Design und Social VR .....	436
Kurs DLBAVRPCIE01: Projekt: Creating an Interactive XR Experience .....	441

**Modul DLBKDWDIR-01: Design im Raum**

Modulbeschreibung .....	445
Kurs DLBKDWDIR01-01: Design im Raum .....	447
Kurs DLBKDWDIR02: Projekt: Design im Raum .....	451

### **Modul DLBCEMWURP: User Research und UX-Prototyping**

Modulbeschreibung .....	455
Kurs DLBUXEUR01: Einführung in User Research .....	457
Kurs DLBUXUXP01: UX-Prototyping .....	462

### **Modul DLBPDWDDAGD: Design für die digitale Ära: Generatives Design**

Modulbeschreibung .....	466
Kurs DLBPDWDDAGD01: Generatives Design .....	468
Kurs DLBPDWDDAGD02: Projekt: Generatives Design .....	472

### **Modul MSDUALMDPPCMW: Praxisprojekt: Cross-Media Webdesign**

Modulbeschreibung .....	475
Kurs DLBMDPCMD01: Projekt: Cross-Media Webdesign .....	477

## **7. Semester**

### **Modul DLBMDWCMM: Crossmedia Management**

Modulbeschreibung .....	484
Kurs DLBMMSCM01: Seminar: Crossmediamanagement .....	486
Kurs DLBMMPCM01: Projekt: Crossmediamanagement .....	491

### **Modul DLBMIEL: E-Learning**

Modulbeschreibung .....	496
Kurs DLBPGWDB01: Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien .....	499
Kurs DLBMIEL01: E-Learning Projekt .....	506

### **Modul DLBCSEMSE\_D: Mobile Software Engineering**

Modulbeschreibung .....	512
Kurs DLBCSEMSE01_D: Mobile Software Engineering I .....	515
Kurs DLBCSEMSE02_D: Projekt: Mobile Software Engineering II .....	520

### **Modul DLBMDWWP: Web-Programmierung**

Modulbeschreibung .....	525
Kurs DLBECGP01: Grundlagen der Web-Programmierung .....	527
Kurs DLBUXPWP01: Projekt: Web-Programmierung .....	533

### **Modul DLAMSD: Apple Mobile Solution Development**

Modulbeschreibung .....	537
Kurs DLAMSD01: Apple Mobile Solution Development I .....	540
Kurs DLAMSD02: Apple Mobile Solution Development II .....	545



<b>Modul DLBMDWSVRA: Social VR in der Anwendung</b>	
Modulbeschreibung .....	550
Kurs DLBAVRGGF01: Gestaltungsgrundlagen 3D - Figur .....	553
Kurs DLBAVRPCICE01: Projekt: Creating an Interactive Character Experience .....	557
<b>Modul DLBPDWSDPVR: Spatial Design: Physische und Virtuelle Räume</b>	
Modulbeschreibung .....	561
Kurs DLBMIAMVR01: Augmented, Mixed und Virtual Reality .....	563
Kurs DLBPDWSDPVR02: Entwurfsprojekt: Spatial Design .....	570
<b>Modul DLBMIAMVR: Augmented, Mixed und Virtual Reality</b>	
Modulbeschreibung .....	574
Kurs DLBMIAMVR01: Augmented, Mixed und Virtual Reality .....	577
Kurs DLBMIAMVR02: X-Reality Projekt .....	584
<b>Modul DLBUXWAUXSD: Applied UX: Smart Devices</b>	
Modulbeschreibung .....	588
Kurs DLBINGSD01: Smart Devices I .....	591
Kurs DLBUXWPAUX01: Projekt: Applied UX .....	596
<b>Modul DLBPDWDDAIT: Design für die digitale Ära: Internet of Things</b>	
Modulbeschreibung .....	600
Kurs DLBINGEIT01: Einführung in das Internet of Things .....	603
Kurs DLBPDWDDAIT02: Projekt: Design für das Internet of Things .....	609
<b>Modul DLBMDWAGA: Applied Game Art</b>	
Modulbeschreibung .....	613
Kurs DLBGDGA01: Game Art .....	615
Kurs DLBGDPGA01: Projekt: Game Art .....	621
<b>Modul DLBWMP: Mastering Prompts</b>	
Modulbeschreibung .....	626
Kurs DLBDSEAIS01_D: Artificial Intelligence .....	629
Kurs DLBPKIEKPT01: Projekt: KI-Exzellenz mit kreativen Prompt-Techniken .....	635
<b>Modul DLBSG: Studium Generale</b>	
Modulbeschreibung .....	641
Kurs DLBSG01: Studium Generale I .....	643
Kurs DLBSG02: Studium Generale II .....	648
<b>Modul DLBMDPFGI: Projekt: Freie Gestaltungsarbeit I</b>	
Modulbeschreibung .....	654
Kurs DLBMDPFGI01: Projekt: Freie Gestaltungsarbeit I .....	656
<b>Modul DLBMDPFGII: Projekt: Freie Gestaltungsarbeit II</b>	

Modulbeschreibung .....	661
Kurs DLBMDPFGII01: Projekt: Freie Gestaltungsarbeit II .....	663

**Modul BBAKD: Bachelorarbeit Design**

Modulbeschreibung .....	668
Kurs BBAKD01: Bachelorarbeit Design .....	671
Kurs BBAK02: Kolloquium .....	677

---

# 1. Semester

---

# Design - Form und Variation

Modulcode: DLBMDDFV

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Stefanie Neukirchen (Design - Form und Variation)

## Kurse im Modul

- Design - Form und Variation (DLBMDDFV01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium  
Creative Workbook

Studienformat: myStudium Dual  
Creative Workbook

Studienformat: Fernstudium  
Creative Workbook

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

- Der iterative Designprozess
- Geschichte und Stile des visuellen Designs
- Kreativmethoden
- Darstellungstechniken
- Visuelle Variantenbildung

**Qualifikationsziele des Moduls****Design - Form und Variation**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wesentliche methodische Aspekte des iterativen Designprozesses zu verstehen und zielführend anzuwenden.
- das methodische Experiment (Interpretation, Variation, Relation, Selektion) bei der Bearbeitung einer Gestaltungsaufgabe eigenständig anzuwenden.
- eine niedrigschwellige Gestaltungsaufgabe mithilfe des Designprozesses zu bearbeiten.
- die eigene Entwurfsarbeit klar zu reflektieren, zu kommunizieren und zu argumentieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Design - Form und Variation

Kurscode: DLBMDDFV01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Der Designprozess ist sowohl dynamischer und iterativer Prozess als auch methodisch strukturierter Entwicklungsprozess. In diesem Kurs entwickeln die Studierenden ein tieferes Verständnis für die strukturellen Besonderheiten des Designprozesses. Wesentliche methodische Aspekte, wie die Bildung von Varianten und die Entwicklung eigenständiger Darstellungsformen werden vorgestellt und an Beispielen eingeübt. Ein weiterer Fokus des Kurses liegt auf dem Bewerten, Editieren, Weiterentwickeln, Reflektieren, Artikulieren und Argumentieren der eigenen Entwurfsarbeit.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wesentliche methodische Aspekte des iterativen Designprozesses zu verstehen und zielführend anzuwenden.
- das methodische Experiment (Interpretation, Variation, Relation, Selektion) bei der Bearbeitung einer Gestaltungsaufgabe eigenständig anzuwenden.
- eine niedrigschwellige Gestaltungsaufgabe mithilfe des Designprozesses zu bearbeiten.
- die eigene Entwurfsarbeit klar zu reflektieren, zu kommunizieren und zu argumentieren.

## Kursinhalt

1. Der iterative Designprozess
  - 1.1 Planung und Definition
  - 1.2 Recherche, Analyse
  - 1.3 Konzeption
  - 1.4 Prototyping und Entwurf
  - 1.5 Realisierung und Implementierung
2. Geschichte und Stile des visuellen Designs
  - 2.1 Von 1850 bis 1900
  - 2.2 Von 1900 bis 1950
  - 2.3 Von 1950 bis 2000
  - 2.4 Ab 2000

3. Kreativmethoden
  - 3.1 Kreativität und der kreative Prozess
  - 3.2 Intuitiv-kreative Methoden
  - 3.3 Systematisch-analytische Methoden
4. Darstellungstechniken
  - 4.1 Analog & Digital
  - 4.2 Generative Techniken
  - 4.3 Kompositorische Techniken
5. Visuelle Variantenbildung
  - 5.1 Interpretation
  - 5.2 Variation
  - 5.3 Permutation & Kombination
  - 5.4 Relation
  - 5.5 Reflexion & Selektion

## Literatur

### Pflichtliteratur

#### Weiterführende Literatur

- Heiz, A.V. (2012). Grundlagen der Gestaltung: Prozesse und Programme. Strukturen und Systeme. Zeichen und Kontext. Identitäten und Differenzen. niggli Verlag.
- Lindauer, A., & Müller, B. (2015). Experimentelle Gestaltung: Visuelle Methode und systematisches Spiel. niggli Verlag.
- Müller, J., & Wiedemann, J. (2022). Geschichte des Grafikdesigns. Band 1, 1890-1959. Verlag TASCHEN GmbH.
- Müller, J., & Wiedemann, J. (2022). Geschichte des Grafikdesigns. Band 2, 1960 bis heute. Verlag TASCHEN GmbH.
- Poschauko, M., & Poschauko, T. (2018). NEA MACHINA: Die Kreativmaschine. Next Edition (2. Aufl.). Verlag Hermann Schmidt.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Designgrundlagen: sehen und verstehen

Modulcode: DLBKDDSV-02

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Stefanie Neukirchen (Designgrundlagen: sehen und verstehen)

## Kurse im Modul

- Designgrundlagen: sehen und verstehen (DLBKDDSV01-02)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual

Creative Workbook

Studienformat: myStudium

Creative Workbook

Studienformat: Fernstudium

Creative Workbook

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen der visuellen Gestaltung</li> <li>▪ Grundlagen der Wahrnehmung</li> <li>▪ Grundelemente und Gestaltungsparameter</li> <li>▪ Farbe</li> <li>▪ Visuelle Wahrnehmungsphänomene</li> <li>▪ Digitale Bildformate</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Designgrundlagen: sehen und verstehen</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ grundlegende Funktionen und Aufgaben von Design zu kennen und Designdisziplinen zu differenzieren.</li> <li>▪ die unterschiedlichen Gestaltgesetze der Wahrnehmung zu erklären und anzuwenden.</li> <li>▪ Grundelemente der Gestaltung sowie gängige Gestaltungsparameter zu benennen und in Übungen anzuwenden.</li> <li>▪ Arbeiten hinsichtlich gestalterischer Kompositionsmöglichkeiten selbst zu beurteilen und zu erläutern.</li> <li>▪ das Gestaltungselement Farbe in seinen Teilbereichen Wirkung, Mischung und Komposition zu kennen, ebenso wie die gängigen Farbsysteme zu unterscheiden und diese zu benennen.</li> <li>▪ Seitenformate und Seitenverhältnisse zu unterscheiden, einen Satzspiegel zu entwickeln und einen Gestaltungsraster zu konstruieren.</li> <li>▪ den Designprozess zu erklären und zu visualisieren, die Inhalte eines Briefings und Rebriefings wiederzugeben und selbst ein Briefing zu erstellen.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Design</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur &amp; Bau</p>

# Designgrundlagen: sehen und verstehen

Kurscode: DLBKDDSV01-02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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. Grundlagen der visuellen Gestaltung
  - 1.1 Visuelle Kommunikation
  - 1.2 Der Gestaltungsprozess
2. Grundlagen der Wahrnehmung
  - 2.1 Das Auge als Wahrnehmungsorgan

- 2.2 Präattentive Wahrnehmung
- 2.3 Räumliche Auflösung und visuelle Darstellung
- 2.4 Kognitive Verarbeitung von Seheindrücken und Mustererkennung
- 3. Grundelemente und Gestaltungsparameter
  - 3.1 Punkt, Linie, Fläche
  - 3.2 Struktur
  - 3.3 Körper und Raum
  - 3.4 Zeit und Sequenz
- 4. Visuelle Wahrnehmungsphänomene
  - 4.1 Konstanzphänomene
  - 4.2 Gestaltprinzipien
  - 4.3 Optische Täuschungen
  - 4.4 Selektive Wahrnehmung
- 5. Farbe
  - 5.1 Farbwirkung
  - 5.2 Anthropologische Farbsysteme
  - 5.3 Technologische Farbsysteme
  - 5.4 Farbe einsetzen
- 6. Digitale Bildformate
  - 6.1 Grundwissen zu digitalen Bildformaten
  - 6.2 Bitmap-Formate
  - 6.3 Vektorgrafiken
  - 6.4 Kompressionsverfahren für Bildformate

**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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Praxisreflexion 1: Design, Architektur & Bau

Modulcode: MSDUALDABPR1

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (Praxisreflexion 1: Design, Architektur & Bau)

## Kurse im Modul

- Praxisreflexion 1: Design, Architektur & Bau (MSDUALDABPR101)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)  
Studienformat: myStudium Dual  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Dabei setzen sie das theoretisch erworbene Wissen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau in der Praxis um und reflektieren ihr eigenes Handeln. Diese Verbindung zwischen Theorie und Praxis ermöglicht den Studierenden einen ganzheitlichen Einblick in das Fachgebiet und stärkt ihre Fähigkeiten im Bereich Design, Architektur & Bau.

**Qualifikationsziele des Moduls****Praxisreflexion 1: Design, Architektur & Bau**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich in der Struktur des Praxisbetriebs zu orientieren und den eigenen Einsatz zu verorten.
- einfache studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben weitgehend selbstständig auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie Herausforderungen der Berufspraxis aus dem Bereich Design, Architektur & Bau erkennen und Bezüge zu den Lehrveranstaltungsinhalten herstellen.
- die Erwartungen an ihre Rolle im Arbeitsumfeld zu erkennen und einzuordnen.
- ihre Beobachtungen und Schlüsse zu reflektieren und nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft

# Praxisreflexion 1: Design, Architektur & Bau

Kurscode: MSDUALDABPR101

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b> 5	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	-----------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Arbeitsalltag im Praxisbetrieb und setzen diesen in Bezug zu den bisher erlernten und erarbeiteten fach- sowie bezugswissenschaftlichen Wissensbeständen sowie bereits erworbene Handlungskompetenzen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau ein. Die Studierenden wenden ihr theoretisches Wissen in verschiedenen Praxisfeldern an und reflektieren dies. Das Erkunden zentraler Strukturen, Aufgaben und Prozesse des Praxisbetriebs sowie der eigenen Rolle beim Praxispartner stehen im Vordergrund. Eine Verzahnung von Theorie und Praxis wird durch die Lern- und Prüfungsform sichergestellt.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich in der Struktur des Praxisbetriebs zu orientieren und den eigenen Einsatz zu verorten.
- einfache studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben weitgehend selbstständig auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie Herausforderungen der Berufspraxis aus dem Bereich Design, Architektur & Bau erkennen und Bezüge zu den Lehrveranstaltungsinhalten herstellen.
- die Erwartungen an ihre Rolle im Arbeitsumfeld zu erkennen und einzuordnen.
- ihre Beobachtungen und Schlüsse zu reflektieren und nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen

## Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Die jeweiligen individuell auftretenden Problemlagen und Fragestellungen werden unter der Perspektive professionellen Handelns reflektiert. Der Kurs hält die Studierenden an, gelernte Inhalte anhand der Praxis im Praxisbetrieb zu reflektieren und dort, wo handlungsbezogenes Wissen erworben wurde, unmittelbar anzuwenden. Sowohl das eigene Handeln als auch persönliche Erfahrungen werden dokumentiert und vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse analysiert. Der Anspruch an die Schwierigkeit und Komplexität der betrieblichen Aufgabe steigt mit dem voranschreitenden Studium ebenso wie der Anspruch an die wissenschaftliche Reflexion.

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

- Fachbezogen ist die Literatur sämtlicher Module des Studiengangs relevant.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
-----------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
--------------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions



## Darstellen: Fotografie und Video

Modulcode: DLBIADFV

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Prof. Andre Döbert (Darstellen: Fotografie und Video)

### Kurse im Modul

- Darstellen: Fotografie und Video (DLBIADFV01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Basic Portfolio

Studienformat: myStudium Dual

Basic Portfolio

Studienformat: Kombistudium

Portfolio

Studienformat: myStudium

Basic Portfolio

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

Das Modul soll Grundlagen fotografischer und videografischer Darstellungstechniken vermitteln. Es wird der Einsatz der Fotografie bzw. Video als dokumentarisches Medium behandelt und grundlegende technische Zusammenhänge werden praxisorientiert vermittelt.

**Qualifikationsziele des Moduls****Darstellen: Fotografie und Video**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Werkzeug Kamera technisch zu verstehen.
- grundlegende Prinzipien der Lichtführung zu erkennen.
- Orte mit Hilfe fotografischer Mittel zu erfassen.
- konzeptionelle Ansätze zu entwickeln.
- persönliche Ansätze als Gestalter zu verfolgen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Architektur

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Darstellen: Fotografie und Video

Kurscode: DLBIADFV01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die technischen und praktischen Grundlagen des Fotografierens vermittelt. Dabei werden Themen wie Motivwahl, Bildausschnitt, Standort, Proportionen, Bildaufbau, Belichtungszeit, Brennweite, ... im Mittelpunkt stehen. Neben den Technischen Grundlagen sollen die Studierenden ein Gefühl für Situationen und Interaktionen bekommen. Es wird anhand praktischer Aufgaben das Erfassen und Darstellen eines konkreten Ortes vermittelt. Der Kurs versteht sich dabei als iterativer Prozess. Verschiedene Darstellungstechniken und persönliche Vermittlungsansätze sollen ausprobiert werden.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Werkzeug Kamera technisch zu verstehen.
- grundlegende Prinzipien der Lichtführung zu erkennen.
- Orte mit Hilfe fotografischer Mittel zu erfassen.
- konzeptionelle Ansätze zu entwickeln.
- persönliche Ansätze als Gestalter zu verfolgen.

## Kursinhalt

- Die Studierenden erarbeiten sich anhand einer konkreten Aufgabe selbstständig durch ausprobieren die Grundlagen fotografischer und videografische Darstellungsmöglichkeiten. Dabei stehen inhaltliche und konzeptionelle Herangehensweisen im Mittelpunkt. Zwischenergebnisse gemeinsam überprüft. Dabei werden individuelle Fragestellungen und die jeweils notwendigen technischen und gestalterischen Grundlagen besprochen.

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

- Hausberg, A./ Simons, A. (2012): Architectural Photography. Construction and Design Manual. DOM publishers, Berlin.
- Rausch, O. (2016): Gestalten mit Licht und Schatten: Licht sehen und verstehen. 3. Auflage, dpunkt.verlag GmbH, Heidelberg.
- Wolf, J. (2020): Lightroom Classic und Photoshop. Bilder organisieren, entwickeln und kreativ bearbeiten. Rheinwerk Fotografie, Bonn.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Projekt
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Projekt
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Typografie: Schrift entdecken

Modulcode: DLBKDTSE

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Frederik Schubert (Typografie: Schrift entdecken)

## Kurse im Modul

- Typografie: Schrift entdecken (DLBKDTSE01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

Studienformat: myStudium Dual

Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geschichte und Entwicklung Schrift</li> <li>▪ Zeichen</li> <li>▪ Schriftklassifikation</li> <li>▪ Schriftwahl und Schriftmischung</li> <li>▪ Typografische Maßsysteme und Maßeinheiten</li> <li>▪ Schrifttechnologie</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Typografie: Schrift entdecken</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die Entwicklung der Schrift wiederzugeben und den Stand der aktuellen Schriftentwicklung zu benennen.</li> <li>▪ charakteristische Merkmale von Buchstaben zu unterscheiden, Glyphen, Ligaturen und Ziffern zu erkennen.</li> <li>▪ Unterschiede der gängigen Schriftklassifikationen zu erläutern und Schriften selbständig zu klassifizieren.</li> <li>▪ Grundsätze der Lesbarkeit von Schriften zu kennen und Regeln zum erfolgreichen Mischen von Schriften anzuwenden.</li> <li>▪ typografische Maßsysteme und Maßeinheiten zu differenzieren und wiederzugeben.</li> <li>▪ Grundlagen der Schrifttechnologie zu verstehen.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur &amp; Bau</p>

# Typografie: Schrift entdecken

Kurscode: DLBKDTSE01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Schrift ist ein fundamentales Gestaltungselement im Bereich der visuellen Kommunikation. Durch die Wahl einer geeigneten Schrift ist der Gestalter in der Lage, Aufmerksamkeit zu generieren, die Lesbarkeit zu optimieren und somit die Verständlichkeit von Informationen maßgeblich zu beeinflussen. Wenn es darum geht, gängige Schriftklassifizierungen, Maßeinheiten und Maßsysteme zu verstehen und anwenden zu können, sind Kenntnisse über die Entstehung und Entwicklung der Schrift ebenso unerlässlich wie Hintergrundwissen über die Konstruktion von Buchstaben. Erst dieses fundierte Wissen macht es in Summe möglich, Schriften passgenau auszuwählen und einzusetzen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Entwicklung der Schrift wiederzugeben und den Stand der aktuellen Schriftentwicklung zu benennen.
- charakteristische Merkmale von Buchstaben zu unterscheiden, Glyphen, Ligaturen und Ziffern zu erkennen.
- Unterschiede der gängigen Schriftklassifikationen zu erläutern und Schriften selbständig zu klassifizieren.
- Grundsätze der Lesbarkeit von Schriften zu kennen und Regeln zum erfolgreichen Mischen von Schriften anzuwenden.
- typografische Maßsysteme und Maßeinheiten zu differenzieren und wiederzugeben.
- Grundlagen der Schrifttechnologie zu verstehen.

## Kursinhalt

1. Schriftgeschichte
  - 1.1 Exkurs Johannes Gutenberg
  - 1.2 Geschichte der Schrift
  - 1.3 Aktuelle Schriftentwicklung
2. Zeichen
  - 2.1 Buchstaben
  - 2.2 Serifen
  - 2.3 Glyphen

- 2.4 Ligaturen
- 2.5 Ziffern und Römische Ziffern
- 3. Schriftklassifikation
  - 3.1 Schriftarten und Schriftsippem
  - 3.2 Schriftklassifikation nach DIN 16518
  - 3.3 Schriftklassifikation nach Willberg
  - 3.4 Schriftklassifikation nach Beinert
- 4. Schriftwahl und Schriftmischung
  - 4.1 Schriftwahl und Lesbarkeit
  - 4.2 Extrafamiliäre Schriftmischung
  - 4.3 Familiäre Schriftmischung
  - 4.4 Schriftmischung mit Schriftsippem
- 5. Typografische Maßsysteme und Maßeinheiten
  - 5.1 Typografische Maßsysteme und Entstehung
  - 5.2 Das typografische Maßsystem in der Praxis
- 6. Schrifttechnologie
  - 6.1 Schrifttechnologise Grundlagen
  - 6.2 Fontformate
  - 6.3 Schriftverwaltung

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2017): Typografie: Schrifttechnologie - Typografische Gestaltung – Lesbarkeit. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Cornelius, A.M. (2107): Buchstaben im Kopf: Was Kreative über das Lesen wissen sollten, um Leselust zu gestalten. Hermann Schmidt, Mainz.
- Haarmann, H. (2002): Geschichte der Schrift. C.H. Beck Verlag, München.
- Korthaus, C. (2016): Grundkurs Typografie und Layout: Für Ausbildung, Studium und Praxis. Rheinwerk Design, Bonn.
- Sauthoff, D./Wendt, G./Willberg, HP. (2011): Schriften erkennen: Eine Typologie der Satzschriften für Studenten, Grafiker, Setzer, Kunsterzieher und alle PC-User. Hermann Schmidt, Mainz.
- Willberg. HP. (2017): Wegweiser Schrift: Was passt - was wirkt - was stört? Hermann Schmidt, Mainz.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Praxisprojekt: Digitale Komposition

Modulcode: MSDUALMDPPDK

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Stefanie Neukirchen (Digitale Komposition)

## Kurse im Modul

- Digitale Komposition (DLBMDGPLS01-01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Basic Portfolio

Studienformat: myStudium Dual

Basic Portfolio

Studienformat: Fernstudium

Basic Portfolio

Studienformat: Kombistudium

Basic Portfolio

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

Im Rahmen des Moduls konzipieren, layouten und erstellen die Studierenden selbständig ein Druckprodukt inkl. Dokumentation. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System. Im Rahmen des Moduls steht sowohl die Planung, Dokumentation und Auswertung des Praxisprojekts im Fokus.

**Qualifikationsziele des Moduls****Digitale Komposition**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Designprozess zur Umsetzung einer Designaufgabe zu kennen
- den Unterschied zwischen vektorbasierten und pixelbasierten Anwendungen zu erklären
- eigenständig die für die jeweiligen Anforderungen geeigneten Anwendungen zu wählen
- erste Grundfunktionen in Bildbearbeitungs- und Grafikprogrammen anzuwenden
- eine einfache Druckvorlage zu erstellen
- Speziell im dualen Fernstudium:
  - das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
  - instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Medienproduktion

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Digitale Komposition

Kurscode: DLBMDGPLS01-01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Einer konkreten Aufgabenstellung folgend, ist ein erstes einfaches Print-Projekt zu gestalten. Vektorbasierte und pixelbasierte Grafikprogramme sollen in Kombination zur Anwendung kommen. Die Studierenden wenden die grundlegenden Funktionen im Gestaltungsprozess an. Durch praktische Übungen, die eigenständig konzipiert und durchgeführt werden, sammeln sie zudem erste Erfahrungen in der Anwendung des Designprozesses. Speziell im dualen Fernstudium: Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt wird, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer: Lehrenden und des Praxispartners.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Designprozess zur Umsetzung einer Designaufgabe zu kennen
- den Unterschied zwischen vektorbasierten und pixelbasierten Anwendungen zu erklären
- eigenständig die für die jeweiligen Anforderungen geeigneten Anwendungen zu wählen
- erste Grundfunktionen in Bildbearbeitungs- und Grafikprogrammen anzuwenden
- eine einfache Druckvorlage zu erstellen
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

## Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses erarbeiten die Studierenden ein erstes niedrighschwelliges Printprodukt.. Dabei lernen sie den Umgang mit pixelbasierter und vektorbasierter Software kennen z. B. Adobe Photoshop, Illustrator und InDesign. Der Gestaltungsprozess im Design-Alltag basiert auf einem iterativen Prozess, den die Studierenden in diesem Kurs kennenlernen. Die Studierenden erhalten ein niederkomplexes Briefing und entwickeln unter Berücksichtigung vorgegebener Aspekte erste Ideen und Entwürfe. Diese werden im Verlauf des Kurses ausgearbeitet.

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

- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2018): Printdesign. Entwurf – Layout – Printmedien. Springer Vieweg, Wiesbaden.
- Fix N./Bockow J. (2022): Collage. Inspiration – Komposition – Technik. Verlag Hermann Schmidt, Mainz
- Gause M. (2020): Adobe Illustrator. Das umfassende Handbuch, 8. Auflage. Rheinwerk Design, Bonn.
- Mühlke, S./Gause M. (2020): Adobe Photoshop. Das umfassende Handbuch, 8. Auflage. Rheinwerk Design, Bonn.
- Schneeberger H.P. (2021): Adobe InDesign. Das umfassende Handbuch, Rheinwerk Design, Bonn.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Projekt
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 120 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Projekt
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



## 2. Semester

---

# Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Architektur und Design

Modulcode: DLBWIRARD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Rudolf Thomas Inderst (Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Architektur und Design)

## Kurse im Modul

- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Architektur und Design (DLBWIRARD01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Advanced Workbook

Studienformat: myStudium Dual

Advanced Workbook

Studienformat: Fernstudium

Advanced Workbook

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wissenschaft und Gestaltung</li> <li>▪ Designforschung</li> <li>▪ Wissenschaftstheorie</li> <li>▪ Wissenschaftliches Schreiben</li> <li>▪ Wissenschaftliche Recherche</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Architektur und Design</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ das Verhältnis von gestalterischem und wissenschaftlichem Arbeiten zu verstehen und zu erklären.</li> <li>▪ grundlegende Unterschiede zwischen gestalterischem Forschen und Forschung in anderen Themenbereichen zu benennen.</li> <li>▪ grundlegende Begriffe der Wissenschaftstheorie zu begreifen und einzuordnen.</li> <li>▪ das Verständnis von Ontologie, Epistemologie und Methodik im Gestaltungsbereich wiederzugeben.</li> <li>▪ eine breite Auswahl an Quellen und Datenbanken für die Literatur- und Sachrecherche zu verwenden sowie auf Grundlage einer Recherche eine Wissenslücke zu identifizieren.</li> <li>▪ Gestaltungsprojekte nachvollziehbar und wissenschaftlich stringent in unterschiedlichen Medien zu dokumentieren und zu präsentieren.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft &amp; Management</p>

# Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für Architektur und Design

Kurscode: DLBWIRARD01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs setzen sich die Studierenden mit dem Verhältnis von Gestaltung und Forschung auseinander. Sie lernen wichtige Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen gestalterischem und wissenschaftlichem Arbeiten kennen. Der Kurs gibt einen Überblick über wichtige grundlegende wissenschaftstheoretische Begriffe und ihre spezifische Bedeutung im Kontext gestalterischen Arbeitens. Hierbei wird auch das Verhältnis Theorie und Praxis, von Gestaltungsprojekten und Forschungsfragen kritisch diskutiert. Darüber hinaus vermittelt der Kurs grundlegende Kompetenzen im wissenschaftlichen Arbeiten: Von der Literaturrecherche über den korrekten Umgang mit Quellen bis hin zu einer wissenschaftskonformen Aufbereitung der Projektergebnisse werden die Studierenden mit wichtigen Prinzipien wissenschaftlicher Kommunikation vertraut gemacht.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das Verhältnis von gestalterischem und wissenschaftlichem Arbeiten zu verstehen und zu erklären.
- grundlegende Unterschiede zwischen gestalterischem Forschen und Forschung in anderen Themenbereichen zu benennen.
- grundlegende Begriffe der Wissenschaftstheorie zu begreifen und einzuordnen.
- das Verständnis von Ontologie, Epistemologie und Methodik im Gestaltungsbereich wiederzugeben.
- eine breite Auswahl an Quellen und Datenbanken für die Literatur- und Sachrecherche zu verwenden sowie auf Grundlage einer Recherche eine Wissenslücke zu identifizieren.
- Gestaltungsprojekte nachvollziehbar und wissenschaftlich stringent in unterschiedlichen Medien zu dokumentieren und zu präsentieren.

## Kursinhalt

1. Wissenschaft und Gestaltung
  - 1.1 Die Bedeutung von Wissenschaft im Alltag
  - 1.2 Was ist Gestaltung
  - 1.3 Wissenschaft und Gestaltung

- 1.4 Gemeinsamkeiten Gestaltung und Forschung
  - 1.5 Forschung für, über und durch Gestaltung
2. Forschung durch Design
  - 2.1 Fakten und Artefakte
  - 2.2 Das Verhältnis von Theorie und Praxis
  - 2.3 Grundlagenforschung und angewandte Forschung
  - 2.4 Gestaltungsfragen und Forschungsfragen
3. Wissenschaftstheoretische Grundlagen
  - 3.1 Epistemologie, Ontologie und Methodik
  - 3.2 Deduktion, Induktion und Abduktion
  - 3.3 Epirische Forschung
4. Der Design(-forschungs)prozess
  - 4.1 Ontologie im Design – Gestaltungsansätze
  - 4.2 Epistemologie im Design – Designprozessmodelle
  - 4.3 Methodologie im Designforschungsprozess
5. Forschung für Design: Wissenschaftliche Recherche
  - 5.1 Literatur- und Datenbankrecherche
  - 5.2 Quellenauswahl und -auswertung
  - 5.3 Themenfindung und Abgrenzung
  - 5.4 Literaturverwaltung
6. Wissenschaftliches Schreiben
  - 6.1 Die Dokumentation von Gestaltungsprojekten
  - 6.2 Die Struktur wissenschaftlicher Texte
  - 6.3 Zitieren: Umgang mit dem Wissen Anderer
  - 6.4 Gestaltungsarbeiten präsentieren

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

- Binder, T., Wensveen, S., Redstrom, J., Zimmerman, J., & Koskinen, I. K. (2011). Design research through practice: From the lab, field, and showroom. Morgan Kaufmann.
- Joost, G., Bredies, K., Christensen, M., Conradi, F., & Unteidig, A. (2016). Design As Research: Positions, Arguments, Perspectives. Birkhäuser.
- Kornmeier, M. (2016). Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht: Für Bachelor, Master und Dissertation (7. akt. und erw. Aufl.). Haupt.
- Mareis, C. (2011). Design als Wissenskultur: Interferenzen zwischen Design- und Wissensdiskursen seit 1960. transcript.
- Schüle, J. A., & Reitze, S. (2016). Wissenschaftstheorie für Einsteiger (4. Aufl.). UTB.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Advanced Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Advanced Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Advanced Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Mobile Media Design

Modulcode: DLBMDMMD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Katharina Bredies (Mobile Media Design )

## Kurse im Modul

- Mobile Media Design (DLBMDMMD01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium Dual

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konzeption von Apps/Widgets</li> <li>▪ Mobile Design</li> <li>▪ Programmierung/Qualitätskontrolle</li> <li>▪ Publishing</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Mobile Media Design</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die technische Durchführbarkeit eigener Mobile-App-Konzepte zu bewerten und zu erklären.</li> <li>▪ ein Storyboard mit dem Grundlayout für eine Mobile-App zu erstellen.</li> <li>▪ die wichtigsten Aspekte der Usability und Benutzerführung aufzuzählen.</li> <li>▪ den Begriff Responsive-Design zu erläutern.</li> <li>▪ die Abläufe bei der Programmierung einer App zu dokumentieren.</li> <li>▪ eine Qualitätskontrolle für die Benutzerfreundlichkeit und Funktion einer App zu planen.</li> <li>▪ die Veröffentlichung einer App vorzubereiten.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Medienproduktion</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur &amp; Bau</p>

# Mobile Media Design

Kurscode: DLBMDMMD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs ist es das Ziel, einen umfassenden Überblick für die Anforderungen des Mobile Media Designs zu vermitteln. Dies fängt schon mit dem Konzept und der Zielgruppendefinition einer App oder eines Widgets an. Begriffe wie Design-Patterns, User-Experience, User Interface oder Responsive-Design werden erklärt und die Voraussetzungen für ein gutes, auf den User zugeschnittenes Layout erörtert. Außerdem gibt es einen Überblick über die Grundlagen der Software-Entwicklung, der Qualitätssicherung und App-Publishing, der finalen Veröffentlichung von mobilen Anwendungen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die technische Durchführbarkeit eigener Mobile-App-Konzepte zu bewerten und zu erklären.
- ein Storyboard mit dem Grundlayout für eine Mobile-App zu erstellen.
- die wichtigsten Aspekte der Usability und Benutzerführung aufzuzählen.
- den Begriff Responsive-Design zu erläutern.
- die Abläufe bei der Programmierung einer App zu dokumentieren.
- eine Qualitätskontrolle für die Benutzerfreundlichkeit und Funktion einer App zu planen.
- die Veröffentlichung einer App vorzubereiten.

## Kursinhalt

1. Konzeption von Apps/Widgets
  - 1.1 Entwicklung einer Grundidee
  - 1.2 Zielgruppendefinition
  - 1.3 Technische Anforderungen/Umsetzbarkeit
  - 1.4 Storyboards
2. Mobile Design
  - 2.1 Design Patterns
  - 2.2 Menüstrukturen
  - 2.3 Typografie
  - 2.4 User Interaction/ User Experience Design
  - 2.5 Responsive-Design

### 3. Software-Entwicklung

- 3.1 Betriebssysteme (z.B. Android vs. Apple)
- 3.2 Programmiersprachen
- 3.3 Grundlagen der Programmierung
- 3.4 Datenbankmanagement/-anbindung
- 3.5 Programmbeispiele

### 4. Qualitätskontrolle

- 4.1 Testverfahren
- 4.2 Debugging
- 4.3 Benutzertests

### 5. App-Publishing

- 5.1 Verfügbare Stores (z.B. GooglePlay, Apple Store, etc.)
- 5.2 Voraussetzungen und Anforderungen für eine Veröffentlichung
- 5.3 Präsentation (Icon, Screenshots, Beschreibung)
- 5.4 Rechtliche Pflichten (Impressum, etc.)

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Albert, M. (2016): Besseres Mobile-App-Design. Optimale Usability für iOS und Android. entwickler.press, Frankfurt am Main.
- Fehr, H. (2019): Eigene Apps programmieren. Schritt für Schritt mit LiveCode zur eigenen App – für Windows, Mac, iOS und Android. 2. Auflage, Rheinwerk, Bonn.
- Jacobsen, J./Meyer, L. (2019): Praxisbuch Usability und UX. Was jeder wissen sollte, der Websites und Apps entwickelt – bewährte Methoden praxisnah erklärt. 2. Auflage, Rheinwerk, Bonn.
- Mroz, R. (2013): App-Marketing für iPhone und Android. Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business. mitp, Frechen.
- Semler, J. (2019): App-Design. Alles zu Gestaltung, Usability und User Experience. 2. Auflage, Rheinwerk, Bonn.
- Vollmer, G. (2017): Mobile App Engineering. dpunkt, Heidelberg.

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

## Praxisreflexion 2: Design, Architektur & Bau

Modulcode: MSDUALDABPR2

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

N.N (Praxisreflexion 2: Design, Architektur & Bau)

### Kurse im Modul

- Praxisreflexion 2: Design, Architektur & Bau (MSDUALDABPR201)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

Studienformat: myStudium Dual  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Dabei setzen sie das theoretisch erworbene Wissen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau in der Praxis um und reflektieren ihr eigenes Handeln. Diese Verbindung zwischen Theorie und Praxis ermöglicht den Studierenden einen ganzheitlichen Einblick in das Fachgebiet und stärkt ihre Fähigkeiten im Bereich Design, Architektur & Bau.

**Qualifikationsziele des Moduls****Praxisreflexion 2: Design, Architektur & Bau**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich im Wettbewerbsumfeld zu orientieren sowie regulatorische und rechtliche Rahmenbedingungen zu analysieren und einzuordnen.
- einfache studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben selbstständig auszuführen.
- einen Transfer von bisher erworbenem theoretischem Wissen auf praktische Problemstellungen zu leisten.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie berufspraktische Herausforderungen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau erkennen und Bezüge zu den Lehrveranstaltungsinhalten herstellen.
- ihre Beobachtungen und Schlüsse zu reflektieren und nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor - Programme im Bereich Wirtschaft

## Praxisreflexion 2: Design, Architektur & Bau

Kurscode: MSDUALDABPR201

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b> 5	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	-----------------	----------------	--

### Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Arbeitsalltag im Praxisbetrieb und setzen diesen in Bezug zu den bisher erlernten und erarbeiteten fach- sowie bezugswissenschaftlichen Wissensbeständen sowie bereits erworbenen Handlungskompetenzen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau ein. Die Studierenden wenden ihr theoretisches Wissen in verschiedenen Praxisfeldern an und reflektieren dies. Das Kennenlernen des Wettbewerbsumfelds und die Übernahme erster eigener Aufgaben im Praxisbetrieb stehen im Vordergrund. Eine Verzahnung von Theorie und Praxis wird durch die Lern- und Prüfungsform sichergestellt.

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich im Wettbewerbsumfeld zu orientieren sowie regulatorische und rechtliche Rahmenbedingungen zu analysieren und einzuordnen.
- einfache studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben selbstständig auszuführen.
- einen Transfer von bisher erworbenem theoretischem Wissen auf praktische Problemstellungen zu leisten.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie berufspraktische Herausforderungen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau erkennen und Bezüge zu den Lehrveranstaltungsinhalten herstellen.
- ihre Beobachtungen und Schlüsse zu reflektieren und nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

### Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Die jeweiligen individuell auftretenden Problemlagen und Fragestellungen werden unter der Perspektive professionellen Handelns reflektiert. Der Kurs hält die Studierenden an, die in bisher gelernten Inhalten anhand der Praxis im Praxisbetrieb zu reflektieren und dort, wo handlungsbezogenes Wissen erworben wurde, unmittelbar anzuwenden. Sowohl das eigene Handeln als auch persönliche Erfahrungen werden dokumentiert und vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse analysiert. Der Anspruch an die Schwierigkeit und Komplexität der betrieblichen Aufgabe steigt mit dem

voranschreitenden Studium ebenso wie der Anspruch an die wissenschaftliche Reflexion. Die Kursziele dienen als Grundlage für die Gestaltung der Praxiszeit im Betrieb. Eine an den Praxisbetrieb angepasste Schwerpunktsetzung ist möglich.

### **Literatur**

#### **Pflichtliteratur**

#### **Weiterführende Literatur**

- Fachbezogen ist die Literatur sämtlicher Module des Studiengangs relevant.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
-----------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
--------------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

# Human-Computer Interaction

Modulcode: DLBUXHCI

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Dr. Mathias Bauer (Human-Computer Interaction)

## Kurse im Modul

- Human-Computer Interaction (DLBUXHCI01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium Dual

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum



<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen der Informationsverarbeitung des Menschen</li> <li>▪ Physiologische und psychologische Aspekte der Wahrnehmung, Kognition und Handlungsausführung des Menschen</li> <li>▪ Technische Rahmenbedingungen der Mensch-Computer Interaktion</li> <li>▪ Trends in der Mensch-Computer Interaktion</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Human-Computer Interaction</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ die menschlichen Grundlagen der Wahrnehmung, Informationsverarbeitung, Kognition und Motorik zu verstehen, um diese für eine benutzerfreundliche Gestaltung von Bedienschnittstellen anzuwenden.</li> <li>▪ technische Rahmenbedingungen bei der Gestaltung der Benutzerschnittstellen zu verstehen.</li> <li>▪ aktuelle Trends in der Mensch-Computer Interaktion zu kennen und zu analysieren.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik &amp; Software-Entwicklung</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich It &amp; Technik</p>

# Human-Computer Interaction

Kurscode: DLBUXHCI01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript



# Interaktionsgestaltung

Modulcode: DLBUXIG

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Dr. Mathias Bauer (Interaktionsgestaltung)

## Kurse im Modul

- Interaktionsgestaltung (DLBUXIG01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium Dual

Klausur, 90 Minuten

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen und Begriffe</li> <li>▪ Designsysteme</li> <li>▪ Design Patterns und komponentenbasiertes Design</li> <li>▪ Designgrundlagen und Komponenten</li> <li>▪ Designsysteme aufbauen</li> <li>▪ Designsysteme in großen Organisationen</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Interaktionsgestaltung</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ den Einsatzzweck von Design Systemen, UX-Stylguides und UX Design Patterns zu erläutern.</li> <li>▪ die Kernelemente sowie Vorteile und Herausforderungen im Umgang mit Design Systemen zu erklären.</li> <li>▪ aktuelle UX Styleguides zu benennen und anzuwenden.</li> <li>▪ aktuelle UX Design-Patterns mit deren Stärken und Schwächen zu kennen und anzuwenden.</li> <li>▪ die eigenen Designentscheidungen mit dem Team zu diskutieren und argumentativ zu begründen.</li> <li>▪ die besonderen Herausforderungen an Design in Großprojekten und in der Teamarbeit zu erläutern.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Design</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur &amp; Bau</p>

# Interaktionsgestaltung

Kurscode: DLBUXIG01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, die Einsatzzwecke, Vorteile und Herausforderungen von Design Systemen, UX Design Pattern und UX Styleguides zu vermitteln. Neben der Vorstellung der Kernelemente von Design Systemen werden auch aktuelle Beispiele von UX Styleguides vorgestellt und diskutiert. Ebenso werden die Stärken und Schwächen aktueller UX Design Pattern diskutiert. Ein weiterer inhaltlicher Schwerpunkt liegt in der Vermittlung der Besonderheiten und Herausforderungen des Designens in Teams sowie in Großprojekten. Zudem werden Grundlagen und Herangehensweisen zum Treffen von Designentscheidungen sowie zur Kommunikation dieser im Design Team sowie mit Stakeholdern erläutert.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Einsatzzweck von Design Systemen, UX-Styleguides und UX Design Patterns zu erläutern.
- die Kernelemente sowie Vorteile und Herausforderungen im Umgang mit Design Systemen zu erklären.
- aktuelle UX Styleguides zu benennen und anzuwenden.
- aktuelle UX Design-Patterns mit deren Stärken und Schwächen zu kennen und anzuwenden.
- die eigenen Designentscheidungen mit dem Team zu diskutieren und argumentativ zu begründen.
- die besonderen Herausforderungen an Design in Großprojekten und in der Teamarbeit zu erläutern.

## Kursinhalt

1. Grundlagen und Begriffe
  - 1.1 Begriffserklärung Design Language, Styleguides, Pattern Libraries, Designsysteme
  - 1.2 Ziele und Herausforderungen
2. Designsysteme
  - 2.1 Klassische Styleguides und Designsysteme
  - 2.2 Kernelemente eines Designsystems
  - 2.3 Chancen und Fallstricke
  - 2.4 Aktuelle Fallbeispiele

3. Design Patterns und komponentenbasiertes Design
  - 3.1 Ursprünge der Design Patterns
  - 3.2 Design Patterns im User Interface Design
  - 3.3 Von Design Patterns zum komponentenbasierten Design
4. Designgrundlagen und Komponenten
  - 4.1 Designgrundlagen
  - 4.2 Komponenten
5. Designsysteme aufbauen
  - 5.1 Designprinzipien entwickeln
  - 5.2 Designgrundlagen entwickeln
  - 5.3 Komponenten entwickeln
  - 5.4 Designsysteme dokumentieren
6. Designsysteme in großen Organisationen
  - 6.1 Stakeholder identifizieren und überzeugen
  - 6.2 Designsysteme implementieren
  - 6.3 Designstrategien

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Kholmatovasen, A. (2017). Design Systems. Smashing Media AG.
- Frost, B. (2016). Atomic Design.
- Gold, M. (2016). UX Style Frameworks: Creating Collaborative Standards. CRC Press.
- Vesselov, S. & Davis, T. (2019). Building Design Systems. Unify User Experiences through a SharedDesign Language. Springer.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

### Studienformat myStudium Dual

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

## Praxisprojekt: Grafikdesign

Modulcode: MSDUALMDPPGD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBKDDSV01-02	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Karin Greisner (Projekt: Grafikdesign)

### Kurse im Modul

- Projekt: Grafikdesign (DLBMDPGD01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual

Portfolio

Studienformat: Kombistudium

Portfolio

Studienformat: Fernstudium

Portfolio

Studienformat: myStudium

Portfolio

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum



**Lehrinhalt des Moduls**

Die Studierenden erhalten eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des Grafikdesigns. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig. Die Abgabeschritte gliedern sich in Idee und Entwurf, digitale Ausarbeitungsphase und Finalisierungsphase. Zur digitalen Erarbeitung kann Grafik- und Bildbearbeitungssoftware zum Einsatz kommen. Die entstehenden Ergebnisse werden für unterschiedliche Medien aufbereitet. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System. Im Rahmen des Moduls steht sowohl die Planung, Dokumentation und Auswertung des Praxisprojekts im Fokus.

**Qualifikationsziele des Moduls****Projekt: Grafikdesign**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das effektive Zusammenspiel von InDesign, Illustrator und Photoshop anzuwenden.
- die Daten für verschiedene Ausgabemedien vorzubereiten.
- im Rahmen eines Kursprojektes das erlernte Wissen praktisch umzusetzen.
- eigene Grafikprojekte durchzuführen.
- Speziell im dualen Fernstudium:
  - das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
  - instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Projekt: Grafikdesign

Kurscode: DLBMDPGD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBKDDSV01-02
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Studierenden üben sich in diesem Kurs an einem Praxisprojekt aus dem Bereich des Grafikdesigns. Feedbackrunden und Korrekturschleifen stellen die professionelle Struktur dar, um die gestalterischen Kompetenzen der Studierenden sukzessive aufzubauen. Speziell im dualen Fernstudium: Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt wird, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer: Lehrenden und des Praxispartners.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das effektive Zusammenspiel von InDesign, Illustrator und Photoshop anzuwenden.
- die Daten für verschiedene Ausgabemedien vorzubereiten.
- im Rahmen eines Kursprojektes das erlernte Wissen praktisch umzusetzen.
- eigene Grafikprojekte durchzuführen.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

## Kursinhalt

- Die Studierenden erhalten eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des Grafikdesigns. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig. Die Abgabeschritte gliedern sich in Idee und Entwurf, digitale Ausarbeitungsphase und Finalisierungsphase. Zur digitalen Erarbeitung kann Grafik- und Bildbearbeitungssoftware zum Einsatz kommen. Die entstehenden Ergebnisse werden für unterschiedliche Medien aufbereitet.

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

- Dunkl, M. (2016): Corporate Design Praxis. Das Handbuch der visuellen Identität von Unternehmen (Lehrbuch). LexisNexis ARD Orac, Wiesbaden.
- Gause, M. (2017): Adobe Illustrator CC. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk, Bonn.
- Herbst, D. (2012): Corporate Marketingkompetenz. Corporate Identity. Aufbau einer einzigartigen Unternehmensidentität. 5. Auflage, Cornelsen Scriptor, Berlin.
- Mühlke, S. (2016): Adobe Photoshop CC. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk, Bonn.
- Schneeberger, H.P. (2018): Adobe InDesign CC. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk, Bonn.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 120 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# 3. Semester

---



# Bildliche Inszenierung

Modulcode: DLBMDBIN

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMDGAVM01 oder DLBIADVF01	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	---	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Kerstin Eberlein (Bildliche Inszenierung)

## Kurse im Modul

- Bildliche Inszenierung (DLBMDBIN01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Creative Workbook

Studienformat: myStudium Dual

Creative Workbook

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

- Historischer und kultureller Kontext der Bildlichen Inszenierung
- Inspiration
- Produktionsmanagement
- Einführung: Fotografie
- Einführung: Video

**Qualifikationsziele des Moduls****Bildliche Inszenierung**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den historischen und kulturellen Kontext der bildlichen Inszenierung zu verstehen.
- kreative Ideen nachhaltig und konstant zu generieren mit Hilfe von z.B. Sketchbüchern, Digitalen Canvases, Mindmaps und anderen Methoden.
- den Produktionsablauf effektiv zu managen.
- einfache Methoden des Storytellings anzuwenden in Bild und Video.
- visuelle Gestaltungselemente gezielt einsetzen.
- Bilder und Videos als effektives Kommunikationsmittel einzusetzen und mit einfachen Mitteln selbst zu erzeugen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Medienproduktion

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Bildliche Inszenierung

Kurscode: DLBMDBIN01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBMDGAVM01 oder DLBIADFV01

## Beschreibung des Kurses

Dieser Kurs bietet Studierenden eine umfassende Einführung in die Gestaltung von Bildern. Der historische und kulturelle Hintergrund wird untersucht, von der Antike bis hin zum digitalen Zeitalter und KI-basierten Text-zu-Bild-Generatoren. Die Wechselwirkung zwischen Medien und Kultur wird ebenso betrachtet wie ethische Aspekte und Fragen der Verantwortung. Die Studierenden werden angeleitet, ihre eigenen Inspirationsquellen zu finden und kreative Techniken zur Ideenfindung anzuwenden. Der Kurs deckt den gesamten Produktionsprozess ab, von der Ideenfindung über die Vorproduktion sowie die Produktion bis hin zur Postproduktion. Darüber hinaus werden grundlegende Konzepte der Fotografie (Bildkomposition, Perspektive, Licht und Farbe) und des Videos (Bildausschnitt, Kamerabewegung, Timing, Schnitt und Ton) eingeführt. Es ist ein ganzheitlicher Kurs, der es den Studierenden ermöglicht, ihre kreativen Projekte nachhaltig, relevant und ästhetisch zu realisieren.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den historischen und kulturellen Kontext der bildlichen Inszenierung zu verstehen.
- kreative Ideen nachhaltig und konstant zu generieren mit Hilfe von z.B. Sketchbüchern, Digitalen Canvases, Mindmaps und anderen Methoden.
- den Produktionsablauf effektiv zu managen.
- einfache Methoden des Storytellings anzuwenden in Bild und Video.
- visuelle Gestaltungselemente gezielt einsetzen.
- Bilder und Videos als effektives Kommunikationsmittel einzusetzen und mit einfachen Mitteln selbst zu erzeugen.

## Kursinhalt

1. Historischer und kultureller Kontext der Bildlichen Inszenierung
  - 1.1 Von der Höhlenmalerei bis zum Meme
  - 1.2 Kontext und Technologie
  - 1.3 Wechselwirkung zwischen Medien und Kultur
  - 1.4 Verantwortung und Ethik
2. Inspiration
  - 2.1 Lucky Accident – Die Kunst des Scheiterns

- 2.2 Quellen der Inspiration
- 2.3 Die eigene Stimme finden
- 2.4 Kreativtechniken – Ideenfindung
- 3. Produktionsmanagement
  - 3.1 Ideenfindung
  - 3.2 Vorproduktion
  - 3.3 Produktion
  - 3.4 Postproduktion
- 4. Einführung: Fotografie
  - 4.1 Bildkomposition
  - 4.2 Perspektive
  - 4.3 Licht und Schatten
  - 4.4 Farbe
- 5. Einführung: Video
  - 5.1 Kadrage und Bildformat
  - 5.2 Bewegung der Kamera
  - 5.3 Storytelling und Zeit
  - 5.4 Rhythmus und Schnitt
  - 5.5 Ton und Musik

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

- Alton, J. (1949). Painting with Light. University of California Press.
- Pressfield, S. (2012). The War of Art: Break Through the Blocks and Win Your Inner Creative Battles. Black Irish Entertainment LLC.
- Benjamin, W. (1936). Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Suhrkamp.
- Hennings, L. (2022). Anfänge des Denkens #4 – Materialien zu einer interdisziplinären Soziologie der Steinzeit – von der Höhlenmalerei zur Hochkultur am Göbekli Tepe. Zenodo.
- Jovy, J. (2021). Digital filmen. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk.
- Klaßen, R. (2013). Adobe Premiere Pro CC. Schritt für Schritt zum perfekten Film. Rheinwerk.
- Klaßen, R. (2017). Adobe Photoshop CC. Der professionelle Einstieg. Rheinwerk.
- Mühlke, S. (2016). Adobe Photoshop CC. Das umfassende Handbuch. Rheinwerk.
- Müller, A. H. (2010). Geheimnisse der Filmgestaltung: Das Handwerk. Die Regeln der Kunst. (2. Aufl.). Schiele & Schön.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces

Modulcode: DLBMIUID1

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Dr. Mathias Bauer (Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces)

## Kurse im Modul

- Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces (DLBMIUID01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Kombistudium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: Duales Studium

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium Dual

Klausur, 90 Minuten

Studienformat: myStudium

Klausur, 90 Minuten

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum



<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einführung, Begriffe, Grundlagen</li> <li>▪ Gestaltungsprozess</li> <li>▪ Informationsarchitektur</li> <li>▪ Gestaltungselemente von User Interfaces</li> <li>▪ Responsive User Interfaces: Gestalten und Umsetzen</li> <li>▪ Gebrauchstauglichkeit</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zentrale Konzepte zur Gestaltung von User Interfaces zu benennen und zu beschreiben sowie die Grundprinzipien des Gestaltungsprozesses anzuwenden.</li> <li>▪ den Nutzen und den Einsatz von Informationsarchitekturen bei der Gestaltung von User Interface zu beschreiben sowie Makro- und Mikroinformationsarchitekturen zu erstellen.</li> <li>▪ die Gestaltungselemente von User Interfaces zu benennen und zu beschreiben.</li> <li>▪ die zentralen Konzepte für responsive User Interfaces zu benennen, abzugrenzen und zu beschreiben.</li> <li>▪ die Begriffe Gebrauchstauglichkeit und Barrierefreiheit zu erläutern, deren Bezug zur Gestaltung von User Interfaces darzustellen sowie wichtige Konzepte daraus bei der Gestaltung von User Interfaces anzuwenden.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Informatik &amp; Software-Entwicklung</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich IT &amp; Technik</p>

# Gestaltung und Ergonomie von User Interfaces

Kurscode: DLBMIUID01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

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

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

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

## Kursinhalt

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

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

## Literatur

### Pflichtliteratur

#### Weiterführende Literatur

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

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Duales Studium**

<b>Studienform</b> Duales Studium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 129,75 h	<b>Präsenzstudium</b> 13,5 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 6,75 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
Der Kurs verbindet die interaktive Präsenzlehre mit einer online unterstützten Selbstlernphase. Während der Präsenzphase werden Studierende gezielt bei der Übung und Vertiefung der vermittelten Inhalte begleitet.

### Studienformat myStudium Dual

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests



## Praxisreflexion 3: Design, Architektur & Bau

Modulcode: MSDUALDABPR3

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

N.N (Praxisreflexion 3: Design, Architektur & Bau)

### Kurse im Modul

- Praxisreflexion 3: Design, Architektur & Bau (MSDUALDABPR301)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

Studienformat: Fernstudium  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Dabei setzen sie das theoretisch erworbene Wissen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau in der Praxis um und reflektieren ihr eigenes Handeln. Diese Verbindung zwischen Theorie und Praxis ermöglicht den Studierenden einen ganzheitlichen Einblick in das Fachgebiet und stärkt ihre Fähigkeiten im Bereich Design, Architektur & Bau.

**Qualifikationsziele des Moduls****Praxisreflexion 3: Design, Architektur & Bau**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben selbstständig auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie berufspraktische Herausforderungen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten Lösungsvorschläge entwickeln.
- ihr professionsbezogenes Verhalten zu reflektieren, indem sie ihr eigenes Handeln im Kontext des Praxiseinsatzes beobachten, Feedback des Praxisbetriebs einholen und dem Praxisbetrieb Feedback geben.
- den eigenen Lernerfolg im Rahmen des Theorie-Praxis-Transfers zu analysieren und kritisch zu reflektieren.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und zu analysieren sowie dernach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor - Programme im Bereich Wirtschaft

## Praxisreflexion 3: Design, Architektur & Bau

Kurscode: MSDUALDABPR301

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch	5	5	keine

### Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Arbeitsalltag im Praxisbetrieb und setzen diesen in Bezug zu den bisher erlernten und erarbeiteten fach- sowie bezugswissenschaftlichen Wissensbeständen sowie bereits erworbenen Handlungskompetenzen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau ein. Die Studierenden wenden ihr theoretisches Wissen in verschiedenen Praxisfeldern an und reflektieren dies. Sowohl das Reflektieren des eigenen Lernerfolgs als auch die Einordnung der eigenen Weiterentwicklung im Praxisbetrieb stehen im Vordergrund. Eine Verzahnung von Theorie und Praxis wird durch die Lern- und Prüfungsform sichergestellt.

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben selbstständig auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie berufspraktische Herausforderungen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten Lösungsvorschläge entwickeln.
- ihr professionsbezogenes Verhalten zu reflektieren, indem sie ihr eigenes Handeln im Kontext des Praxiseinsatzes beobachten, Feedback des Praxisbetriebs einholen und dem Praxisbetrieb Feedback geben.
- den eigenen Lernerfolg im Rahmen des Theorie-Praxis-Transfers zu analysieren und kritisch zu reflektieren.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und zu analysieren sowie dernach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

### Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Die jeweiligen individuell auftretenden Problemlagen und Fragestellungen werden unter der Perspektive professionellen Handelns reflektiert. Der Kurs hält die Studierenden an, die bisher erlernten Inhalte anhand der Praxis im Praxisbetrieb zu reflektieren und dort, wo handlungsbezogenes Wissen erworben wurde, unmittelbar anzuwenden. Sowohl das eigene Handeln als auch persönliche Erfahrungen werden dokumentiert und vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse analysiert. Der Anspruch an die Schwierigkeit und Komplexität der betrieblichen Aufgabe steigt mit dem

voranschreitenden Studium ebenso wie der Anspruch an die wissenschaftliche Reflexion. Die Kursziele dienen als Grundlage für die Gestaltung der Praxiszeit im Betrieb. Eine an den Praxisbetrieb angepasste Schwerpunktsetzung ist möglich.

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

- Fachbezogen ist die Literatur sämtlicher Module des Studiengangs relevant.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
--------------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 10 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
-----------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

# Typografie: Schrift anwenden

Modulcode: DLBKDTSA

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Volkan Kacmaz (Typografie: Schrift anwenden )

## Kurse im Modul

- Typografie: Schrift anwenden (DLBKDTSA01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Fachpräsentation

Studienformat: Fernstudium

Fachpräsentation

Studienformat: myStudium

Fachpräsentation

Studienformat: myStudium Dual

Fachpräsentation

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

- Lesevorgang, Lesearten
- Typografische Maßsysteme
- Abstände, Gliederung
- Zeilen- und Seitenumbruch
- Satzregeln, Satzzeichen
- Verzeichnisse, Fußnoten, Marginalien
- Typografische Rastersysteme

**Qualifikationsziele des Moduls****Typografie: Schrift anwenden**

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.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau



# Typografie: Schrift anwenden

Kurscode: DLBKDTSA01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	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 Kolumnentitel
  - 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**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Storytelling

Modulcode: DLBPRST

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Verena Renneberg (Storytelling)

## Kurse im Modul

- Storytelling (DLBPRST01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual

Fachpräsentation

Studienformat: myStudium

Fachpräsentation

Studienformat: Fernstudium

Fachpräsentation

Studienformat: Kombistudium

Fachpräsentation

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum



<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Narrativitätstheorien</li> <li>▪ Instrumente und Methoden des Storytellings</li> <li>▪ Visuelles Storytelling</li> <li>▪ Auditives und audiovisuelles Storytelling</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Storytelling</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wichtige Eckpunkte und Meilensteine in der Geschichte des Storytellings zu benennen.</li> <li>▪ Ansätze von Narrativitätstheorien und -forschung nachzuvollziehen und zu erklären.</li> <li>▪ Erzählmuster zu erkennen, zu verstehen und zu analysieren.</li> <li>▪ Ziele, Instrumente und Methoden des inhaltlichen Storytellings zu benennen und zu analysieren.</li> <li>▪ Ziele, Instrumente und Methoden des (audio-)visuellen Storytellings zu benennen und zu analysieren.</li> <li>▪ selbständig medialen Content mithilfe dieser Strategien, Instrumente und Methoden aufzubereiten und zu produzieren.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Public Relations Marketing</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Marketing</p>

# Storytelling

Kurscode: DLBPRST01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

Storytelling – oder Geschichtenerzählen – ist eine journalistische Erzähltechnik und ein professionelles Instrument der Öffentlichkeitsarbeit. Der Schwerpunkt des Kurses liegt auf der Vermittlung der theoretischen Grundlagen und der historischen Herleitung des Storytellings. Flankiert werden diese Inhalte auf wissenschaftlicher Ebene durch die Inhalte der Narrativitätstheorien und -forschung. Vor diesem Hintergrund sollen die Studierenden die inhaltlichen Schemata des „Geschichtenerzählens“ abstrahieren und analysieren, um sich schließlich selbst diese Methodik anzueignen und anwenden zu können. Beispielhaft werden daher auch die Einsatzfelder des Storytellings in der Medienindustrie und weiteren Bereichen dargelegt. Somit sollen die Studierenden inspiriert, animiert und befähigt werden, selbst in der (späteren) Berufspraxis auf diese Muster und Strukturen bei der Content-Erstellung zurückgreifen zu können. Darüber hinaus sollen ihnen spannende Forschungsfelder aufgezeigt werden, die in der wissenschaftlichen Praxis aktuell Raum zu Forschungsaktivitäten bieten. Anschließend wird den Studierenden elementares Wissen mit Blick auf Theorie und Praxis des auditiven, visuellen und audiovisuellen Storytellings vermittelt, so dass sie befähigt werden sollen, diese Elemente miteinander in Verbindung zu setzen, um hochwertigen und ansprechenden Mediencontent zu produzieren.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- wichtige Eckpunkte und Meilensteine in der Geschichte des Storytellings zu benennen.
- Ansätze von Narrativitätstheorien und -forschung nachzuvollziehen und zu erklären.
- Erzählmuster zu erkennen, zu verstehen und zu analysieren.
- Ziele, Instrumente und Methoden des inhaltlichen Storytellings zu benennen und zu analysieren.
- Ziele, Instrumente und Methoden des (audio-)visuellen Storytellings zu benennen und zu analysieren.
- selbständig medialen Content mithilfe dieser Strategien, Instrumente und Methoden aufzubereiten und zu produzieren.

## Kursinhalt

1. Einführung und Grundlagen
  - 1.1 Begriffsdefinition und Gegenstand des Storytellings
  - 1.2 Historischer Ursprung in der griechischen Mythologie

- 1.3 Narrativitätsforschung und -theorien
2. Meilensteine des Storytellings
  - 2.1 Forschung und Werk Joseph Campbells
  - 2.2 Adaption für die Praxis durch Christopher Vogler
  - 2.3 Realisation durch George Lucas
3. Storytelling heute
  - 3.1 Internationale Blockbuster
  - 3.2 Nationale und internationale TV-Formate
  - 3.3 Unternehmenskommunikation, Werbung, PR und Marketing
  - 3.4 Digital Storytelling
4. Audiovisuelles Storytelling
  - 4.1 Einführungen und Definitionen
  - 4.2 Visuelles Storytelling: Von der Höhlenmalerei zum Verkehrsschild
  - 4.3 Audiovisuelle Umsetzung
  - 4.4 , Einsatzfelder und Methoden: Elemente der Bildgestaltung und der Akustik
5. Symbiose von auditivem, visuellem und inhaltlichem Storytelling
  - 5.1 Instrumente und Methoden – crossmediales Erzählen
  - 5.2 Trends und Entwicklungen – im Fokus der Digitalisierung
  - 5.3 Fazit und Ausblick

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Lampert, M./Wespe, R. (2017): Storytelling für Journalisten. Wie baue ich eine gute Geschichte? (Praktischer Journalismus). 4. Auflage, Herbert von Halem, Köln.
- Ruf, O. (2018): Storytelling für Designer (Bibliothek für Designer). Avedition, Stuttgart.
- Sammer, P. (2017): Storytelling. Strategien und Best Practices für PR und Marketing. 2. Auflage, O'Reilly, Heidelberg.
- Sammer, P./Heppel, U. (2015): Visual Storytelling. Visuelles Erzählen in PR und Marketing. O'Reilly, Heidelberg.
- Vogler, C. (2007): The Writer's Journey. Mythic Structure for Writers. 3. Auflage, Michael Wiese Productions, Studio City.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

## Praxisprojekt: Webdesign

Modulcode: MSDUALMDPPWD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Sarah Wehrin (Projekt: Webdesign)

### Kurse im Modul

- Projekt: Webdesign (DLBMDPWD01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium  
Portfolio

Studienformat: myStudium Dual  
Portfolio

Studienformat: Kombistudium  
Portfolio

Studienformat: myStudium  
Portfolio

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum



**Lehrinhalt des Moduls**

Der Kurs umfasst die Grundlagen des Webdesigns, Webseiten-Konzeption und responsives Design. Im Rahmen des Kurses erstellen die Studierenden selbständig einen klickbaren Prototyp einer Website (ohne HTML, CSS oder CMS) inkl. Dokumentation. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System. Im Rahmen des Moduls steht sowohl die Planung, Dokumentation und Auswertung des Praxisprojekts im Fokus.

**Qualifikationsziele des Moduls****Projekt: Webdesign**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine abstrakte Aufgabenstellung in ein Webseitenkonzept zu überführen.
- grundlegende Ziele und Zielgruppen für die Webseite zu definieren.
- ein einfaches, strukturiertes Navigationskonzept für eine Webseite zu erarbeiten.
- Wireframes zu erstellen und diese als interaktiver Prototyp klickbar zu gestalten.
- die responsive, benutzerfreundliche Gestaltung eines kleinen Webauftritts über mehrere Entwicklungsstufen vorzunehmen.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Design

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Projekt: Webdesign

Kurscode: DLBMDPWD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Studierenden erhalten in diesem Kurs eine praktische Einführung in einen aktuellen Workflow zur Erstellung responsiver Webseiten. Neben der Vermittlung benutzerfreundlicher Informationsarchitektur werden Gestaltungsaspekte und das Thema Responsive Design behandelt. Die Studierenden erarbeiten selbstständig die Konzeption (inkl. Sitemap und Navigationskonzept), erstellen interaktive Wireframes und setzen einen Entwurf dann als interaktiven Prototypen (für Desktop und Smartphone) um. Hierzu erhalten sie eine Aufgabenstellung mit vorgegebenen Texten, eine eigens gewählte Aufgabenstellung gleichen Umfangs ist nach Absprache möglich. Speziell im dualen Fernstudium: Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt wird, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer:s Lehrenden und des Praxispartners.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine abstrakte Aufgabenstellung in ein Webseitenkonzept zu überführen.
- grundlegende Ziele und Zielgruppen für die Webseite zu definieren.
- ein einfaches, strukturiertes Navigationskonzept für eine Webseite zu erarbeiten.
- Wireframes zu erstellen und diese als interaktiver Prototyp klickbar zu gestalten.
- die responsive, benutzerfreundliche Gestaltung eines kleinen Webauftritts über mehrere Entwicklungsstufen vorzunehmen.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

## Kursinhalt

- Kein Medium hat die moderne Gesellschaft so stark verändert wie das Internet. Während zu den Anfangszeiten noch Desktop-PCs die DeviceLandschaft dominierten, gibt es heute eine Vielzahl unterschiedlicher Endgeräte vom Desktop über Smartphones und Tablets bis hin zu Smartwatches.
- In diesem Kurs beschäftigen sich die Studierenden nicht vorrangig mit der Programmierung einer Webseite, sondern mit dem konzeptionellen Aufbau, der Informationsarchitektur, Zielgruppenansprache und der Gestaltung eines interaktiven Prototyps.

- Während der einzelnen Phasen wird die Gestaltung im Tutorium jedoch immer wieder auf Machbarkeit/Umsetzbarkeit geprüft.
- Im Rahmen des Kurses erstellen die Studierenden einen interaktiven Prototyp einer Webseite vom Briefing über die Konzeptionsphase, Sitemap, Wireframes und letztendliche Designentwürfe. Dabei wird insbesondere auf Responsibilität geachtet, d.h. die Webseite wird für verschiedene Endgeräte (Smartphone, Tablet, Desktop) konzipiert.
- Im Kurs wird eine moderne Vorgehensweise zur Erstellung von Webprojekten vermittelt.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2017): Webdesign. Interfacedesign - Screendesign - Mobiles Webdesign. Springer, Berlin/Heidelberg.
- Hahn, M. (2017): Webdesign. Das Handbuch zur Webgestaltung. 2. Auflage, Rheinwerk Design, Bonn.
- Rohles, B. (2017): Grundkurs gutes Webdesign. 2. Auflage, Rheinwerk Design, Bonn.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 120 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

## 4. Semester

---



# Mikroelektronik für Designer:innen

Modulcode: DLBPDMPD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (Mikroelektronik für Designer:innen)

## Kurse im Modul

- Mikroelektronik für Designer:innen (DLBPDMPD01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium  
Creative Workbook

Studienformat: myStudium Dual  
Creative Workbook

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 Designer:innen**

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 Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Mikroelektronik für Designer:innen

Kurscode: DLBPDMPD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

## Kollaboratives Arbeiten

Modulcode: DLBKA

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Karin Halbritter (Kollaboratives Arbeiten)

### Kurse im Modul

- Kollaboratives Arbeiten (DLBKA01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Fachpräsentation

Studienformat: myStudium Dual

Fachpräsentation

Studienformat: Kombistudium

Fachpräsentation

Studienformat: Fernstudium

Fachpräsentation

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum



**Lehrinhalt des Moduls**

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

**Qualifikationsziele des Moduls****Kollaboratives Arbeiten**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

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

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

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

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft

# Kollaboratives Arbeiten

Kurscode: DLBKA01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



## Praxisreflexion 4: Design, Architektur & Bau

Modulcode: MSDUALDABPR4

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

N.N. (Praxisreflexion 4: Design, Architektur & Bau)

### Kurse im Modul

- Praxisreflexion 4: Design, Architektur & Bau (MSDUALDABPR401)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

Studienformat: Fernstudium  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Dabei setzen sie das theoretisch erworbene Wissen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau in der Praxis um und reflektieren ihr eigenes Handeln. Diese Verbindung zwischen Theorie und Praxis ermöglicht den Studierenden einen ganzheitlichen Einblick in das Fachgebiet und stärkt ihre Fähigkeiten im Bereich Design, Architektur & Bau.

**Qualifikationsziele des Moduls****Praxisreflexion 4: Design, Architektur & Bau**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben selbstständig auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie Arbeits- und Kommunikationsprozesse analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten reflektieren.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und zu analysieren und diese der nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor- Programme Im Bereich Wirtschaft

## Praxisreflexion 4: Design, Architektur & Bau

Kurscode: MSDUALDABPR401

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch	5	5	keine

### Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Arbeitsalltag im Praxisbetrieb und setzen diesen in Bezug zu den bisher erlernten und erarbeiteten fach- sowie bezugswissenschaftlichen Wissensbeständen sowie bereits erworbenen Handlungskompetenzen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau ein. Die Studierenden wenden ihr theoretisches Wissen in verschiedenen Praxisfeldern an und reflektieren dies. Aufgaben können im Praxisbetrieb selbstständig übernommen werden, darüber hinaus steht das Reflektieren und Analysieren der Arbeits- und Kommunikationsprozesse des Praxisbetriebs im Vordergrund. Eine Verzahnung von Theorie und Praxis wird durch die Lern- und Prüfungsform sichergestellt.

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben selbstständig auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie Arbeits- und Kommunikationsprozesse analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten reflektieren.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und zu analysieren und diese der nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

### Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Die jeweiligen individuell auftretenden Problemlagen und Fragestellungen werden unter der Perspektive professionellen Handelns reflektiert. Der Kurs hält die Studierenden an, die bisher erlernten Inhalte aus dem Bereich Design, Architektur & Bau anhand der Praxis im Praxisbetrieb zu reflektieren und dort, wo handlungsbezogenes Wissen erworben wurde, unmittelbar anzuwenden. Sowohl das eigene Handeln als auch persönliche Erfahrungen werden dokumentiert und vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse analysiert. Der Anspruch an die Schwierigkeit und Komplexität der betrieblichen Aufgabe steigt mit dem voranschreitenden Studium ebenso wie der Anspruch an die wissenschaftliche Reflexion. Die Kursziele dienen als Grundlage für die Gestaltung der Praxiszeit im Betrieb. Eine an den Praxisbetrieb angepasste Schwerpunktsetzung ist möglich.

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

- Fachbezogen ist die Literatur sämtlicher Module des Studiengangs relevant.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
--------------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
-----------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

## Gestaltungsgrundlagen 3D - Raum

Modulcode: DLBAVRGGR

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Armin Grasnick (Gestaltungsgrundlagen 3D - Raum)

### Kurse im Modul

- Gestaltungsgrundlagen 3D - Raum (DLBAVRGGR01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual

Creative Workbook

Studienformat: Fernstudium

Creative Workbook

Studienformat: myStudium

Creative Workbook

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Raumwahrnehmung</li> <li>▪ 3D Arbeitsraum</li> <li>▪ 3D Modellierung</li> <li>▪ Material</li> <li>▪ Texturen</li> <li>▪ Multipass Rendering</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Gestaltungsgrundlagen 3D - Raum</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Raum- und Objektwahrnehmung differenziert zu betrachten und erläutern.</li> <li>▪ ein 3D Objekt zu modellieren und texturieren.</li> <li>▪ eine Raumsituation zu entwickeln und atmosphärisch gezielt zu beleuchten.</li> <li>▪ Medienspezifische Rendereinstellungen vorzunehmen.</li> <li>▪ Multipass Renderings zu erklären und herzustellen.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur &amp; Bau</p>



# Gestaltungsgrundlagen 3D - Raum

Kurscode: DLBAVRGGR01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ob im kommerziellen Kontext, Entertainment oder Wissenstransfer, für Standbild, XR oder Bewegtbild: 3D Objekte und Szenen sind omnipräsent. Unabhängig von der verwendeten Software zum Erzeugen basiert deren räumliche Gestaltung auf Prinzipien. Zu diesen grundlegenden Prinzipien gehören die Wahrnehmung genauso wie Geometrien und Materialeigenschaften.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Raum- und Objektwahrnehmung differenziert zu betrachten und erläutern.
- ein 3D Objekt zu modellieren und texturieren.
- eine Raumsituation zu entwickeln und atmosphärisch gezielt zu beleuchten.
- Medienspezifische Rendereinstellungen vorzunehmen.
- Multipass Renderings zu erklären und herzustellen.

## Kursinhalt

1. Der 3D Raum
  - 1.1 Objekt und Raumentwurf - von der Skizze zum Konzept
  - 1.2 Atmosphäre verstehen und kreieren
2. 3D Geometrie
  - 2.1 Das Prinzip Polygon Modellierung (Dreieck zu Polygon, Knoten-Kanten-Flächen)
  - 2.2 Methoden des Modellierens polygonaler Objekte (Bevel-Extrude-Boolsche Operation)
  - 2.3 Verfeinern des Modells (Subdivision Surfaces)
  - 2.4 System schonende Polygon-Effizienz
  - 2.5 Das Prinzip Patch Modellierung (Nurbs und Bezier)
  - 2.6 Methoden des Modellierens mit Kurven (Loft, Lathe)
3. Material und Textur
  - 3.1 Material in 3D
  - 3.2 Projektions-Texturen
  - 3.3 Bump- und Normal-Maps
  - 3.4 UV-Mapping

4. Motivwirkung durch Lichtsetzung und Shading
  - 4.1 Lichtarten
  - 4.2 Lichtrichtung
  - 4.3 Schattenarten
  - 4.4 Shading Varianten
  
5. Kamera
  - 5.1 Perspektive und Brennweite
  - 5.2 Schärfentiefe
  - 5.3 Bewegungsunschärfe
  - 5.4 Bildausschnitt und Bildwirkung
  
6. Export
  - 6.1 Rendereinstellungen
  - 6.2 Multipass - Kanäle für Compositing

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Eissen, Koos, Roselien, Steur (2019). Sketching: Drawing Techniques for Product Designers. BIS Publishers.
- Thilakanathan, Danan (2016). 3D Modeling For Beginners: Learn everything you need to know about 3D Modeling. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Vaughn, William C (2018). The Pushing Points Topology Workbook: Volume 01 + 02. CreateSpace Independent Publishing Platform .

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Reader	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
<input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<input checked="" type="checkbox"/> Video	
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen

Modulcode: DLBIHK

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. 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: myStudium Dual  
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

Studienformat: Kombistudium  
Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

- Grundlagen interkultureller Handlungskompetenz
- Kulturkonzepte
- Kultur und Ethik
- Implikationen aktueller ethischer Probleme im Bereich Interkulturalität, Ethik und Diversity
- Interkulturelles Lernen und Arbeiten
- Fallbeispiele für kulturelle und ethische Konflikte

**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 Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

# Interkulturelle und ethische Handlungskompetenzen

Kurscode: DLBIHK01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

## Praxisprojekt: Mobile Design

Modulcode: MSDUALMDPPMD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Katharina Bredies (Projekt: Mobile Design)

### Kurse im Modul

- Projekt: Mobile Design (DLBMDPMD01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual  
Portfolio

Studienformat: Kombistudium  
Portfolio

Studienformat: Fernstudium  
Portfolio

Studienformat: myStudium  
Portfolio

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

Dieser Kurs dient dazu, die theoretischen Kenntnisse im Bereich Mobile Media Design praktisch anzuwenden und zu vertiefen. Hierzu entwickeln die Studierenden eine Projektidee, die sie im Anschluss selbstständig umsetzen. Dies kann zum Beispiel die Entwicklung einer Applikation in der Kategorie Business, Education, Lifestyle, Entertainment oder Games sein. Die Basis bildet u.a. das theoretische Wissen in den Bereichen User-Experience, User Interface und Responsive-Design, sowie Grundlagen der Software-Entwicklung, der Qualitätssicherung und des App-Publishing. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System. Im Rahmen des Moduls steht sowohl die Planung, Dokumentation und Auswertung des Praxisprojekts im Fokus.

**Qualifikationsziele des Moduls****Projekt: Mobile Design**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die technische Umsetzbarkeit von Projektideen im Bereich Mobile Media einzuschätzen und dies zu begründen.
- theoretische Kenntnisse aus dem Bereich in eine konkrete Projektidee zu transformieren.
- die Projektidee, -genese sowie das -ergebnis darzustellen. Die erlernten Grundkenntnisse in den Bereichen Usability, Interfacedesign, Responsive Design eigenständig am Beispiel des Projekts zu vertiefen.
- die Planung, Umsetzung und Fertigstellung eines eigenen Projekts innerhalb eines vorgegebenen Zeitplanes zu realisieren.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Medienproduktion

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Projekt: Mobile Design

Kurscode: DLBMDPMD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Eine Spiele-App, ein Planungstool oder vielleicht die mobile App für eine Onlinezeitung sind mögliche Themen für diesen Kurs. Ziel ist es, dass die Studierenden eine eigene Anwendung fürs Smartphone und/oder Tablet entwickeln. Ist die Grundidee dazu ausgereift, wird die konkrete Umsetzung geplant. Später geht es ans praktische Gestalten und Programmieren, dabei sollen die bereits erlernten Grundlagen des User-Interface-Designs, der Responsibility und der Benutzerfreundlichkeit beachtet und umgesetzt werden. Die Studierenden erhalten hier die Möglichkeit, ihre theoretischen Kenntnisse im Bereich Mobile Media Design in einem konkreten Projekt praktisch umzusetzen. Speziell im dualen Fernstudium: Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt wird, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer:s Lehrenden und des Praxispartners.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die technische Umsetzbarkeit von Projektideen im Bereich Mobile Media einzuschätzen und dies zu begründen.
- theoretische Kenntnisse aus dem Bereich in eine konkrete Projektidee zu transformieren.
- die Projektidee, -genese sowie das -ergebnis darzustellen. Die erlernten Grundkenntnisse in den Bereichen Usability, Interfacedesign, Responsive Design eigenständig am Beispiel des Projekts zu vertiefen.
- die Planung, Umsetzung und Fertigstellung eines eigenen Projekts innerhalb eines vorgegebenen Zeitplanes zu realisieren.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

## Kursinhalt

- Bevor mit der Entwicklung einer Anwendung für ein mobiles Endgerät wie ein Smartphone oder ein Tablet begonnen werden kann, wird eine entsprechende Projektidee entwickelt. Die Studierenden entwickeln und skizzieren ihre eigenen Anwendungsideen in einer ausgewählten Kategorie. Im Entwicklungsprozess soll unter möglichst praxisnahen Rahmenbedingungen dann eine Applikation erstellt werden. In diesem Rahmen werden die



Studierenden mit relevanten Fragen konfrontiert: Was ist meine Zielgruppe? Welcher App-Typ ist der richtige? Wie muss die inhaltliche Strukturierung der mobilen App aussehen? Dabei sollen die Studierenden einen adäquaten Weg zur Umsetzung finden. Sie müssen verstehen, was die App tut, welcher Nutzer sie nutzt und welches Problem die App löst. Nur so können Sie ein grafisches User Interface entwickeln, das den persönlichen Ansprüchen aber auch denen der Zielgruppe genügt. Schließlich soll eine möglichst optimale App fertiggestellt werden, um erfolgreich auf dem App Markt bestehen zu können.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Albert, M. (2016): Besseres Mobile-App-Design. Optimale Usability für iOS und Android. entwickler.press, Frankfurt a.M.
- Fehr, H. (2016): Eigene Apps programmieren. Schritt für Schritt mit LiveCode zur eigenen App – für Windows, Mac, iOS und Android. Rheinwerk, Bonn.
- Jacobsen, J./Meyer, L.(2017): Praxisbuch Usability und UX. Was jeder wissen sollte, der Websites und Apps entwickelt - bewährte Methoden praxisnah erklärt. Rheinwerk, Bonn.
- Mroz, R. (2013): App-Marketing für iPhone und Android. Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business. mitp, Frechen.
- Semler, J. (2016): App-Design. Alles zu Gestaltung, Usability und User Experience – Apps für iOS, Android sowie Webapps – Von der Idee zum fertigen Design. Rheinwerk, Bonn.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 120 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# 5. Semester

---

# Grundlagen der Animation

Modulcode: DLBMIGA

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (Grundlagen der Animation)

## Kurse im Modul

- Grundlagen der Animation (DLBMIGA01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual  
Creative Workbook

Studienformat: myStudium  
Creative Workbook

Studienformat: Fernstudium  
Creative Workbook

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen Animation 2D</li> <li>▪ Grundlagen Animation 3D</li> <li>▪ Dateiformate Audio/Video</li> <li>▪ Animationsprinzipien Timing</li> <li>▪ Animationsprinzipien Spacing</li> <li>▪ Animationswerkzeuge/Software</li> </ul>	
<p><b>Qualifikationsziele des Moduls</b></p> <p><b>Grundlagen der Animation</b></p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Techniken der 2D Animation zu erklären und deren Aufwand einzuschätzen.</li> <li>▪ verschiedene Techniken der 3D Animation zu erklären und deren Aufwand einzuschätzen.</li> <li>▪ die Grundprinzipien der Wirkung von Animationen wiederzugeben und anzuwenden.</li> <li>▪ den Zusammenhang zwischen Timing und Spacing narrativ einzusetzen.</li> <li>▪ ergebnisorientiert die richtige Software einzusetzen für Assetgenerierung und Animation.</li> <li>▪ erste, einfache Animationen selbst anzufertigen.</li> </ul>	
<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur &amp; Bau</p>



# Grundlagen der Animation

Kurscode: DLBMIGA01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Animation dient nicht nur dazu Aufmerksamkeit zu erregen oder von nicht bewegten Inhalten abzulenken, Animation hat die Gabe komplexe Zusammenhänge verständlich und nachvollziehbar darzustellen. Dabei gelten dieselben Gestaltungsgrundlagen wie für statisches Grafikdesign, erweitert um die spielentscheidenden Faktoren Zeit und Raum. Animationen begegnen dem Betrachter ganz selbstverständlich und mithin unauffällig integriert in Benutzerschnittstellen über Erklärfilme, in Trainings oder Bildungsmedien bis zu abendfüllenden Spielfilmen. Die dabei typischerweise verwendeten Animationstechniken variieren stark und werden in sinnvoller Abhängigkeit von Funktion und Konzept der Animation gewählt; im Detail ist die Ausführung auch immer beeinflusst vom leistbaren Aufwand.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- verschiedene Techniken der 2D Animation zu erklären und deren Aufwand einzuschätzen.
- verschiedene Techniken der 3D Animation zu erklären und deren Aufwand einzuschätzen.
- die Grundprinzipien der Wirkung von Animationen wiederzugeben und anzuwenden.
- den Zusammenhang zwischen Timing und Spacing narrativ einzusetzen.
- ergebnisorientiert die richtige Software einzusetzen für Assetgenerierung und Animation.
- erste, einfache Animationen selbst anzufertigen.

## Kursinhalt

1. Animation Basiswissen
  - 1.1 Varianten der Animation – von Zeichentrick bis Motion Capture für 3D
  - 1.2 Das Vokabular der Animation – mehr als ein Glossar, eine Frage der Verständigung
  - 1.3 Überblick und Orientierung – Medien, Budget und Zweck als bestimmende Faktoren
2. Strategien und basale Prinzipien der Animation
  - 2.1 Durchgehend vs. von Pose zu Pose (Straight ahead vs. Pose-to-pose)
  - 2.2 Spieldauer (Timing)
  - 2.3 Beschleunigen und Abbremsen (Slow in & Slow out)
  - 2.4 Klarheit der Aktion (Staging)
3. Qualitative Prinzipien der Animation

- 3.1 Bewegungsvorbereitung (Anticipation)
- 3.2 Bogenbewegung (Arcs)
- 3.3 Quetschen und Strecken (Squash & Stretch)
4. Elaborierte Prinzipien der Animation
  - 4.1 Massewirkung – nachziehen und weiterführen (Follow Through & Overlapping Action)
  - 4.2 Übertreibung (Exaggeration)
  - 4.3 Begleitende Bewegung (Secondary Action)
  - 4.4 Visuell beschreibende Qualität (Appeal)
5. Werkzeuge und deren Einsatzgebiete
  - 5.1 Szenische Planung
  - 5.2 Referenzen nutzen – finden und herstellen
  - 5.3 Asset Erstellung
  - 5.4 Animation 2D
  - 5.5 Animation 3D
6. Herausforderungen der Animationskunst
  - 6.1 Laufen animieren (Walk Cycle)
  - 6.2 Objekte zum Leben erwecken
  - 6.3 Sprechen animieren
  - 6.4 Kamera animieren

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Bühler, P., Schlaich, P. & Sinner, D. (2017). Animation: Grundlagen - 2D-Animation - 3D-Animation. Springer.
- Meroz, Morr. (2021). Animation for Beginners: Getting Started with Animation Filmmaking, Bloop Animation Studios LLC.
- Roberts, S. (2021). Animation Techniques, The Crowood Press Ltd. Sito, T., Whitaker, H., & Halas, J. (2021). Timing for animation. 40th anniversary edition. CRC Press.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Designtheorie

Modulcode: DLBKDDT-01

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Katharina Bredies (Designtheorie)

## Kurse im Modul

- Designtheorie (DLBKDDT01-01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium

Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

Studienformat: myStudium Dual

Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

Studienformat: Fernstudium

Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

### 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 Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Designtheorie

Kurscode: DLBKDDT01-01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Hausarbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

## Praxisreflexion 5: Design, Architektur & Bau

Modulcode: MSDUALDABPR5

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

N.N (Praxisreflexion 5: Design, Architektur & Bau)

### Kurse im Modul

- Praxisreflexion 5: Design, Architektur & Bau (MSDUALDABPR501)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

Studienformat: Fernstudium  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Dabei setzen sie das theoretisch erworbene Wissen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau in der Praxis um und reflektieren ihr eigenes Handeln. Diese Verbindung zwischen Theorie und Praxis ermöglicht den Studierenden einen ganzheitlichen Einblick in das Fachgebiet und stärkt ihre Fähigkeiten im Bereich Design, Architektur & Bau.

**Qualifikationsziele des Moduls****Praxisreflexion 5: Design, Architektur & Bau**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben unter selbstständiger Auswahl der verwendeten Methoden auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem Arbeits- und Kommunikationsprozesse analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten eigenständig Optimierungs- und Umsetzungsvorschläge entwickeln.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und kritisch abzuwägen und diese Erkenntnisse nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.
- ihr professionsbezogenes Verhalten zu reflektieren, indem sie ihr eigenes Handeln im Kontext des Praxiseinsatzes gestalten und diese Erkenntnisse als eigenständigen Gestaltungsaspekt der Lösung einbringen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor - Programme im Bereich Wirtschaft

## Praxisreflexion 5: Design, Architektur & Bau

Kurscode: MSDUALDABPR501

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

### Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Arbeitsalltag im Praxisbetrieb und setzen diesen in Bezug zu den bisher erlernten und erarbeiteten fach- sowie bezugswissenschaftlichen Wissensbeständen sowie bereits erworbenen Handlungskompetenzen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau ein. Die Studierenden wenden ihr theoretisches Wissen in verschiedenen Praxisfeldern an und reflektieren dies. Aufgaben können im Praxisbetrieb selbstständig übernommen werden, darüber hinaus steht das Reflektieren der Arbeits- und Kommunikationsprozesse des Praxisbetriebs und deren Optimierung im Vordergrund. Eine Verzahnung von Theorie und Praxis wird durch die Lern- und Prüfungsform sichergestellt.

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben unter selbstständiger Auswahl der verwendeten Methoden auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem Arbeits- und Kommunikationsprozesse analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten eigenständig Optimierungs- und Umsetzungsvorschläge entwickeln.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und kritisch abzuwägen und diese Erkenntnisse nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.
- ihr professionsbezogenes Verhalten zu reflektieren, indem sie ihr eigenes Handeln im Kontext des Praxiseinsatzes gestalten und diese Erkenntnisse als eigenständigen Gestaltungsaspekt der Lösung einbringen.

### Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Die jeweiligen individuell auftretenden Problemlagen und Fragestellungen werden unter der Perspektive professionellen Handelns reflektiert. Der Kurs hält die Studierenden an, die bisher gelernten Inhalte aus dem Bereich Design, Architektur & Bau anhand der Praxis im Praxisbetrieb zu reflektieren und dort, wo handlungsbezogenes Wissen erworben wurde, unmittelbar anzuwenden. Sowohl das eigene Handeln als auch persönliche Erfahrungen werden dokumentiert und vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse analysiert. Der Anspruch an die Schwierigkeit und Komplexität der betrieblichen

Aufgabe steigt mit dem voranschreitenden Studium ebenso wie der Anspruch an die wissenschaftliche Reflexion. Die Kursziele dienen als Grundlage für die Gestaltung der Praxiszeit im Betrieb. Eine an den Praxisbetrieb angepasste Schwerpunktsetzung ist möglich.

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

- Fachbezogen ist die Literatur sämtlicher Module des Studiengangs relevant.



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
--------------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
-----------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

# Datenvisualisierung

Modulcode: DLBMDDV

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMDDFV01, DLBKDDSV01-02	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	---	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (Datenvisualisierung)

## Kurse im Modul

- Datenvisualisierung (DLBMDDV01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Creative Workbook

Studienformat: myStudium

Creative Workbook

Studienformat: myStudium Dual

Creative Workbook

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

- Aufbau und Strukturierung von Daten
- Wahrnehmungsgrundlagen der Informationsvisualisierung
- Visualisierungstypen
- Gestaltungselemente
- Information und Narrativ
- Interaktive Datenvisualisierungen

**Qualifikationsziele des Moduls****Datenvisualisierung**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- visuelle Wahrnehmungsgrundlagen (Form, Fläche, Farbe, Mustererkennung und Kognition) und ihre Wirkung im Kontext der Informationsvisualisierung einzuordnen und praktisch anzuwenden.
- technische Strukturformate für Daten zu erkennen und für die Informationsvisualisierung korrekt auswerten zu können.
- aus Datensätzen visuelle Narrative abzuleiten und Konzepte zur Informationsvisualisierung zu entwickeln.
- unterschiedliche Visualisierungsformen und ihre visuelle Wirkung zu benennen und in Abhängigkeit von den Daten und dem Narrativ angemessen für praktische Projekte auswählen zu können.
- die Möglichkeiten interaktiver Datenvisualisierung konzeptionell und praktisch einzusetzen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren module aus dem Bereich Design

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Datenvisualisierung

Kurscode: DLBMDDV01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMDDFV01, DLBKDDSV01-02
---------------------	---	------------	----------------	---

## Beschreibung des Kurses

Die Daten- und Informationsvisualisierung ist ein gängiges und effektives Mittel nicht nur um Muster in wissenschaftlichen Datensätzen besser zu erkennen, sondern auch, um komplexe Sachverhalte anschaulich zu machen. Datenvisualisierung setzt eine erklärende Absicht und ein Narrativ voraus, um vorhandene Daten zielgerichtet aufbereiten und präsentieren zu können. Die Darstellung von Daten kann hierbei je nach Darstellungsart Sachverhalte verdeutlichen oder verschleiern. Der Einsatz gestalterischer Mittel in der Informationsvisualisierung hat daher nicht nur handwerkliche, sondern auch ethische Dimensionen. In diesem Kurs lernen die Studierenden anhand einer Reihe an Übungen und Teilaufgaben, auf der Basis bestehender (z.B. frei zugänglicher) Datensätze, diese visuell zu interpretieren und effektiv zu präsentieren. In praktischen Übungen werden die Wirkung und Hierarchie visueller Parameter wie Farbe, Form oder Fläche erfahren, Narrative für Daten entwickelt, unterschiedliche Visualisierungsformen für Daten erprobt und verglichen sowie interaktive Steuermöglichkeiten effektiv für die Darstellung und Filterung eingesetzt.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- visuelle Wahrnehmungsgrundlagen (Form, Fläche, Farbe, Mustererkennung und Kognition) und ihre Wirkung im Kontext der Informationsvisualisierung einzuordnen und praktisch anzuwenden.
- technische Strukturformate für Daten zu erkennen und für die Informationsvisualisierung korrekt auswerten zu können.
- aus Datensätzen visuelle Narrative abzuleiten und Konzepte zur Informationsvisualisierung zu entwickeln.
- unterschiedliche Visualisierungsformen und ihre visuelle Wirkung zu benennen und in Abhängigkeit von den Daten und dem Narrativ angemessen für praktische Projekte auswählen zu können.
- die Möglichkeiten interaktiver Datenvisualisierung konzeptionell und praktisch einzusetzen.

## Kursinhalt

1. Einführung
  - 1.1 Datenvisualisierung
  - 1.2 Von Daten zum Wissen
  - 1.3 Begriffsklärung: Informationsarchitektur, -visualisierung und -design

- 1.4 Narrative für Daten entwickeln
  - 1.5 Beispiele
  - 1.6 Übungen
2. Die Anatomie von Daten
  - 2.1 Technische Formate für Daten
  - 2.2 Datenimport und -verarbeitung
  - 2.3 Daten strukturieren
  - 2.4 Übungen
3. Wahrnehmungsgrundlagen für die Informationsvisualisierung
  - 3.1 Kognitive Grundlagen der Informationsverarbeitung
  - 3.2 Mustererkennung
  - 3.3 Farbwahrnehmung
  - 3.4 Gestaltprinzipien in der Datenvisualisierung
  - 3.5 Übungen
4. Visualisierungstypen
  - 4.1 Illustrative Visualisierung
  - 4.2 Diagramme
  - 4.3 Karten
  - 4.4 Übungen
5. Gestaltungselemente
  - 5.1 Farbe, Fläche, Proportion, Menge
  - 5.2 Dimensionalität
  - 5.3 Darstellungshierarchien
  - 5.4 Symbole
  - 5.5 Schrift und Beschriftungen
  - 5.6 Übungen
6. Interaktive Informationsvisualisierung
  - 6.1 Interaktion und Animation
  - 6.2 Filter und Auswahl
  - 6.3 Dynamische Datenquellen
  - 6.4 Echtzeitvisualisierung
  - 6.5 Übungen

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

- Cairo, A. (2013). The Functional Art: An Introduction to Information Graphics and Visualization. New Riders.
- Heber, R. (2018). Infografik: Gute Geschichten erzählen mit komplexen Daten. Rheinwerk Design.
- Loth, A. (2019). Visual Analytics with Tableau. John Wiley & Sons, Inc.
- Stapelkamp, T. (2012). Informationsvisualisierung: Web - Print - Signaletik. Erfolgreiches Informationsdesign: Leitsysteme, Wissensvermittlung und Informationsarchitektur. Springer Berlin / Heidelberg.
- Ware, C. (2004). Information Visualization: Perception for Design. Morgan Kaufmann.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Handlungsfeld Digitale Medienproduktion

Modulcode: DLBMDWHDMP-01

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Sibylle Kunz (Digitale Medienproduktion) / Sibylle Kunz (Projekt Digitale Medienproduktion)

## Kurse im Modul

- Digitale Medienproduktion (DLBMDWDMP01-01)
- Projekt Digitale Medienproduktion (DLBMDWDMP02)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Digitale Medienproduktion

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

#### Projekt Digitale Medienproduktion

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

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Digitale Medienproduktion**

- Medienproduktion in der digitalen Gesellschaft
- Entwicklung digitaler Medienkonzepte
- Ebooks
- Social Media
- Automatisierte Print-Produktion
- Automatisierte Web-Anbindung
- Mediendatenbanken
- Aufbau einer IT-Infrastruktur

**Projekt Digitale Medienproduktion**

- Entwicklung eines Publikationskonzeptes
- Auswahl der Medienformen
- Crossmediale Gestaltung
- Technische Umsetzung der Medienformen
- Software-Auswahl und Aufbau einer IT-Infrastruktur

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Digitale Medienproduktion

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einen abstrakten Inhalt mediengerecht aufzubereiten und in konkrete Ausgabeformen zu überführen.
- einen geeigneten Medienmix für konkrete Publishing-Projekte zu entwickeln.
- die Voraussetzungen für die verschiedenen Ausgabebe Kanäle zu benennen und eine geeignete Datenstruktur zu entwerfen.
- medienspezifische Gestaltungen anzulegen und diese aufeinander abzustimmen.
- die einzelnen Ausgabeformen zu designen.
- die einzelnen Ausgabeformen in Workflow-Prozesse einzubinden.
- eine Publishing-Infrastruktur zu skizzieren, aus der automatisiert digital publiziert werden kann

#### Projekt Digitale Medienproduktion

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine komplexe Publikationsaufgabe mediengerecht zu konzipieren.
- ein medienübergreifendes Gestaltungskonzept zu entwickeln.
- die Besonderheiten der personalisierten Kommunikation und der Social Media Kommunikation zu erklären und in Publikationskonzepte einzubinden.
- die jeweils wichtigsten Technologien und Methoden einzusetzen.
- eine IT-Infrastruktur zu skizzieren, die eine automatisierte Medienproduktion erlaubt.
- einen Case praktisch nachzuweisen, sodass sie ein Projekt mit allen Phasen eigenständig bearbeiten, dokumentieren und präsentieren können.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Medienproduktion auf

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Digitale Medienproduktion

Kurscode: DLBMDWDMP01-01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

So viele Medienformen es gibt, so vielfältig sind auch die Herausforderungen für das digitale Publizieren. Um ein erfolgreiches Publikationsprojekt – z.B. eine crossmediale Kampagne – zu entwickeln, bedarf es der systematischen Planung aller Kanäle und einer guten Kenntnis der jeweils anzuwendenden Technologien, der medienspezifischen Gestaltungsgrundsätze und der Layoutsprachen. Der Kurs „Digitale Medienproduktion“ verbindet Kommunikationsansätze, Technologien und Gestaltungsregeln zu einem integralen Ganzen. Dabei werden ausdrücklich auch Social Media Kampagnen mit einbezogen. Für alle Medienformen werden Einsatz, Zielgruppe, Technologie und Gestaltungssprache gegenübergestellt, Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausgearbeitet und auf dieser systematischen Grundlage Layoutkonzepte entwickelt. Bei der Vielzahl der Ausgabeformen und Technologien wird rasch klar, dass die „Digitale Medienproduktion“ nicht von handwerklichen, gestalterischen Einzelstücken herdenken kann. Publikationssysteme, Content Management Systeme und Lösungen zur personalisierten Ansprache müssen orchestriert werden, um eine ideale Publikationsinfrastruktur aufzubauen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einen abstrakten Inhalt mediengerecht aufzubereiten und in konkrete Ausgabeformen zu überführen.
- einen geeigneten Medienmix für konkrete Publishing-Projekte zu entwickeln.
- die Voraussetzungen für die verschiedenen Ausgabekanäle zu benennen und eine geeignete Datenstruktur zu entwerfen.
- medienspezifische Gestaltungen anzulegen und diese aufeinander abzustimmen.
- die einzelnen Ausgabeformen zu designen.
- die einzelnen Ausgabeformen in Workflow-Prozesse einzubinden.
- eine Publishing-Infrastruktur zu skizzieren, aus der automatisiert digital publiziert werden kann

## Kursinhalt

1. Die Medienproduktion als soziotechnisches System
  - 1.1 Was versteht man unter Medienproduktion?
  - 1.2 Medienproduktion als soziotechnisches System
2. Inhalte und Publikationsformen

- 2.1 Digitale Medienformate
  - 2.2 Publikationskanäle
  - 2.3 Crossmediale Konzepte
  - 2.4 Transmediale Konzepte
  - 2.5 Content Syndication
3. Technische Grundlagen der Medienproduktion
    - 3.1 Content Management und Media Asset Management Systeme, Mediendatenbanken
    - 3.2 XML als Datenformat
    - 3.3 Drucktechnologien
    - 3.4 Automatisierte Publikationsprozesse
    - 3.5 Cloudbasierte Medienproduktion
4. Der Medienproduktionsprozess I – von der Idee zum Content
    - 4.1 Von der Idee zum Content
    - 4.2 Wer ist die Zielgruppe?
    - 4.3 Storytelling
5. Der Medienproduktionsprozess II – Umsetzung
    - 5.1 Entwurf und Konzeption
    - 5.2 Content-Erstellung und Nachbearbeitung
    - 5.3 Qualitätssicherung und Anforderungen an medienneutrale Datenhaltung
    - 5.4 Konvertierung des Content in die richtigen Formate
    - 5.5 Erstellung der Zielformate, Publikation und Depublikation
    - 5.6 Herausforderungen, Einschränkungen und flankierende Maßnahmen

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Aerssen, B. v./Bucholz, C. (Hrsg.) (2018): Das große Handbuch Innovation. 555 Methoden und Instrumente für mehr Kreativität und Innovation im Unternehmen. Franz Vahlen, München.
- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2018): Druck. Springer, Wiesbaden.
- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2019): Crossmedia Publishing. Springer, Wiesbaden.
- Ott, T. (2014). Crossmediales Publizieren im Verlag. De Gruyter, Berlin/Boston.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Projekt Digitale Medienproduktion

Kurscode: DLBMDWDMP02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In dem Kurs können die Studierenden ein komplexes Publikationsprojekt eigenständig konzipieren, gestalten und technisch umsetzen. Dabei sind zwei Schwerpunktsetzungen möglich: Gestaltung oder Technologie. In beiden Fällen soll eine abstrakte Aufgabenstellung mediengerecht umgesetzt werden und dabei auf die Besonderheiten verschiedener medialer Ausprägungen inkl. Social Media eingegangen werden. Eine besondere Herausforderung im Schwerpunkt Technologie liegt darin, eine IT-Infrastruktur für digitale Medienproduktion zu entwerfen. Hier soll insbesondere auf die Herausforderungen für die Produktion personalisierter Medien eingegangen werden. Die Studierenden entscheiden selbst, welche Medienformen in den Medienmix besonders gut passen und übernehmen die Gestaltung und technische Konzeption der gewählten Produktformen. Dabei sind stets eine Print-Ausleitung und zwei digitale Ausprägungen umzusetzen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine komplexe Publikationsaufgabe mediengerecht zu konzipieren.
- ein medienübergreifendes Gestaltungskonzept zu entwickeln.
- die Besonderheiten der personalisierten Kommunikation und der Social Media Kommunikation zu erklären und in Publikationskonzepte einzubinden.
- die jeweils wichtigsten Technologien und Methoden einzusetzen.
- eine IT-Infrastruktur zu skizzieren, die eine automatisierte Medienproduktion erlaubt.
- einen Case praktisch nachzuweisen, sodass sie ein Projekt mit allen Phasen eigenständig bearbeiten, dokumentieren und präsentieren können.

## Kursinhalt

- Das Projekt Digitale Medienproduktion bietet die Möglichkeit, moderne Medienproduktion in der Praxis zu erproben. Aufbauend auf den erworbenen Kenntnissen zu medienspezifischen Gestaltungsregeln, Technologien und Publikationskanälen werden anhand einer konkreten Aufgabenstellung Publikationskonzepte entwickelt und umgesetzt. Dabei kann der Studierende zwischen den Schwerpunkten „Technik“ und „Gestaltung“ wählen. Im Schwerpunkt „Gestaltung“ wird eine komplexe, crossmediale Gestaltungsaufgabe für mindestens drei Medienformen (Print + zwei digitale Ausprägungen) differenziert umgesetzt und die Vorgehensweise beschrieben. Hier steht der Corporate Design-Aspekt im Vordergrund, d.h. die medienspezifische Umsetzung nach einem zu

entwickelnden übergeordneten Design-Raster. Im Schwerpunkt „Technik“ wird für ein crossmediales Publikationskonzept die entsprechende Infrastruktur prototypisch aufgebaut und Publikationspipelines entwickelt, die zu automatisierbaren Ergebnissen, welche ebenfalls gestalterisch angelegt werden müssen, führen. Dabei soll mindestens eine Print-Ausleitung, ein Social Media Kanal und eine Website automatisiert mit den passenden Inhalten befüllt und medienspezifisch gelayoutet werden.

## Literatur

### Pflichtliteratur

#### Weiterführende Literatur

- Bühler, P. et.al.: Bibliothek der Mediengestaltung (18 Bände) Springer, Berlin/Heidelberg, 2017/2018:
- Band 1: AV-Medien. Filmgestaltung – Audiotechnik – Videotechnik.
- Band 2: Digitale Farbe. Farbgestaltung – Colormanagement – Farbverarbeitung.
- Band 3: Printdesign. Entwurf – Layout – Printmedien.
- Band 4: Druck. Druckverfahren – Werkstoffe – Druckverarbeitung.
- Band 5: Druckvorstufe. Layout – Verarbeitung – Ausgabe.
- Band 6: PDF. Grundlagen – Print-PDF – Interaktives PDF.
- Band 7: Medienworkflow. Kalkulation – Projektmanagement – Workflow.
- Band 8: Webtechnologien. JavaScript – PHP – Datenbank.
- Band 9: Informationstechnik. Hardware – Software – Netzwerke.
- Band 10: Visuelle Kommunikation. Wahrnehmung - Perspektive – Gestaltung.
- Band 11: Zeichen und Grafik. Logo - Infografik - 2D-/3D-Grafik.
- Band 12: Digitales Bild. Bildgestaltung - Bildbearbeitung – Bildtechnik.
- Band 13: Digitale Photographie. Fotografische Gestaltung - Optik – Kameratechnik.
- Band 14: Medienrecht. Urheberrecht - Markenrecht – Internetrecht.
- Band 15: Typographie. Schrifttechnologie - Typografische Gestaltung – Lesbarkeit.
- Band 16: HTML5 und CSS3. Semantik - Design - Responsive Layouts.
- Band 17: Webdesign. Interfacedesign - Screendesign - Mobiles Webdesign.
- Band 18: Animation. Grundlagen - 2D-Animation - 3D-Animation.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# User Experience

Modulcode: DLBMIUEX-01

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Adelka Niels (User Experience) / Jennifer Ferger (UX-Projekt)

## Kurse im Modul

- User Experience (DLBMIUEX01-01)
- UX-Projekt (DLBMIUEX02)

## Art der Prüfung(en)

<p><b>Modulprüfung</b></p>	<p><b>Teilmodulprüfung</b></p> <p><u>User Experience</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Duales Studium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten</li> </ul> <p><u>UX-Projekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> </ul>
<p><b>Anteil der Modulnote an der Gesamtnote</b> s. Curriculum</p>	

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <p><b>User Experience</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen User Experience</li> <li>▪ Customer Journey</li> <li>▪ Ausgewählte UX-Techniken</li> <li>▪ UX-Bewerten</li> <li>▪ Informationsdesign</li> <li>▪ UX im Großen</li> </ul> <p><b>UX-Projekt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktisches Projekt mit Schwerpunkt UX</li> <li>▪ Ergebnis und Vorgehen</li> </ul>
--

### Qualifikationsziele des Moduls

#### User Experience

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff User Experience und dessen Konzepte zu beschreiben, einzuordnen und abzugrenzen.
- Touchpoints zu analysieren, Customer Journey Maps zu erstellen und Personas zu beschreiben.
- gezielt geeignete Techniken zu User Experience Design zu beschreiben und für eine konkrete Aufgabe gezielt auszuwählen.
- Techniken für die Bewertung von UX zu beschreiben und für konkrete Aufgaben geeignete Techniken auszuwählen.
- ausgewählte Techniken für das Informationsdesign zu beschreiben und abzugrenzen.
- Konzepte und Vorgehensweisen für die Gestaltung von User Experience auf Prozess-, Service- und Unternehmensebene zu beschreiben und abzugrenzen.

#### UX-Projekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projektaufgaben im Bereich UX zielgerichtet durchzuführen und ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- eine geeignete Vorgehensweise in UX-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau



# User Experience

Kurscode: DLBMIUEX01-01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 User Experience
  - 1.1 Begriffe, Konzepte, Geschichte
  - 1.2 Die menschliche Wahrnehmung
  - 1.3 User Experience Design und Management
  - 1.4 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 Card Sorting
  - 3.2 Storyboards
- 4. Entwurf und Prototyping
  - 4.1 Skizzen und Scribbles
  - 4.2 Wireframes
  - 4.3 Prototyping
  - 4.4 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 Use Cases
  - 6.3 User Stories
  - 6.4 UX von Unternehmen

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Gothelf, J./Seiden, J. (2015): Lean Ux. Mitp, Frechen.
- Jacobsen, J./Meyer, L. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Keller, B./Ott, C. S. (2017): Touchpoint Management. Haufe Lexware, Freiburg.
- Moser, C. (2012): User Experience Design. Mit erlebniszentrierter Softwareentwicklung zu Produkten, die begeistern. Springer, Heidelberg.
- Richter, M./Flückiger, M. (2016): Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen. 4. Auflage, Springer Vieweg, Heidelberg.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Duales Studium**

<b>Studienform</b> Duales Studium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 129,75 h	<b>Präsenzstudium</b> 13,5 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 6,75 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
Der Kurs verbindet die interaktive Präsenzlehre mit einer online unterstützten Selbstlernphase. Während der Präsenzphase werden Studierende gezielt bei der Übung und Vertiefung der vermittelten Inhalte begleitet.

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# UX-Projekt

Kurscode: DLBMIUEX02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ziel des Moduls ist es in einem praktischen Projekt die bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten zum Thema User Experience anzuwenden. Dazu bearbeiten die Studierenden selbstorganisiert ein Projekt mit dem Schwerpunkt User Experience.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projektaufgaben im Bereich UX zielgerichtet durchzuführen und ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- eine geeignete Vorgehensweise in UX-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.

## Kursinhalt

- Die im Kurs User Experience erworbenen Kenntnisse werden Projekten angewendet. Die Vorgehensweise, die erzielten Ergebnisse und die kritische Reflexion werden in einem Projektbericht schriftlich dokumentiert.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Gothelf, J./Seiden, J. (2015): Lean Ux. Mitp, Frechen.
- Jacobsen, J./Meyer, L. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Keller, B./Ott, C. S. (2017): Touchpoint Management. Haufe Lexware, Freiburg.
- Moser, C. (2012): User Experience Design. Mit erlebniszentrierter Softwareentwicklung zu Produkten, die begeistern. Springer, Heidelberg.
- Richter, M./Flückiger, M. (2016): Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen. 4. Auflage, Springer Vieweg, Heidelberg.



**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b>
---------------------------------	----------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Projekt
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Objektorientierte Programmierung für Extended Reality

Modulcode: DLBMDWOPER

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Janki Dodiya (Objektorientierte Programmierung mit C#) / Prof. Dr. Janki Dodiya (Anwendungsentwicklung mit Unity)

## Kurse im Modul

- Objektorientierte Programmierung mit C# (DLBAVROOPC01)
- Anwendungsentwicklung mit Unity (DLBAVRAEU01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Objektorientierte Programmierung mit C#

- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

#### Anwendungsentwicklung mit Unity

- Studienformat "myStudium Dual": Creative Workbook
- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Objektorientierte Programmierung mit C#**

- Objektorientierter Entwurf
- Grundlegende C#-Sprachkonstrukte
- Objektorientierte Programmierung mit C#
- Exception Handling
- Erstellen, Schreiben und Lesen von Dateien
- Weiterführende Themen (z.B. Eventhandling, Lambda Expression, Namespace etc.)

**Anwendungsentwicklung mit Unity**

- Unity-Grundlagen
- Grundlagen der Szenengestaltung in Unity
- Grundlagen der Programmierung und Interaktion
- User Interface und Networking in Unity
- Virtual Reality-Integration
- Tutorial: Erstellung einer Beispielanwendung

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Objektorientierte Programmierung mit C#

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- objektorientierte Designkonzepte zu verstehen und in eigenen Lösungen einzusetzen.
- den Unterschied zwischen objektorientiertem Design und objektorientierter Programmierung zu erkennen und zu verstehen.
- die grundlegenden C#-Sprachelemente zu verwenden, um einfache Lösungen zu erstellen.
- Programme unter Verwendung der objektorientierten Features von C# zu erstellen.
- auch fortgeschrittene C#-Features wie Error Handling, Ein- und Ausgabekontrolle, Eventhandling u.a. einzusetzen.

#### Anwendungsentwicklung mit Unity

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundlagen einer Game Engine und die Zielrichtung von Unity zu verstehen, den Produktlebenszyklus nachzuvollziehen und Schlüsselemente der Anwendung zu kennen.
- Unity Anwendungen erzeugen, zu verwalten und publizieren.
- Grundlegende Szenenelemente zu erzeugen und zu bearbeiten wie Game Objects, Prefabs, Primitives, Camera, Light, Materials, Textures und Physics (Spielphysik-Einstellungen).
- C#-Skripte unter Verwendung der Scripting-Werkzeuge in Unity zu erstellen.
- sich mit wichtigen Features für User Interfaces, Video, Audio-Integration und den in Unity verfügbaren Netzwerkfunktionen für Multi-User- und kollaborative Anwendungen vertraut zu machen.
- VR-Projekte und Apps zu entwickeln und auszurollen, die herkömmliche Interaktionen des Unity XR Interaction Toolkits einsetzen und auf Unity-fähigen VR-Geräten (Head Mounted Displays) angezeigt werden.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Objektorientierte Programmierung mit C#

Kurscode: DLBAVROOPC01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

C# ist eine moderne, universelle und sehr vielseitige Programmiersprache, die für eine Vielzahl von Aufgaben in verschiedenen Fachgebieten verwendet werden kann, z.B. mobile Apps, Desktop-Anwendungen, Cloud-basierte Dienste, Websites, Unternehmenssoftware und Spiele. Besonders häufig wird es für die Entwicklung von Spielen in Verbindung mit beliebten Game Engines wie Unity eingesetzt. Der Kurs vermittelt den Studierenden die grundlegenden Fähigkeiten, die für die objektorientierte Programmierung mit C# erforderlich sind. Er führt die Studierenden in die relevanten theoretischen Konzepte des objektorientierten Designs (OOD) ein und zeigt, wie es unter Verwendung von Klassen, Objekten, Methoden und mehr umgesetzt werden kann. Darüber hinaus werden die grundlegenden Konstrukte wie Datentypen, Variablen und Operatoren vorgestellt. Der Kurs lehrt auch die Verwendung von Kontrollstrukturen, Arrays und Collections, die den Verarbeitungsfluss und die Datenorganisation ermöglichen. Die Studierenden lernen, wie sie ihren Code durch Funktionen wie Error- und Exception Handling robuster anlegen können. Weitere nützliche Funktionen wie Namespaces, Ereignisse, Lambda-Ausdrücken etc. werden ebenfalls vorgestellt. Nach Abschluss des Kurses sind die Teilnehmer:innen in der Lage, ihre eigenen objektorientierten Lösungen in C# zu erstellen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- objektorientierte Designkonzepte zu verstehen und in eigenen Lösungen einzusetzen.
- den Unterschied zwischen objektorientiertem Design und objektorientierter Programmierung zu erkennen und zu verstehen.
- die grundlegenden C#-Sprachelemente zu verwenden, um einfache Lösungen zu erstellen.
- Programme unter Verwendung der objektorientierten Features von C# zu erstellen.
- auch fortgeschrittene C#-Features wie Error Handling, Ein- und Ausgabekontrolle, Eventhandling u.a. einzusetzen.

## Kursinhalt

1. Objektorientiertes Design
  - 1.1 Grundlagen der objektorientierten Systementwicklung
  - 1.2 Grundlagen der objektorientierten Modellierung
  - 1.3 Einführung in C#
2. C#-Sprachkonstrukte



- 2.1 Primitive Datentypen
- 2.2 Variablen
- 2.3 Operatoren und Ausdrücke
- 2.4 Kontrollstrukturen und -anweisungen
- 2.5 Arrays und Collections
3. Objektorientierte Programmierung mit C#
  - 3.1 Struct
  - 3.2 Klassen, Objekte und Methoden
  - 3.3 Konstruktoren
  - 3.4 Vererbung, Polymorphismen, Virtuelle Methoden
  - 3.5 Kapselung
  - 3.6 Abstraktion
  - 3.7 Interfaces
4. Exception Handling und Error Handling
  - 4.1 Exception Handling
  - 4.2 Error Handling
5. Ein- und Ausgabe
  - 5.1 Dateien anlegen und schreiben
  - 5.2 Dateiinhalte auslesen
  - 5.3 Umgang mit Datenträgern und Ordnern
6. Weitere Konzepte
  - 6.1 Events und Eventhandling
  - 6.2 Lambda Expressions
  - 6.3 Namespace und die Verwendung von Directives

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Bonacina, M. (2019). *C# Programmieren: für Einsteiger: Der leichte Weg zum C#-Experten*. Visual Studio. BMU Media Verlag.
- Steinbrecher, S. (2020). *C# für Dummies*. Wiley-VCH.
- Thomas Theis, 2022 *Einstieg in C# mit Visual Studio 2022: Ideal für Programmieranfänger* (7. Auflage). Rheinwerk Computing.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Anwendungsentwicklung mit Unity

Kurscode: DLBAVRAEU01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBAVROOPC01
---------------------	---	------------	----------------	---

## Beschreibung des Kurses

Unity ist eine der beliebtesten Game-Engines für die Entwicklung von 3D-Spielen und Virtual-Reality-Anwendungen, vor allem aufgrund der umfangreichen Unterstützung und der zahlreichen Dienstprogramme, die sie einem XR-Entwickler für die Entwicklung von VR- und AR-Anwendungen bietet. Das Ziel dieses Kurses ist es, Wissen über die wichtigsten Funktionen von Unity zu vermitteln, die es den Teilnehmer:innen ermöglichen, sowohl Desktop- als auch immersive XR-Erlebnisse zu erstellen. Das Modul konzentriert sich auf die Einführung in die 3D-Fähigkeiten und -Funktionen von Unity, beginnend mit der Erstellung und Manipulation von 3D-Objekten, Grafikgrundlagen wie Prefabs, Beleuchtung, Partikel sowie Materialien, die wichtige Arbeitsmittel für eine:n Künstler:in, Spieleentwickler:in oder eine:n Entwickler:in interaktiver 3D-Erlebnisse sind. Die Teilnehmer:innen werden in die Funktionen zur Projekterstellung und -verwaltung eingeführt, mit denen sie ihr eigenes 3D-Unity-Projekt erstellen und veröffentlichen können. Die Teilnehmer:innen lernen außerdem, dynamische Inhalte zu erstellen, indem sie die Programmierfunktionen von Unity nutzen, die die Entwicklung von C#-Scripting-Komponenten unterstützen. So können z. B. die Physik von Objekten modelliert oder die dynamische Interaktion mit verschiedenen von Unity unterstützten Eingabegeräten hinzugefügt werden, die den Anwendern die Kontrolle über das Aussehen und Verhalten von Objekten geben. Der Kurs ermöglicht es den Studierenden auch, die Grundlagen der Benutzeroberfläche mit dem UI-Toolkit zu erlernen und mit Audio und Video in Unity zu experimentieren. Darüber hinaus lernen die Teilnehmer:innen, wie sie mit Hilfe von Unity-unterstützten Virtual Reality-Geräten immersive VR-Erlebnisse erstellen, ein VR-Projekt einrichten und die XR-Funktionen von Unity wie das XR-Interaktions-Toolkit nutzen können. Dies ermöglicht es den Studierenden, Interaktionen wie Objekte für grundlegende Grabbing-Interaktivität in VR, Snapping und Locomotion zu konfigurieren.

**Kursziele**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundlagen einer Game Engine und die Zielrichtung von Unity zu verstehen, den Produktlebenszyklus nachzuvollziehen und Schlüsselemente der Anwendung zu kennen.
- Unity Anwendungen erzeugen, zu verwalten und publizieren.
- Grundlegende Szenenelemente zu erzeugen und zu bearbeiten wie Game Objects, Prefabs, Primitives, Camera, Light, Materials, Textures und Physics (Spielphysik-Einstellungen).
- C#-Skripte unter Verwendung der Scripting-Werkzeuge in Unity zu erstellen.
- sich mit wichtigen Features für User Interfaces, Video, Audio-Integration und den in Unity verfügbaren Netzwerkfunktionen für Multi-User- und kollaborative Anwendungen vertraut zu machen.
- VR-Projekte und Apps zu entwickeln und auszurollen, die herkömmliche Interaktionen des Unity XR Interaction Toolkits einsetzen und auf Unity-fähigen VR-Geräten (Head Mounted Displays) angezeigt werden.

**Kursinhalt**

1. Unity Basics
  - 1.1 Einführung in Unity
  - 1.2 Unity Hub installieren
  - 1.3 Grundlagen der Oberfläche von Unity
  - 1.4 Projekte und Szenen anlegen
  - 1.5 GameObjects anlegen und verwalten
  - 1.6 Eine erste Anwendung erstellen
2. Unity Szenen - Grundlagen
  - 2.1 Grafische Grundlagen
  - 2.2 Assets importieren und verwalten
  - 2.3 Animation und Physics in Unity
  - 2.4 Audio-Integration
  - 2.5 Video-Integration
3. Grundlagen der Programmierung und der Interaktion
  - 3.1 Visual Scripting
  - 3.2 C# Scripting mit Unity
  - 3.3 Grundlagen der Eingabe
4. User Interface und Networking in Unity
  - 4.1 UI Toolkit
  - 4.2 Networking Essentials/Collaborative Environment

- 5. Virtual Reality-Integration
  - 5.1 Einführung in Virtual Reality (VR)
  - 5.2 VR Software setup in Unity
  - 5.3 VR Interaction Essentials
  - 5.4 Augmented Reality Essentials
- 6. Tutorial: Erstellung einer Beispielanwendung

**Literatur**

**Pflichtliteratur**

**Weiterführende Literatur**

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Multimedialer Raum

Modulcode: DLBMDWMMR

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Sophie Reichelt (Ausstellen und Inszenieren) / N.N. (Projekt: Multimedialer Raum)

## Kurse im Modul

- Ausstellen und Inszenieren (DLBIAWAI01)
- Projekt: Multimedialer Raum (DLBMDWMMR01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Ausstellen und Inszenieren

- Studienformat "myStudium Dual": Creative Workbook
- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

#### Projekt: Multimedialer Raum

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Ausstellen und Inszenieren**

- Das Museum – eine Einführung
- Ausstellungskonzepte
- Gestalterische Elemente in der Ausstellungsplanung
- Grafik
- Barrierefreiheit
- Die Zukunft der Museen – Fazit und Ausblick

**Projekt: Multimedialer Raum**

Der Kurs vertieft die Gestaltung eines inszenierten Raumes im Rahmen eines praktischen Projekts. Das Zusammenspiel multimedialer Mittel mit ihrer räumlichen Darstellung wird anhand eines Anwendungsprojekts beispielhaft eingeübt.

**Qualifikationsziele des Moduls****Ausstellen und Inszenieren**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Museumstypologien zu unterscheiden.
- die Entwurfsabsicht in erlebten Räumen zu benennen planerische Konsequenzen abzuleiten.
- Sachzwänge konservatorischer, sicherheitstechnischer Art etc. zu kennen und Möglichkeiten der Gestaltung aufzuzeigen.
- mit Kuratoren/Kuratorinnen, Museologen/Museologinnen als kompetenter Partner in Dialog zu treten.

**Projekt: Multimedialer Raum**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Auswirkungen räumlicher Darstellung auf zweidimensionale Medien zu erkennen und diese praktisch in das Projekt zu involvieren.
- gestalterisch wichtige Faktoren innerhalb der räumlichen Gestaltung, wie beispielsweise die Perspektive, zu berücksichtigen.
- die Möglichkeiten und Grenzen der medialen und technischen Umsetzung herauszufinden und gestalterische Entscheidungen didaktisch sinnvoll zu begründen.
- ein Konzept für einen interaktiven und multimedialen Raum zu entwickeln und dieses anhand eines anwendungsorientierten Projektes in die Praxis umzusetzen.
- Inhalte und Informationen multimedial sowie interaktiv steuerbar zu machen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Bauf auf Modulen aus den Bereichen  
Architektur und Design auf

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design,  
Architektur & Bau

# Ausstellen und Inszenieren

Kurscode: DLBIAWAI01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ausstellen bedeutet etwas zur Schau stellen, anbieten, Objekte, Produkte oder Kunstwerke zu zeigen. Durch die Mittel der Inszenierung wird der Raum gestaltet, dass er für andere lesbar wird und die Objekte in den Kontext setzt. Durch das Potenzial ihrer Ausdrucksfähigkeit ist die Szenografie ein wesentlicher Teil der nonverbalen Vermittlung, die im Zusammenwirken mit anderen Vermittlungs- und Darstellungsformen nachhaltige Wirkung beim Publikum/ beim Kunden erzielt. Der Kurs bezieht sich auf Projekte der designerischen und künstlerischen Raum- und Ereignisgestaltung. Es werden die Arbeitsfelder Ausstellung/ Museum, Shop/ Retail, Öffentlicher Raum/ Event betrachtet, d.h. geht auf das Ausstellen im kulturellen als auch im gewerblichen Kontext ein. Auseinandersetzung mit Atmosphäre, Licht. Unterscheidung von temporären Räumen und Dauerausstellung zur Beachtung ökonomischer Faktoren. Einteilung in die Arten von Museen. Lenkung der Besucherströme, Bewusstmachung ihrer Aufenthaltsdauer. Anhand zahlreicher Beispiele wird die Vielzahl der Inszenierungsfacetten aufgezeigt. Ausstellen zwischen klassischer Vitrine, Schaudepot und immersivem Eintauchen in Welten. Kommunikation im Raum als Zusammenspiel von Architektur, Grafik, Beleuchtung, Medien, als Dialog zwischen Mensch und Objekt. Dramaturgische Lesbarkeit der Raumabfolge. Erkennen des Zusammenspiels von Raumgestaltung und Warenpräsentation, von Standort und Umgebung. Beleuchtet werden verschiedene Einzelhandelsbereiche und deren spezifischen Anforderungen, Aspekte zur Markenentwicklung, Konzept und Dimension. Atmosphäre durch den gezielten Einsatz von Materialien und Licht.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Museumstypologien zu unterscheiden.
- die Entwurfsabsicht in erlebten Räumen zu benennen planerische Konsequenzen abzuleiten.
- Sachzwänge konservatorischer, sicherheitstechnischer Art etc. zu kennen und Möglichkeiten der Gestaltung aufzuzeigen.
- mit Kuratoren/Kuratorinnen, Museologen/Museologinnen als kompetenter Partner in Dialog zu treten.

## Kursinhalt

1. Das Museum – eine Einführung
  - 1.1 Museen: Definition und Aufgaben
  - 1.2 Museumsarten

- 1.3 Dauerausstellung und Sonderausstellung
  - 1.4 Besucherführung – Leiten durch die Ausstellung
2. Ausstellungskonzepte
  - 2.1 Sammlungen
  - 2.2 Narrativer Raum
  - 2.3 Performativer Raum
  - 2.4 Simulierter Raum
  - 2.5 Diskursiver Raum
3. Gestalterische Elemente in der Ausstellungsplanung
  - 3.1 Vom inhaltlichen Konzept zum baulichen Konzept: räumliche Komponenten
  - 3.2 Vitrinen
4. Grafik
  - 4.1 Arten der Grafik
  - 4.2 Texthierarchien
  - 4.3 Oberflächen und Druck
5. Barrierefreiheit
  - 5.1 Grundlagen und gesetzlicher Rahmenbedingungen
  - 5.2 Berücksichtigung der Barrierefreiheit beim Bau
  - 5.3 Berücksichtigung der Barrierefreiheit in der Vermittlung und der Grafik
6. Die Zukunft der Museen – Fazit und Ausblick
  - 6.1 Provenienz und Restitution
  - 6.2 Nachhaltigkeit

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

- Dernie, D. (2006): Ausstellungsgestaltung, Konzepte und Techniken, avedition, Stuttgart.
- Bertron, A./Schwarz, U. /Frey, C. (2012): Projektfeld Ausstellung / Project Scope Exhibition Design: Eine Typologie für Ausstellungsgestalter, Architekten und Museologen. a Typology for Architects, Designers and Museum Professionals, Birkhäuser Verlag, Basel.
- Reinhardt, U., Teufel, P. (2010): Neue Ausstellungsgestaltung 02, avedition, Stuttgart.
- Atelier Brückner (Hrg.) (2010): Szenography, Atelier Brückner 2002-2010, avedition, Stuttgart.
- Atelier Brückner (Hrg.) (2018): Szenography - Szenografie 2: Staging the Space - Der inszenierte Raum, Birkhäuser Verlag, Basel.
- Divjak, P. (2014): Integrative Inszenierungen: zur Szenografie von partizipativen Räumen. Band 5. transcript Verlag, Bielefeld.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Multimedialer Raum

Kurscode: DLBMDWMMR01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBIAWAI01, DLBMDPDAVM01

## Beschreibung des Kurses

Es wird ein räumliches multimediales Designprojekt selbstständig erarbeitet. Die Struktur der Projektentwicklung der räumlichen Gestaltung folgt einem gewachsenen Leitfaden. Zunächst werden die Aufgabenstellung analytisch durchdrungen und das Anforderungsprofil sowie das Kommunikationsziel erfasst. Nach der Entwicklung der konzeptuell und didaktisch sinnvollen Idee wird diese zu einem repräsentativen Gestaltungskonzept im Raum ausgearbeitet. Unter der Berücksichtigung von Faktoren innerhalb der räumlichen Gestaltung, wie beispielsweise des Einsatzes verschiedener Medien im Wechselspiel mit dreidimensionalen Räumen, folgt die Umsetzung des Konzeptes in Form einer multimedialen und interaktiven Lösung mithilfe gängiger Softwareprogramme, wie Touchdesigner, o.ä., Arduino IDE o.ä., Arduino Microcontroller o.ä.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Auswirkungen räumlicher Darstellung auf zweidimensionale Medien zu erkennen und diese praktisch in das Projekt zu involvieren.
- gestalterisch wichtige Faktoren innerhalb der räumlichen Gestaltung, wie beispielsweise die Perspektive, zu berücksichtigen.
- die Möglichkeiten und Grenzen der medialen und technischen Umsetzung herauszufinden und gestalterische Entscheidungen didaktisch sinnvoll zu begründen.
- ein Konzept für einen interaktiven und multimedialen Raum zu entwickeln und dieses anhand eines anwendungsorientierten Projektes in die Praxis umzusetzen.
- Inhalte und Informationen multimedial sowie interaktiv steuerbar zu machen.

## Kursinhalt

- Im Rahmen einer praxisnahen Aufgabenstellung erarbeiten die Studierenden ein Projekt in einem räumlichen Setting, welches vorwiegend den Einsatz von interaktiven und audiovisuellen Medien bedingt. Es wird ein komplexes Interaktionsprojekt entwickelt, welches mit sämtlichen Wahrnehmungstriggern des Menschen arbeitet und diese Trigger dazu nutzt, Medien narrativ in den Raum zu integrieren und Menschen partizipativ im Raum miteinzubeziehen. Hierzu gehört nicht nur der Einsatz von audiovisuellen Medien, sondern ebenfalls eine tiefgehende Analyse des Raumes und der Raumsituation sowie die praktische Erarbeitung und Entwicklung der eigenen Fähigkeit, inhaltliche Recherche medial und didaktisch sinnvoll im Raum zu kommunizieren. Studierende berücksichtigen dabei in der Planung und im Einsatz von audiovisuellen und interaktiven Inhalten stets



die Dreidimensionalität des Raumes. Es wird eine Auseinandersetzung mit einer technisch machbaren Umsetzung gefordert. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Prüfungsleistung präsentiert und dokumentiert.

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

- Divjak, P. (2014). Integrative Inszenierungen. Zur Szenografie von partizipativen Räumen. transcript Verlag.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Creative Lab
--------------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Angewandte Smart Services

Modulcode: DLBINGASS

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Dr. Hajck Karapetjan (Smart Services I ) / N.N. (Projekt: Smart Mobility & Services)

## Kurse im Modul

- Smart Services I (DLBINGSS01)
- Projekt: Smart Mobility & Services (DLBINGPSMS01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Smart Services I

- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Advanced Workbook

#### Projekt: Smart Mobility & Services

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

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

### Smart Services I

- Digitalisierung und Disruption
- Potentiale für Smart Services erkennen
- Entwicklung und Spezifikation von Smart Services
- Service-Architekturen
- Integrationsplattformen
- Technologien für Smart Services
- Qualität und Betrieb von Smart Services

### Projekt: Smart Mobility & Services

## Qualifikationsziele des Moduls

### Smart Services I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Relevanz von Smart Services im Kontext der Digitalisierung allgemein und der Industrie 4.0 insbesondere einschätzen zu können.
- die Besonderheiten digitaler Geschäftsmodelle wiederzugeben und am Beispiel digitaler Intermediäre aufzeigen zu können.
- Methoden zum Aufdecken von Digitalisierungspotentialen anzuwenden und mithilfe der Business Model Canvas in einem Geschäftsmodell einzuordnen.
- Modelle für die multiperspektivische Spezifikation von Services zu erläutern und einzusetzen.
- ausgewählte Architekturen zur Gestaltung und Integration von Services zu beschreiben.
- verschiedene Technologien aufzuzählen, die für die Entwicklung von Services erforderlich sind.
- die Qualität von Services mithilfe von Service Level Agreements festzulegen.

### Projekt: Smart Mobility & Services

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Smart Services I

Kurscode: DLBINGSS01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs sollen die Studierenden Konzepte und Methoden zur Entwicklung von Smart Services erlernen. Hierzu wird zunächst eine Einführung des Begriffs im Kontext der Digitalisierung und der Industrie 4.0 vorgenommen. Darauf aufbauend wird gezeigt, inwiefern innovative Services am Beispiel digitaler Intermediäre auf bestehende Geschäftsmodelle oder sogar Märkte disruptiv einwirken können. Anschließend werden den Studierenden ausgewählte Methoden und Techniken vermittelt, mit denen Digitalisierungspotentiale erkannt und modelliert werden können. Zudem werden ausgewählte Architekturen und Plattformen zur Integration von Services vorgestellt. Abschließend werden relevante Technologien zur Implementierung von Smart Services vermittelt und es wird kurz dargestellt, wie die Qualität von Services vereinbart werden kann.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Relevanz von Smart Services im Kontext der Digitalisierung allgemein und der Industrie 4.0 insbesondere einschätzen zu können.
- die Besonderheiten digitaler Geschäftsmodelle wiederzugeben und am Beispiel digitaler Intermediäre aufzeigen zu können.
- Methoden zum Aufdecken von Digitalisierungspotentialen anzuwenden und mithilfe der Business Model Canvas in einem Geschäftsmodell einzuordnen.
- Modelle für die multiperspektivische Spezifikation von Services zu erläutern und einzusetzen.
- ausgewählte Architekturen zur Gestaltung und Integration von Services zu beschreiben.
- verschiedene Technologien aufzuzählen, die für die Entwicklung von Services erforderlich sind.
- die Qualität von Services mithilfe von Service Level Agreements festzulegen.

## Kursinhalt

1. Einführung und Motivation
  - 1.1 Digitalisierung und Cyber-physische Produktionssysteme
  - 1.2 Smart Services in der Industrie 4.0
  - 1.3 Beispiele für Smart Services
2. Digitalisierung und Disruption
  - 2.1 Definition: Digitale Geschäftsmodelle

- 2.2 Strategien für Änderung und Innovation
- 2.3 Digitale Intermediäre
- 2.4 Beispiele disruptiver Geschäftsmodelle
3. Potentiale für Smart Services erkennen
  - 3.1 Business Model Canvas
  - 3.2 Personas
  - 3.3 Customer Journeys
  - 3.4 Domain-driven Design
4. Entwicklung und Spezifikation von Smart Services
  - 4.1 Modellierung des Systemkontexts
  - 4.2 Modellierung fachlicher Abläufe
  - 4.3 Modellierung technischer Schnittstellen
  - 4.4 Werkzeuge für die API-Spezifikation
5. Service-Architekturen
  - 5.1 Infrastructure/Platform/Software-as-a-Service
  - 5.2 Everything-as-a-Service
  - 5.3 Service-orientierte Architekturen
  - 5.4 Microservices
6. Integrationsplattformen
  - 6.1 Eigenschaften und Zweck von Integrationsplattformen
  - 6.2 Enterprise Integration Patterns
  - 6.3 Externe Integration mit Zapier, IFTTT & Co.
7. Technologien für Smart Services
  - 7.1 Formate für den Datenaustausch
  - 7.2 Internetkommunikationsprotokolle
  - 7.3 Semantische Beschreibungen
  - 7.4 Complex Event Processing
  - 7.5 Sicherheit
8. Qualität und Betrieb von Smart Services
  - 8.1 Qualitätseigenschaften und Reife von APIs
  - 8.2 Service Level Agreements
  - 8.3 Service Level Management

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

- Balzert, H. (2011): Lehrbuch der Objektmodellierung. Analyse und Entwurf mit der UML 2. 2. Auflage, Spektrum Verlag, Heidelberg.
- Boes, A. (Hrsg.) (2014): Dienstleistung in der digitalen Gesellschaft. Beiträge zur Dienstleistungstagung des BMBF im Wissenschaftsjahr 2014. Campus Verlag, Frankfurt a. M.
- Chignell, M. et al. (Hrsg.) (2010): The Smart Internet. Current Research and Future Applications. Springer, Berlin.
- Evans, E. (2003): Domain-Driven Design. Tackling Complexity in the Heart of Software. Addison-Wesley, Upper Saddle River (NJ).
- Henning, K. (2014): Industrie 4.0 und Smart Services. In: Brenner, W./Hess, T. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik in Wissenschaft und Praxis. Springer, Berlin/Heidelberg, S. 243–248.
- Hohpe, G./Woolf, B./Brown, K. (2012): Enterprise Integration Patterns. Designing, Building, and Deploying Messaging Solutions. 16 Auflage, Addison-Wesley, Boston (MA).
- Josuttis, N. (2008): SOA in der Praxis. System-Design für verteilte Geschäftsprozesse. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Nielsen, L. (2013): Personas – User Focused Design. Springer, London.
- Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation. Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Campus Verlag Frankfurt a. M.
- Scholderer, R. (2016): Management von Service-Level-Agreements. Methodische Grundlagen und Praxislösungen mit COBIT, ISO 20000 und ITIL. 2. Auflage dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Schüller, A. M. (2012): Touchpoints. Auf Tuchfühlung mit dem Kunden von heute. Managementstrategien für unsere neue Businesswelt. 6. Auflage, GABAL Verlag, Offenbach.
- Wolff, E. (2015): Microservices. Grundlagen flexibler Softwarearchitekturen. dpunkt.verlag, Heidelberg.



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Projekt: Smart Mobility & Services

Kurscode: DLBINGPSMS01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

### Kursinhalt

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Generative Gestaltung - 2D

Modulcode: DLBMDWGG2D

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Damir Ismailovic (Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java) /  
N.N. (Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche)

## Kurse im Modul

- Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java (IOBP01)
- Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche (DLBMDWGG2D01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

Grundlagen der objektorientierten  
Programmierung mit Java

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

Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

**Anteil der Modulnote an der Gesamtnote**

s. Curriculum

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

- Einführung in die objektorientierte Systementwicklung
- Einführung in die objektorientierte Modellierung
- Programmieren von Klassen in Java
- Java Sprachkonstrukte
- Vererbung
- Wichtige objektorientierte Konzepte
- Konstruktoren zur Erzeugung von Objekten
- Ausnahmebehandlung mit Exceptions
- Programmierschnittstellen mit Interfaces

**Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche**

In dem Kurs werden die Prinzipien generativer Gestaltung vermittelt. Die grundlegende Herangehensweise des konzeptionellen Designs anhand von Parametern und Programmcode wird dabei theoretisch und exemplarisch vermittelt. Dies geschieht im Rahmen eines praktischen Projekts im Bereich des Creative Coding, bei dem Studierende exemplarisch ein eigenes parametrisches Gestaltungskonzept entwickeln und implementieren.



### Qualifikationsziele des Moduls

#### Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

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

#### Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Prinzipien generativer Gestaltung zu benennen und zu beschreiben.
- visuelle Elemente wie Farbe, Form, Größe und Position über Code parametrisch zu steuern.
- sinnvolle Parameter für die Bildgestaltung auszuwählen.
- die Einsatzmöglichkeiten interaktiver Eingabeelemente und externer Datenquellen für die generative Gestaltung zu benennen und projektspezifisch auszuwählen.
- ein Bildkonzept zu entwickeln und zu beschreiben, das auf parametrischer Gestaltung aufbaut.
- parametrisches Design zur gezielten visuellen Variantenbildung einzusetzen.
- einen visuellen parametrischen Entwurf prototypisch zu implementieren.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

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

# Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java

Kurscode: IOBP01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

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

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

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

## Kursinhalt

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

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

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

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

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests



# Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche

Kurscode: DLBMDWGG2D01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMDDV01, IOBP01
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Das interdisziplinäre Feld der Generativen Gestaltung ist eine spezifische Herangehensweise an Design, die auf regelbasiertem Vorgehen aufbaut. Der Gestaltungsansatz ist nicht auf digitale Medien beschränkt, steht aber heutzutage in einem engen Zusammenhang mit der digitalen Medienproduktion und CAD. Diese erleichtert das Herstellen generierter Gestaltungsartefakte durch Programmcode. Auf diese Weise ist es möglich, schnell eine große Varianz regelbasierter Artefakte zu generieren, die auf unterschiedlichen Datenquellen und Einflussfaktoren - z.B. Zufall, Nutzereingaben oder externen Daten - basieren können. Den so erstellten Artefakten liegt dann trotz aller Verschiedenheit eine gestalterische Logik zugrunde. Generatives Gestalten eignet sich für unterschiedliche Einsatzbereiche: als Visualisierungstechnik genauso wie als konzeptionell-konstruktiver Ansatz im Kommunikationsdesign, für den statischen Bildaufbau genauso wie für dynamisch veränderliche Darstellungen. In diesem Kurs lernen Studierende die prinzipielle konzeptionelle Herangehensweise an generatives Design und das gestalterische Arbeiten mit Parametern. In einem angewandten Gestaltungsprojekt wird ein generatives Design konzeptionell entwickelt und prototypisch als Programmcode implementiert. Die Grundlage für die generative Gestaltung bilden dabei je nach Aufgabenstellung Nutzer:inneneingaben oder externe Daten.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Prinzipien generativer Gestaltung zu benennen und zu beschreiben.
- visuelle Elemente wie Farbe, Form, Größe und Position über Code parametrisch zu steuern.
- sinnvolle Parameter für die Bildgestaltung auszuwählen.
- die Einsatzmöglichkeiten interaktiver Eingabeelemente und externer Datenquellen für die generative Gestaltung zu benennen und projektspezifisch auszuwählen.
- ein Bildkonzept zu entwickeln und zu beschreiben, das auf parametrischer Gestaltung aufbaut.
- parametrisches Design zur gezielten visuellen Variantenbildung einzusetzen.
- einen visuellen parametrischen Entwurf prototypisch zu implementieren.

## Kursinhalt

- In diesem Kurs lernen Studierende anhand einer angewandten Aufgabenstellung aus dem Bereich der generativen Gestaltung den Einsatz generativer bildgebender Prinzipien. Im Rahmen eines Creative Coding-Projekts wird ein Konzept für eine zweidimensionale statische oder dynamische generative Gestaltung entwickelt. Das Konzept

stellt dabei einen Regelzusammenhang her zwischen der spezifischen (statischen oder dynamischen) Datenquelle im Projekt und ihren visuellen Ausdrucksformen. Visuelle Gestaltungseigenschaften werden parametrisch dem Konzept zugeordnet und in eine Gesamtkomposition integriert. Dabei wird der generative Entwurf iterativ im Code umgesetzt, variiert und verfeinert sowie der Umgang mit Flächenformen in der generativen Gestaltung eingeübt. Je nach Aufgabenstellung werden passende Steuerungsmöglichkeiten für das generative Design konzipiert und umgesetzt.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Deussen, O., & Ningelgen, T. (2018). Programmieren lernen mit Computergrafik: Eine Einführung mit Java und Processing. Springer Fachmedien.
- Richardson, A. (2016). Data-driven Graphic Design: Creative Coding for Visual Communication. Fairchild Books.
- Zhang, Y., & Funk, M. (2021). Coding Art: The Four Steps to Creative Programming with the Processing Language. Apress.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Creative Lab
--------------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Praxisprojekt: Design audio-visuelle Medien

Modulcode: MSDUALMDPPDAVM

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMDGAVM01 oder DLBIADVF01	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	---	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Kerstin Eberlein (Projekt: Design audio-visuelle Medien)

## Kurse im Modul

- Projekt: Design audio-visuelle Medien (DLBMDPDAVM01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Portfolio

Studienformat: Fernstudium

Portfolio

Studienformat: myStudium

Portfolio

Studienformat: myStudium Dual

Portfolio

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

Die Studierenden sollen ihre Kenntnisse in einem konkreten Projekt praktisch anwenden. Die möglichen Themen können aus den Bereichen Fotografie und Bewegtbild sein. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System. Im Rahmen des Moduls steht sowohl die Planung, Dokumentation und Auswertung des Praxisprojekts im Fokus.

**Qualifikationsziele des Moduls****Projekt: Design audio-visuelle Medien**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine gegebene Aufgabe mit einer, audio-visuell funktionierenden, Idee zu lösen.
- die konzeptionierte Idee verständlich zu visualisieren und zu präsentieren.
- die Idee mit den gegebenen Mitteln umzusetzen, zu produzieren.
- das erzeugte Bildmaterial bis zum abgabefertigen Final zu bearbeiten.
- die Planung, Umsetzung und Fertigstellung eines Projekts innerhalb eines vorgegebenen Zeitplanes zu realisieren.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Medienproduktion

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Projekt: Design audio-visuelle Medien

Kurscode: DLBMDPDAVM01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMDGAVM01 oder DLBIADFV01
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Anzahl der audio-visuellen Produktionen im kulturellen, edukativen und kommerziellen Bereich erfreut sich seit Jahren eines rasanten Aufwärts-Trends. Die erfolgreiche Verwirklichung einer audio-visuellen Produktion erfordert ein stringentes Vorgehen, um „on time“ und „on budget“ zu sein. Gleichzeitig bieten die audio-visuellen Medien besondere Möglichkeiten des Storytellings, um Inhalte pointiert zu erzählen. Die Planung, Konzeption und Umsetzung einer solchen Produktion sind Bestandteil dieses Kurses. Speziell im dualen Fernstudium: Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt wird, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer:s Lehrenden und des Praxispartners.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine gegebene Aufgabe mit einer, audio-visuell funktionierenden, Idee zu lösen.
- die konzeptionierte Idee verständlich zu visualisieren und zu präsentieren.
- die Idee mit den gegebenen Mitteln umzusetzen, zu produzieren.
- das erzeugte Bildmaterial bis zum abgabefertigen Final zu bearbeiten.
- die Planung, Umsetzung und Fertigstellung eines Projekts innerhalb eines vorgegebenen Zeitplanes zu realisieren.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

## Kursinhalt

- Mehrere praxisnahe Aufgaben stehen zur Auswahl. Durch die Lösung einer der Aufgaben durcharbeiten die Studierenden den professionellen Workflow einer audio-visuellen Produktion – Vorproduktion, Produktion, Postproduktion. Der gewählten Lösung entsprechend kommen verschiedenste Techniken - Soft und Hardware - zum Einsatz. Besonderes Augenmerk liegt auf schlüssiger Konzeption, sicherer Präsentation und technisch einwandfreier Umsetzung.
- Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

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

- Baumann, A. et al. (2017): Handbuch Medien - Medien verstehen, gestalten, produzieren. 7. Auflage, Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten.
- Bühler, P./Schlaich, P./ Sinner, D. (2017): Grundlagen - 2D-Animation - 3D-Animation (Bibliothek der Mediengestaltung). Springer, Wiesbaden.
- Häusler, A./Henschen, J. (Hrsg.) (2017): Storyboarding. Filmisches Entwerfen (Marburger Schriften zur Medienforschung). Schüren Verlag, Marburg.
- Hognl, M. (2018): Digitale Fotografie. Die umfassende Fotoschule für Technik, Bildgestaltung und Motive. Vierfarben, Bonn.
- Kamp, W. (2017): AV-Mediengestaltung Grundwissen. 6. Auflage, Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten.
- Kleine Wieskamp, P. (Hrsg.) (2016): Storytelling. Digital — Multimedial — Social. Formen und Praxis für PR, Marketing, TV, Game und Social Media. Carl Hanser, München.
- Raschke, H. (2018): Szenische Auflösung. Wie man sich eine Filmszene erarbeitet (Praxis Film). 2. Auflage, Herbert von Halem Verlag, Köln.
- Scholz, F. C. (2015): Audiotechnik für Mediengestalter. De Gruyter, Berlin/Boston.
- Aktuelle bzw. regelmäßig erscheinende Medien:
- DIGITAL PRODUCTION – Fachmagazin für digitale Medienproduktion (Hrsg.): DIGITAL PRODUCTION – Fachmagazin für digitale Medienproduktion (monatlich erscheinendes Fachmagazin)
- falkemedia GmbH & Co. KG (Hrsg.): DigitalPHOTO (monatlich erscheinendes Fachmagazin)



**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 120 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# 6. Semester

---

## Seminar: Gesellschaft und Digitale Medien

Modulcode: DLBMISGDM

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Laura Altendorfer (Seminar: Gesellschaft und Digitale Medien)

### Kurse im Modul

- Seminar: Gesellschaft und Digitale Medien (DLBMISGDM01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium  
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Studienformat: myStudium Dual  
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Studienformat: Kombistudium  
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

Studienformat: myStudium  
Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

- Das Seminar behandelt aktuelle Themen aus dem Umfeld von gesellschaftlichen Herausforderungen im Umgang mit Digitalen Medien. Dabei werden insbesondere gesellschaftliche Fragestellungen und Herausforderungen thematisiert und der Einfluss der von Digitalen Medien auf Veränderungen in sozialen Prozessen und Arbeitswelten analysiert und reflektiert. Jeder Teilnehmer muss zu einem ihm zugewiesenen Thema eine wissenschaftliche Seminararbeit erstellen.
- Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

**Qualifikationsziele des Moduls****Seminar: Gesellschaft und Digitale Medien**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema aus dem Bereich „Gesellschaft und Digitale Medien“ einzuarbeiten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.
- die Grundsätze des wissenschaftlichen Arbeitens anzuwenden.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für weitere Module im Bereich Medienwissenschaften

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Seminar: Gesellschaft und Digitale Medien

Kurscode: DLBMISGDM01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Im Rahmen des Seminars „Gesellschaft und Digitale Medien“ erstellen die Studierenden zu einem Fachthema eine Seminararbeit. Die Studierenden stellen so unter Beweis, dass sie in der Lage sind, sich selbständig in ein aktuelles und gesellschaftlich relevantes Thema mit direktem Bezug zum eigenen Fachgebiet einzuarbeiten und die gewonnenen Erkenntnisse strukturiert zu dokumentieren und zu präsentieren.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema aus dem Bereich „Gesellschaft und Digitale Medien“ einzuarbeiten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.
- die Grundsätze des wissenschaftlichen Arbeitens anzuwenden.

## Kursinhalt

- Das Seminar behandelt aktuelle Themen aus dem Bereich „Gesellschaft und Digitale Medien“. Dabei werden insbesondere gesellschaftliche Fragestellungen und Herausforderungen thematisiert und der Einfluss der Digitalisierung auf Veränderungen in sozialen Prozessen und Arbeitswelten analysiert und reflektiert.
- Jeder Teilnehmer muss zu einem ihm zugewiesenen Thema eine Seminararbeit erstellen.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Hunziker, A. W. (2010): Spaß am wissenschaftlichen Arbeiten. So schreiben Sie eine gute Semester-, Bachelor- oder Masterarbeit. 4. Auflage, SKV, Zürich.
- Wehrlin, U. (2010): Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Leitfaden zur Erstellung von Bachelorarbeit, Masterarbeit und Dissertation – von der Recherche bis zur Buchveröffentlichung. AVM, München.
- Sowie themenabhängige Literaturlisten, die jeweils aktuell im Kurs bereitgestellt wird.



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Seminar
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Seminar
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Seminar
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Seminar
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Handlungsfeld Digitale Medienproduktion

Modulcode: DLBMDWHDMP-01

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Sibylle Kunz (Digitale Medienproduktion) / Sibylle Kunz (Projekt Digitale Medienproduktion)

## Kurse im Modul

- Digitale Medienproduktion (DLBMDWDMP01-01)
- Projekt Digitale Medienproduktion (DLBMDWDMP02)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Digitale Medienproduktion

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

#### Projekt Digitale Medienproduktion

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

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### **Lehrinhalt des Moduls**

#### **Digitale Medienproduktion**

- Medienproduktion in der digitalen Gesellschaft
- Entwicklung digitaler Medienkonzepte
- Ebooks
- Social Media
- Automatisierte Print-Produktion
- Automatisierte Web-Anbindung
- Mediendatenbanken
- Aufbau einer IT-Infrastruktur

#### **Projekt Digitale Medienproduktion**

- Entwicklung eines Publikationskonzeptes
- Auswahl der Medienformen
- Crossmediale Gestaltung
- Technische Umsetzung der Medienformen
- Software-Auswahl und Aufbau einer IT-Infrastruktur

**Qualifikationsziele des Moduls****Digitale Medienproduktion**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einen abstrakten Inhalt mediengerecht aufzubereiten und in konkrete Ausgabeformen zu überführen.
- einen geeigneten Medienmix für konkrete Publishing-Projekte zu entwickeln.
- die Voraussetzungen für die verschiedenen Ausgabebe Kanäle zu benennen und eine geeignete Datenstruktur zu entwerfen.
- medienspezifische Gestaltungen anzulegen und diese aufeinander abzustimmen.
- die einzelnen Ausgabeformen zu designen.
- die einzelnen Ausgabeformen in Workflow-Prozesse einzubinden.
- eine Publishing-Infrastruktur zu skizzieren, aus der automatisiert digital publiziert werden kann

**Projekt Digitale Medienproduktion**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine komplexe Publikationsaufgabe mediengerecht zu konzipieren.
- ein medienübergreifendes Gestaltungskonzept zu entwickeln.
- die Besonderheiten der personalisierten Kommunikation und der Social Media Kommunikation zu erklären und in Publikationskonzepte einzubinden.
- die jeweils wichtigsten Technologien und Methoden einzusetzen.
- eine IT-Infrastruktur zu skizzieren, die eine automatisierte Medienproduktion erlaubt.
- einen Case praktisch nachzuweisen, sodass sie ein Projekt mit allen Phasen eigenständig bearbeiten, dokumentieren und präsentieren können.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Baut auf Modulen aus dem Bereich Medienproduktion auf

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Digitale Medienproduktion

Kurscode: DLBMDWDMP01-01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

So viele Medienformen es gibt, so vielfältig sind auch die Herausforderungen für das digitale Publizieren. Um ein erfolgreiches Publikationsprojekt – z.B. eine crossmediale Kampagne – zu entwickeln, bedarf es der systematischen Planung aller Kanäle und einer guten Kenntnis der jeweils anzuwendenden Technologien, der medienspezifischen Gestaltungsgrundsätze und der Layoutsprachen. Der Kurs „Digitale Medienproduktion“ verbindet Kommunikationsansätze, Technologien und Gestaltungsregeln zu einem integralen Ganzen. Dabei werden ausdrücklich auch Social Media Kampagnen mit einbezogen. Für alle Medienformen werden Einsatz, Zielgruppe, Technologie und Gestaltungssprache gegenübergestellt, Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausgearbeitet und auf dieser systematischen Grundlage Layoutkonzepte entwickelt. Bei der Vielzahl der Ausgabeformen und Technologien wird rasch klar, dass die „Digitale Medienproduktion“ nicht von handwerklichen, gestalterischen Einzelstücken herdenken kann. Publikationssysteme, Content Management Systeme und Lösungen zur personalisierten Ansprache müssen orchestriert werden, um eine ideale Publikationsinfrastruktur aufzubauen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einen abstrakten Inhalt mediengerecht aufzubereiten und in konkrete Ausgabeformen zu überführen.
- einen geeigneten Medienmix für konkrete Publishing-Projekte zu entwickeln.
- die Voraussetzungen für die verschiedenen Ausgabekanäle zu benennen und eine geeignete Datenstruktur zu entwerfen.
- medienspezifische Gestaltungen anzulegen und diese aufeinander abzustimmen.
- die einzelnen Ausgabeformen zu designen.
- die einzelnen Ausgabeformen in Workflow-Prozesse einzubinden.
- eine Publishing-Infrastruktur zu skizzieren, aus der automatisiert digital publiziert werden kann

## Kursinhalt

1. Die Medienproduktion als soziotechnisches System
  - 1.1 Was versteht man unter Medienproduktion?
  - 1.2 Medienproduktion als soziotechnisches System
2. Inhalte und Publikationsformen



- 2.1 Digitale Medienformate
  - 2.2 Publikationskanäle
  - 2.3 Crossmediale Konzepte
  - 2.4 Transmediale Konzepte
  - 2.5 Content Syndication
3. Technische Grundlagen der Medienproduktion
    - 3.1 Content Management und Media Asset Management Systeme, Mediendatenbanken
    - 3.2 XML als Datenformat
    - 3.3 Drucktechnologien
    - 3.4 Automatisierte Publikationsprozesse
    - 3.5 Cloudbasierte Medienproduktion
4. Der Medienproduktionsprozess I – von der Idee zum Content
    - 4.1 Von der Idee zum Content
    - 4.2 Wer ist die Zielgruppe?
    - 4.3 Storytelling
5. Der Medienproduktionsprozess II – Umsetzung
    - 5.1 Entwurf und Konzeption
    - 5.2 Content-Erstellung und Nachbearbeitung
    - 5.3 Qualitätssicherung und Anforderungen an medienneutrale Datenhaltung
    - 5.4 Konvertierung des Content in die richtigen Formate
    - 5.5 Erstellung der Zielformate, Publikation und Depublikation
    - 5.6 Herausforderungen, Einschränkungen und flankierende Maßnahmen

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Aerssen, B. v./Bucholz, C. (Hrsg.) (2018): Das große Handbuch Innovation. 555 Methoden und Instrumente für mehr Kreativität und Innovation im Unternehmen. Franz Vahlen, München.
- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2018): Druck. Springer, Wiesbaden.
- Bühler, P./Schlaich, P./Sinner, D. (2019): Crossmedia Publishing. Springer, Wiesbaden.
- Ott, T. (2014). Crossmediales Publizieren im Verlag. De Gruyter, Berlin/Boston.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Projekt Digitale Medienproduktion

Kurscode: DLBMDWDMP02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In dem Kurs können die Studierenden ein komplexes Publikationsprojekt eigenständig konzipieren, gestalten und technisch umsetzen. Dabei sind zwei Schwerpunktsetzungen möglich: Gestaltung oder Technologie. In beiden Fällen soll eine abstrakte Aufgabenstellung mediengerecht umgesetzt werden und dabei auf die Besonderheiten verschiedener medialer Ausprägungen inkl. Social Media eingegangen werden. Eine besondere Herausforderung im Schwerpunkt Technologie liegt darin, eine IT-Infrastruktur für digitale Medienproduktion zu entwerfen. Hier soll insbesondere auf die Herausforderungen für die Produktion personalisierter Medien eingegangen werden. Die Studierenden entscheiden selbst, welche Medienformen in den Medienmix besonders gut passen und übernehmen die Gestaltung und technische Konzeption der gewählten Produktformen. Dabei sind stets eine Print-Ausleitung und zwei digitale Ausprägungen umzusetzen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine komplexe Publikationsaufgabe mediengerecht zu konzipieren.
- ein medienübergreifendes Gestaltungskonzept zu entwickeln.
- die Besonderheiten der personalisierten Kommunikation und der Social Media Kommunikation zu erklären und in Publikationskonzepte einzubinden.
- die jeweils wichtigsten Technologien und Methoden einzusetzen.
- eine IT-Infrastruktur zu skizzieren, die eine automatisierte Medienproduktion erlaubt.
- einen Case praktisch nachzuweisen, sodass sie ein Projekt mit allen Phasen eigenständig bearbeiten, dokumentieren und präsentieren können.

## Kursinhalt

- Das Projekt Digitale Medienproduktion bietet die Möglichkeit, moderne Medienproduktion in der Praxis zu erproben. Aufbauend auf den erworbenen Kenntnissen zu medienspezifischen Gestaltungsregeln, Technologien und Publikationskanälen werden anhand einer konkreten Aufgabenstellung Publikationskonzepte entwickelt und umgesetzt. Dabei kann der Studierende zwischen den Schwerpunkten „Technik“ und „Gestaltung“ wählen. Im Schwerpunkt „Gestaltung“ wird eine komplexe, crossmediale Gestaltungsaufgabe für mindestens drei Medienformen (Print + zwei digitale Ausprägungen) differenziert umgesetzt und die Vorgehensweise beschrieben. Hier steht der Corporate Design-Aspekt im Vordergrund, d.h. die medienspezifische Umsetzung nach einem zu

entwickelnden übergeordneten Design-Raster. Im Schwerpunkt „Technik“ wird für ein crossmediales Publikationskonzept die entsprechende Infrastruktur prototypisch aufgebaut und Publikationspipelines entwickelt, die zu automatisierbaren Ergebnissen, welche ebenfalls gestalterisch angelegt werden müssen, führen. Dabei soll mindestens eine Print-Ausleitung, ein Social Media Kanal und eine Website automatisiert mit den passenden Inhalten befüllt und medienspezifisch gelayoutet werden.

## Literatur

### Pflichtliteratur

#### Weiterführende Literatur

- Bühler, P. et.al.: Bibliothek der Mediengestaltung (18 Bände) Springer, Berlin/Heidelberg, 2017/2018:
- Band 1: AV-Medien. Filmgestaltung – Audiotechnik – Videotechnik.
- Band 2: Digitale Farbe. Farbgestaltung – Colormanagement – Farbverarbeitung.
- Band 3: Printdesign. Entwurf – Layout – Printmedien.
- Band 4: Druck. Druckverfahren – Werkstoffe – Druckverarbeitung.
- Band 5: Druckvorstufe. Layout – Verarbeitung – Ausgabe.
- Band 6: PDF. Grundlagen – Print-PDF – Interaktives PDF.
- Band 7: Medienworkflow. Kalkulation – Projektmanagement – Workflow.
- Band 8: Webtechnologien. JavaScript – PHP – Datenbank.
- Band 9: Informationstechnik. Hardware – Software – Netzwerke.
- Band 10: Visuelle Kommunikation. Wahrnehmung - Perspektive – Gestaltung.
- Band 11: Zeichen und Grafik. Logo - Infografik - 2D-/3D-Grafik.
- Band 12: Digitales Bild. Bildgestaltung - Bildbearbeitung – Bildtechnik.
- Band 13: Digitale Photographie. Fotografische Gestaltung - Optik – Kameratechnik.
- Band 14: Medienrecht. Urheberrecht - Markenrecht – Internetrecht.
- Band 15: Typographie. Schrifttechnologie - Typografische Gestaltung – Lesbarkeit.
- Band 16: HTML5 und CSS3. Semantik - Design - Responsive Layouts.
- Band 17: Webdesign. Interfacedesign - Screendesign - Mobiles Webdesign.
- Band 18: Animation. Grundlagen - 2D-Animation - 3D-Animation.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# User Experience

Modulcode: DLBMIUEX-01

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Adelka Niels (User Experience) / Jennifer Ferger (UX-Projekt)

## Kurse im Modul

- User Experience (DLBMIUEX01-01)
- UX-Projekt (DLBMIUEX02)

## Art der Prüfung(en)



<b>Modulprüfung</b>	<b>Teilmodulprüfung</b> <u>User Experience</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Duales Studium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten</li> </ul> <u>UX-Projekt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> </ul>
<b>Anteil der Modulnote an der Gesamtnote</b> s. Curriculum	

<b>Lehrinhalt des Moduls</b>  <b>User Experience</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundlagen User Experience</li> <li>▪ Customer Journey</li> <li>▪ Ausgewählte UX-Techniken</li> <li>▪ UX-Bewerten</li> <li>▪ Informationsdesign</li> <li>▪ UX im Großen</li> </ul> <b>UX-Projekt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Praktisches Projekt mit Schwerpunkt UX</li> <li>▪ Ergebnis und Vorgehen</li> </ul>
---

### Qualifikationsziele des Moduls

#### User Experience

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff User Experience und dessen Konzepte zu beschreiben, einzuordnen und abzugrenzen.
- Touchpoints zu analysieren, Customer Journey Maps zu erstellen und Personas zu beschreiben.
- gezielt geeignete Techniken zu User Experience Design zu beschreiben und für eine konkrete Aufgabe gezielt auszuwählen.
- Techniken für die Bewertung von UX zu beschreiben und für konkrete Aufgaben geeignete Techniken auszuwählen.
- ausgewählte Techniken für das Informationsdesign zu beschreiben und abzugrenzen.
- Konzepte und Vorgehensweisen für die Gestaltung von User Experience auf Prozess-, Service- und Unternehmensebene zu beschreiben und abzugrenzen.

#### UX-Projekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projektaufgaben im Bereich UX zielgerichtet durchzuführen und ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- eine geeignete Vorgehensweise in UX-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# User Experience

Kurscode: DLBMIUEX01-01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 User Experience
  - 1.1 Begriffe, Konzepte, Geschichte
  - 1.2 Die menschliche Wahrnehmung
  - 1.3 User Experience Design und Management
  - 1.4 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 Card Sorting
  - 3.2 Storyboards
- 4. Entwurf und Prototyping
  - 4.1 Skizzen und Scribbles
  - 4.2 Wireframes
  - 4.3 Prototyping
  - 4.4 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 Use Cases
  - 6.3 User Stories
  - 6.4 UX von Unternehmen

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Gothelf, J./Seiden, J. (2015): Lean Ux. Mitp, Frechen.
- Jacobsen, J./Meyer, L. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Keller, B./Ott, C. S. (2017): Touchpoint Management. Haufe Lexware, Freiburg.
- Moser, C. (2012): User Experience Design. Mit erlebniszentrierter Softwareentwicklung zu Produkten, die begeistern. Springer, Heidelberg.
- Richter, M./Flückiger, M. (2016): Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen. 4. Auflage, Springer Vieweg, Heidelberg.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Duales Studium**

<b>Studienform</b> Duales Studium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 129,75 h	<b>Präsenzstudium</b> 13,5 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 6,75 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
Der Kurs verbindet die interaktive Präsenzlehre mit einer online unterstützten Selbstlernphase. Während der Präsenzphase werden Studierende gezielt bei der Übung und Vertiefung der vermittelten Inhalte begleitet.



**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# UX-Projekt

Kurscode: DLBMIUEX02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ziel des Moduls ist es in einem praktischen Projekt die bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten zum Thema User Experience anzuwenden. Dazu bearbeiten die Studierenden selbstorganisiert ein Projekt mit dem Schwerpunkt User Experience.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projektaufgaben im Bereich UX zielgerichtet durchzuführen und ein angemessenes Ergebnis zu erarbeiten.
- eine geeignete Vorgehensweise in UX-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- sowohl den Arbeitsprozess als auch das erzielte Ergebnis hinsichtlich der Zielerreichung kritisch zu reflektieren und zu dokumentieren.

## Kursinhalt

- Die im Kurs User Experience erworbenen Kenntnisse werden Projekten angewendet. Die Vorgehensweise, die erzielten Ergebnisse und die kritische Reflexion werden in einem Projektbericht schriftlich dokumentiert.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Gothelf, J./Seiden, J. (2015): Lean Ux. Mitp, Frechen.
- Jacobsen, J./Meyer, L. (2017): Praxisbuch Usability und UX. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Keller, B./Ott, C. S. (2017): Touchpoint Management. Haufe Lexware, Freiburg.
- Moser, C. (2012): User Experience Design. Mit erlebniszentrierter Softwareentwicklung zu Produkten, die begeistern. Springer, Heidelberg.
- Richter, M./Flückiger, M. (2016): Usability und UX kompakt. Produkte für Menschen. 4. Auflage, Springer Vieweg, Heidelberg.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b>
---------------------------------	----------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Projekt
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Objektorientierte Programmierung für Extended Reality

Modulcode: DLBMDWOPER

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Janki Dodiya (Objektorientierte Programmierung mit C#) / Prof. Dr. Janki Dodiya (Anwendungsentwicklung mit Unity)

## Kurse im Modul

- Objektorientierte Programmierung mit C# (DLBAVROOPC01)
- Anwendungsentwicklung mit Unity (DLBAVRAEU01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Objektorientierte Programmierung mit C#

- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

#### Anwendungsentwicklung mit Unity

- Studienformat "myStudium Dual": Creative Workbook
- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Objektorientierte Programmierung mit C#**

- Objektorientierter Entwurf
- Grundlegende C#-Sprachkonstrukte
- Objektorientierte Programmierung mit C#
- Exception Handling
- Erstellen, Schreiben und Lesen von Dateien
- Weiterführende Themen (z.B. Eventhandling, Lambda Expression, Namespace etc.)

**Anwendungsentwicklung mit Unity**

- Unity-Grundlagen
- Grundlagen der Szenengestaltung in Unity
- Grundlagen der Programmierung und Interaktion
- User Interface und Networking in Unity
- Virtual Reality-Integration
- Tutorial: Erstellung einer Beispielanwendung



### Qualifikationsziele des Moduls

#### Objektorientierte Programmierung mit C#

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- objektorientierte Designkonzepte zu verstehen und in eigenen Lösungen einzusetzen.
- den Unterschied zwischen objektorientiertem Design und objektorientierter Programmierung zu erkennen und zu verstehen.
- die grundlegenden C#-Sprachelemente zu verwenden, um einfache Lösungen zu erstellen.
- Programme unter Verwendung der objektorientierten Features von C# zu erstellen.
- auch fortgeschrittene C#-Features wie Error Handling, Ein- und Ausgabekontrolle, Eventhandling u.a. einzusetzen.

#### Anwendungsentwicklung mit Unity

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundlagen einer Game Engine und die Zielrichtung von Unity zu verstehen, den Produktlebenszyklus nachzuvollziehen und Schlüsselemente der Anwendung zu kennen.
- Unity Anwendungen erzeugen, zu verwalten und publizieren.
- Grundlegende Szenenelemente zu erzeugen und zu bearbeiten wie Game Objects, Prefabs, Primitives, Camera, Light, Materials, Textures und Physics (Spielphysik-Einstellungen).
- C#-Skripte unter Verwendung der Scripting-Werkzeuge in Unity zu erstellen.
- sich mit wichtigen Features für User Interfaces, Video, Audio-Integration und den in Unity verfügbaren Netzwerkfunktionen für Multi-User- und kollaborative Anwendungen vertraut zu machen.
- VR-Projekte und Apps zu entwickeln und auszurollen, die herkömmliche Interaktionen des Unity XR Interaction Toolkits einsetzen und auf Unity-fähigen VR-Geräten (Head Mounted Displays) angezeigt werden.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Objektorientierte Programmierung mit C#

Kurscode: DLBAVROOPC01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

C# ist eine moderne, universelle und sehr vielseitige Programmiersprache, die für eine Vielzahl von Aufgaben in verschiedenen Fachgebieten verwendet werden kann, z.B. mobile Apps, Desktop-Anwendungen, Cloud-basierte Dienste, Websites, Unternehmenssoftware und Spiele. Besonders häufig wird es für die Entwicklung von Spielen in Verbindung mit beliebten Game Engines wie Unity eingesetzt. Der Kurs vermittelt den Studierenden die grundlegenden Fähigkeiten, die für die objektorientierte Programmierung mit C# erforderlich sind. Er führt die Studierenden in die relevanten theoretischen Konzepte des objektorientierten Designs (OOD) ein und zeigt, wie es unter Verwendung von Klassen, Objekten, Methoden und mehr umgesetzt werden kann. Darüber hinaus werden die grundlegenden Konstrukte wie Datentypen, Variablen und Operatoren vorgestellt. Der Kurs lehrt auch die Verwendung von Kontrollstrukturen, Arrays und Collections, die den Verarbeitungsfluss und die Datenorganisation ermöglichen. Die Studierenden lernen, wie sie ihren Code durch Funktionen wie Error- und Exception Handling robuster anlegen können. Weitere nützliche Funktionen wie Namespaces, Ereignisse, Lambda-Ausdrücken etc. werden ebenfalls vorgestellt. Nach Abschluss des Kurses sind die Teilnehmer:innen in der Lage, ihre eigenen objektorientierten Lösungen in C# zu erstellen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- objektorientierte Designkonzepte zu verstehen und in eigenen Lösungen einzusetzen.
- den Unterschied zwischen objektorientiertem Design und objektorientierter Programmierung zu erkennen und zu verstehen.
- die grundlegenden C#-Sprachelemente zu verwenden, um einfache Lösungen zu erstellen.
- Programme unter Verwendung der objektorientierten Features von C# zu erstellen.
- auch fortgeschrittene C#-Features wie Error Handling, Ein- und Ausgabekontrolle, Eventhandling u.a. einzusetzen.

## Kursinhalt

1. Objektorientiertes Design
  - 1.1 Grundlagen der objektorientierten Systementwicklung
  - 1.2 Grundlagen der objektorientierten Modellierung
  - 1.3 Einführung in C#
2. C#-Sprachkonstrukte

- 2.1 Primitive Datentypen
- 2.2 Variablen
- 2.3 Operatoren und Ausdrücke
- 2.4 Kontrollstrukturen und -anweisungen
- 2.5 Arrays und Collections
3. Objektorientierte Programmierung mit C#
  - 3.1 Struct
  - 3.2 Klassen, Objekte und Methoden
  - 3.3 Konstruktoren
  - 3.4 Vererbung, Polymorphismen, Virtuelle Methoden
  - 3.5 Kapselung
  - 3.6 Abstraktion
  - 3.7 Interfaces
4. Exception Handling und Error Handling
  - 4.1 Exception Handling
  - 4.2 Error Handling
5. Ein- und Ausgabe
  - 5.1 Dateien anlegen und schreiben
  - 5.2 Dateiinhalte auslesen
  - 5.3 Umgang mit Datenträgern und Ordnern
6. Weitere Konzepte
  - 6.1 Events und Eventhandling
  - 6.2 Lambda Expressions
  - 6.3 Namespace und die Verwendung von Directives

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Bonacina, M. (2019). *C# Programmieren: für Einsteiger: Der leichte Weg zum C#-Experten*. Visual Studio. BMU Media Verlag.
- Steinbrecher, S. (2020). *C# für Dummies*. Wiley-VCH.
- Thomas Theis, 2022 *Einstieg in C# mit Visual Studio 2022: Ideal für Programmieranfänger* (7. Auflage). Rheinwerk Computing.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Anwendungsentwicklung mit Unity

Kurscode: DLBAVRAEU01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBAVROOPC01
---------------------	---	------------	----------------	---

## Beschreibung des Kurses

Unity ist eine der beliebtesten Game-Engines für die Entwicklung von 3D-Spielen und Virtual-Reality-Anwendungen, vor allem aufgrund der umfangreichen Unterstützung und der zahlreichen Dienstprogramme, die sie einem XR-Entwickler für die Entwicklung von VR- und AR-Anwendungen bietet. Das Ziel dieses Kurses ist es, Wissen über die wichtigsten Funktionen von Unity zu vermitteln, die es den Teilnehmer:innen ermöglichen, sowohl Desktop- als auch immersive XR-Erlebnisse zu erstellen. Das Modul konzentriert sich auf die Einführung in die 3D-Fähigkeiten und -Funktionen von Unity, beginnend mit der Erstellung und Manipulation von 3D-Objekten, Grafikgrundlagen wie Prefabs, Beleuchtung, Partikel sowie Materialien, die wichtige Arbeitsmittel für eine:n Künstler:in, Spieleentwickler:in oder eine:n Entwickler:in interaktiver 3D-Erlebnisse sind. Die Teilnehmer:innen werden in die Funktionen zur Projekterstellung und -verwaltung eingeführt, mit denen sie ihr eigenes 3D-Unity-Projekt erstellen und veröffentlichen können. Die Teilnehmer:innen lernen außerdem, dynamische Inhalte zu erstellen, indem sie die Programmierfunktionen von Unity nutzen, die die Entwicklung von C#-Scripting-Komponenten unterstützen. So können z. B. die Physik von Objekten modelliert oder die dynamische Interaktion mit verschiedenen von Unity unterstützten Eingabegeräten hinzugefügt werden, die den Anwendern die Kontrolle über das Aussehen und Verhalten von Objekten geben. Der Kurs ermöglicht es den Studierenden auch, die Grundlagen der Benutzeroberfläche mit dem UI-Toolkit zu erlernen und mit Audio und Video in Unity zu experimentieren. Darüber hinaus lernen die Teilnehmer:innen, wie sie mit Hilfe von Unity-unterstützten Virtual Reality-Geräten immersive VR-Erlebnisse erstellen, ein VR-Projekt einrichten und die XR-Funktionen von Unity wie das XR-Interaktions-Toolkit nutzen können. Dies ermöglicht es den Studierenden, Interaktionen wie Objekte für grundlegende Grabbing-Interaktivität in VR, Snapping und Locomotion zu konfigurieren.

**Kursziele**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Grundlagen einer Game Engine und die Zielrichtung von Unity zu verstehen, den Produktlebenszyklus nachzuvollziehen und Schlüsselemente der Anwendung zu kennen.
- Unity Anwendungen erzeugen, zu verwalten und publizieren.
- Grundlegende Szenenelemente zu erzeugen und zu bearbeiten wie Game Objects, Prefabs, Primitives, Camera, Light, Materials, Textures und Physics (Spielphysik-Einstellungen).
- C#-Skripte unter Verwendung der Scripting-Werkzeuge in Unity zu erstellen.
- sich mit wichtigen Features für User Interfaces, Video, Audio-Integration und den in Unity verfügbaren Netzwerkfunktionen für Multi-User- und kollaborative Anwendungen vertraut zu machen.
- VR-Projekte und Apps zu entwickeln und auszurollen, die herkömmliche Interaktionen des Unity XR Interaction Toolkits einsetzen und auf Unity-fähigen VR-Geräten (Head Mounted Displays) angezeigt werden.

**Kursinhalt**

1. Unity Basics
  - 1.1 Einführung in Unity
  - 1.2 Unity Hub installieren
  - 1.3 Grundlagen der Oberfläche von Unity
  - 1.4 Projekte und Szenen anlegen
  - 1.5 GameObjects anlegen und verwalten
  - 1.6 Eine erste Anwendung erstellen
2. Unity Szenen - Grundlagen
  - 2.1 Grafische Grundlagen
  - 2.2 Assets importieren und verwalten
  - 2.3 Animation und Physics in Unity
  - 2.4 Audio-Integration
  - 2.5 Video-Integration
3. Grundlagen der Programmierung und der Interaktion
  - 3.1 Visual Scripting
  - 3.2 C# Scripting mit Unity
  - 3.3 Grundlagen der Eingabe
4. User Interface und Networking in Unity
  - 4.1 UI Toolkit
  - 4.2 Networking Essentials/Collaborative Environment

- 5. Virtual Reality-Integration
  - 5.1 Einführung in Virtual Reality (VR)
  - 5.2 VR Software setup in Unity
  - 5.3 VR Interaction Essentials
  - 5.4 Augmented Reality Essentials
- 6. Tutorial: Erstellung einer Beispielanwendung

**Literatur**

**Pflichtliteratur**

**Weiterführende Literatur**



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Multimedialer Raum

Modulcode: DLBMDWMMR

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Sophie Reichelt (Ausstellen und Inszenieren) / N.N. (Projekt: Multimedialer Raum)

## Kurse im Modul

- Ausstellen und Inszenieren (DLBIAWAI01)
- Projekt: Multimedialer Raum (DLBMDWMMR01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Ausstellen und Inszenieren

- Studienformat "myStudium Dual": Creative Workbook
- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

#### Projekt: Multimedialer Raum

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

#### Ausstellen und Inszenieren

- Das Museum – eine Einführung
- Ausstellungskonzepte
- Gestalterische Elemente in der Ausstellungsplanung
- Grafik
- Barrierefreiheit
- Die Zukunft der Museen – Fazit und Ausblick

#### Projekt: Multimedialer Raum

Der Kurs vertieft die Gestaltung eines inszenierten Raumes im Rahmen eines praktischen Projekts. Das Zusammenspiel multimedialer Mittel mit ihrer räumlichen Darstellung wird anhand eines Anwendungsprojekts beispielhaft eingeübt.

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Ausstellen und Inszenieren

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Museumstypologien zu unterscheiden.
- die Entwurfsabsicht in erlebten Räumen zu benennen planerische Konsequenzen abzuleiten.
- Sachzwänge konservatorischer, sicherheitstechnischer Art etc. zu kennen und Möglichkeiten der Gestaltung aufzuzeigen.
- mit Kuratoren/Kuratorinnen, Museologen/Museologinnen als kompetenter Partner in Dialog zu treten.

#### Projekt: Multimedialer Raum

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Auswirkungen räumlicher Darstellung auf zweidimensionale Medien zu erkennen und diese praktisch in das Projekt zu involvieren.
- gestalterisch wichtige Faktoren innerhalb der räumlichen Gestaltung, wie beispielsweise die Perspektive, zu berücksichtigen.
- die Möglichkeiten und Grenzen der medialen und technischen Umsetzung herauszufinden und gestalterische Entscheidungen didaktisch sinnvoll zu begründen.
- ein Konzept für einen interaktiven und multimedialen Raum zu entwickeln und dieses anhand eines anwendungsorientierten Projektes in die Praxis umzusetzen.
- Inhalte und Informationen multimedial sowie interaktiv steuerbar zu machen.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Bauf auf Modulen aus den Bereichen  
Architektur und Design auf

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design,  
Architektur & Bau

# Ausstellen und Inszenieren

Kurscode: DLBIAWAI01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ausstellen bedeutet etwas zur Schau stellen, anbieten, Objekte, Produkte oder Kunstwerke zu zeigen. Durch die Mittel der Inszenierung wird der Raum gestaltet, dass er für andere lesbar wird und die Objekte in den Kontext setzt. Durch das Potenzial ihrer Ausdrucksfähigkeit ist die Szenografie ein wesentlicher Teil der nonverbalen Vermittlung, die im Zusammenwirken mit anderen Vermittlungs- und Darstellungsformen nachhaltige Wirkung beim Publikum/ beim Kunden erzielt. Der Kurs bezieht sich auf Projekte der designerischen und künstlerischen Raum- und Ereignisgestaltung. Es werden die Arbeitsfelder Ausstellung/ Museum, Shop/ Retail, Öffentlicher Raum/ Event betrachtet, d.h. geht auf das Ausstellen im kulturellen als auch im gewerblichen Kontext ein. Auseinandersetzung mit Atmosphäre, Licht. Unterscheidung von temporären Räumen und Dauerausstellung zur Beachtung ökonomischer Faktoren. Einteilung in die Arten von Museen. Lenkung der Besucherströme, Bewusstmachung ihrer Aufenthaltsdauer. Anhand zahlreicher Beispiele wird die Vielzahl der Inszenierungsfacetten aufgezeigt. Ausstellen zwischen klassischer Vitrine, Schaudapot und immersivem Eintauchen in Welten. Kommunikation im Raum als Zusammenspiel von Architektur, Grafik, Beleuchtung, Medien, als Dialog zwischen Mensch und Objekt. Dramaturgische Lesbarkeit der Raumabfolge. Erkennen des Zusammenspiels von Raumgestaltung und Warenpräsentation, von Standort und Umgebung. Beleuchtet werden verschiedene Einzelhandelsbereiche und deren spezifischen Anforderungen, Aspekte zur Markenentwicklung, Konzept und Dimension. Atmosphäre durch den gezielten Einsatz von Materialien und Licht.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Museumstypologien zu unterscheiden.
- die Entwurfsabsicht in erlebten Räumen zu benennen planerische Konsequenzen abzuleiten.
- Sachzwänge konservatorischer, sicherheitstechnischer Art etc. zu kennen und Möglichkeiten der Gestaltung aufzuzeigen.
- mit Kuratoren/Kuratorinnen, Museologen/Museologinnen als kompetenter Partner in Dialog zu treten.

## Kursinhalt

1. Das Museum – eine Einführung
  - 1.1 Museen: Definition und Aufgaben
  - 1.2 Museumsarten

- 1.3 Dauerausstellung und Sonderausstellung
  - 1.4 Besucherführung – Leiten durch die Ausstellung
2. Ausstellungskonzepte
  - 2.1 Sammlungen
  - 2.2 Narrativer Raum
  - 2.3 Performativer Raum
  - 2.4 Simulierter Raum
  - 2.5 Diskursiver Raum
3. Gestalterische Elemente in der Ausstellungsplanung
  - 3.1 Vom inhaltlichen Konzept zum baulichen Konzept: räumliche Komponenten
  - 3.2 Vitrinen
4. Grafik
  - 4.1 Arten der Grafik
  - 4.2 Texthierarchien
  - 4.3 Oberflächen und Druck
5. Barrierefreiheit
  - 5.1 Grundlagen und gesetzlicher Rahmenbedingungen
  - 5.2 Berücksichtigung der Barrierefreiheit beim Bau
  - 5.3 Berücksichtigung der Barrierefreiheit in der Vermittlung und der Grafik
6. Die Zukunft der Museen – Fazit und Ausblick
  - 6.1 Provenienz und Restitution
  - 6.2 Nachhaltigkeit

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

- Dernie, D. (2006): Ausstellungsgestaltung, Konzepte und Techniken, avedition, Stuttgart.
- Bertron, A./Schwarz, U. /Frey, C. (2012): Projektfeld Ausstellung / Project Scope Exhibition Design: Eine Typologie für Ausstellungsgestalter, Architekten und Museologen. a Typology for Architects, Designers and Museum Professionals, Birkhäuser Verlag, Basel.
- Reinhardt, U., Teufel, P. (2010): Neue Ausstellungsgestaltung 02, avedition, Stuttgart.
- Atelier Brückner (Hrg.) (2010): Szenography, Atelier Brückner 2002-2010, avedition, Stuttgart.
- Atelier Brückner (Hrg.) (2018): Szenography - Szenografie 2: Staging the Space - Der inszenierte Raum, Birkhäuser Verlag, Basel.
- Divjak, P. (2014): Integrative Inszenierungen: zur Szenografie von partizipativen Räumen. Band 5. transcript Verlag, Bielefeld.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Multimedialer Raum

Kurscode: DLBMDWMMR01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBIAWAI01, DLBMDPDAVM01

## Beschreibung des Kurses

Es wird ein räumliches multimediales Designprojekt selbstständig erarbeitet. Die Struktur der Projektentwicklung der räumlichen Gestaltung folgt einem gewachsenen Leitfaden. Zunächst werden die Aufgabenstellung analytisch durchdrungen und das Anforderungsprofil sowie das Kommunikationsziel erfasst. Nach der Entwicklung der konzeptuell und didaktisch sinnvollen Idee wird diese zu einem repräsentativen Gestaltungskonzept im Raum ausgearbeitet. Unter der Berücksichtigung von Faktoren innerhalb der räumlichen Gestaltung, wie beispielsweise des Einsatzes verschiedener Medien im Wechselspiel mit dreidimensionalen Räumen, folgt die Umsetzung des Konzeptes in Form einer multimedialen und interaktiven Lösung mithilfe gängiger Softwareprogramme, wie Touchdesigner, o.ä., Arduino IDE o.ä., Arduino Microcontroller o.ä.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Auswirkungen räumlicher Darstellung auf zweidimensionale Medien zu erkennen und diese praktisch in das Projekt zu involvieren.
- gestalterisch wichtige Faktoren innerhalb der räumlichen Gestaltung, wie beispielsweise die Perspektive, zu berücksichtigen.
- die Möglichkeiten und Grenzen der medialen und technischen Umsetzung herauszufinden und gestalterische Entscheidungen didaktisch sinnvoll zu begründen.
- ein Konzept für einen interaktiven und multimedialen Raum zu entwickeln und dieses anhand eines anwendungsorientierten Projektes in die Praxis umzusetzen.
- Inhalte und Informationen multimedial sowie interaktiv steuerbar zu machen.

## Kursinhalt

- Im Rahmen einer praxisnahen Aufgabenstellung erarbeiten die Studierenden ein Projekt in einem räumlichen Setting, welches vorwiegend den Einsatz von interaktiven und audiovisuellen Medien bedingt. Es wird ein komplexes Interaktionsprojekt entwickelt, welches mit sämtlichen Wahrnehmungstriggern des Menschen arbeitet und diese Trigger dazu nutzt, Medien narrativ in den Raum zu integrieren und Menschen partizipativ im Raum miteinzubeziehen. Hierzu gehört nicht nur der Einsatz von audiovisuellen Medien, sondern ebenfalls eine tiefgehende Analyse des Raumes und der Raumsituation sowie die praktische Erarbeitung und Entwicklung der eigenen Fähigkeit, inhaltliche Recherche medial und didaktisch sinnvoll im Raum zu kommunizieren. Studierende berücksichtigen dabei in der Planung und im Einsatz von audiovisuellen und interaktiven Inhalten stets

die Dreidimensionalität des Raumes. Es wird eine Auseinandersetzung mit einer technisch machbaren Umsetzung gefordert. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Prüfungsleistung präsentiert und dokumentiert.

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

- Divjak, P. (2014). Integrative Inszenierungen. Zur Szenografie von partizipativen Räumen. transcript Verlag.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Creative Lab
--------------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Angewandte Smart Services

Modulcode: DLBINGASS

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Dr. Hajck Karapetjan (Smart Services I ) / N.N. (Projekt: Smart Mobility & Services)

## Kurse im Modul

- Smart Services I (DLBINGSS01)
- Projekt: Smart Mobility & Services (DLBINGPSMS01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Smart Services I

- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Advanced Workbook

#### Projekt: Smart Mobility & Services

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

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Smart Services I**

- Digitalisierung und Disruption
- Potentiale für Smart Services erkennen
- Entwicklung und Spezifikation von Smart Services
- Service-Architekturen
- Integrationsplattformen
- Technologien für Smart Services
- Qualität und Betrieb von Smart Services

**Projekt: Smart Mobility & Services****Qualifikationsziele des Moduls****Smart Services I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Relevanz von Smart Services im Kontext der Digitalisierung allgemein und der Industrie 4.0 insbesondere einschätzen zu können.
- die Besonderheiten digitaler Geschäftsmodelle wiederzugeben und am Beispiel digitaler Intermediäre aufzeigen zu können.
- Methoden zum Aufdecken von Digitalisierungspotentialen anzuwenden und mithilfe der Business Model Canvas in einem Geschäftsmodell einzuordnen.
- Modelle für die multiperspektivische Spezifikation von Services zu erläutern und einzusetzen.
- ausgewählte Architekturen zur Gestaltung und Integration von Services zu beschreiben.
- verschiedene Technologien aufzuzählen, die für die Entwicklung von Services erforderlich sind.
- die Qualität von Services mithilfe von Service Level Agreements festzulegen.

**Projekt: Smart Mobility & Services**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

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

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Smart Services I

Kurscode: DLBINGSS01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs sollen die Studierenden Konzepte und Methoden zur Entwicklung von Smart Services erlernen. Hierzu wird zunächst eine Einführung des Begriffs im Kontext der Digitalisierung und der Industrie 4.0 vorgenommen. Darauf aufbauend wird gezeigt, inwiefern innovative Services am Beispiel digitaler Intermediäre auf bestehende Geschäftsmodelle oder sogar Märkte disruptiv einwirken können. Anschließend werden den Studierenden ausgewählte Methoden und Techniken vermittelt, mit denen Digitalisierungspotentiale erkannt und modelliert werden können. Zudem werden ausgewählte Architekturen und Plattformen zur Integration von Services vorgestellt. Abschließend werden relevante Technologien zur Implementierung von Smart Services vermittelt und es wird kurz dargestellt, wie die Qualität von Services vereinbart werden kann.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Relevanz von Smart Services im Kontext der Digitalisierung allgemein und der Industrie 4.0 insbesondere einschätzen zu können.
- die Besonderheiten digitaler Geschäftsmodelle wiederzugeben und am Beispiel digitaler Intermediäre aufzeigen zu können.
- Methoden zum Aufdecken von Digitalisierungspotentialen anzuwenden und mithilfe der Business Model Canvas in einem Geschäftsmodell einzuordnen.
- Modelle für die multiperspektivische Spezifikation von Services zu erläutern und einzusetzen.
- ausgewählte Architekturen zur Gestaltung und Integration von Services zu beschreiben.
- verschiedene Technologien aufzuzählen, die für die Entwicklung von Services erforderlich sind.
- die Qualität von Services mithilfe von Service Level Agreements festzulegen.

## Kursinhalt

1. Einführung und Motivation
  - 1.1 Digitalisierung und Cyber-physische Produktionssysteme
  - 1.2 Smart Services in der Industrie 4.0
  - 1.3 Beispiele für Smart Services
2. Digitalisierung und Disruption
  - 2.1 Definition: Digitale Geschäftsmodelle



- 2.2 Strategien für Änderung und Innovation
- 2.3 Digitale Intermediäre
- 2.4 Beispiele disruptiver Geschäftsmodelle
3. Potentiale für Smart Services erkennen
  - 3.1 Business Model Canvas
  - 3.2 Personas
  - 3.3 Customer Journeys
  - 3.4 Domain-driven Design
4. Entwicklung und Spezifikation von Smart Services
  - 4.1 Modellierung des Systemkontexts
  - 4.2 Modellierung fachlicher Abläufe
  - 4.3 Modellierung technischer Schnittstellen
  - 4.4 Werkzeuge für die API-Spezifikation
5. Service-Architekturen
  - 5.1 Infrastructure/Platform/Software-as-a-Service
  - 5.2 Everything-as-a-Service
  - 5.3 Service-orientierte Architekturen
  - 5.4 Microservices
6. Integrationsplattformen
  - 6.1 Eigenschaften und Zweck von Integrationsplattformen
  - 6.2 Enterprise Integration Patterns
  - 6.3 Externe Integration mit Zapier, IFTTT & Co.
7. Technologien für Smart Services
  - 7.1 Formate für den Datenaustausch
  - 7.2 Internetkommunikationsprotokolle
  - 7.3 Semantische Beschreibungen
  - 7.4 Complex Event Processing
  - 7.5 Sicherheit
8. Qualität und Betrieb von Smart Services
  - 8.1 Qualitätseigenschaften und Reife von APIs
  - 8.2 Service Level Agreements
  - 8.3 Service Level Management

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

- Balzert, H. (2011): Lehrbuch der Objektmodellierung. Analyse und Entwurf mit der UML 2. 2. Auflage, Spektrum Verlag, Heidelberg.
- Boes, A. (Hrsg.) (2014): Dienstleistung in der digitalen Gesellschaft. Beiträge zur Dienstleistungstagung des BMBF im Wissenschaftsjahr 2014. Campus Verlag, Frankfurt a. M.
- Chignell, M. et al. (Hrsg.) (2010): The Smart Internet. Current Research and Future Applications. Springer, Berlin.
- Evans, E. (2003): Domain-Driven Design. Tackling Complexity in the Heart of Software. Addison-Wesley, Upper Saddle River (NJ).
- Henning, K. (2014): Industrie 4.0 und Smart Services. In: Brenner, W./Hess, T. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik in Wissenschaft und Praxis. Springer, Berlin/Heidelberg, S. 243–248.
- Hohpe, G./Woolf, B./Brown, K. (2012): Enterprise Integration Patterns. Designing, Building, and Deploying Messaging Solutions. 16 Auflage, Addison-Wesley, Boston (MA).
- Josuttis, N. (2008): SOA in der Praxis. System-Design für verteilte Geschäftsprozesse. dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Nielsen, L. (2013): Personas – User Focused Design. Springer, London.
- Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation. Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer. Campus Verlag Frankfurt a. M.
- Scholderer, R. (2016): Management von Service-Level-Agreements. Methodische Grundlagen und Praxislösungen mit COBIT, ISO 20000 und ITIL. 2. Auflage dpunkt.verlag, Heidelberg.
- Schüller, A. M. (2012): Touchpoints. Auf Tuchfühlung mit dem Kunden von heute. Managementstrategien für unsere neue Businesswelt. 6. Auflage, GABAL Verlag, Offenbach.
- Wolff, E. (2015): Microservices. Grundlagen flexibler Softwarearchitekturen. dpunkt.verlag, Heidelberg.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
	<input checked="" type="checkbox"/> Audio	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Projekt: Smart Mobility & Services

Kurscode: DLBINGPSMS01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

### Kursinhalt

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Generative Gestaltung - 2D

Modulcode: DLBMDWGG2D

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Damir Ismailovic (Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java) /  
N.N. (Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche)

## Kurse im Modul

- Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java (IOBP01)
- Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche (DLBMDWGG2D01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

Grundlagen der objektorientierten  
Programmierung mit Java

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

Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

**Anteil der Modulnote an der Gesamtnote**

s. Curriculum

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

- Einführung in die objektorientierte Systementwicklung
- Einführung in die objektorientierte Modellierung
- Programmieren von Klassen in Java
- Java Sprachkonstrukte
- Vererbung
- Wichtige objektorientierte Konzepte
- Konstruktoren zur Erzeugung von Objekten
- Ausnahmebehandlung mit Exceptions
- Programmierschnittstellen mit Interfaces

**Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche**

In dem Kurs werden die Prinzipien generativer Gestaltung vermittelt. Die grundlegende Herangehensweise des konzeptionellen Designs anhand von Parametern und Programmcode wird dabei theoretisch und exemplarisch vermittelt. Dies geschieht im Rahmen eines praktischen Projekts im Bereich des Creative Coding, bei dem Studierende exemplarisch ein eigenes parametrisches Gestaltungskonzept entwickeln und implementieren.

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

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

#### Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Prinzipien generativer Gestaltung zu benennen und zu beschreiben.
- visuelle Elemente wie Farbe, Form, Größe und Position über Code parametrisch zu steuern.
- sinnvolle Parameter für die Bildgestaltung auszuwählen.
- die Einsatzmöglichkeiten interaktiver Eingabeelemente und externer Datenquellen für die generative Gestaltung zu benennen und projektspezifisch auszuwählen.
- ein Bildkonzept zu entwickeln und zu beschreiben, das auf parametrischer Gestaltung aufbaut.
- parametrisches Design zur gezielten visuellen Variantenbildung einzusetzen.
- einen visuellen parametrischen Entwurf prototypisch zu implementieren.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

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

# Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java

Kurscode: IOBP01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

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

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

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

## Kursinhalt

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

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

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

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

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Projekt: Generatives Gestalten in der Fläche

Kurscode: DLBMDWGG2D01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMDDV01, IOBP01
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Das interdisziplinäre Feld der Generativen Gestaltung ist eine spezifische Herangehensweise an Design, die auf regelbasiertem Vorgehen aufbaut. Der Gestaltungsansatz ist nicht auf digitale Medien beschränkt, steht aber heutzutage in einem engen Zusammenhang mit der digitalen Medienproduktion und CAD. Diese erleichtert das Herstellen generierter Gestaltungsartefakte durch Programmcode. Auf diese Weise ist es möglich, schnell eine große Varianz regelbasierter Artefakte zu generieren, die auf unterschiedlichen Datenquellen und Einflussfaktoren - z.B. Zufall, Nutzereingaben oder externen Daten - basieren können. Den so erstellten Artefakten liegt dann trotz aller Verschiedenheit eine gestalterische Logik zugrunde. Generatives Gestalten eignet sich für unterschiedliche Einsatzbereiche: als Visualisierungstechnik genauso wie als konzeptionell-konstruktiver Ansatz im Kommunikationsdesign, für den statischen Bildaufbau genauso wie für dynamisch veränderliche Darstellungen. In diesem Kurs lernen Studierende die prinzipielle konzeptionelle Herangehensweise an generatives Design und das gestalterische Arbeiten mit Parametern. In einem angewandten Gestaltungsprojekt wird ein generatives Design konzeptionell entwickelt und prototypisch als Programmcode implementiert. Die Grundlage für die generative Gestaltung bilden dabei je nach Aufgabenstellung Nutzer:inneneingaben oder externe Daten.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Prinzipien generativer Gestaltung zu benennen und zu beschreiben.
- visuelle Elemente wie Farbe, Form, Größe und Position über Code parametrisch zu steuern.
- sinnvolle Parameter für die Bildgestaltung auszuwählen.
- die Einsatzmöglichkeiten interaktiver Eingabeelemente und externer Datenquellen für die generative Gestaltung zu benennen und projektspezifisch auszuwählen.
- ein Bildkonzept zu entwickeln und zu beschreiben, das auf parametrischer Gestaltung aufbaut.
- parametrisches Design zur gezielten visuellen Variantenbildung einzusetzen.
- einen visuellen parametrischen Entwurf prototypisch zu implementieren.

## Kursinhalt

- In diesem Kurs lernen Studierende anhand einer angewandten Aufgabenstellung aus dem Bereich der generativen Gestaltung den Einsatz generativer bildgebender Prinzipien. Im Rahmen eines Creative Coding-Projekts wird ein Konzept für eine zweidimensionale statische oder dynamische generative Gestaltung entwickelt. Das Konzept

stellt dabei einen Regelzusammenhang her zwischen der spezifischen (statischen oder dynamischen) Datenquelle im Projekt und ihren visuellen Ausdrucksformen. Visuelle Gestaltungseigenschaften werden parametrisch dem Konzept zugeordnet und in eine Gesamtkomposition integriert. Dabei wird der generative Entwurf iterativ im Code umgesetzt, variiert und verfeinert sowie der Umgang mit Flächenformen in der generativen Gestaltung eingeübt. Je nach Aufgabenstellung werden passende Steuerungsmöglichkeiten für das generative Design konzipiert und umgesetzt.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Deussen, O., & Ningelgen, T. (2018). Programmieren lernen mit Computergrafik: Eine Einführung mit Java und Processing. Springer Fachmedien.
- Richardson, A. (2016). Data-driven Graphic Design: Creative Coding for Visual Communication. Fairchild Books.
- Zhang, Y., & Funk, M. (2021). Coding Art: The Four Steps to Creative Programming with the Processing Language. Apress.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Creative Lab
--------------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Creative Lab
-----------------------------------	--------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

## Praxisreflexion 6: Design, Architektur & Bau

Modulcode: MSDUALDABPR6

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

N.N. (Praxisreflexion 6: Design, Architektur & Bau)

### Kurse im Modul

- Praxisreflexion 6: Design, Architektur & Bau (MSDUALDABPR601)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)  
Studienformat: myStudium Dual  
Praxisreflexion (best. / nicht best.)

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

Im Rahmen dieses Moduls dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Dabei setzen sie das theoretisch erworbene Wissen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau in der Praxis um und reflektieren ihr eigenes Handeln. Diese Verbindung zwischen Theorie und Praxis ermöglicht den Studierenden einen ganzheitlichen Einblick in das Fachgebiet und stärkt ihre Fähigkeiten im Bereich Design, Architektur & Bau.

**Qualifikationsziele des Moduls****Praxisreflexion 6: Design, Architektur & Bau**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben unter selbstständiger Auswahl der verwendeten Methoden auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie Arbeits- und Kommunikationsprozesse analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten eigenständig Optimierungs- und Umsetzungsvorschläge entwickeln.
- ihr professionsbezogenes Verhalten zu reflektieren und Kompetenz-Lücken für zukünftige Verantwortungsbereiche nach Abschluss des Studiums zu identifizieren sowie zu planen und zu analysieren, wie diese geschlossen werden können.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und kritisch abzuwägen und diese Erkenntnisse nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Methoden

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor - Programme im Bereich Wirtschaft



## Praxisreflexion 6: Design, Architektur & Bau

Kurscode: MSDUALDABPR601

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b> 5	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	-----------------	----------------	--

### Beschreibung des Kurses

Im Rahmen dieses Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Arbeitsalltag im Praxisbetrieb und setzen diesen in Bezug zu den bisher erlernten und erarbeiteten fach- sowie bezugswissenschaftlichen Wissensbeständen sowie bereits erworbenen Handlungskompetenzen aus dem Bereich Design, Architektur & Bau ein. Die Studierenden wenden ihr theoretisches Wissen in verschiedenen Praxisfeldern an und reflektieren dies. Das Identifizieren von eigenen Kompetenz-Lücken im Hinblick auf zukünftige Tätigkeitsbereiche nach Abschluss des Studiums und die Analyse, wie bestehende Kompetenzen weiterentwickelt werden können, stehen im Vordergrund. Eine Verzahnung von Theorie und Praxis wird durch die Lern- und Prüfungsform sichergestellt.

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- studienfachtypische berufsbezogene Aufgaben unter selbstständiger Auswahl der verwendeten Methoden auszuführen.
- wissensvertiefenden Theorie-Praxis-Transfer zu leisten, indem sie Arbeits- und Kommunikationsprozesse analysieren und basierend auf den Lehrveranstaltungsinhalten eigenständig Optimierungs- und Umsetzungsvorschläge entwickeln.
- ihr professionsbezogenes Verhalten zu reflektieren und Kompetenz-Lücken für zukünftige Verantwortungsbereiche nach Abschluss des Studiums zu identifizieren sowie zu planen und zu analysieren, wie diese geschlossen werden können.
- ihre Beobachtungen, Schlüsse und Empfehlungen darzulegen und kritisch abzuwägen und diese Erkenntnisse nach den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

### Kursinhalt

- Im Rahmen des Kurses dokumentieren und reflektieren die Studierenden ihren Praxisalltag im Praxisbetrieb. Die jeweiligen individuell auftretenden Problemlagen und Fragestellungen werden unter der Perspektive professionellen Handelns reflektiert. Der Kurs hält die Studierenden an, die bisher gelernten Inhalte aus dem Bereich Design, Architektur & Bau anhand der Praxis im Praxisbetrieb zu reflektieren und dort, wo handlungsbezogenes Wissen erworben wurde, unmittelbar anzuwenden. Sowohl das eigene Handeln als auch persönliche Erfahrungen werden dokumentiert und vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse analysiert. Der Anspruch an die Schwierigkeit und Komplexität der betrieblichen

Aufgabe steigt mit dem voranschreitenden Studium ebenso wie der Anspruch an die wissenschaftliche Reflexion. Die Kursziele dienen als Grundlage für die Gestaltung der Praxiszeit im Betrieb. Eine an den Praxisbetrieb angepasste Schwerpunktsetzung ist möglich.

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

- Fachbezogen ist die Literatur sämtlicher Module des Studiengangs relevant.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
-----------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Praxisprojekt
--------------------------------------	---------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Praxisreflexion (best. / nicht best.)

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 10 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 140 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

# Crossmediales Design

Modulcode: DLBKDWCMD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Andrea Nienhaus (Crossmediales Design) / N.N. (Projekt: Crossmediales Design)

## Kurse im Modul

- Crossmediales Design (DLBKDWCMD01)
- Projekt: Crossmediales Design (DLBKDWCMD02)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Crossmediales Design

- Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie
- Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie

#### Projekt: Crossmediales Design

- Studienformat "myStudium": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

#### Crossmediales Design

- Medienkonvergenz
- Medienübergreifendes Gestaltungskonzept
- Möglichkeiten crossmedialen Storytellings
- Digitale Kommunikationskanäle – Design-relevante Besonderheiten und strategische Bedeutung im crossmedialen Kontext
- Analoge Kommunikationskanäle – Design-relevante Besonderheiten und strategische Bedeutung im crossmedialen Kontext
- Crossmediale Projekte zu konzipieren und gestalten
- Best Practice – Beispiele gelungener crossmedialer Kampagnen

#### Projekt: Crossmediales Design

Die Studierenden erarbeiten eine selbst gewählte crossmediale Kampagne. Nach der Erschließung des Themas und dem Wählen einer crossmedialen Strategie folgt die Entwicklung eines adäquaten Gestaltungskonzeptes. Das Ziel ist es, eine den zulässigen Workload nicht übersteigende Anzahl von einzelnen Maßnahmen aus der gewählten Strategie dem Gestaltungskonzept folgend zu entwerfen und umzusetzen. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Crossmediales Design

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Kontext eines Themas, nutzerorientiert crossmediale Möglichkeiten zu empfehlen und dies zu begründen.
- den Aufwand und die Kosten einer crossmedialen Kampagne abzuschätzen.
- ein crossmediales Gestaltungskonzept weitestgehend eigenständig zu entwickeln.
- die Notwendigkeit einer konsistenten Gestaltung innerhalb einer crossmedialen Kampagne zu erklären.
- die Vorteile crossmedialen Storytellings zu nutzen.

#### Projekt: Crossmediales Design

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine crossmediale Strategie zur nachhaltigen Vermittlung einer Botschaft zu entwerfen.
- ein grundlegendes Gestaltungskonzept zu entwickeln, das die Umsetzbarkeit in verschiedene Medien gewährleistet.
- Zeit- und Kostenaufwand der Gestaltung einer crossmedialen Kampagne einzuschätzen.
- ihr Werk zu begründen und argumentationssicher in einem Portfolio zu präsentieren.

<b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b> Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf	<b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b> Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau
--	---

# Crossmediales Design

Kurscode: DLBKDWCMD01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

Ob informativ oder werblich, um Botschaften dem Nutzer oder Publikum erfolgreich zugänglich zu machen, spielt man im Zeitalter der Medienkonvergenz die Klaviatur des Crossmedialen. War „Crossmedia“ vor 12 Jahren noch ein neues digitales Schlagwort, ist es heute längst Standard geworden. Das Meistern der Herausforderungen, die das multimediale Gestalten und Konzipieren mit sich bringt, eröffnet den Zugang zu einem nutzerfokussierten Storytelling. Es ergeben sich neue und originelle, dramaturgische Möglichkeiten aus den Synergien der unterschiedlichen Medien. Die Leistung des Kommunikationsdesigners besteht dabei aus zwei wesentlichen Kompetenzen: 1. Themenspezifisch und nutzerorientiert Medien auszuwählen und – meist gemeinsam mit Marketingspezialisten – in eine dramaturgisch sinnvolle Kommunikationsstrategie einzubetten. 2. Ein Gestaltungskonzept zu entwerfen, das über alle weiteren Maßnahmen trägt, und diese im nächsten Schritt visuell auszuformulieren.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Kontext eines Themas, nutzerorientiert crossmediale Möglichkeiten zu empfehlen und dies zu begründen.
- den Aufwand und die Kosten einer crossmedialen Kampagne abzuschätzen.
- ein crossmediales Gestaltungskonzept weitestgehend eigenständig zu entwickeln.
- die Notwendigkeit einer konsistenten Gestaltung innerhalb einer crossmedialen Kampagne zu erklären.
- die Vorteile crossmedialen Storytellings zu nutzen.

## Kursinhalt

1. Medienkonvergenz
  - 1.1 Begriffsklärung: Crossmediales Kommunikationsdesign
  - 1.2 Entwicklungsüberblick und Ausblick
  - 1.3 Bedeutung für traditionelle Medien
  - 1.4 Möglichkeiten durch neue Medien
  - 1.5 Exkurs – Gesellschaftliche Divergenz vs. Medienkonvergenz
2. Medienübergreifendes Gestaltungskonzept
  - 2.1 Konsistenz in der Gestaltung für mehr Konsistenz in der Botschaft



- 2.2 Kanal- und Medienrelevanz – die Botschaft nutzer:innenorientiert kommunizieren
  - 2.3 Kommunikationskanäle – Chance und Pflicht, Maßschneidern der Gestaltung
  - 2.4 Nachhaltiges Konzeptionieren der Gestaltung – offen für alle geplanten und noch
  - 2.5 ungeplanten Medien/Maßnahmen
3. Möglichkeiten crossmedialen Storytellings
    - 3.1 Crossmediale Dramaturgie
    - 3.2 Nachhaltiger Kampagnenaufbau
4. Digitale Kommunikationskanäle – designrelevante Besonderheiten und strategische Bedeutung im crossmedialen Kontext
    - 4.1 Homepage, Micropage, Landingpage und Co.
    - 4.2 Onlinewerbeanzeigen
    - 4.3 Soziale Netzwerke
    - 4.4 Applikationen
    - 4.5 Virtual Reality
    - 4.6 Augmented Reality
    - 4.7 TV
    - 4.8 Videoplattformen
    - 4.9 Digitale Magazine
    - 4.10 Out-of-Home
    - 4.11 Podcasts und Audioformate
    - 4.12 Ausblick
5. Analoge Kommunikationskanäle – designrelevante Besonderheiten und strategische Bedeutung im crossmedialen Kontext
    - 5.1 Anzeigen
    - 5.2 Plakate
    - 5.3 Flyer
    - 5.4 Kundenmagazin
    - 5.5 Sonderformen (Guerillia-Marketing und Co.)
6. Crossmedia-Projekte konzipieren und gestalten
    - 6.1 Analyse des Themas
    - 6.2 Ziele und Strategie definieren
    - 6.3 Gestaltungskonzept entwickeln
    - 6.4 Projekt- und Maßnahmenplanung
    - 6.5 Medienspezifische Umsetzung
    - 6.6 Kampagnenmanagement und Evaluation

7. Best Practice – Beispiele gelungener crossmedialer Kampagnen

**Literatur**

**Pflichtliteratur**

**Weiterführende Literatur**

- Mahrtdt, N. (2009). Crossmedia. Gabler.
- Melaschuk, I. (Hrsg.). (2019). Web-to-Publish, Web-to-Media. Wege crossmedialer Medienproduktion (4. Aufl.). Melaschuk-Medien.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

# Projekt: Crossmediales Design

Kurscode: DLBKDWCMD02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBKDWCMD01
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Crossmediales Design zur Vermittlung einer Botschaft über unterschiedlichste Kanäle erfordert nicht nur viel strategisches Kalkül, sondern gestalterischen Weitblick. Die Studierenden haben die Möglichkeit in diesem Kurs, die Chancen aber auch Schwierigkeiten kennenzulernen und zu meistern.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine crossmediale Strategie zur nachhaltigen Vermittlung einer Botschaft zu entwerfen.
- ein grundlegendes Gestaltungskonzept zu entwickeln, das die Umsetzbarkeit in verschiedene Medien gewährleistet.
- Zeit- und Kostenaufwand der Gestaltung einer crossmedialen Kampagne einzuschätzen.
- ihr Werk zu begründen und argumentationssicher in einem Portfolio zu präsentieren.

## Kursinhalt

- Die Studierenden erarbeiten eine selbst erdachte crossmediale Kampagne. Das gefundene Thema soll gedanklich durchdrungen nach erfolgreicher Recherche aufbereitet werden. Nach der Erschließung des Themas und dem Wählen einer crossmedialen Strategie folgt die Entwicklung eines adäquaten Gestaltungskonzeptes. Das Ziel ist es, eine den zulässigen Workload nicht übersteigende Anzahl von einzelnen Maßnahmen aus der gewählten Strategie dem Gestaltungskonzept folgend zu entwerfen und umzusetzen.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Kleine Wieskamp, P. (2016): Storytelling: Digital – Multimedial – Social: Formen und Praxis für PR, Marketing, TV, Game und Social Media. Carl Hanser Verlag, München.
- van Wyngaarden, E. (2018): Digitale Formatentwicklung: Nutzerorientierte Medien für die vernetzte Welt. Herbert von Halem Verlag, Köln.
- Wengerter, L. (2015): Erfolgreiches Dialogmarketing durch crossmediale Vernetzung: Status Quo und Wirkungsmessung in der Praxis. Igel Verlag, Paderborn.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Didaktisches Design

Modulcode: DLBKDWDD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (Didaktisches Design) / N.N. (Projekt Didaktisches Design)

## Kurse im Modul

- Didaktisches Design (DLBKDWDD01)
- Projekt Didaktisches Design (DLBKDWDD02)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Didaktisches Design

- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie
- Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie

#### Projekt Didaktisches Design

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Didaktisches Design**

- Grundlagen didaktisches Design
- Projektstruktur – der Designprozess didaktischer Maßnahmen
- Analyse Lehr- und Lernziele
- Konzeption des Lehrinhalts
- Medienwahl des Lehrmittels
- Gestaltung der Lehrmittel
- Informationsvisualisierungen
- Produktion von Lehrmittelinhalten – Workflow, Zeit, Kosten

**Projekt Didaktisches Design**

Anhand eines Projektes zum Thema „Didaktisches Design“ wenden die Studierenden ihr Wissen praktisch an. Erste Kompetenzen in Aufbau und Umsetzung einer didaktischen Maßnahme werden erworben. Die Aufgabe umfasst sowohl das gedankliche Durchdringen des zu vermittelnden Inhalts als auch die schlüssige Argumentation zur Wahl eines oder mehrerer didaktischer Formate. Nach Entwicklung eines entsprechenden Konzeptes folgt der gestalterische Entwurf. Den Abschluss bildet die professionelle visuelle Umsetzung. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

**Qualifikationsziele des Moduls****Didaktisches Design**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Entwicklung einer Maßnahme aus dem Bereich des didaktischen Designs strukturiert wiederzugeben.
- Lehrinhalte (Daten, Fakten, Informationen, komplexe Zusammenhänge etc.) zu analysieren und für die Umsetzung in Lehrmittel (von der Infografik bis zum Lehrfilm) zu konzeptionieren.
- eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Informations- und Datenvisualisierung in Ihren Designprozess miteinzubeziehen.
- einen Überblick über die gestalterischen Möglichkeiten und Workflows der unterschiedlichen Lehrmittel – auf dem derzeit aktuellen Stand der Technik – zu geben.

**Projekt Didaktisches Design**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Themen für die Umsetzung in einem didaktischen Format aufzubereiten.
- eine kommunikativ nutzerorientierte Wahl bezüglich der geeigneten Darstellungsform und Lehrmittel zu treffen.
- Daten und Information durch visuelles Storytelling verständlich und unterhaltsam zu gestalten.
- Dauer und Kosten eines Projektes im Bereich des didaktischen Designs einzuschätzen.
- das Ergebnis ihres Projektes didaktisch und visuell ansprechend im Rahmen des Portfolios zu präsentieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Didaktisches Design

Kurscode: DLBKDWDD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Dem didaktischen Design kommt in unserer innovationsgetriebenen Zeit ein besonderer Stellenwert zu. Lebenslanges Lernen gilt als selbstverständlich und kann als populär bezeichnet werden. Analog ist die Erwartungshaltung der „Lernenden“ – eines Kunden an eine Gebrauchsanweisung oder im Schulkontext – mitgewachsen. Entsprechend spannt der Kurs „Didaktisches Design“ den Bogen möglichst umfassend. Grundlegendes zur Methodik des Lernens und Lehrens wird ebenso vermittelt, wie ein struktureller Ansatz, ein Thema didaktisch zu erschließen und aufzubereiten. Aufbauend darauf werden verschiedenen Lehrformate und didaktische Maßnahmen untersucht. Verständliche Visualisierungen von Daten und Informationen sind das zentrale Thema des Kurses. Durch den gekonnten Einsatz von Bildern, Grafiken und Text ist es möglich, auch anspruchsvolle Inhalte gut erfassbar zu machen. Das Ziel ist es, nicht allein zu informieren, sondern die Information, den Lehrinhalt durch visuelles Storytelling unterhaltsam zu gestalten. Von Infografiken bis zu Erklärvideos werden anhand von Praxisbeispielen die unterschiedlichen Aspekte und Formate des didaktischen Designs analysiert. Die zur Gestaltung und Erstellung dieser Formate notwendigen Werkzeuge und Disziplinen sind dabei ebenso Teil des Kurses wie der in der Produktion jeweils etablierte Workflow.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Entwicklung einer Maßnahme aus dem Bereich des didaktischen Designs strukturiert wiederzugeben.
- Lehrinhalte (Daten, Fakten, Informationen, komplexe Zusammenhänge etc.) zu analysieren und für die Umsetzung in Lehrmittel (von der Infografik bis zum Lehrfilm) zu konzeptionieren.
- eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Informations- und Datenvisualisierung in Ihren Designprozess miteinzubeziehen.
- einen Überblick über die gestalterischen Möglichkeiten und Workflows der unterschiedlichen Lehrmittel – auf dem derzeit aktuellen Stand der Technik – zu geben.

## Kursinhalt

1. Grundlagen didaktisches Design
  - 1.1 Visualisierung hilft lernen, lehren und verstehen (nach Truttmann, P.)
  - 1.2 Formate und Methoden
  - 1.3 Geschichte und Beispiele des didaktischen Designs

- 1.4 Zielgruppenanalyse – Die richtige Ansprache
2. Projektstruktur – Überblick über den didaktischen Designprozess
  - 2.1 Analyse Lehr- und Lernziele
  - 2.2 Konzeption des Lehrinhalts
  - 2.3 Recherche und Ressourcen
  - 2.4 Wahl des Lehrmittels (Medien)
  - 2.5 Gestaltung
  - 2.6 Produktion
3. Analyse Lehr- und Lernziele
  - 3.1 Was – das Lernfeld erkennen und abgrenzen
  - 3.2 Wofür – Wissensgewinn definieren
  - 3.3 Wie – Vermittlung strukturieren
4. Konzeption des Lehrinhalts
  - 4.1 Fördernder Aufbau: Vom Einfachen zum Schwierigen
  - 4.2 Storytelling steigert Aufmerksamkeitsqualität
  - 4.3 Emotion verankert Information
  - 4.4 Kognitive Herausforderung stimuliert und motiviert zum Lernen
5. Wahl des Lehrmittels
  - 5.1 Technische Dokumentation, statisch oder teilanimiert
  - 5.2 Gebrauchsanweisung, statisch oder teilanimiert
  - 5.3 Infografik, statisch oder teilanimiert
  - 5.4 Erklärfilm, real oder animiert
  - 5.5 Interaktive Applikation
6. Gestaltung der Lehrmittel
  - 6.1 visuelle Rhetorik
  - 6.2 Layout
  - 6.3 Grafik
  - 6.4 Typografie
  - 6.5 Fotografie
  - 6.6 Bewegt Bild – real
  - 6.7 Bewegt Bild – animiert
  - 6.8 Interaktion – Web & App
  - 6.9 Corporate Design in Lehrmitteln

- |   |
|---|
| 7. Produktion von Lehrmittelinhalten – Workflow, Zeit, Kosten |
| 7.1 Print   |
| 7.2 Video   |
| 7.3 Interaktion   |

<b>Literatur</b>
<b>Pflichtliteratur</b>
<b>Weiterführende Literatur</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Klanten, R., Ehmann, S. &amp; Schulze, F. (2011). Visual Storytelling. Inspiring a New Visual Language. Gestalten.</li><li>▪ Götz, V. &amp; Rigamonti, A. (2015). Informationsvisualisierung: Missbrauch und Möglichkeit. avedition.</li><li>▪ Stapelkamp, T. (2013). Informationsvisualisierung. Web – Print – Signaletik. Springer.</li><li>▪ Tufte, E. (2007). Beautiful Evidence. Graphics Press.</li><li>▪ Hartmann, F. &amp; Bauer, E. (2006). Bildersprache: Otto Neurath, Visualisierungen. WUV.</li></ul>

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 20 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt Didaktisches Design

Kurscode: DLBKDWDD02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBKDWDD01
---------------------	---	------------	----------------	---

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs können die Studierenden anhand eines, in Absprache mit dem Tutor, gewählten Themas eine Maßnahme aus dem Bereich des didaktischen Designs entwickeln und umsetzen. Die Vielfalt der möglichen Darstellungsformen der Informationsvisualisierung kann und soll bei der Wahl ausgeschöpft werden. Die Einhaltung des zulässigen Workloads setzt hier jedoch Grenzen. In einem praxisnahen Szenario findet eine Vertiefung des bisher Erlernten statt. Im Kontext einer Aufgabe aus dem Bereich des didaktischen Designs werden zusätzlich auch Kompetenzen hinsichtlich Konzeptionierung und Projektmanagement gewonnen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Themen für die Umsetzung in einem didaktischen Format aufzubereiten.
- eine kommunikativ nutzerorientierte Wahl bezüglich der geeigneten Darstellungsform und Lehrmittel zu treffen.
- Daten und Information durch visuelles Storytelling verständlich und unterhaltsam zu gestalten.
- Dauer und Kosten eines Projektes im Bereich des didaktischen Designs einzuschätzen.
- das Ergebnis ihres Projektes didaktisch und visuell ansprechend im Rahmen des Portfolios zu präsentieren.

## Kursinhalt

- Anhand eines praktischen Projektes wird das zum Thema didaktisches Design Gelernte angewendet. Erste Kompetenzen in Aufbau und Umsetzung einer didaktischen Maßnahme werden erworben. Die Aufgabe umfasst sowohl das gedankliche Durchdringen des zu vermittelnden Inhalts als auch die schlüssige Argumentation zur Wahl eines oder mehrerer didaktischer Formate. Nach Entwicklung eines entsprechenden Konzeptes folgt der gestalterische Entwurf. Den Abschluss bildet die professionelle visuelle Umsetzung. Alle Arbeitsschritte werden mit Feedback seitens der tutoriellen Betreuung begleitet. Die Studierenden können in diesem Projekt zur Informationsvisualisierung auch die erworbenen Fähigkeiten aus einer Vielzahl anderer Module des Programms – von Typografie bis audiovisuelle Medien - vertiefen.

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

- Kothes, L. (2011): Grundlagen der Technischen Dokumentation. Anleitungen verständlich und normgerecht erstellen. Springer, Berlin.
- Pepels, W. (2002): Bedienungsanleitungen als Marketinginstrument. expert verlag, Renningen.
- Hoffmann, W./ Hölscher, B. G./ Thiele, U. (2002): Handbuch für technische Autoren und Redakteure. VDE Verlag, Erlangen.
- Piehl, J. (2002): Gebrauchsanleitungen optimal gestalten. Springer, Berlin.
- Tufte, E. R. (1990): Envisioning Information. Graphic Press, Nuneaton.
- Tufte, E. R. (2001): Visual Display of Quantitative Information. Graphic Press, Nuneaton.
- Tufte, E. R. (2006): Beautiful Evidence. Graphic Press, Nuneaton.
- Tufte, E. R. (1997): Visual Explanations. Images and Quantities, Evidence and Narrative. Graphic Press, Nuneaton.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# User Research und UX-Prototyping

Modulcode: DLBCEMWURP

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Adelka Niels (Einführung in User Research) / Dr. Mathias Bauer (UX-Prototyping)

## Kurse im Modul

- Einführung in User Research (DLBUXEUR01)
- UX-Prototyping (DLBUXUXP01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Einführung in User Research

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

#### UX-Prototyping

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

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

### Einführung in User Research

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

### UX-Prototyping

- Erläuterung verschiedener Arten Prototypen
- Beschreibung unterschiedlicher Prototyping Techniken
- Vorgehen im Prototyping
- Prototyping von Service Prozessen und User Experiences
- Prototyping von digitalen und physischen Produkten

## 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.

### UX-Prototyping

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Ziele und Herangehensweisen im UX Prototyping zu kennen.
- den Unterschied verschiedener Arten von Prototypen zu verstehen und projektspezifisch geeignete auszuwählen.
- verschiedene Prototyping Techniken anzuwenden.
- das Vorgehen im Prototyping Prozess zu skizzieren und selbständig anzuwenden.
- das Prototyping von Service Prozessen zu erläutern und Ideation Methoden einsetzen zu können.

### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Methoden auf

### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management

# Einführung in User Research

Kurscode: DLBUXEUR01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# UX-Prototyping

Kurscode: DLBUXUXP01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, einen Überblick über die Möglichkeiten und Einsatzziele des UX-Prototypings zu geben. Zunächst werden unterschiedliche Arten von Prototypen, in Abhängigkeit der Fidelity, differenziert. Die verschiedenen Arten werden in Abhängigkeit ihrer jeweiligen Zielsetzung und ihres Einsatzzweckes diskutiert. Ebenso wird auf das Vorgehen und die Herausforderungen im Prototyping Prozess eingegangen. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt in der Vermittlung von verschiedenen Prototyping Methoden. Hierzu werden unterschiedliche Techniken vorgestellt und ein Überblick über verbreitete Tools gegeben. Zudem werden die Besonderheiten im Prototyping von Service Design Prozessen diskutiert.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Ziele und Herangehensweisen im UX Prototyping zu kennen.
- den Unterschied verschiedener Arten von Prototypen zu verstehen und projektspezifisch geeignete auszuwählen.
- verschiedene Prototyping Techniken anzuwenden.
- das Vorgehen im Prototyping Prozess zu skizzieren und selbständig anzuwenden.
- das Prototyping von Service Prozessen zu erläutern und Ideation Methoden einsetzen zu können.

## Kursinhalt

1. Grundlagen und Begriffserklärungen
  - 1.1 Begriffsdefinition: Was ist ein Prototyp?
  - 1.2 Ziele und Herangehensweisen im Prototyping
2. Arten von Prototypen
  - 2.1 Low Fidelity
  - 2.2 Mid Fidelity
  - 2.3 High Fidelity
  - 2.4 Dimensionen der Fidelity
3. Der Prototyping Prozess
  - 3.1 Einsatzzwecke von Prototypen

- 3.2 Zielsetzung der Prototypen definieren
- 3.3 Fidelity festlegen
- 3.4 Prototyping Technik wählen
- 4. Prototyping Techniken
  - 4.1 Scribbles
  - 4.2 Wireframes
  - 4.3 Storyboards
  - 4.4 Videoprototypen
  - 4.5 Wizard of Oz
  - 4.6 Prototyping Tools
- 5. Prototyping von digitalen und physischen Produkten
  - 5.1 Herausforderungen im Prototyping von digitalen Produkten
  - 5.2 Herausforderungen im Prototyping von physischen Produkten
- 6. Prototyping im Service Design
  - 6.1 Vorgehen zur Ideenfindung
  - 6.2 Ideation Methoden
  - 6.3 Prototyping von Service Prozessen und Experiences

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/ Boston.
- Buxton, B./Greenberg, S./Carpendale, S./Marquardt, N. (2018): Sketching User Experiences: Das praktische Arbeitsbuch zum Erlernen von Sketching und zahlreicher Skizziermethoden. MITP Verlag, Heidelberg.
- McElroy, K. (2016): Prototyping for Designers: Developing the Best Digital and Physical Products. O'Reilly Media, Sebastopol.
- Stickdorn, M./Hormess, M./Lawrence, A./Schneider, J. (2018): This is Service Design Doing. O'Reilly Media, Sebastopol.
- Warfel, T.Z. (2009): Prototyping: A Practitioner's Guide. Rosenfeld Media, New York.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests



# Angewandtes Interaction Design in virtueller Umgebung

Modulcode: DLBMDWAIDVU

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (3D Interaction Design und Social VR) / Prof. Dr. Sibylle Kunz (Projekt: Creating an Interactive XR Experience)

## Kurse im Modul

- 3D Interaction Design und Social VR (DLBAVRIDSVR01)
- Projekt: Creating an Interactive XR Experience (DLBAVRPCIE01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### 3D Interaction Design und Social VR

- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

#### Projekt: Creating an Interactive XR Experience

- Studienformat "myStudium Dual":  
Projektpräsentation
- Studienformat "Fernstudium":  
Projektpräsentation

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****3D Interaction Design und Social VR**

- Interaktionsdesign in VR
- Navigation in VR
- Interaktion mit Objekten (Selektion, Manipulation)
- Systemkontrolle und -einstellungen (Menüs, Sprachkommandos, Gesten etc.)
- Design und Evaluation für VR
- Soziale Interaktion in VR

**Projekt: Creating an Interactive XR Experience**

XR-Anwendungen beruhen oftmals auf einem hohen Maß an Interaktivität der Nutzenden mit dem System oder der Anwender:innen untereinander. Dieser Kurs stellt die Studierenden vor die Aufgabe, mit den erworbenen Kenntnissen in Unity eine interaktive Anwendung in Augmented oder Virtual Reality umzusetzen, in der User:innen mit Räumen, Objekten, Charakteren oder Avataren zielgerichtet interagieren können.

### Qualifikationsziele des Moduls

#### 3D Interaction Design und Social VR

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wichtigsten grundlegenden Konzepte aus den Bereichen HCI, Human Factors und Human Centered Design und deren Beziehung zum 3D-Interaktionsdesign in XR zu verstehen.
- die häufigsten Herausforderungen bei der Gestaltung und Entwicklung von AR und VR zu kennen.
- verschiedene Travel- und Navigationstechniken sowie Systemsteuerungsoptionen, die für 3D-VR verfügbar sind zu unterscheiden und entsprechende Designrichtlinien zu benennen.
- unter verschiedenen Techniken zur Selektion, Manipulation und Interaktion mit 3D-Objekten passende auszuwählen und die entsprechenden Designrichtlinien anzuwenden.
- verschiedene verfügbare Designansätze zu kennen und anzuwenden sowie die für Virtual Reality verfügbaren Evaluierungsmetriken zur Bewertung der 3D-Benutzerinteraktion zu nutzen.
- die Grundlagen des Designs für Social VR, relevante Design-Herausforderungen und Design-Elemente sowie wichtige UI-Merkmale zu benennen und zu unterscheiden, die für soziale Interaktionen relevant sind und diese als Design-Richtlinien zu verwenden.

#### Projekt: Creating an Interactive XR Experience

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das erworbene Wissen über Unity praktisch anzuwenden, indem sie eine interaktive XR-Anwendung entwickeln und umsetzen.
- Scene Essentials wie GameObjects, Prefabs, Primitives, Kamera, Beleuchtung, Material, Texturen und Physics sowie C#-Programmierung mit den Scripting-Werkzeugen einsetzen, um dynamische Inhalte zu erzeugen.
- andere in Unity verfügbare Features wie Benutzerschnittstellen, Video- und Audiointegration sowie Networking-Funktionen für Multiuser-Anwendungen und kollaborative Apps einzusetzen.
- VR-Projekte, die generelle Interaktionen aus dem Unity XR Interaction Toolkit verwenden, zu entwickeln und auf Unity-fähige Anzeigegeräte (HMD) auszugeben.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# 3D Interaction Design und Social VR

Kurscode: DLBAVRIDSVR01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

### Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die wichtigsten grundlegenden Konzepte aus den Bereichen HCI, Human Factors und Human Centered Design und deren Beziehung zum 3D-Interaktionsdesign in XR zu verstehen.
- die häufigsten Herausforderungen bei der Gestaltung und Entwicklung von AR und VR zu kennen.
- verschiedene Travel- und Navigationstechniken sowie Systemsteuerungsoptionen, die für 3D-VR verfügbar sind zu unterscheiden und entsprechende Designrichtlinien zu benennen.
- unter verschiedenen Techniken zur Selektion, Manipulation und Interaktion mit 3D-Objekten passende auszuwählen und die entsprechenden Designrichtlinien anzuwenden.
- verschiedene verfügbare Designansätze zu kennen und anzuwenden sowie die für Virtual Reality verfügbaren Evaluierungsmetriken zur Bewertung der 3D-Benutzerinteraktion zu nutzen.
- die Grundlagen des Designs für Social VR, relevante Design-Herausforderungen und Design-Elemente sowie wichtige UI-Merkmale zu benennen und zu unterscheiden, die für soziale Interaktionen relevant sind und diese als Design-Richtlinien zu verwenden.

### Kursinhalt

- In den letzten Jahren hat die Nutzung von Technologien der erweiterten Realität (XR) wie z. B. von Head Mounted Displays (HMD) für Virtual Reality (VR), Mixed Reality (MR) und Augmented Reality (AR) stark zugenommen. Dies hat sich insbesondere mit der Ankündigung und dem Aufkommen des Metaverse verstärkt. Bisher waren VR-Entwickler meist eher technisch orientiert und logisch veranlagt. Für die Benutzerakzeptanz jeder Technologie ist es jedoch auch wichtig, die menschlichen Bedürfnisse, Fähigkeiten und Verhaltensweisen in den Vordergrund zu stellen und ein Design zu entwerfen, das diese berücksichtigt, um ein für Menschen benutzbares System zu schaffen. Ziel dieses Kurses ist es daher, den Studierenden theoretische Grundlagen sowie praktische Lösungen und Ansätze für die Gestaltung von 3D-Interaktion zu vermitteln, die zu erfolgreich nutzbaren 3D-XR-Anwendungen führen. In diesem Kurs werden die Studierenden mit vielen speziellen Herausforderungen vertraut gemacht, denen Designer:innen bei der Gestaltung von VR-Anwendungen beim Übergang von 2D zu 3D begegnen. Die Studierenden lernen Prinzipien aus den Bereichen HCI, UX, Human Centred Design und Human Factors kennen, die für ein erfolgreiches 3D-

Interaktionsdesign und die Benutzungsfreundlichkeit virtueller Umgebungen als wichtig erachtet werden. Sie erhalten Einblicke und Ideen rund um die User Experience (UX) für XR-Anwendungen, einschließlich des gesamten Spektrums an Techniken und Technologien, der Analyse von Interaktionstechniken, empirisch validierter integrierter Designrichtlinien und Bewertungsmetriken für XR-Anwendungen. Die Studierenden lernen auch die Feinheiten von Social VR und relevante Richtlinien für die Gestaltung einer kollaborativen Social VR-Anwendung kennen. Mit jeder Lektion erhalten sie ferner praktische Kenntnisse über die Implementierung ausgewählter Interaktionstechniken unter Verwendung beliebiger XR-Spiele-Engines.

1. Interaktionsdesign in VR
  - 1.1 Wichtige grundlegende Konzepte im Bereich 3D Interaction Design in XR
  - 1.2 Aktuelle Herausforderungen in VR und AR
  - 1.3 Einführung in die relevanten Interaktionstypen
2. Navigation in VR
  - 2.1 Grundlagen der 3D-Navigation
  - 2.2 Physische versus virtuelle Navigation
  - 2.3 Design Guidelines
3. Mit Objekten in VR interagieren
  - 3.1 Interaktionstechniken zur Selektion und Manipulation von Objekten
  - 3.2 Einführung in Physics und State Machines
  - 3.3 3DUIs zur Interaktion mit Objekten
  - 3.4 Design Guidelines
4. System Control
  - 4.1 Menüs, Sprachsteuerung, Gesten und weitere Steuerungsmöglichkeiten
  - 4.2 Design Guidelines
5. Design und Evaluation für VR and AR
  - 5.1 Design Cycle/Vorgehensweise
  - 5.2 Wire framing und Prototyping
  - 5.3 Evaluation von VR und AR
6. Social VR
  - 6.1 Social VR und das Metaverse
  - 6.2 Interaktive Charaktere erzeugen
  - 6.3 Für soziale Interaktionen relevante UI-Eigenschaften
  - 6.4 Kommunikation, Koordination und Kollaboration
  - 6.5 Evaluation sozialer Interaktion in VR

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

- Jason, J. (2015). The VR Book: Human-Centered Design for Virtual Reality. ACM Books.
- LaViola, J. et al. (2004). 3D User Interfaces: Theory and Practice, 2nd Edition. Addison-Wesley Longman.
- Steven Vi et al. (2019). User Experience Guidelines for Designing HMD Extended Reality Applications. .
- Unity Documentation – XR (2020):

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Audio	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden
	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	



# Projekt: Creating an Interactive XR Experience

Kurscode: DLBAVRPCIE01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBAVRAEU01
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Unity ist eine der beliebtesten Game Engines für die Entwicklung von 3D-Spielen und Virtual Reality-Anwendungen, denn sie bietet eine große Zahl von Funktionen und Diensten für XR-Entwickler. Den Studierenden soll die Möglichkeit gegeben werden, die in den entsprechenden Modulen und im Selbststudium erworbenen Unity-Fähigkeiten anzuwenden und zu demonstrieren, indem sie ein interaktives XR-Erlebnis schaffen. Das gibt ihnen die Gelegenheit, sich als Entwickler:innen zu betätigen und ihre praktische Erfahrung mit Game Engines wie Unity zu vertiefen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das erworbene Wissen über Unity praktisch anzuwenden, indem sie eine interaktive XR-Anwendung entwickeln und umsetzen.
- Scene Essentials wie GameObjects, Prefabs, Primitives, Kamera, Beleuchtung, Material, Texturen und Physics sowie C#-Programmierung mit den Scripting-Werkzeugen einsetzen, um dynamische Inhalte zu erzeugen.
- andere in Unity verfügbare Features wie Benutzerschnittstellen, Video- und Audiointegration sowie Networking-Funktionen für Multiuser-Anwendungen und kollaborative Apps einzusetzen.
- VR-Projekte, die generelle Interaktionen aus dem Unity XR Interaction Toolkit verwenden, zu entwickeln und auf Unity-fähige Anzeigeräte (HMD) auszugeben.

## Kursinhalt

- Die Studierenden sollen in der Lage sein, ihr erworbenes Wissen über Unity und dessen Funktionen selbstständig zur Erstellung eines interaktiven XR-Erlebnisses einzusetzen.

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

- Linowes, J. (2020). Unity 2020 Virtual Reality Projects: Learn VR development by building immersive applications and games with Unity 2019.4 and later versions, 3rd Edition
- Murray, J.W. (2020). Building Virtual Reality with Unity and Steam VR (2. Auflage). Routledge.
- Theis, T. (2021). Einstieg in Unity: 2D- und 3D- Spiele entwickeln (3. Auflage). Rheinwerk Verlag.
- (2020):

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Projektpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Projektpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien

# Design im Raum

Modulcode: DLBKDWDIR-01

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Volkan Kaçmaz (Design im Raum) / Volkan Kacmaz (Projekt: Design im Raum)

## Kurse im Modul

- Design im Raum (DLBKDWDIR01-01)
- Projekt: Design im Raum (DLBKDWDIR02)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Design im Raum

- Studienformat "myStudium Dual": Creative Workbook
- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

#### Projekt: Design im Raum

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Design im Raum**

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

**Projekt: Design im Raum**

Ein möglicher Auftrag aus der Praxis wird selbständig erarbeitet. Es wird ein Gestaltungskonzept entwickelt und die geplante Umsetzung professionell visualisiert. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

**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.

**Projekt: Design im Raum**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Projekt im Bereich des räumlichen Designs, methodisch sinnvoll strukturiert und selbständig zu entwickeln.
- ihre gewonnenen Ideen zu Gestaltungskonzepten auszuarbeiten.
- Ideen, Konzeptinhalte, Ansätze und Studien professionell zu visualisieren.
- ein räumliches Design nicht nur zu entwickeln, sondern argumentationssicher zu präsentieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Design im Raum

Kurscode: DLBKDWDIR01-01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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

- 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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Design im Raum

Kurscode: DLBKDWDIR02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBKDWDIR01-01
---------------------	---	------------	----------------	---

## Beschreibung des Kurses

Ein räumliches Design Projekt soll selbständig entwickelt werden. Die Struktur der Projektentwicklung des räumlichen Designs folgt einem gewachsenen Leitfaden. Zunächst wird die Aufgabenstellung analytisch durchdrungen und das Anforderungsprofil sowie das Kommunikationsziel erfasst. Nach der Entwicklung erster Ideen wird die vielversprechendste zu einem repräsentativen Gestaltungskonzept ausgearbeitet. Es folgt die Umsetzung des Konzeptes in Form von Visualisierungen mit Hilfe gängiger Grafikprogramme. Die wichtigsten Entwicklungsschritte werden professionell präsentiert.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein Projekt im Bereich des räumlichen Designs, methodisch sinnvoll strukturiert und selbständig zu entwickeln.
- ihre gewonnenen Ideen zu Gestaltungskonzepten auszuarbeiten.
- Ideen, Konzeptinhalte, Ansätze und Studien professionell zu visualisieren.
- ein räumliches Design nicht nur zu entwickeln, sondern argumentationssicher zu präsentieren.

## Kursinhalt

- Im Rahmen einer praxisnahen Aufgabenstellung erarbeiten die Studierenden ein niederkomplexes Projekt. Die Themen können aus dem Bereich Messebau, Ausstellung, Shopsysteme und verwandten Bereichen sein. Exemplarisch durchlaufen die Studierenden alle Stationen eines realen Projektes. Analyse der Raumsituation und der zu kommunizierenden Inhalte in Verbindung mit inhaltlicher Recherche. Ideen werden entwickelt, im Diskurs auf Qualität überprüft. Die tragfähigsten Ideen werden in der Folge zu umfassenden Gestaltungskonzepten ausgearbeitet. Das Wissen aus den Bereichen der Gestaltungsmittel, z.B. Grafik oder Typografie etc., findet vertiefend Anwendung. Eine Auseinandersetzung mit dem derzeit technisch machbaren ist gefordert. Die Ergebnisse werden im Rahmen der Portfolio-Prüfungsleistung präsentiert und dokumentiert.

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

- Bollnow, O.F. (2010): Mensch und Raum. Kohlhammer, Stuttgart.
- Marinescu, S./Poesch, J. (2018): Trade Fair Design Annual 2018/19. av edition, Stuttgart.
- Reinhardt, U./Teufel, P. (2011): Neue Ausstellungsgestaltung 02. av edition, Stuttgart.
- Übele, A. (2006): Orientierungssysteme und Signaletik. Hermann Schmidt, Mainz.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# User Research und UX-Prototyping

Modulcode: DLBCEMWURP

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Adelka Niels (Einführung in User Research) / Dr. Mathias Bauer (UX-Prototyping)

## Kurse im Modul

- Einführung in User Research (DLBUXEUR01)
- UX-Prototyping (DLBUXUXP01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Einführung in User Research

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

#### UX-Prototyping

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

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

#### Einführung in User Research

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

#### UX-Prototyping

- Erläuterung verschiedener Arten Prototypen
- Beschreibung unterschiedlicher Prototyping Techniken
- Vorgehen im Prototyping
- Prototyping von Service Prozessen und User Experiences
- Prototyping von digitalen und physischen Produkten

### 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.

#### UX-Prototyping

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Ziele und Herangehensweisen im UX Prototyping zu kennen.
- den Unterschied verschiedener Arten von Prototypen zu verstehen und projektspezifisch geeignete auszuwählen.
- verschiedene Prototyping Techniken anzuwenden.
- das Vorgehen im Prototyping Prozess zu skizzieren und selbständig anzuwenden.
- das Prototyping von Service Prozessen zu erläutern und Ideation Methoden einsetzen zu können.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Methoden auf

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Wirtschaft & Management



# Einführung in User Research

Kurscode: DLBUXEUR01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# UX-Prototyping

Kurscode: DLBUXUXP01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, einen Überblick über die Möglichkeiten und Einsatzziele des UX-Prototypings zu geben. Zunächst werden unterschiedliche Arten von Prototypen, in Abhängigkeit der Fidelity, differenziert. Die verschiedenen Arten werden in Abhängigkeit ihrer jeweiligen Zielsetzung und ihres Einsatzzweckes diskutiert. Ebenso wird auf das Vorgehen und die Herausforderungen im Prototyping Prozess eingegangen. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt in der Vermittlung von verschiedenen Prototyping Methoden. Hierzu werden unterschiedliche Techniken vorgestellt und ein Überblick über verbreitete Tools gegeben. Zudem werden die Besonderheiten im Prototyping von Service Design Prozessen diskutiert.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Ziele und Herangehensweisen im UX Prototyping zu kennen.
- den Unterschied verschiedener Arten von Prototypen zu verstehen und projektspezifisch geeignete auszuwählen.
- verschiedene Prototyping Techniken anzuwenden.
- das Vorgehen im Prototyping Prozess zu skizzieren und selbständig anzuwenden.
- das Prototyping von Service Prozessen zu erläutern und Ideation Methoden einsetzen zu können.

## Kursinhalt

1. Grundlagen und Begriffserklärungen
  - 1.1 Begriffsdefinition: Was ist ein Prototyp?
  - 1.2 Ziele und Herangehensweisen im Prototyping
2. Arten von Prototypen
  - 2.1 Low Fidelity
  - 2.2 Mid Fidelity
  - 2.3 High Fidelity
  - 2.4 Dimensionen der Fidelity
3. Der Prototyping Prozess
  - 3.1 Einsatzzwecke von Prototypen

- 3.2 Zielsetzung der Prototypen definieren
- 3.3 Fidelity festlegen
- 3.4 Prototyping Technik wählen
- 4. Prototyping Techniken
  - 4.1 Scribbles
  - 4.2 Wireframes
  - 4.3 Storyboards
  - 4.4 Videoprototypen
  - 4.5 Wizard of Oz
  - 4.6 Prototyping Tools
- 5. Prototyping von digitalen und physischen Produkten
  - 5.1 Herausforderungen im Prototyping von digitalen Produkten
  - 5.2 Herausforderungen im Prototyping von physischen Produkten
- 6. Prototyping im Service Design
  - 6.1 Vorgehen zur Ideenfindung
  - 6.2 Ideation Methoden
  - 6.3 Prototyping von Service Prozessen und Experiences

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/ Boston.
- Buxton, B./Greenberg, S./Carpendale, S./Marquardt, N. (2018): Sketching User Experiences: Das praktische Arbeitsbuch zum Erlernen von Sketching und zahlreicher Skizziermethoden. MITP Verlag, Heidelberg.
- McElroy, K. (2016): Prototyping for Designers: Developing the Best Digital and Physical Products. O'Reilly Media, Sebastopol.
- Stickdorn, M./Hormess, M./Lawrence, A./Schneider, J. (2018): This is Service Design Doing. O'Reilly Media, Sebastopol.
- Warfel, T.Z. (2009): Prototyping: A Practitioner's Guide. Rosenfeld Media, New York.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Design für die digitale Ära: Generatives Design

Modulcode: DLBPDWDDAGD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> 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 "myStudium Dual": Creative Workbook
- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

#### Projekt: Generatives Design

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

### Generatives Design

- 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.

### Projekt: Generatives Design

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.

## Qualifikationsziele des Moduls

### Generatives Design

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.

### Projekt: Generatives Design

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.

### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf

### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Generatives Design

Kurscode: DLBPDWDDAGD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Generatives Design

Kurscode: DLBPDWDDAGD02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

## Praxisprojekt: Cross-Media Webdesign

Modulcode: MSDUALMDPPCMW

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

Prof. Stefanie Neukirchen (Projekt: Cross-Media Webdesign)

### Kurse im Modul

- Projekt: Cross-Media Webdesign (DLBMDPCMD01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: Kombistudium

Portfolio

Studienformat: Fernstudium

Portfolio

Studienformat: myStudium

Portfolio

Studienformat: myStudium Dual

Portfolio

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

In diesem Projekt wird von den Studierenden eine eigene Cross-Media-Kampagne entwickelt. Es gibt einen Überblick über bestehende Medien und wie diese zu einzelnen Zielgruppen passen. Auch wie man Inhalte auf den jeweiligen Kanal und seine User zuschneiden sollte, wird besprochen, bevor die Studierenden ihre eigene Kampagne planen und umsetzen sollen. Nachdem der Tutor das schriftlich eingereichte Konzept geprüft und freigegeben hat, entwickeln die Studierenden eine Reihe verschiedener (Social-)Media-Inhalte, passend zum jeweiligen Medium. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System. Im Rahmen des Moduls steht sowohl die Planung, Dokumentation und Auswertung des Praxisprojekts im Fokus.

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Projekt: Cross-Media Webdesign

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff Cross-Media zu erklären.
- die einzelnen möglichen Medienkanäle aufzuzählen und ihre Vorteile bzw. Hauptzielgruppen zu erläutern.
- eine auf eine bestimmte Zielgruppe zugeschnittene Cross-Media-Web-Kampagne inklusive einer Unternehmens-Webpage zu planen.
- Content, Bildmaterial, Web-Layouts und Videos für diese Cross-Media-Kampagne zu designen und für die Veröffentlichung vorzubereiten.
- die vorbereitete Kampagne professionell vorzustellen und zu begründen.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Medienproduktion

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Projekt: Cross-Media Webdesign

Kurscode: DLBMDPCMD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs beschäftigen sich die Studierenden eingehend mit den Vorgehensweisen und Mechanismen von Cross-Media-Design. Zunächst wird die Bedeutung von Cross-Media näher erläutert und wie es in der Praxis ideal für die eigenen Ziele genutzt werden kann. Dazu gehört auch die Analyse der wichtigsten Medien, z.B. die eigene Webpräsenz, Blogger, Online-Magazine, sämtliche Social-Media-Kanäle (z.B. Facebook, Instagram, Youtube, Twitter ...), sowie Media- und Social-Advertising, also die Schaltung von Werbeanzeigen in den verschiedenen Netzwerken. Die zentrale Frage dabei ist: Welche Kanäle passen zu welcher Zielgruppe/welchem Produkt und wie gehe ich mit meinen Inhalten erfolgreich auf die jeweiligen User dieser Kanäle ein? Anhand einer selbst erstellten Cross-Media-Kampagne lernen die Studierenden, dieses Wissen individuell einzusetzen. Speziell im dualen Fernstudium: Im dualen Fernstudium ist der Theorie-Praxis-Transfer anhand eines realen Projekts, das im Praxisbetrieb umgesetzt wird, zu leisten. Im Rahmen des Praxisprojektes bearbeiten die Studierenden eine praxisrelevante Fragestellung ihres Praxisbetriebs unter Betreuung einer:s Lehrenden und des Praxispartners.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Begriff Cross-Media zu erklären.
- die einzelnen möglichen Medienkanäle aufzuzählen und ihre Vorteile bzw. Hauptzielgruppen zu erläutern.
- eine auf eine bestimmte Zielgruppe zugeschnittene Cross-Media-Web-Kampagne inklusive einer Unternehmens-Webpage zu planen.
- Content, Bildmaterial, Web-Layouts und Videos für diese Cross-Media-Kampagne zu designen und für die Veröffentlichung vorzubereiten.
- die vorbereitete Kampagne professionell vorzustellen und zu begründen.
- Speziell im dualen Fernstudium:
- das im Studium bisher erworbene Wissen auf praktische Probleme anzuwenden und durch praktische Erfahrungen im Unternehmen zu erweitern.
- instruktive Beobachtungen und Erfahrungen im Handeln zu machen.

## Kursinhalt

- Inhalt des Kurses ist die Konzeption und Umsetzung einer Cross-Media-Web-Kampagne. Zunächst gibt es einen Überblick über relevante Medien und ihre Zielgruppen. Dann wird anhand eines selbst gewählten Themas eine eigene Cross-Media-Kampagne konzipiert.

Nachdem das Konzept vom Tutor geprüft und freigegeben wurde, setzen die Studierenden verschiedene (Social-) Media-Inhalte passend zum jeweiligen Medium selbst um. Die entstandene Kampagne mitsamt ihren Inhalten wird anschließend präsentiert.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Goderbauer-Marchner, G./Büsching, T. (2015): Social-Media-Content. UTB, Konstanz/München.
- Kaulitz, M. (2017): Social Media. Das Handbuch für Social Media Marketing auf Facebook, YouTube und Instagram für Einsteiger und Unternehmen. Selbstverlag, o.O.
- Reiser, P. (2017): Social Media Marketing für Unternehmen. Wie Sie Facebook, Instagram und Snapchat meistern, Ihre Zielgruppe erreichen und neue Kunden gewinnen. Selbstverlag, o.O.
- Schwartmann, R./Keber, T. O./Mühlenbeck, R. (2018): Social Media. Soziale Netzwerke und Homepages sicher gestalten und nutzen (Beck kompakt). 2. Auflage, Beck, München.
- Wengerter Lena (2015): Erfolgreiches Dialogmarketing durch crossmediale Vernetzung. Status Quo und Wirkungsmessung in der Praxis. Igel, Hamburg.

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 120 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# 7. Semester

---

# Crossmedia Management

Modulcode: DLBMDWCMM

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Verena Renneberg (Seminar: Crossmediamanagement) / Prof. Dr. Nele Hansen (Projekt: Crossmediamanagement)

## Kurse im Modul

- Seminar: Crossmediamanagement (DLBMMSCM01)
- Projekt: Crossmediamanagement (DLBMMPCM01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Seminar: Crossmediamanagement

- Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung; Seminararbeit
- Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung; Seminararbeit
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung; Seminararbeit

#### Projekt: Crossmediamanagement

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

### Lehrinhalt des Moduls

#### Seminar: Crossmediamanagement

Das Seminar behandelt Themen des Crossmediamanagements. Crossmediamanagement ist ein sogenanntes Schnittstellenmanagement, das die Konzeption und Realisation crossmedialer Projekte umfasst.

#### Projekt: Crossmediamanagement

Crossmediamanagement ist ein sogenanntes Schnittstellenmanagement, das die Konzeption und Realisation crossmedialer Projekte umfasst. Im Fokus dieses Moduls stehen die einzelnen Phasen der Produktion vor dem Hintergrund aktueller Trends und Entwicklungen.

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Seminar: Crossmediamanagement

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema aus dem Bereich „Crossmediamanagement“ einzuarbeiten.
- eigenständig relevante Literatur zu recherchieren und auszuwerten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.

#### Projekt: Crossmediamanagement

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Zusammenhänge zu analysieren sowie Trends und Entwicklungen abzuleiten.
- die einzelnen Phasen des Crossmediamanagements zu benennen und an einem Beispielprojekt durchzuführen.
- die einzelnen Produktionsstufen zu erklären und in einem Beispielprojekt zu durchlaufen.
- Methoden und Werkzeuge für die einzelnen Schritte des Crossmediamanagements einzusetzen.
- Beispiele für den Einsatz von Crossmediamanagement anhand von Fallstudien aus der Praxis zu erläutern.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Medienproduktion

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Seminar: Crossmediamanagement

Kurscode: DLBMMSCM01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Durch die interaktive und partizipative Mediennutzung wird es heute immer wichtiger, Inhalte konsistent über verschiedene Kanäle hinweg zu managen. Im Rahmen des Seminars „Crossmediamanagements“ erstellen die Studierenden zu einem Fachthema eine Seminararbeit. Die Studierenden stellen so unter Beweis, dass sie in der Lage sind, sich selbstständig in ein Crossmediamanagement-Thema einzuarbeiten und die gewonnenen Erkenntnisse strukturiert zu dokumentieren und zu verschriftlichen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- sich eigenständig in ein vorgegebenes Thema aus dem Bereich „Crossmediamanagement“ einzuarbeiten.
- eigenständig relevante Literatur zu recherchieren und auszuwerten.
- wichtige Eigenschaften, Zusammenhänge und Erkenntnisse in Form einer Ausarbeitung zu verschriftlichen.

## Kursinhalt

- Das Seminar behandelt aktuelle Themen des Crossmediamanagements. Unter „crossmedial“ ist die Kombination verschiedenster medialer Gattungen wie beispielsweise Text, Audio, Animation und audiovisueller Content zu verstehen. Im Fokus stehen die Prozesse und insbesondere das Prozess-Management der Produktion crossmedialer Inhalte. Die Studierenden erwerben Kenntnisse aktueller Entwicklungen der wichtigsten Schritte, Meilensteine und Instrumente bei der Planung, Konzeption und Realisation crossmedialer Projekte. Jeder Teilnehmer muss zu einem ihm zugewiesenen Thema eine Seminararbeit erstellen.

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

- Jakubetz, C. (2011): Crossmedia (Praktischer Journalismus). 2. Auflage, UVK, Tübingen.
- Müller-Kalthoff, B. (2002): Cross-Media Management: Content-Strategien erfolgreich umsetzen. Springer VS, Wiesbaden.
- Schmidt, C. (2016): Crossmedia-Kommunikation in kulturbedingten Handlungsräumen: Mediengerechte Anwendung und zielgruppenspezifische Ausrichtung. Springer VS, Wiesbaden.
- Schneider, M. (2013): Management von Medienunternehmen: Digitale Innovationen – crossmediale Strategien. Springer VS, Wiesbaden.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Seminar
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Seminar
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Seminar
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Seminararbeit

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Crossmediamanagement

Kurscode: DLBMMPCM01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Studierenden werden in diesem Kurs eine praktische Einführung in das Crossmediamanagement erhalten. Neben der Vermittlung der einzelnen Grundprinzipien werden auch die Vorgehensweisen und Strategien im Crossmediamanagement detailliert beleuchtet. Um Crossmediamanagement 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,

- Zusammenhänge zu analysieren sowie Trends und Entwicklungen abzuleiten.
- die einzelnen Phasen des Crossmediamanagements zu benennen und an einem Beispielprojekt durchzuführen.
- die einzelnen Produktionsstufen zu erklären und in einem Beispielprojekt zu durchlaufen.
- Methoden und Werkzeuge für die einzelnen Schritte des Crossmediamanagements einzusetzen.
- Beispiele für den Einsatz von Crossmediamanagement anhand von Fallstudien aus der Praxis zu erläutern.

## Kursinhalt

- Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse in Bezug auf crossmediale Content-Produktion (Fotografie, Text, Video) und -Strategie. Sie gewinnen vertiefende Einblicke in die zielgruppengerechte Entwicklung und Umsetzung einer crossmedialen Produkt- bzw. Geschäftsidee. Sie lernen Storytelling-Strategien und -Methoden, die bei der Entwicklung und Umsetzung angewendet werden können, kennen und selbst anzuwenden. Dabei werden sie für Problemstellungen sensibilisiert und lernen, diese präventiv zu erkennen und selbstständig zu lösen.

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

- Jakubetz, C. (2011): Crossmedia (Praktischer Journalismus). 2. Auflage, UVK, Tübingen.
- Müller-Kalthoff, B. (2002): Cross-Media Management: Content-Strategien erfolgreich umsetzen. Springer VS, Wiesbaden.
- Schneider, M. (2013): Management von Medienunternehmen: Digitale Innovationen - crossmediale Strategien. Springer VS, Wiesbaden.
- Schmidt, C. (2016): Crossmedia-Kommunikation in kulturbedingten Handlungsräumen: Mediengerechte Anwendung und zielgruppenspezifische Ausrichtung. Springer VS, Wiesbaden.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Projekt
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# E-Learning

Modulcode: DLBMIEL

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Karin Thier (Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien) / Oliver Herrmann (E-Learning Projekt)

## Kurse im Modul

- Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien (DLBPGWDB01)
- E-Learning Projekt (DLBMIEL01)

## Art der Prüfung(en)



<p><b>Modulprüfung</b></p>	<p><b>Teilmodulprüfung</b></p> <p><u>Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium": Klausur</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten</li> </ul> <p><u>E-Learning Projekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> </ul>
<p><b>Anteil der Modulnote an der Gesamtnote</b> s. Curriculum</p>	

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <p><b>Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Varianten mediengestützten Lernens</li> <li>▪ Medien- und Lerntheorien</li> <li>▪ Lerninhalte und Ziele</li> <li>▪ Methoden im E-Learning</li> <li>▪ Lernerfolg und Kompetenzerwerb prüfen</li> <li>▪ Evaluation</li> </ul> <p><b>E-Learning Projekt</b></p> <p>In diesem Kurs setzen die Studierenden ein selbstgewähltes E-Learning-Projekt praktisch um und verschriftlichen die Projektidee, -genese sowie das -ergebnis in einer schriftlichen Ausarbeitung. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.</p>
---

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Medien in Lernprozessen zu schildern und zu reflektieren.
- Varianten mediengestützten Lernens zu benennen.
- Wissenserwerbsprozesse hinsichtlich ihrer pädagogischen und lernpsychologischen Grundlagen (theoretische und empirische Modelle des Lernens) zu skizzieren.
- zentrale Begriffe im Themenfeld E-Learning zu definieren.
- Potenziale virtueller Lern- und Bildungsangebote zu beschreiben.
- Methoden für mediengestütztes Lernen zu differenzieren.
- die didaktischen Funktionen von Medien zu unterscheiden und auf ein spezifisches Lernarrangement anzuwenden.
- Prüf- und Testverfahren auszuwählen.

#### E-Learning Projekt

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte im Bereich E-Learning zu planen, durchzuführen und das Ergebnis zu reflektieren.
- eine geeignete Vorgehensweise in E-Learning-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- Chancen und Risiken des Einsatzes von E-Learning-Angeboten im spezifischen Projektumfeld zu benennen und in der Projektplanung und -umsetzung zu berücksichtigen.
- die Projektidee, -durchführung sowie das -ergebnis unter Einhaltung der Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

Baut auf Modulen aus dem Bereich Pädagogik auf

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich Sozialwissenschaften

# Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien

Kurscode: DLBPGWDB01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

Digitalisierung und Vernetzung ermöglichen Lern- und Bildungsprozesse, die sich durch den technischen Fortschritt immer wieder neu ausrichten und erweitern. So existieren zahlreiche Möglichkeiten, E-Learning oder digitale Medien in diese Prozesse zu implementieren. Es bedarf zunächst einer Klärung und Vorstellung, was unter E-Learning zu verstehen ist und welche Szenarien und Varianten aktuell vorherrschen und wie sie sich historisch entwickelt haben. Hierzu werden unterschiedliche Möglichkeiten (z.B. Lernplattformen, CBT & WBT, Videokonferenzen, OER etc.) vorgestellt und anhand der drei Komponenten Inhalt (content), Gestaltung (construction) und Kommunikation (communication) beschrieben. Weiterhin werden lerntheoretische Grundlagen der Didaktik und Methoden des E-Learning besprochen, sodass die Studierenden lernen, die konstitutiven (didaktischen) Faktoren von Lern- und Bildungssettings zu verstehen und zu unterscheiden.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Bedeutung von Medien in Lernprozessen zu schildern und zu reflektieren.
- Varianten mediengestützten Lernens zu benennen.
- Wissenserwerbsprozesse hinsichtlich ihrer pädagogischen und lernpsychologischen Grundlagen (theoretische und empirische Modelle des Lernens) zu skizzieren.
- zentrale Begriffe im Themenfeld E-Learning zu definieren.
- Potenziale virtueller Lern- und Bildungsangebote zu beschreiben.
- Methoden für mediengestütztes Lernen zu differenzieren.
- die didaktischen Funktionen von Medien zu unterscheiden und auf ein spezifisches Lernarrangement anzuwenden.
- Prüf- und Testverfahren auszuwählen.

## Kursinhalt

1. Varianten mediengestützten Lernens
  - 1.1 Szenarien des E-Learning
  - 1.2 Selbststeuerung beim Lernen mit Medien
2. Medien- und Lerntheorien

- 2.1 Rolle digitaler Medien beim Lernen
- 2.2 Lerntheoretische Positionen
- 2.3 Lernen mit Text, Bild und Ton
- 2.4 Lernen mit Anderen/im Austausch
3. Lerninhalte und -ziele
  - 3.1 Zielgruppenanalyse
  - 3.2 Kompetenzen
  - 3.3 Lernziele formulieren
4. Methoden im E-Learning
  - 4.1 Problembasierte Methoden
  - 4.2 Simulation
  - 4.3 Spielerisches Lernen
  - 4.4 Kooperation und Kollaboration
5. Lernerfolg und Kompetenzerwerb prüfen
  - 5.1 Computerunterstütztes Prüfen und Testen
  - 5.2 Digitale Prüfungsformen (z.B. E-Portfolios)
6. Evaluation
  - 6.1 Ziele der Evaluation
  - 6.2 Formen der Evaluation
  - 6.3 Methoden der Evaluation

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

- Arnold, P. et al. (2018): Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien. UTB, Stuttgart.
- Barthelmeß, H. (2015): E-Learning – bejubelt und verteufelt. Lernen mit digitalen Medien, eine Orientierungshilfe. Bertelsmann, Bielefeld.
- Issing, L. J./Klimsa, P. (2002): Information und Lernen mit Multimedia und Internet. 3. Auflage, Beltz, Weinheim.
- Issing, L. J./Klimsa, P. (Hrsg.) (2011): Online-Lernen. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. Oldenbourg, München.
- Kerres, M. (2014): Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. 4. überarb. und aktualisierte Auflage, Oldenbourg, München.
- Kron, F. W./Sofos, A. (2003): Mediendidaktik. Neue Medien in Lehr- und Lernprozessen. UTB, Stuttgart.
- Mayer, R. E. (2009): Multimedia Learning. 2. Auflage, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tulodziecki, G./Herzig, B. (2010): Mediendidaktik. kopaed, Stuttgart.

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# E-Learning Projekt

Kurscode: DLBMIEL01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Einsatzmöglichkeiten von E-Learning-Angeboten und digitaler Medien (im Bildungsbereich) sind stetig wachsend. Dieser Kurs dient dazu, die theoretischen Kenntnisse aus dem Themengebiet des E-Learning im Rahmen einer eigenständigen Projektarbeit um praktische Erfahrungen zu ergänzen. Im Rahmen des Kurses lernen die Studierenden unterschiedliche Technologien und E-Learning-Angebote kennen und werden für die Chancen und Risiken in den einzelnen Einsatzfeldern sensibilisiert. Durch das Zusammenspiel von Vorwissen und Projektarbeit, haben die Studierenden die Möglichkeit, sich dieses Handlungsfeld aus verschiedenen Blickwinkeln zu erarbeiten und ihr didaktisches und (medien-)technisches Wissen zu festigen und zu vertiefen. Zentrale praktische Anwendungsbereiche sind Learning Management Systeme, CBT & WBT sowie Open Educational Resources.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig kleine und mittlere Projekte im Bereich E-Learning zu planen, durchzuführen und das Ergebnis zu reflektieren.
- eine geeignete Vorgehensweise in E-Learning-Projekten festzulegen sowie passende Techniken und Methoden gezielt auszuwählen.
- Chancen und Risiken des Einsatzes von E-Learning-Angeboten im spezifischen Projektumfeld zu benennen und in der Projektplanung und -umsetzung zu berücksichtigen.
- die Projektidee, -durchführung sowie das -ergebnis unter Einhaltung der Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu verschriftlichen.

## Kursinhalt

- Die Studierenden planen im Rahmen dieses Kurses ein eigenständiges Projekt im Bereich E-Learning und setzen ihre Projektidee um. Unter Berücksichtigung didaktischer und (medien-)technischer Kenntnisse erfolgt die selbstständige Bearbeitung des Projektes, wobei besonderes Augenmerk auf das Zusammenspiel der Bereiche content, construction und communication für ein erfolgreiches Projektergebnis gelegt wird.
- Eine aktuelle Themenliste findet sich im Learning Management System.

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

- Dittler, U. (Hrsg.) (2017): E-Learning 4.0. Mobile Learning, Lernen mit Smart Devices und Lernen in Sozialen Netzwerken. de Gruyter, Berlin/Boston.
- Kerres, M. (2014): Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote. 4. überarb. und aktualisierte Auflage, Oldenbourg, München.
- Kerres, M. (2009): Multimediale und telemediale Lernumgebungen. Konzeption und Entwicklung. 2. Auflage, Oldenbourg, München.
- Schulmeister, R. (2009): Grundlagen hypermedialer Lernsysteme. Theorie – Didaktik – Design. 4. Auflage, Oldenbourg, München.
- Stang, R. (2016): Lernwelten im Wandel. Entwicklungen und Anforderungen bei der Gestaltung zukünftiger Lernumgebungen. De Gruyter, Berlin/Boston.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Projekt
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Projekt
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions

# Mobile Software Engineering

Modulcode: DLBCSEMSE\_D

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-Wickner (Mobile Software Engineering I) / N.N. (Projekt: Mobile Software Engineering II)

## Kurse im Modul

- Mobile Software Engineering I (DLBCSEMSE01\_D)
- Projekt: Mobile Software Engineering II (DLBCSEMSE02\_D)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Mobile Software Engineering I

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

#### Projekt: Mobile Software Engineering II

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



**Anteil der Modulnote an der Gesamtnote**

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Mobile Software Engineering I**

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

**Projekt: Mobile Software Engineering II**

In diesem Modul beschäftigen sich die Studierenden mit der Konzeption, Umsetzung und Dokumentation von kleinen, mobilen Anwendungen auf Basis einer konkreten Aufgabenstellung.

**Qualifikationsziele des Moduls****Mobile Software Engineering I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Unterschiede und Besonderheiten der Softwareentwicklung für mobile Systeme zu erkennen und zu erklären.
- zwischen verschiedenen Aktivitäten, Rollen und Risiken bei der Erstellung, dem Betrieb und der Wartung von mobilen Softwaresystemen zu unterscheiden.
- die Architektur und die technischen Merkmale der Android-Plattform zu erklären und zu unterscheiden.
- selbständig mobile Softwaresysteme zur Lösung konkreter Probleme für die "Android"-Plattform zu erstellen.

**Projekt: Mobile Software Engineering II**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbständig einen Prototyp einer kleinen mobilen Anwendung zur Lösung eines bestimmten Problems zu entwerfen und zu erstellen.
- typische Probleme und Herausforderungen bei der praktischen Umsetzung von kleinen mobilen Anwendungen zu erkennen.
- die Konzeption und Umsetzung kleiner, eigenständig implementierter mobiler Anwendungen zu dokumentieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

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

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Mobile Software Engineering I

Kurscode: DLBCSEMSE01\_D

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Am Beispiel der mobilen Plattform "Android" wird vermittelt, wie sich die Programmierung von mobilen Anwendungen (Apps) von der Entwicklung rein webbasierter Softwaresysteme unterscheidet, welche Technologien und Programmierkonzepte typischerweise zum Einsatz kommen und welche typischen Herausforderungen es bei der App-Entwicklung für professionelle Anwendungen gibt.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die Unterschiede und Besonderheiten der Softwareentwicklung für mobile Systeme zu erkennen und zu erklären.
- zwischen verschiedenen Aktivitäten, Rollen und Risiken bei der Erstellung, dem Betrieb und der Wartung von mobilen Softwaresystemen zu unterscheiden.
- die Architektur und die technischen Merkmale der Android-Plattform zu erklären und zu unterscheiden.
- selbständig mobile Softwaresysteme zur Lösung konkreter Probleme für die "Android"-Plattform zu erstellen.

## Kursinhalt

1. Grundlagen der mobilen Softwareentwicklung
  - 1.1 Besondere Eigenschaften von Mobilgeräten
  - 1.2 Besonderheiten der mobilen Softwareentwicklung
  - 1.3 Einteilung von mobilen Geräten
  - 1.4 Die Android-Plattform
2. Android-Systemarchitektur
  - 2.1 Das Android-System
  - 2.2 Sicherheit
  - 2.3 Kommunikation mit Netzwerken
3. Entwicklungsumgebung
  - 3.1 Android Studio

- 3.2 Erste App und Emulatortest
- 3.3 App-Deployment
4. Kernkomponenten einer Android-App
  - 4.1 Überblick über die Komponenten einer Android-App
  - 4.2 Activities, Layouts und Views
  - 4.3 Ressourcen
  - 4.4 Zusammenfassung in einer App
  - 4.5 Grafisches Design
5. Interaktion zwischen Anwendungskomponenten
  - 5.1 Intents
  - 5.2 Services
  - 5.3 Broadcast Receiver
6. Fortgeschrittene Techniken
  - 6.1 Threading
  - 6.2 Anwendungsspeicher

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Allen, G. (2021). Android for absolute beginners: Getting started with mobile apps development using the Android Java SDK. Apress.
- Hagos, T. (2020): Learn Android Studio 4: Efficient Java-Based Android Apps Development. Berkeley, CA: Apress.
- Meike, B. G., & Schiefer, L. (2022). Inside the Android OS: Building, customizing, managing, and operating Android system services. Pearson.
- Android Open Source Project (2022). Guide to app architecture. (Available on the Internet).

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Projekt: Mobile Software Engineering II

Kurscode: DLBCSEMSE02\_D

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Unter Anwendung der erworbenen Kenntnisse, erstellen die Studierenden selbstständig eine mobile Anwendung und dokumentieren deren Konzeption und Umsetzung.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- selbstständig einen Prototyp einer kleinen mobilen Anwendung zur Lösung eines bestimmten Problems zu entwerfen und zu erstellen.
- typische Probleme und Herausforderungen bei der praktischen Umsetzung von kleinen mobilen Anwendungen zu erkennen.
- die Konzeption und Umsetzung kleiner, eigenständig implementierter mobiler Anwendungen zu dokumentieren.

## Kursinhalt

- Konzeption, Umsetzung und Dokumentation von kleinen, mobilen Anwendungen anhand einer konkreten Aufgabenstellung.  
Mögliche Themen sind z.B.:
  - Eine Radio-App zur Verbesserung des Austauschs zwischen Hörern und Sendern im Allgemeinen und vor allem zwischen Hörern und Radiomoderatoren im Speziellen.
  - Eine App, die es einer Gruppe von Brettspielfans ermöglicht, ihre regelmäßigen Spielabende besser zu organisieren.
  - Eine App, mit der die Betreuenden von Abschlussarbeiten an der IU ihre Betreuungsprozesse verbessern können.



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

- Guo, L. (2022). The first line of code: Android programming with Kotlin. Springer.
- Hagos, T. (2019). Android Studio IDE quick reference: A pocket guide to Android Studio development. Apress.
- Vollmer, G. (2017). Mobile App Engineering: Eine systematische Einführung - von den Requirements zum Go Live. dpunkt.verlag.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Projekt
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Web-Programmierung

Modulcode: DLBMDWWP

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Maik Günther (Grundlagen der Web-Programmierung) / N.N. (Projekt: Web-Programmierung)

## Kurse im Modul

- Grundlagen der Web-Programmierung (DLBECGP01)
- Projekt: Web-Programmierung (DLBUXPWP01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Grundlagen der Web-Programmierung

- Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie
- Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie
- Studienformat "Duales Studium": Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie
- Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung; Fallstudie

#### Projekt: Web-Programmierung

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Grundlagen der Web-Programmierung**

- Architektur und Grundkonzepte von Web-Anwendungen
- Statische Webseiten
- Server-seitige dynamische Web-Anwendungen
- Client-seitige dynamische Web-Anwendungen
- Entwicklungsvorgehensweisen und -werkzeuge

**Projekt: Web-Programmierung**

Die Studierenden werden in diesem Kurs eine praktische Einführung in HTML und CSS erhalten. Neben der Vermittlung der Grundtechniken werden insbesondere Gestaltungsaspekte und das Thema Responsive Design behandelt. Eine aktuelle Themenliste befindet sich im Learning Management System.

**Qualifikationsziele des Moduls****Grundlagen der Web-Programmierung**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die notwendige Infrastruktur und die Vorgehensweise für die Entwicklung von Web-Anwendungen zu verstehen.
- die wichtigsten Architekturen für Web-Anwendungen zu erläutern.
- die wesentlichen Technologien für Client-basierte Web-Anwendungen zu bewerten.
- einfache statische Web-Anwendungen zu entwickeln.
- einfache PHP-Anwendungen zu kreieren.

**Projekt: Web-Programmierung**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Grundaufbau von HTML-Seiten zu beschreiben und die wichtigsten Elemente zu benennen.
- das Prinzip der Gestaltung von Webseiten mit CSS zu erklären.
- eigene Webseiten in HTML und CSS zu entwickeln und dabei die richtigen Methoden und Werkzeuge auszuwählen.
- eine abstrakte Aufgabenstellung in ein Webseitenkonzept zu überführen.
- die Gestaltung eines Webauftritts über mehrere Entwicklungsstufen vorzunehmen.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

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

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Grundlagen der Web-Programmierung

Kurscode: DLBECGP01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Ziel ist es, die grundlegenden Konzepte der Programmierung von Web-Anwendungen zu vermitteln und die Studierenden in die Lage zu versetzen, zumindest einfache Web-Anwendungen selbst zu entwickeln. Nach einem Überblick über die grundlegenden Konzepte von Web-Anwendungen, insbesondere die unterschiedlichen dafür verwendeten Architekturen, werden statische Webseiten vorgestellt. Darauf baut eine Einführung in die Entwicklung von dynamischen Webseiten auf, sowohl auf Server- als auch auf Client-Seite. Dabei wird insbesondere auf die Entwicklung mit PHP eingegangen. In diesem Kurs wird besonders darauf geachtet, nicht nur Technologien und Programmiersprachen vorzustellen, sondern diese in einen Entwicklungszyklus einzubetten, der die Qualität und Sicherheit der entwickelten Anwendungen sicherstellt und durch geeignete Werkzeuge unterstützt wird.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die notwendige Infrastruktur und die Vorgehensweise für die Entwicklung von Web-Anwendungen zu verstehen.
- die wichtigsten Architekturen für Web-Anwendungen zu erläutern.
- die wesentlichen Technologien für Client-basierte Web-Anwendungen zu bewerten.
- einfache statische Web-Anwendungen zu entwickeln.
- einfache PHP-Anwendungen zu kreieren.

## Kursinhalt

1. Internet und Web-Anwendungen
  - 1.1 Historie und Aufbau des Internets
  - 1.2 Architektur von Web-Anwendungen
  - 1.3 Internet-Protokolle und URIs
  - 1.4 Qualität von Web-Anwendungen
2. Statische Web-Seiten
  - 2.1 HTML
  - 2.2 CSS
  - 2.3 XML

3. Server-seitige Web-Programmierung
  - 3.1 Einführung in die Server-seitige Web-Programmierung
  - 3.2 JAVA
  - 3.3 Common Gateway Interface (CGI)
  - 3.4 Datenbank-Anbindung
4. Einführung in PHP
  - 4.1 Aufbau von PHP und Integration in HTML
  - 4.2 Kontrollstrukturen von PHP
  - 4.3 Funktionen in PHP
  - 4.4 Formulare mit PHP
5. Client-seitige Web-Programmierung
  - 5.1 Einführung in die Client-seitige Web-Programmierung
  - 5.2 JavaScript und DOM
  - 5.3 AJAX
  - 5.4 JSON
6. Entwicklung von Web-Anwendungen
  - 6.1 Vorgehensweisen für die Entwicklung von Web-Anwendungen
  - 6.2 Prüfung und Test von Web-Anwendungen
  - 6.3 Entwicklungswerkzeuge und -umgebungen
  - 6.4 Grundbegriffe des Webdesigns
  - 6.5 Sicherheit von Web-Anwendungen

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Avci, O./Trittmann, R./Mellis, W. (Hrsg.) (2003): Web-Programmierung, Vieweg, Wiesbaden.
- Balzert, H. (2017): Basiswissen Web-Programmierung. 2. Auflage, Springer Campus, Wiesbaden.
- Meinel, C./Sack, H. (2012): WWW: Kommunikation, Internetworking, Web-Technologien. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg/New York.
- SELFHTML e. V. (Hrsg.) (2018): SELFHTML Wiki. (URL: <https://wiki.selfhtml.org/wiki/> [letzter Zugriff: 21.01.2019]).
- The PHP Group (2019): PHP-Handbuch (URL: <http://php.net/manual/de/index.php> [letzter Zugriff: 21.01.2019]).



**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Duales Studium**

<b>Studienform</b> Duales Studium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 129,75 h	<b>Präsenzstudium</b> 13,5 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 6,75 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>
Der Kurs verbindet die interaktive Präsenzlehre mit einer online unterstützten Selbstlernphase. Während der Präsenzphase werden Studierende gezielt bei der Übung und Vertiefung der vermittelten Inhalte begleitet.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Fallstudie

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Web-Programmierung

Kurscode: DLBUXPWP01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBMIUID01
---------------------	---	------------	----------------	---

## Beschreibung des Kurses

Die Studierenden werden in diesem Kurs eine praktische Einführung in HTML und CSS erhalten. Neben der Vermittlung der Grundtechniken werden insbesondere Gestaltungsaspekte und das Thema Responsive Design behandelt. Anschließend erarbeiten die Studierenden selbständig die Konzeption (inkl. Navigationskonzept und Gestaltung) und Umsetzung einer Website; hierzu erhalten sie eine Aufgabenstellung mit vorgegebenen Randbedingungen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Grundaufbau von HTML-Seiten zu beschreiben und die wichtigsten Elemente zu benennen.
- das Prinzip der Gestaltung von Webseiten mit CSS zu erklären.
- eigene Webseiten in HTML und CSS zu entwickeln und dabei die richtigen Methoden und Werkzeuge auszuwählen.
- eine abstrakte Aufgabenstellung in ein Webseitenkonzept zu überführen.
- die Gestaltung eines Webauftritts über mehrere Entwicklungsstufen vorzunehmen.

## Kursinhalt

- Die Studierenden werden in diesem Kurs eine praktische Einführung in die Entwicklung von einfachen Websites bekommen. Der Fokus liegt hierbei auf dem praktischen Umgang mit HTML und CSS. Neben der Vermittlung der Grundtechniken werden insbesondere Gestaltungsaspekte und das Thema Responsive Design behandelt. Anschließend erarbeiten die Studierenden selbständig die Konzeption (inkl. Navigationskonzept und Gestaltung) und Umsetzung einer Website. Hierzu erhalten sie eine Aufgabenstellung mit vorgegebenen Rahmenbedingungen zur Zielsetzung der Website sowie zur Zielgruppe.

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

- Balzert, H. (2017): Basiswissen Web-Programmierung. 2. Auflage, Springer Campus, Wiesbaden.
- Erlhofer, S. et.al. (2017): Website-Konzeption und Relaunch: Das Handbuch für die Praxis. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Ertel, A. et. al (2017): Responsive Webdesign: Konzepte, Techniken, Praxisbeispiele. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Hahn, M. (2017): Webdesign: Das Handbuch zur Webgestaltung. Rheinwerk Computing, Bonn.
- Ippen, J. (2016): Web Fatale: Wie Du Webseiten gestaltest, denen niemand widerstehen kann. Rheinwerk Design, Bonn.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Apple Mobile Solution Development

Modulcode: DLAMSD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Holger Klus (Apple Mobile Solution Development I) / Prof. Dr. Holger Klus (Apple Mobile Solution Development II)

## Kurse im Modul

- Apple Mobile Solution Development I (DLAMSD01)
- Apple Mobile Solution Development II (DLAMSD02)

## Art der Prüfung(en)

<b>Modulprüfung</b>	<b>Teilmodulprüfung</b>  <u>Apple Mobile Solution Development I</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> </ul> <u>Apple Mobile Solution Development II</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht</li> </ul>
<b>Anteil der Modulnote an der Gesamtnote</b> s. Curriculum	

### Lehrinhalt des Moduls

#### Apple Mobile Solution Development I

In diesem Kurs erhalten die Studierenden eine fundierte Einführung in die mobile App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Im Rahmen des Kurses lernen die Studierenden sowohl die grundlegenden Konzepte der objektorientierten Programmierung mit Swift kennen, als auch geeignete Methoden und professionelle Werkzeuge zum App-Design und zur App-Entwicklung.

#### Apple Mobile Solution Development II

In diesem Kurs befassen sich die Studierenden mit fortgeschrittenen Konzepten der mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Die Studierenden durchlaufen dabei den gesamten App-Design- und Entwicklungsprozess und nutzen aktuelle Frameworks und Best-Practices zum Entwurf und zur Umsetzung eigener interaktiver iOS-Apps.

### Qualifikationsziele des Moduls

#### Apple Mobile Solution Development I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Konzepte und Sprachkonstrukte der Programmiersprache Swift im Kontext eines Programms zu erklären.
- für vorgegebene Aufgabenstellungen einen passenden Algorithmus zu entwickeln und diesen in Form eines Swift-Programmes umzusetzen.
- geeignete Methoden und Werkzeuge zur App-Entwicklung mit Swift einzusetzen.
- den grundlegenden Aufbau einer iOS-App und deren Komponenten zu erläutern.
- eine einfache interaktive iOS-App zu entwickeln.

#### Apple Mobile Solution Development II

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- fortgeschrittene Programmier Techniken zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden.
- professionelle Werkzeuge und Methoden zur Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen zu nutzen.
- relevante Software-Entwurfsmuster beim Design eigener iOS-Apps anzuwenden.
- geeignete Dienste und Programmierschnittstellen zur Umsetzung vorgegebener Anforderungen an eine mobile App auszuwählen und einzusetzen.
- interaktive iOS-Apps im Rahmen eines nutzerzentrierten Designprozesses zu konzipieren und zu entwickeln.

#### Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang

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

#### Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Apple Mobile Solution Development I

Kurscode: DLAMSD01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden die Grundlagen zur mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Wesentliche Bestandteile dieses Kurses sind das Erlernen und Anwenden von grundlegenden Konzepten der objektorientierten Programmierung mit Swift sowie der Umgang mit professionellen Werkzeugen zum App-Design und zur App-Entwicklung. Anhand von praxisnahen Anwendungsbeispielen gewinnen die Studierenden einen Einblick in die Programmierung und die Entwicklung eigener iOS-Apps.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die grundlegenden Konzepte und Sprachkonstrukte der Programmiersprache Swift im Kontext eines Programms zu erklären.
- für vorgegebene Aufgabenstellungen einen passenden Algorithmus zu entwickeln und diesen in Form eines Swift-Programmes umzusetzen.
- geeignete Methoden und Werkzeuge zur App-Entwicklung mit Swift einzusetzen.
- den grundlegenden Aufbau einer iOS-App und deren Komponenten zu erläutern.
- eine einfache interaktive iOS-App zu entwickeln.

## Kursinhalt

- In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden die grundlegenden Konzepte der objektorientierten Programmierung anhand der Programmiersprache Swift. Im Kontext von praktischen Anwendungsbeispielen wenden die Studierenden die erlernten Sprachkonstrukte und Programmier Techniken an und nutzen professionelle Softwareentwicklungswerkzeuge, um eigene Programme zu implementieren, zu debuggen und zu testen. Zudem gewinnen die Studierenden im Rahmen des Kurses einen Einblick in die Entwicklung von iOS-Apps und deren grundlegenden Aufbau. In selbst durchgeführten Projekten durchlaufen die Studierenden alle Schritte der App-Entwicklung und lernen dadurch den gesamten Entwicklungsprozess von der Konzeption bis zur Veröffentlichung einer iOS-App kennen.

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

- Apple Education (2021): Develop in Swift Explorations. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556366287> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Manning, J./Buttfield-Addison, P. (2021): Head First Swift. O'Reilly Media, Inc., Farnham, UK.
- Sillmann, T. (2019): Das Swift Handbuch. Apps programmieren für macOS, iOS, watchOS und tvOS. Hanser, München.
- Swift.org (2021): The Swift Programming Language. Swift 5.4. (URL: <https://docs.swift.org/swift-book/index.html> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Projekt
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Apple Mobile Solution Development II

Kurscode: DLAMSD02

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	Für die Teilnahme an diesem Kurs wird ein Mac-Computer (z.B. MacBook, iMac) mit einem aktuellen macOS-Betriebssystem benötigt. Zur App-Entwicklung wird die im Mac-App-Store zur Verfügung gestellte Entwicklungsumgebung Xcode eingesetzt.

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erarbeiten sich die Studierenden fortgeschrittene Prinzipien der mobilen App-Entwicklung auf der iOS-Plattform von Apple. Der Fokus dieses Kurses liegt auf der Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen unter Verwendung der dafür zur Verfügung stehenden Frameworks und Komponenten. Im Rahmen von eigenen Anwendungsprojekten wenden die Studierenden fortgeschrittene Programmier Techniken an und binden aktuelle Dienste und Schnittstellen zur Umsetzung innovativer App-Funktionen ein. Unter Nutzung moderner Software-Entwicklungswerkzeuge durchlaufen die Studierenden den vollständigen Prozess des Designs, der Implementierung und des Testens von interaktiven iOS-Apps.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- fortgeschrittene Programmier Techniken zur Lösung praxisrelevanter Probleme anzuwenden.
- professionelle Werkzeuge und Methoden zur Entwicklung interaktiver Nutzerschnittstellen zu nutzen.
- relevante Software-Entwurfsmuster beim Design eigener iOS-Apps anzuwenden.
- geeignete Dienste und Programmierschnittstellen zur Umsetzung vorgegebener Anforderungen an eine mobile App auszuwählen und einzusetzen.
- interaktive iOS-Apps im Rahmen eines nutzerzentrierten Designprozesses zu konzipieren und zu entwickeln.

## Kursinhalt

- In dem Kurs erarbeiten sich die Studierenden fortgeschrittene Konzepte der Programmiersprache Swift. Unter Anwendung eines nutzerzentrierten Design- und Entwicklungsprozesses konzipieren und entwickeln die Studierenden interaktive iOS-Apps. Die Studierenden wenden dabei die grundlegenden Prinzipien des Designs interaktiver Nutzerschnittstellen an und nutzen moderne Frameworks und Werkzeuge, um diese umzusetzen. Im Rahmen des Kurses erhalten die Studierenden einen umfassenden Einblick

in die Architektur einer iOS-App. Relevant sind in diesem Zusammenhang auch die Anwendung von gängigen Entwurfsmustern sowie der Prinzipien der ereignisgesteuerten Programmierung. Im Kontext eigener Anwendungsprojekte machen sich die Studierenden mit dem Umgang und der Einbindung von externen Diensten und Programmierschnittstellen vertraut, die zur Umsetzung spezieller App-Funktionen bereitstehen.

## Literatur

### Pflichtliteratur

#### Weiterführende Literatur

- Apple Education (2021): Develop in Swift Fundamentals. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556365994> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Apple Education (2021): Develop in Swift Data Collections. Xcode 12. (URL: <https://books.apple.com/book/id1556365920> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).
- Sillmann, T. (2019): Das Swift Handbuch. Apps programmieren für macOS, iOS, watchOS und tvOS. Hanser, München.
- Swift.org (2021): The Swift Programming Language. Swift 5.4. (URL: <https://docs.swift.org/swift-book/index.html> [letzter Zugriff: 08.05.2021]).

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Projekt
------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Social VR in der Anwendung

Modulcode: DLBMDWSVRA

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (Gestaltungsgrundlagen 3D - Figur ) / N.N. (Projekt: Creating an Interactive Character Experience)

## Kurse im Modul

- Gestaltungsgrundlagen 3D - Figur (DLBAVRGGF01)
- Projekt: Creating an Interactive Character Experience (DLBAVRPCICE01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

Gestaltungsgrundlagen 3D - Figur

- Studienformat "myStudium Dual": Creative Workbook
- Studienformat "Fernstudium": Creative Workbook

Projekt: Creating an Interactive Character Experience

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Gestaltungsgrundlagen 3D - Figur**

- Spielfigurentwicklung
- Characterdesign
- 3D Sculpting
- Material
- Texturen
- Multipass Rendering

**Projekt: Creating an Interactive Character Experience**

In diesem Kurs setzen die Studierenden das erworbene Wissen über Unity, die Gestaltung von Charakteren und die Implementierung von 3D-Interaktion ein, um eine interaktive XR-Anwendung zu entwerfen und zu implementieren. In einer mündlichen Prüfung wird die Anwendung vorgestellt und der Erstellungsprozess reflektiert.

**Qualifikationsziele des Moduls****Gestaltungsgrundlagen 3D - Figur**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Workflow zur Gestaltung und Entwicklung einer 3D Figur zu erklären.
- eine 3D Figur zu modellieren und texturieren.
- Die Komplexität der Character Design Aufgabe richtig einzuschätzen.
- 3D Figuren medienspezifisch zu planen.

**Projekt: Creating an Interactive Character Experience**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das erworbene Wissen über Unity, 3D-Design and Social VR-Design, Character-Modellierung etc. praktisch anzuwenden, indem sie eine interaktive XR-Experience entwickeln und ausrollen.
- Scene Essentials wie GameObjects, Prefabs, Primitives, Kamera, Licht, Materialien, Texturen und Physics anzuwenden.
- C#-Programmierung mit Hilfe der Scripting Utilities einzusetzen, um dynamische Inhalte zu erzeugen.
- 3D Interaktionsdesign unter Verwendung des XR Interaction Toolkits oder mit Hilfe anderer Unity-Features zu implementieren.
- weitere Funktionalitäten wie UI, Video, Audio-Integration sowie Networking-Funktionalität für Multiuser-Anwendungen und kollaborative Apps in Unity zu verwenden.
- ihr Verständnis von 3D Interaktionsdesign-Konzepten, Designwerkzeugen und Design-Metriken zu demonstrieren .
- das Verständnis relevanter Social VR-Konzepte zu demonstrieren, indem sie Designüberlegungen hierzu anstellen und einen interaktiven Character gestalten und implementieren.
- eine interaktive Social XR-Anwendung zu entwickeln, zu evaluieren und im Rahmen einer Projektpräsentation vorzustellen .

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

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

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

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



# Gestaltungsgrundlagen 3D - Figur

Kurscode: DLBAVRGGF01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Möglichkeiten humanoide Charaktere oder animalische Kreaturen zu erschaffen sind enorm vielfältig, ob dies die Form oder den Style angeht. Genauso Facettenreich sind die Einsatzgebiete der Figuren: von fotorealistischen Standbildern über Avatare für Realtime Anwendungen bis zu Animationsfilmhelden. In diesem Kurs wird ein einführender Einblick in den Workflow und diese Möglichkeiten gegeben.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- den Workflow zur Gestaltung und Entwicklung einer 3D Figur zu erklären.
- eine 3D Figur zu modellieren und texturieren.
- Die Komplexität der Character Design Aufgabe richtig einzuschätzen.
- 3D Figuren medienspezifisch zu planen.

## Kursinhalt

1. Die Spielfigur
  - 1.1 Persönlichkeit entwerfen - von der Skizze zum Konzept
  - 1.2 Charakter visuell sichtbar machen
  - 1.3 Creature Design
2. Eine Figur Modellieren
  - 2.1 Die Methode: vom Blocking zum Sculpting
  - 2.2 Rumpf und Hals
  - 2.3 Arme und Beine
  - 2.4 Hände
  - 2.5 Kopf
3. Texturen und Oberflächen für Figuren
  - 3.1 UV Unwrapping und Texturieren
  - 3.2 Materialeigenschaften
4. Haut-Shader - Multichannelmapping

- 4.1 Displacementmaps
  - 4.2 Difussionmaps
  - 4.3 Roughness
  - 4.4 Bump
5. Kleidung
- 5.1 Kleidung, von der Skizze zum Entwurf
  - 5.2 Kleidung modellieren
  - 5.3 Stoffverhalten - Simulation
6. Rigging
- 6.1 Rig Grundlagen und Idee
  - 6.2 Kontrolle und Vorbereitung des Modells - Topology
  - 6.3 Knochenobjekte
  - 6.4 Hilfsobjekte und Steuerobjekte
  - 6.5 Skinning

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- 3dtotal Publishing (Hg). (2017). Beginner's Guide to ZBrush. 3dtotal Publishing.
- Briggs, Cheryl. (2021). An Essential Introduction to Maya Character Rigging. CRC Press.
- Legaspi, Chris. (2015). Anatomy for 3D Artists: The Essential Guide for CG Professionals. 3DTotal Publishing.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Creative Workbook

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Reader <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Creating an Interactive Character Experience

Kurscode: DLBAVRPICE01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	DLBAVRIDSVR01, DLBAVRGGF01

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs setzen die Studierenden die bisher erworbenen Kenntnisse in Unity, 3D-Interaktionsdesign und auf dem Gebiet der Social VR-Konzepte ein, um eine interaktive 3D/XR-Anwendung zu planen, zu entwerfen, zu implementieren, zu testen und vorzustellen. Sie lernen dabei, Designkompetenzen und die passenden Werkzeuge einzusetzen, um eine sozial relevante Situation ihrer Wahl abzubilden, in der der Nutzer 3D-Interaktion in Verbindung mit einem interaktiver Charakter, Agent oder Avatar erfahren kann. Anschließend sollen zuvor erworbenen Kenntnisse über Softwareevaluation angewendet werden, um die Anwendungsumgebung zu beurteilen und die wichtigsten Metriken zu ermitteln, z.B. User Experience, Interaktion oder Usability. Dieses Projekt bietet Studierenden die Gelegenheit, sowohl als 3D-Designer wie auch als 3D-Entwickler tätig zu werden, um eine interaktive XR-Erfahrung zu implementieren

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- das erworbene Wissen über Unity, 3D-Design and Social VR-Design, Character-Modellierung etc. praktisch anzuwenden, indem sie eine interaktive XR-Experience entwickeln und ausrollen.
- Scene Essentials wie GameObjects, Prefabs, Primitives, Kamera, Licht, Materialien, Texturen und Physics anzuwenden.
- C#-Programmierung mit Hilfe der Scripting Utilities einzusetzen, um dynamische Inhalte zu erzeugen.
- 3D Interaktionsdesign unter Verwendung des XR Interaction Toolkits oder mit Hilfe anderer Unity-Features zu implementieren.
- weitere Funktionalitäten wie UI, Video, Audio-Integration sowie Networking-Funktionalität für Multiuser-Anwendungen und kollaborative Apps in Unity zu verwenden.
- ihr Verständnis von 3D Interaktionsdesign-Konzepten, Designwerkzeugen und Design-Metriken zu demonstrieren .
- das Verständnis relevanter Social VR-Konzepte zu demonstrieren, indem sie Designüberlegungen hierzu anstellen und einen interaktiven Character gestalten und implementieren.
- eine interaktive Social XR-Anwendung zu entwickeln, zu evaluieren und im Rahmen einer Projektpräsentation vorzustellen .

**Kursinhalt**

- In diesem Kurs setzen die Studierenden das erworbene Wissen über Unity, die Gestaltung von Charakteren und die Implementierung von 3D-Interaktion ein, um selbständig eine interaktive XR-Anwendung zu entwerfen und zu implementieren. In dieser wird eine soziale Situation abgebildet, in der der Anwender mit einem 3D-Charakter, Agent oder Avatar interagieren kann. Anschließend soll die Anwendung evaluiert und im Rahmen einer Projektpräsentation vorgestellt werden, die auch den Entstehungsprozess reflektiert.

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

- Linowes, J. (2020) Unity 2020 Virtual Reality Projects: Learn VR development by building immersive applications and games with Unity 2019.4 and later versions (3. Auflage). Packt Publishing.
- Murray, J. (2020) Building Virtual Reality with Unity and Steam VR . Taylor & Francis Ltd.
- LaViola, J. et al. (2004). 3D User Interfaces: Theory and Practice (2. Auflage). Addison-Wesley Longman.
- Theis, T. (2021), Einstieg in Unity: Schritt für Schritt zum eigenen Computerspiel. Ideal für Programmieranfänger ohne Vorwissen.
- Unity - Manual: XR (2020).
- Unity – Manual (2020). XR SDK Input subsystem (unity3d.com).
- Vi, S., da Silva, T.S., Maurer, F. (2019). User Experience Guidelines for Designing HMD Extended Reality Applications. In: Lamas, D., Loizides, F., Nacke, L., Petrie, H., Winckler, M., Zaphiris, P. (eds) Human-Computer Interaction – INTERACT 2019. INTERACT 2019. Lecture Notes in Computer Science(), vol 11749. Springer, Cham.
- 3dtotal Publishing (Hg). (2017). Beginner's Guide to ZBrush. 3dtotal Publishing.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Spatial Design: Physische und Virtuelle Räume

Modulcode: DLBPDWSDPVR

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> 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 oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

Entwurfsprojekt: Spatial Design

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Augmented, Mixed und Virtual Reality**

- 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

**Entwurfsprojekt: Spatial Design**

Im Rahmen dieses Moduls entwerfen die Studierenden ein analoges und/oder digitales Exponat für Retail, Messe, Ausstellung oder Showroom.

**Qualifikationsziele des Moduls****Augmented, Mixed und Virtual Reality**

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.

**Entwurfsprojekt: Spatial Design**

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.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

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

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

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

# Augmented, Mixed und Virtual Reality

Kurscode: DLBMIAMVR01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	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

- Billinghamurst, 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**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

### Studienformat myStudium Dual

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Entwurfsprojekt: Spatial Design

Kurscode: DLBPDWSDPVR02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Augmented, Mixed und Virtual Reality

Modulcode: DLBMIAMVR

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Sibylle Kunz (Augmented, Mixed und Virtual Reality) / Prof. Dr. Sibylle Kunz (X-Reality Projekt)

## Kurse im Modul

- Augmented, Mixed und Virtual Reality (DLBMIAMVR01)
- X-Reality Projekt (DLBMIAMVR02)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Augmented, Mixed und Virtual Reality

- Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

#### X-Reality Projekt

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

**Anteil der Modulnote an der Gesamtnote**

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Augmented, Mixed und Virtual Reality**

- 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

**X-Reality Projekt**

- Entwicklung einer AR-/VR-Anwendung
- Konzeption, Implementierung und Dokumentation
- Herausforderungen und Probleme

**Qualifikationsziele des Moduls****Augmented, Mixed und Virtual Reality**

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.

**X-Reality Projekt**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine kleine AR/VR-Anwendung selbstständig zu implementieren.
- mit der Konzeption von AR/VR-Anwendungen zu experimentieren.
- Herausforderungen und Probleme bei der Softwareentwicklung im AR/VR-Bereich zu diskutieren.
- die Konzeption und Umsetzung von eigenständig entwickelten AR/VR-Anwendungen sowie gesammelte Erfahrungen in einem Projektbericht zu dokumentieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

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

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik



# Augmented, Mixed und Virtual Reality

Kurscode: DLBMIAMVR01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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

- Billinghamurst, 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**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# X-Reality Projekt

Kurscode: DLBMIAMVR02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Studierenden erstellen selbstständig eine Anwendung aus dem Bereich Augmented oder Virtual Reality und dokumentieren deren Konzeption und Umsetzung sowie gesammelte Erfahrungen. Die Entwicklung einer AR/VR-Anwendung beinhaltet ggf. spezielle Schritte, die aus klassischen Softwareanwendungen nicht bekannt sind. In diesem Zusammenhang sollen AR- bzw. VR-typische Elemente der Anwendung explizit herausgestellt sowie auf Herausforderungen und Probleme eingegangen werden.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine kleine AR/VR-Anwendung selbstständig zu implementieren.
- mit der Konzeption von AR/VR-Anwendungen zu experimentieren.
- Herausforderungen und Probleme bei der Softwareentwicklung im AR/VR-Bereich zu diskutieren.
- die Konzeption und Umsetzung von eigenständig entwickelten AR/VR-Anwendungen sowie gesammelte Erfahrungen in einem Projektbericht zu dokumentieren.

## Kursinhalt

- Die Studierenden bearbeiten ein Projekt aus dem Bereich Augmented oder Virtual Reality. Sie konzipieren und implementieren eine AR/VR-Anwendung auf Basis einer konkreten Aufgabenstellung. Die Entwicklung der Anwendung sowie gesammelte Erfahrungen werden in einem Projektbericht dokumentiert. Der Projektbericht stellt zunächst das Projektziel sowie das Thema und den Kontext der Anwendung vor. Danach werden die Anforderungen, die Konzeption und die Implementierung der Anwendung beschrieben. Während der Dokumentation sollen AR- bzw. VR-typische Elemente explizit hervorgehoben werden. Der Bericht zeigt abschließend die Herausforderungen und Probleme auf, die sich während der Entwicklung ergeben haben.



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

- Linowes, J. (2015): Unity virtual reality projects. Explore the world of virtual reality by building immersive and fun VR projects using Unity 3D. Packt Publishing.
- Linowes, J./Babilinski, K. (2017): Augmented Reality for Developers. Build practical augmented reality applications with Unity, ARCore, ARKit, and Vuforia. Packt Publishing.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Projektbericht

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Applied UX: Smart Devices

Modulcode: DLBUXWAUXSD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Matthias Eifler (Smart Devices I ) / N.N. (Projekt: Applied UX)

## Kurse im Modul

- Smart Devices I (DLBINGSD01)
- Projekt: Applied UX (DLBUXWPAUX01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Smart Devices I

- Studienformat "myStudium Dual": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

#### Projekt: Applied UX

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- Studienformat "Fernstudium": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

### Smart Devices I

- Überblick und Einstieg
- Smart Devices
- Technologische Ausstattung
- Kommunikation und Vernetzung
- Benutzerschnittstellen
- Ubiquitous Computing

### Projekt: Applied UX

Die Studierenden erhalten eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des User Experience Designs. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig. Die Besonderheit des Kurses liegt darin, dass die Studierenden ihre bereits erworbenen Kenntnisse in der nutzerzentrierten Gestaltung in einem spezifischen Nutzungskontext anwenden dürfen. Die jeweils geltenden Besonderheiten und Einschränkungen sind dabei zu berücksichtigen.

## Qualifikationsziele des Moduls

### Smart Devices I

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einen Überblick über die historische Entwicklung von Assistenzsystemen hin zu Smart Devices zu haben.
- verschiedene Arten und Beispiele von Smart Devices hinsichtlich ihrer Eigenschaften zu klassifizieren und abgrenzen zu können.
- typische Ausstattungsmerkmale von Smart Devices zu kennen.
- verschiedene Kommunikationsstandards zu kennen, mit denen Smart Devices mit ihrer Umgebung kommunizieren können.
- verschiedene Ansätze zu kennen, mit denen Smart Devices gesteuert werden können.
- Smart Devices als Elemente des ubiquitären Computing einordnen zu können.

### Projekt: Applied UX

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Rahmen eines Kursprojektes das erlernte Wissen praktisch umzusetzen.
- den Nutzungskontext sowie die Bedürfnisse der Nutzer zu analysieren.
- User Interfaces unter der Berücksichtigung von nutzungskontextspezifischen Einschränkungen und Besonderheiten zu entwickeln.
- eigene Gestaltungsprojekte nach dem User Centered Design Ansatz durchzuführen.

<p><b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b></p> <p>Baut auf Modulen aus den Bereichen Informatik &amp; Software-Entwicklung und Design auf</p>	<p><b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b></p> <p>Alle Bachelor-Programme in den Bereichen IT &amp; Technik und Design, Architektur &amp; Bau</p>
---	---

# Smart Devices I

Kurscode: DLBINGSD01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs werden die Studierenden mit den Eigenschaften und Einsatzgebieten von Smart Devices vertraut gemacht. Dabei werden gezielt die Anwendungsmöglichkeiten im Kontext Industrie 4.0 hervorgehoben. Hierzu wird nicht nur auf aktuelle Trends in der Mikrosystemtechnik eingegangen, sondern auch auf Assistenzfunktionen in der Produktion, z. B. durch Datenbrillen oder andere Wearables. Neben den typischen technologischen Ausstattungsmerkmalen werden in dem Kurs auch Grundlagen zu verschiedenen Schnittstellen vermittelt, mit denen ein Smart Device mit seiner Umgebung interagiert. Dazu zählen einerseits die in der Regel kabellosen Systemschnittstellen zu anderen Geräten sowie die verschiedenen Möglichkeiten zur Steuerung der Geräte über eine Benutzerschnittstelle. Der Kurs schließt mit einer Einordnung der Smart Devices in das Themenfeld des Ubiquitous Computing.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- einen Überblick über die historische Entwicklung von Assistenzsystemen hin zu Smart Devices zu haben.
- verschiedene Arten und Beispiele von Smart Devices hinsichtlich ihrer Eigenschaften zu klassifizieren und abgrenzen zu können.
- typische Ausstattungsmerkmale von Smart Devices zu kennen.
- verschiedene Kommunikationsstandards zu kennen, mit denen Smart Devices mit ihrer Umgebung kommunizieren können.
- verschiedene Ansätze zu kennen, mit denen Smart Devices gesteuert werden können.
- Smart Devices als Elemente des ubiquitären Computing einordnen zu können.

## Kursinhalt

1. Überblick und Einstieg
  - 1.1 Historische Entwicklung von Smart Devices
  - 1.2 Technologische Wegbereiter für Smart Devices
  - 1.3 Smart Devices im Internet der Dinge
2. Eigenschaften und Einsatzgebiete
  - 2.1 Typische Eigenschaften und Klassifikation
  - 2.2 Beispielgeräte

- 2.3 Smart Devices in der Mikrosystemtechnik (MEMS)
- 2.4 Weitere Einsatzgebiete
- 3. Technologische Ausstattung
  - 3.1 Prozessoren
  - 3.2 Sensoren
  - 3.3 Funkschnittstellen
- 4. Kommunikation und Vernetzung
  - 4.1 Personal Area Networks
  - 4.2 Local Area Networks
  - 4.3 Body Area Networks
  - 4.4 Middleware für Smart Devices
  - 4.5 Open Core Interface
- 5. Benutzerschnittstellen
  - 5.1 Touchsteuerung
  - 5.2 Gestensteuerung
  - 5.3 Sprachsteuerung
  - 5.4 Multimodale Steuerung
- 6. Ubiquitous Computing
  - 6.1 Ziele und grundlegende Eigenschaften ubiquitärer Systeme
  - 6.2 Beispiele für ubiquitäre Systeme
  - 6.3 Kontextsensitivität
  - 6.4 Autonomie
  - 6.5 Smart Device Management



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

- Bauernhansl, T./Hompel, M. ten/Vogel-Heuser, B. (Hrsg.) (2014): Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Springer, Berlin.
- Fortino, G./Trunfio, P. (2014): Internet of Things Based on Smart Objects. Technology, Middleware and Applications. Springer International Publishing, Cham (CH).
- López, Tomás Sánchez et al. (2011): Taxonomy, Technology and Applications of Smart Bbjects. In: Information Systems Frontiers, 13. Jg., Heft2, S. 281–300. DOI: 10.1007/s10796-009-9218-4.
- McTear, M./Callejas, Z./Griol, D. (2016): The Conversational Interface. Talking to Smart Devices. Springer International Publishing, Cham (CH).
- Nihtianov, S./Luque, A. (2014): Smart Sensors and MEMS. Intelligent Devices and Microsystems for Industrial Applications. Woodhead, Burlington.
- Poslad, S. (2009): Ubiquitous Computing. Smart Devices, Environments and Interactions. 2. Auflage, Wiley, Hoboken (NJ).
- Vinoy, K. J. et al. (Hrsg.) (2014): Micro and Smart Devices and Systems. Springer India, Neu-Delhi.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Advanced Workbook, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Applied UX

Kurscode: DLBUXWPAUX01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> DLBUXEUR01; DLBUXUXP01
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die Studierenden üben sich in diesem Kurs an einem Projekt aus dem Bereich des User Experience Designs. Feedbackrunden und Korrekturschleifen stellen die professionelle Struktur dar, um die analytischen und gestalterischen Kompetenzen der Studierenden sukzessive aufzubauen.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- im Rahmen eines Kursprojektes das erlernte Wissen praktisch umzusetzen.
- den Nutzungskontext sowie die Bedürfnisse der Nutzer zu analysieren.
- User Interfaces unter der Berücksichtigung von nutzungskontextspezifischen Einschränkungen und Besonderheiten zu entwickeln.
- eigene Gestaltungsprojekte nach dem User Centered Design Ansatz durchzuführen.

## Kursinhalt

- Die Studierenden erhalten eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des User Experience Designs. Über fest definierte Abgabeschritte und Feedbackrunden erarbeiten die Studierenden das Ergebnis selbständig. Die Besonderheit des Kurses liegt darin, dass die Studierenden ihre bereits erworbenen Kenntnisse in der nutzerzentrierten Gestaltung in einem spezifischen Nutzungskontext anwenden. Bei der Erarbeitung der Aufgabenstellung des User Experience Designs sollen folglich die Besonderheiten und Einschränkungen des gewählten Nutzungskontexts berücksichtigt werden.

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

- Butz, A./Krüger, A. (2017): Mensch-Maschine-Interaktion. 2. Auflage, Walter De Gruyter, Berlin/ Boston.
- Cooper, A./Reimann, R./Cronin, D./Noessel, Ch. (2014): About Face: The Essentials of Interaction Design. 4. Auflage, John Wiley & Sons, Indianapolis.
- Field, A./Graham J. H. (2017): How to Design and Report Experiments. Sage Publications, 2. Auflage, London.
- 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.
- Stickdorn, M./Hormess, M./Lawrence, A./Schneider, J. (2018): This is Service Design Doing. O'Reilly Media, Sebastopol.
- Nielsen, J. (1994): Usability Engineering. Morgan Kaufmann Elsevier, San Francisco.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>	
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien

# Design für die digitale Ära: Internet of Things

Modulcode: DLBPDWDDAIT

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b>	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Marian Benner-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 Dual": Klausur oder Fachpräsentation
- Studienformat "Kombistudium": Klausur oder Fachpräsentation, 90 Minuten
- Studienformat "myStudium": Klausur oder Fachpräsentation, 90 Minuten
- Studienformat "Fernstudium": Klausur oder Fachpräsentation, 90 Minuten

#### Projekt: Design für das Internet of Things

- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio
- 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 vorgehenden 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.

<b>Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang</b> Baut auf Modulen aus den Bereichen Informatik & Software-Entwicklung und Design auf	<b>Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule</b> Alle Bachelor-Programme in den Bereichen IT & Technik und Design, Architektur & Bau
--	--

# Einführung in das Internet of Things

Kurscode: DLBINGEIT01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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./Sprengrer, 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 Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Fachpräsentation, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Fachpräsentation, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur oder Fachpräsentation, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 100 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 25 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 25 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Projekt: Design für das Internet of Things

Kurscode: DLBPDWDDAIT02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Applied Game Art

Modulcode: DLBMDWAGA

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Nadine Trautzsch (Game Art ) / Prof. Nadine Trautzsch (Projekt: Game Art)

## Kurse im Modul

- Game Art (DLBGDGA01)
- Projekt: Game Art (DLBGDPGA01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

### Teilmodulprüfung

#### Game Art

- Studienformat "Fernstudium":  
Fachpräsentation
- Studienformat "myStudium Dual":  
Fachpräsentation
- Studienformat "myStudium":  
Fachpräsentation

#### Projekt: Game Art

- Studienformat "Fernstudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium": Portfolio
- Studienformat "myStudium Dual": Portfolio

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Game Art**

- Concept- und 2D Art
- 3D Environment Art
- 3D Character Art
- Rigging und Animation
- Texturen und Materialien
- VFX und Lightning
- Integration in Game Engines
- Workflow und Asset-Pipeline am Beispiel 3D Environment Art

**Projekt: Game Art**

Anhand praktischer Übungen werden Grundlagen des 3D Modelings erarbeitet. Abschließend wird ein Projekt in einer 3D Engine angelegt und die erstellten Daten werden integriert.

**Qualifikationsziele des Moduls****Game Art**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die verschiedenen Gewerke in der Game Art zu benennen und deren Funktionen zu skizzieren.
- die Terminologien der Game Art Gewerke in Ihren Projekten zu verstehen und anzuwenden.
- Abhängigkeiten unter den Gewerken zu erkennen und diese in Ihrer Projektplanung zu berücksichtigen.
- verschiedene Softwarelösungen und deren Funktion zu benennen.
- Den Integrationsprozess von grafischen Assets in eine Game Engine zu verstehen.

**Projekt: Game Art**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine einfache Geometrie in einer 3D Software zu erstellen.
- Texturen zu erstellen und auf einer 3D Geometrie zu verwenden.
- Normalmaps aus Farbtexturen zu erstellen.
- einfache UV Mappings zu erstellen.
- 3D Daten in eine Game Engine zu überführen.
- einfache Materialien in einer Game Engine zu erstellen.
- eine simple Beleuchtung einer 3D Szene in der Game Engine vorzunehmen.
- sich mithilfe des neuen Vokabulars fachlich zu artikulieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Baut auf Modulen aus dem Bereich Design auf

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Game Art

Kurscode: DLBGDGA01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Computerspiele sind interaktive, aber vor allem auch visuelle Medien. Das Designen und die Herstellung grafischer Assets nimmt einen erheblichen Teil der Projektentwicklungszeit in Anspruch. So kann es sein, dass mehr als die Hälfte eines gesamten Projektbudgets allein für Grafik verwendet wird. In diesem Modul wird ein grundsätzliches Verständnis um die Vorgänge im Game Art Bereich vermittelt. Es werden die verschiedenen Gewerke vorgestellt und ein Workflow anhand eines 3D Assets erklärt. Die Kenntnisse kommen zukünftiger Projektplanung als auch der Teamkommunikation zugute.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die verschiedenen Gewerke in der Game Art zu benennen und deren Funktionen zu skizzieren.
- die Terminologien der Game Art Gewerke in Ihren Projekten zu verstehen und anzuwenden.
- Abhängigkeiten unter den Gewerken zu erkennen und diese in Ihrer Projektplanung zu berücksichtigen.
- verschiedene Softwarelösungen und deren Funktion zu benennen.
- Den Integrationsprozess von grafischen Assets in eine Game Engine zu verstehen.

## Kursinhalt

1. Gewerke der Game Art im Überblick
  - 1.1 Kurze Historie
  - 1.2 Unterschiede AAA Studio und Indie Entwickler
2. Concept- und 2D Art
  - 2.1 Software
  - 2.2 Unterschiede Illustrator und Concept Artist
  - 2.3 Modeling Sheets
  - 2.4 Pixel Art
  - 2.5 UI und HUD
3. 3D Environment Art
  - 3.1 Software

- 3.2 3D Modeling von Architektur und großen Strukturen
- 3.3 3D Modeling von kleinen Assets, Highpoly und Lowpoly
- 3.4 UV Mapping und Texturierung
- 3.5 Photogrammetrie
- 4. 3D Character Art
  - 4.1 Software
  - 4.2 Referenzen
  - 4.3 Basemesh
  - 4.4 Sculpt, Software und Sculpting
  - 4.5 Retopo
- 5. Rigging und Animation
  - 5.1 Software
  - 5.2 Rigging und Skinning
  - 5.3 Keyanimations
  - 5.4 Motion Capturing
- 6. Integration in eine Game Engine
  - 6.1 Export
  - 6.2 Import
  - 6.3 Animationssystem
- 7. Texturen und Materialien
  - 7.1 Texturemaps und deren Funktionen
  - 7.2 Node Based Materials
- 8. VFX und Lighting
  - 8.1 Partikeleffekte und Materialeffekte
  - 8.2 Lichtquellen und deren Verwendung
  - 8.3 Lightmaps vs. Dynamic lighting
- 9. Workflow und Asset-Pipeline am Beispiel 3D Environment Art
  - 9.1 Concept und Referenzen
  - 9.2 3D Modellierung
  - 9.3 Texturerstellung
  - 9.4 UV Mapping
  - 9.5 Integration



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

- Rehfeld, G. (2020). Game Design und Produktion: Grundlagen, Anwendungen, Beispiele (2. Aufl.). CarlHanser.
- Chopine, A. (2011). 3D Art Essentials. CRC Press LLC.
- Jöckel, S. (2018). Computerspiele. Springer Fachmedien.
- Villanueva, N. (2022). Beginning 3D Game Assets Development Pipeline: Learn to integrate frommaya to Unity. Ap

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Fachpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 110 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 20 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 20 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Projekt: Game Art

Kurscode: DLBGDPGA01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Die visuellen Inhalte eines Computerspiels können je nach Genre und ästhetischem Anspruch mit 2D oder 3D Grafik transportiert werden. Entscheidet man sich für die Verwendung von 3D Grafik wird die Kenntnis komplexer Tools und Workflows abverlangt. In diesem Modul werden die Grundlagen des 3D Modeling als auch der Umgang mit Texturen und UV Maps vermittelt. Zudem wird die Integration von Geometrie in eine 3D Game Engine behandelt, um die Daten in einem Projekt verwenden zu können. Im Zuge der Übung werden nicht nur neue Fähigkeiten vermittelt, auch wird ein neuer Wortschatz etabliert, welcher in der Spieleproduktion Verwendung findet.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eine einfache Geometrie in einer 3D Software zu erstellen.
- Texturen zu erstellen und auf einer 3D Geometrie zu verwenden.
- Normalmaps aus Farbtexturen zu erstellen.
- einfache UV Mappings zu erstellen.
- 3D Daten in eine Game Engine zu überführen.
- einfache Materialien in einer Game Engine zu erstellen.
- eine simple Beleuchtung einer 3D Szene in der Game Engine vorzunehmen.
- sich mithilfe des neuen Vokabulars fachlich zu artikulieren.

## Kursinhalt

- Anhand einer kleinen 3D Szene werden Grundlagen des 3D Modeling vermittelt. Die Szene beinhaltet einen geschlossenen Gang in dem sich der Spieler später in der Game Engine bewegen kann. Für diesen Gang werden Texturen erstellt welche entsprechend auf der Geometrie aufgebracht werden. Die erstellten Daten werden anschließend in ein Game Engine Projekt integriert. Dort werden Kollisionseigenschaften der Geometrie eingestellt und Materialien erzeugt, welche die zuvor erstellten Texturen benutzen. Anschließend wird die Szene mit den Engine internen Lichtquellen beleuchtet und begehbar gemacht.

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

- Ahearn, L. (2017): 3D Game Environments: Create Professional 3D Game Worlds. CRC Press. Boca Raton, FL.
- o.V. (2015): Beginner's Guide to Sketching: Characters, Creatures and Concepts. 3dtotal Publishing. Worcester.
- Papstein, K./Steiner, M. (2015): ZBrush Characters and Creatures. 3dtotal Publishing. Worcester.

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
-----------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Sonderkurs
---------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Sonderkurs
--------------------------------------	------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Creative Lab	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Mastering Prompts

Modulcode: DLBWMP

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

Prof. Dr. Kristina Schaaff (Artificial Intelligence) / Prof. Dr. Sebastian Lempert (Projekt: KI-Exzellenz mit kreativen Prompt-Techniken)

## Kurse im Modul

- Artificial Intelligence (DLBDSEAIS01\_D)
- Projekt: KI-Exzellenz mit kreativen Prompt-Techniken (DLBPKIEKPT01)

## Art der Prüfung(en)

<p><b>Modulprüfung</b></p>	<p><b>Teilmodulprüfung</b></p> <p><u>Artificial Intelligence</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "myStudium": Klausur, 90 Minuten</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Klausur, 90 Minuten</li> </ul> <p><u>Projekt: KI-Exzellenz mit kreativen Prompt-Techniken</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium": Projektpräsentation</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Projektpräsentation</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Projektpräsentation</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Projektpräsentation</li> </ul>
<p><b>Anteil der Modulnote an der Gesamtnote</b> s. Curriculum</p>	

<p><b>Lehrinhalt des Moduls</b></p> <p><b>Artificial Intelligence</b></p> <p><b>Projekt: KI-Exzellenz mit kreativen Prompt-Techniken</b></p>
--

**Qualifikationsziele des Moduls****Artificial Intelligence**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die historische Entwicklung der künstlichen Intelligenz zu erläutern.
- den Ansatz aktueller KI-Systeme zu verstehen.
- die Konzepte hinter dem bestärkenden Lernen zu verstehen.
- natürliche Sprache mit grundlegenden NLP-Techniken zu analysieren.
- Bilder und ihre Inhalte zu untersuchen.

**Projekt: KI-Exzellenz mit kreativen Prompt-Techniken**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundlegende Prompt-Techniken in generativen KI-Anwendungen zu verstehen und anzuwenden.
- Die Wirksamkeit der grundlegenden Prompts zu analysieren und zu bewerten.
- Ethische Aspekte bei der Gestaltung und Verwendung von KI für grundlegende Prompt-Techniken anzuwenden.
- Effektive Prompts für reale Szenarien zu entwerfen, umsetzen und zu optimieren durch praktische Übungen.
- Kreatives und innovatives Denken bei der Anwendung von Prompt-Techniken zur Lösung komplexer Probleme in ihrem Fachgebiet zu präsentieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Baut auf Modulen aus dem Bereich Data Science & Artificial Intelligence auf

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich IT & Technik

# Artificial Intelligence

Kurscode: DLBDSEAIS01\_D

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

Die Suche nach künstlicher Intelligenz (KI) hat das Interesse der Menschheit seit vielen Jahrzehnten begeistert und ist seit den 1960er Jahren ein aktives Forschungsgebiet. Dieser Kurs gibt einen detaillierten Überblick über die historischen Entwicklungen, Erfolge und Rückschläge der KI sowie über moderne Ansätze in der Entwicklung der künstlichen Intelligenz. Dieser Kurs gibt eine Einführung in das bestärkende Lernen, einem Prozess, der dem ähnelt, wie Menschen und Tiere die Welt erleben: die Umwelt zu erforschen und die beste Vorgehensweise abzuleiten. In diesem Kurs werden auch die Prinzipien der natürlichen Sprachverarbeitung und der Computer Vision (computerbasiertes Sehen) behandelt, beides Schlüsselkomponenten für eine künstliche Intelligenz, die in der Lage ist, mit ihrer Umgebung zu interagieren.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- die historische Entwicklung der künstlichen Intelligenz zu erläutern.
- den Ansatz aktueller KI-Systeme zu verstehen.
- die Konzepte hinter dem bestärkenden Lernen zu verstehen.
- natürliche Sprache mit grundlegenden NLP-Techniken zu analysieren.
- Bilder und ihre Inhalte zu untersuchen.

## Kursinhalt

1. Geschichte der KI
  - 1.1 Historische Entwicklungen
  - 1.2 KI-Winter
  - 1.3 Expertensysteme
  - 1.4 Bedeutsame Fortschritte
2. Moderne KI-Systeme
  - 2.1 Schwache versus allgemeine KI
  - 2.2 Anwendungsbereiche
3. Bestärkendes Lernen
  - 3.1 Was ist bestärkendes Lernen?
  - 3.2 Markov-Ketten und Wertfunktion

### 3.3 Zeitdifferenz und Q-Lernen

## 4. Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP)

### 4.1 Einführung in NLP und Anwendungsbereiche

### 4.2 Grundlegende NLP-Techniken

### 4.3 Vektorisierung von Daten

## 5. Computer Vision

### 5.1 Pixel und Filter

### 5.2 Feature-Erkennung

### 5.3 Verzerrungen und Kalibrierung

### 5.4 Semantische Segmentierung

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Bear, F. / Barry, W. / Paradiso, M. (2006): Neuroscience: Exploring the brain. 3rd edition, Lippincott Williams and Wilkins, Baltimore, MD.
- Bird S. / Klein, E. / Loper, E. (2009): Natural language processing with Python. 2nd edition, O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Chollet, F. (2017): Deep learning with Python. Manning, Shelter Island, NY.
- Fisher, R. B. et al (2016) : Dictionary of computer vision and image processing. John Wiley & Sons, Chichester.
- Geron, A. (2017): Hands-on machine learning with Scikit-Learn and TensorFlow. O'Reilly, Boston, MA.
- Goodfellow, I. / Bengio, Y. / Courville, A. (2016): Deep learning. MIT Press, Boston, MA.
- Grus, J. (2019): Data science from scratch: First principles with Python. O'Reilly, Sebastopol, CA.
- Jurafsky, D. / Martin, J. H. (2008): Speech and language processing. Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Nilsson, N. (2009): The quest for artificial intelligence. Cambridge University Press, Cambridge.
- Russell, S. / Norvig, P. (2009): Artificial intelligence: A modern approach. 3rd edition, Pearson, Essex.
- Sutton, R. / Barto, A. (2018): Reinforcement learning: An introduction. 2nd edition, MIT Press, Boston, MA.
- Szelski, R. (2011): Computer vision: Algorithms and applications. 2nd edition, Springer VS, Wiesbaden.
- Szepesvári, C. (2010): Algorithms for reinforcement learning. Morgan & Claypool, San Rafael, CA.
- Wiering, M. / Otterlo, M. (2012): Reinforcement learning: State of the art. Springer, Berlin.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Theoriekurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	



**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed	<input checked="" type="checkbox"/> Skript	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur
<input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<input checked="" type="checkbox"/> Video	<input checked="" type="checkbox"/> Online Tests
<input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Folien	

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Theoriekurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Ja
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur, 90 Minuten

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 30 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b>	<b>Lernmaterial</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<input checked="" type="checkbox"/> Skript <input checked="" type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Audio <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<input checked="" type="checkbox"/> Musterklausur <input checked="" type="checkbox"/> Online Tests

# Projekt: KI-Exzellenz mit kreativen Prompt-Techniken

Kurscode: DLBPKIEKPT01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

In diesem Kurs erkunden die Studierenden die faszinierende Welt des Prompts in generativen KI-Anwendungen. Sie beteiligen sich an praktischen Übungen, um neue KI-generierte Inhalte wie Texte, Bilder und Videos zu erstellen. Durch diese Übungen lernen die Studierenden, wie sie diese Systeme effektiv nutzen, analysieren und bewerten können, entsprechend ihrem jeweiligen Studienbereich.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- Grundlegende Prompt-Techniken in generativen KI-Anwendungen zu verstehen und anzuwenden.
- Die Wirksamkeit der grundlegenden Prompts zu analysieren und zu bewerten.
- Ethische Aspekte bei der Gestaltung und Verwendung von KI für grundlegende Prompt-Techniken anzuwenden.
- Effektive Prompts für reale Szenarien zu entwerfen, umsetzen und zu optimieren durch praktische Übungen.
- Kreatives und innovatives Denken bei der Anwendung von Prompt-Techniken zur Lösung komplexer Probleme in ihrem Fachgebiet zu präsentieren.

## Kursinhalt

- In diesem Kurs arbeiten die Studierenden an einer grundlegenden praktischen Umsetzung eines generativen KI-Anwendungsfalls, indem sie aus einer Auswahl, die in der ergänzenden Richtlinie bereitgestellt wird, wählen. Der Kurs bietet praktische Beispiele als Lernmaterialien und Übungen mit grundlegenden Prompt-Techniken für Open-Source-Text-, Bild- und Video-Generierungsfälle. Die Übungen sollen die Studierenden inspirieren und anleiten, ihren eigenen generativen KI-Anwendungsfall zu bearbeiten, der eine Beschreibung des Anwendungsfalls, ausgewählte Prompt-Techniken, Ergebnisse und kritische Bewertungen aus technischer und ethischer Perspektive umfasst.

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

- Berens, A., & Bolk, C. (2023). Content Creation mit KI. Rheinwerk Computing.
- Dang, H., Mecke, L., Lehmann, F., Goller, S., & Buschek, D. (2022). How to prompt? Opportunities and challenges of zero- and few-shot learning for human-AI interaction in creative applications of generative models. arXiv. <https://arxiv.org/pdf/2209.01390.pdf>
- Wei, J., Wang, X., Schuurmans, D., Bosma, M., Ichter, B., Xia, F., Chi, E. H., Le., Q. V., & Zhou, D. (2023). Chain-of-thought prompting elicit reasoning in large language models. arXiv. <https://arxiv.org/pdf/2201.11903.pdf>

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Vorlesung
---------------------------------	-----------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Projektpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Vorlesung
------------------------------------	-----------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Projektpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Projektpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Projektpräsentation

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden



# Studium Generale

Modulcode: DLBSG

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	--	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> 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 "myStudium Dual": Siehe gewählter Kurs
- Studienformat "Fernstudium": Siehe gewählter Kurs
- Studienformat "myStudium": Siehe gewählter Kurs

#### Studium Generale II

- Studienformat "Kombistudium": Siehe gewählter Kurs
- Studienformat "myStudium Dual": Siehe gewählter Kurs
- Studienformat "Fernstudium": Siehe gewählter Kurs
- Studienformat "myStudium": Siehe gewählter Kurs

**Anteil der Modulnote an der Gesamtnote**

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls****Studium Generale I**

Als Kurs für das „Studium Generale“ sind prinzipiell alle IU-Bachelorkurse anrechenbar, sodass inhaltlich aus der gesamten Breite des IU Fernstudiums gewählt werden kann.

**Studium Generale II**

Als Kurs für das „Studium Generale“ sind prinzipiell alle IU-Bachelorkurse anrechenbar, sodass inhaltlich aus der gesamten Breite des IU Fernstudiums gewählt werden kann.

**Qualifikationsziele des Moduls****Studium Generale I**

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.

**Studium Generale II**

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.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist ein eigenständiges Angebot mit möglichen Bezügen zu verschiedenen Pflicht- und Wahlpflichtmodulen

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme des IU Fernstudiums

# Studium Generale I

Kurscode: DLBSG01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 anrechenbar 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.

<b>Literatur</b>
<b>Pflichtliteratur</b>
<b>Weiterführende Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses</li></ul>

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Siehe gewählter Kurs
--------------------------------------	--

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Siehe gewählter Kurs

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 0 h

<b>Lehrmethoden</b>
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Siehe gewählter Kurs
-----------------------------------	--

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Siehe gewählter Kurs

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 0 h

<b>Lehrmethoden</b>
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Siehe gewählter Kurs
---------------------------------	--

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Siehe gewählter Kurs

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 0 h

<b>Lehrmethoden</b>
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

# Studium Generale II

Kurscode: DLBSG02

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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 anrechenbar 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.



<b>Literatur</b>
<b>Pflichtliteratur</b>
<b>Weiterführende Literatur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses</li></ul>

**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Siehe gewählter Kurs
------------------------------------	--

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Siehe gewählter Kurs

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 0 h

<b>Lehrmethoden</b>
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Siehe gewählter Kurs
--------------------------------------	--

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Siehe gewählter Kurs

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 0 h

<b>Lehrmethoden</b>
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Siehe gewählter Kurs
-----------------------------------	--

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Siehe gewählter Kurs

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 0 h

<b>Lehrmethoden</b>
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Siehe gewählter Kurs
---------------------------------	--

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Siehe gewählter Kurs

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 0 h

<b>Lehrmethoden</b>
Siehe Kursbeschreibung des gewählten Kurses

# Projekt: Freie Gestaltungsarbeit I

Modulcode: DLBMDPFGI

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

N.N. (Projekt: Freie Gestaltungsarbeit I)

## Kurse im Modul

- Projekt: Freie Gestaltungsarbeit I (DLBMDPFGI01)

## Art der Prüfung(en)

### Modulprüfung

Studienformat: myStudium Dual  
Basic Portfolio

Studienformat: Fernstudium  
Basic Portfolio

Studienformat: myStudium  
Basic Portfolio

### Teilmodulprüfung

## Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

## Lehrinhalt des Moduls

Die Studierenden lernen, selbstständig eine gesellschaftlich relevante gestalterische Fragestellung zu entwickeln. Die Studierenden setzen sich mit aktuellen technischen, kulturellen und sozialen Entwicklungen auseinander und entscheiden sich für ein Themenfeld. Dieses Themenfeld wird anschließend umfassend recherchiert und analysiert. Aus der Recherche wird eine gestalterische Fragestellung abgeleitet, eingegrenzt, begründet und konzeptionell ausgearbeitet.

**Qualifikationsziele des Moduls****Projekt: Freie Gestaltungsarbeit I**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein gesellschaftlich relevantes Thema selbstständig auszuwählen und zu recherchieren.
- die gesellschaftliche Relevanz eines selbst gewählten Themas sprachlich und visuell überzeugend darzulegen.
- die Rechercheergebnisse für ein selbst gewähltes Thema sprachlich und visuell nachvollziehbar darzulegen.
- die Rechercheergebnisse auf Wissenslücken hin zu analysieren und diese Wissenslücken in Bezug auf gestalterische Interventionsmöglichkeiten hin zu erklären und zu bewerten.
- eine in Umfang und Komplexität angemessene gestalterische Aufgabenstellung aus der thematischen Recherche und Analyse abzuleiten.
- innerhalb des selbst gewählten Themas eigenständig einen innovativen Gestaltungsansatz zu entwickeln und auszuarbeiten.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Projekt: Freie Gestaltungsarbeit I

Kurscode: DLBMDPFGI01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	Zugangsvoraussetzungen
BA	Deutsch		5	keine

## Beschreibung des Kurses

Das selbstständige Erarbeiten einer komplexen Fragestellung ist eine zentrale Fähigkeit praktizierender Designer:innen. In diesem Kurs wird der Prozess der Themenfindung und das Eingrenzen einer geeigneten Fragestellung aus gestalterischer Sicht praktisch eingeübt. Studierende lernen dabei, ihre Kenntnisse im wissenschaftlichen Arbeiten bei der Recherche gesellschaftlich relevanter Themenfelder einzusetzen und ihre Kenntnisse in spezifischen digitalen Medien für das gewählte Themenfeld produktiv einzusetzen. Zu Beginn steht die Entscheidung für eine passende Kombination aus Thema und gewähltem Umsetzungsmedium. Eine umfassende thematische Recherche in eine aktuelle Fragestellung wird durch Recherchen neuer technologischer Entwicklungen im von den Studierenden gewählten Umsetzungsmedium ergänzt. Das Thema wird auf einem angemessenen komplexen Niveau beschrieben und abgegrenzt. Studierende entwickeln anschließend eine designspezifische Sichtweise auf ihre Fragestellung. Sie grenzen ihre Herangehensweise von existierenden Gestaltungsarbeiten und Produkten im gewählten Themenbereich ab und stellen diese in Schrift und Bild dar. Für die Themenstellung wird anschließend die Konzeption einer Designlösung entwickelt und formuliert, die eine anschließende detaillierte gestalterische Ausarbeitung ermöglicht. Der Arbeitsprozess mitsamt iterativer Reflexionsschleifen wird für Dritte nachvollziehbar dokumentiert.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- ein gesellschaftlich relevantes Thema selbstständig auszuwählen und zu recherchieren.
- die gesellschaftliche Relevanz eines selbst gewählten Themas sprachlich und visuell überzeugend darzulegen.
- die Rechercheergebnisse für ein selbst gewähltes Thema sprachlich und visuell nachvollziehbar darzulegen.
- die Rechercheergebnisse auf Wissenslücken hin zu analysieren und diese Wissenslücken in Bezug auf gestalterische Interventionsmöglichkeiten hin zu erklären und zu bewerten.
- eine in Umfang und Komplexität angemessene gestalterische Aufgabenstellung aus der thematischen Recherche und Analyse abzuleiten.
- innerhalb des selbst gewählten Themas eigenständig einen innovativen Gestaltungsansatz zu entwickeln und auszuarbeiten.



**Kursinhalt**

- Designartefakte haben Auswirkungen auf die Gesellschaft, sie beinhalten Normen und Werte und prägen die Nutzer:innen in der Art und Weise, wie sie die Welt betrachten. Mediendesigner:innen haben deswegen die Verantwortung, die Normen und Werte zu reflektieren, die sie in ihren Arbeiten verkörpern. Sie sollten zudem in der Lage sein, die Tragweite ihrer Arbeit bei gesellschaftlich relevanten Themen einzuschätzen und verantwortungsvoll zu nutzen. In diesem Kurs wenden die Studierenden ihr im Laufe der vorhergehenden Kurse erworbenes Methoden- und Theoriewissen an, um eigenständig eine gesellschaftlich relevante gestalterische Fragestellung im Anwendungsbereich des Mediendesigns zu entwickeln. Die Studierenden recherchieren hierzu wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Quellen, um aktuelle technische, kulturelle und soziale Themen mit Bezug zu Mediendesign zu identifizieren. Basierend auf der Themenrecherche treffen sie eine begründete Themenauswahl und stellen eine weitergehende Recherche des gewählten Themenfelds an. Studierende lernen in diesem Kurs, komplexe Themenstellungen aus Designsicht zu analysieren und daraus gestalterische Problem- und Fragestellungen abzuleiten. Sie grenzen diese Fragestellungen auf einem angemessenen Abstraktionsniveau ein und erarbeiten selbstständig einen innovativen gestalterischen Lösungsansatz. Dieser wird auf konzeptioneller Ebene bis zu einem Grad ausgearbeitet, an dem es möglich ist, eine konkrete gestalterische Aufgabenstellung (Briefing) zur praktischen Umsetzung zu formulieren.

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

- Aicher, O. (2015). Die Welt als Entwurf (2. Aufl.). Wiley.
- Binder, T., Wensyeen, S., Redstrom, J., Zimmerman, J., & Koskinen, I.K. (2011). Design research through practice. From the lab, field, and showroom. Morgan Kaufmann.
- Borries, F. von (2018). Weltentwerfen. Eine politische Designtheorie. Suhrkamp.
- Lupton, E. (2011). Graphic Design Thinking: Beyond Brainstorming. Princeton Architectural Press.

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Projekt
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

## Projekt: Freie Gestaltungsarbeit II

Modulcode: DLBMDPFGII

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 5	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 150 h
----------------------------------	--	---------------------	----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

### Modulverantwortliche(r)

N.N. (Projekt: Freie Gestaltungsarbeit II)

### Kurse im Modul

- Projekt: Freie Gestaltungsarbeit II (DLBMDPFGII01)

### Art der Prüfung(en)

#### Modulprüfung

Studienformat: Fernstudium

Basic Portfolio

Studienformat: myStudium

Basic Portfolio

Studienformat: myStudium Dual

Basic Portfolio

#### Teilmodulprüfung

### Anteil der Modulnote an der Gesamtnote

s. Curriculum

**Lehrinhalt des Moduls**

Die Studierenden lernen, eine selbst entwickelte Themenstellung eigenständig anhand selbst gewählter Methoden inhaltlich auszuarbeiten. Zentral sind dabei das iterative Vorgehen und die Selbstreflexion in einem methodisch informierten Prozess. Es werden eine Reihe an gestalterisch anspruchsvollen und innovativen Gestaltungsvarianten erarbeitet, reflektiert, weiterentwickelt oder verworfen, basierend auf einer eigenständig erarbeiteten, angemessen umfangreichen und gesellschaftlich relevanten Fragestellung.

**Qualifikationsziele des Moduls****Projekt: Freie Gestaltungsarbeit II**

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eigenständig passende Methoden zur Erarbeitung einer komplexen Themenstellung auszuwählen und anzuwenden.
- eine komplexe Aufgabenstellung inhaltlich durch Variation, Differenzierung und Überarbeitung zu erarbeiten.
- begründete gestalterische Entscheidungen zu finden und schriftlich sowie visuell darzulegen.
- den Arbeitsprozess schriftlich und visuell zu erklären, zu dokumentieren und zu reflektieren.

**Bezüge zu anderen Modulen im Studiengang**

Ist Grundlage für alle weiteren Module aus dem Bereich Design

**Bezüge zu anderen Studiengängen der Hochschule**

Alle Bachelor-Programme im Bereich Design, Architektur & Bau

# Projekt: Freie Gestaltungsarbeit II

Kurscode: DLBMDPFGII01

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 5	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> keine
---------------------	---	------------	----------------	--

## Beschreibung des Kurses

Das eigenständige praktische Erarbeiten komplexer Themenstellungen ist eine zentrale Fähigkeit für Gestalter:innen. In diesem Kurs wird eine zuvor selbst erarbeitete gesellschaftlich relevante Themenstellung eigenständig gestalterisch ausgearbeitet. Im Rahmen des Kurses wird die Themenstellung von einer allgemein gehaltenen Konzeption hin zu einer konkreten Umsetzungsform weiterentwickelt. Der finale Arbeitsstand des Projekts ist ein fertig ausgearbeiteter Entwurf ohne Finalisierung. Zentral bei der Vorgehensweise ist die aktive Auseinandersetzung mit gängigen Gestaltungsmethoden und -prozessen, die für das gewählte Umsetzungsmedium geeignet sind. Studierende stellen einen geeigneten Arbeitsprozess zusammen und bearbeiten die gewählte Themenstellung entlang dieses Prozesses. Dabei werden Gestaltungsentscheidungen und Arbeitsschritte dokumentiert und ausargumentiert. Insbesondere die Entwicklung einer innovativen und qualitativ anspruchsvollen Gestaltungslösung soll in der Dokumentation aktiv reflektiert werden. In der Ausarbeitung selbst praktizieren die Studierenden die Designprinzipien von Variation und Auswahl geeigneter Vorschläge eigenständig und reflektierend.

## Kursziele

Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage,

- eigenständig passende Methoden zur Erarbeitung einer komplexen Themenstellung auszuwählen und anzuwenden.
- eine komplexe Aufgabenstellung inhaltlich durch Variation, Differenzierung und Überarbeitung zu erarbeiten.
- begründete gestalterische Entscheidungen zu finden und schriftlich sowie visuell darzulegen.
- den Arbeitsprozess schriftlich und visuell zu erklären, zu dokumentieren und zu reflektieren.

## Kursinhalt

- Designentscheidungen sind keine Frage des Geschmacks, sondern das Ergebnis einer sorgfältigen Abwägung von Alternativen. Ähnlich wie wissenschaftliche Methoden dienen auch Methoden im Designbereich der Qualitätssicherung des Arbeitsergebnisses. In allen Designbereichen gibt es daher etablierte Methoden und Prozesse zum Generieren und Auswählen von Varianten. Der informierte Einsatz dieser Methoden ist ein zentraler Bestandteil der gestalterischen Arbeit und dient nicht zuletzt der Kommunikation zwischen Gestalter:innen und ihren Auftraggeber:innen und anderen Beteiligten im Designprozess. In diesem Kurs werden anhand einer komplexen gesellschaftlich relevanten Fragestellung das

eigenständige Konzipieren und die Durchführung eines geeigneten methodisch informierten Gestaltungsprozess eingeübt. Die Studierenden nehmen selbstständig eine geeignete Methodenauswahl vor, begründen diese und führen den Gestaltungsprozess anhand der gewählten Methoden durch. Methoden und Prozess sind dabei auf das Umsetzungsmedium und die Themenstellung abgestimmt und werden im Zuge der Durchführung schriftlich dokumentiert und reflektiert.

## Literatur

### Pflichtliteratur

### Weiterführende Literatur

- Aicher, O. (2015). Die Welt als Entwurf (2. Aufl.). Wiley.
- Binder, T., Wensyeen, S., Redstrom, J., Zimmerman, J., & Koskinen, I.K. (2011). Design research through practice. From the lab, field, and showroom. Morgan Kaufmann.
- Borries, F. von (2018). Weltentwerfen. Eine politische Designtheorie. Suhrkamp.
- Lupton, E. (2011). Graphic Design Thinking: Beyond Brainstorming. Princeton Architectural Press.



**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Projekt
-----------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Projekt
---------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint <input checked="" type="checkbox"/> Recorded Live Sessions	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Projekt
--------------------------------------	---------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Basic Portfolio

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 150 h

<b>Lehrmethoden</b>		
<b>Tutorielle Betreuung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Course Feed <input checked="" type="checkbox"/> Intensive Live Sessions/Learning Sprint	<b>Lernmaterial</b> <input checked="" type="checkbox"/> Folien	<b>Prüfungsvorbereitung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Prüfungsleitfaden

# Bachelorarbeit Design

Modulcode: BBAKD

<b>Modultyp</b> s. Curriculum	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> gemäß Studien- und Prüfungsordnung	<b>Niveau</b> BA	<b>CP</b> 10	<b>Zeitaufwand Studierende</b> 300 h
----------------------------------	---	---------------------	-----------------	---

<b>Semester</b> s. Curriculum	<b>Dauer</b> Minimaldauer: 1 Semester	<b>Regulär angeboten im</b> WiSe/SoSe	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch
----------------------------------	---	--	---

## Modulverantwortliche(r)

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

## Kurse im Modul

- Bachelorarbeit Design (BBAKD01)
- Kolloquium (BBAK02)

## Art der Prüfung(en)

<b>Modulprüfung</b>	<b>Teilmodulprüfung</b> <u>Bachelorarbeit Design</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium": Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung</li> </ul> <u>Kolloquium</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienformat "myStudium": Kolloquium</li> <li>• Studienformat "myStudium Dual": Kolloquium</li> <li>• Studienformat "Fernstudium": Kolloquium</li> <li>• Studienformat "Kombistudium": Kolloquium</li> </ul>
<b>Anteil der Modulnote an der Gesamtnote</b> s. Curriculum	

<b>Lehrinhalt des Moduls</b>  <b>Bachelorarbeit Design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bachelorarbeit Design</li> <li>▪ Kolloquium zur Bachelorarbeit</li> </ul> <b>Kolloquium</b>
---

**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 Hochschule**

Alle Bachelorprogramme im Fernstudium

# Bachelorarbeit Design

Kurscode: BBAKD01

Niveau	Kurs- und Prüfungssprache	SWS	CP	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**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Thesis-Kurs
---------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 270 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 270 h

<b>Lehrmethoden</b>
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**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Thesis-Kurs
------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 270 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 270 h

<b>Lehrmethoden</b>
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**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Thesis-Kurs
-----------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 270 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 270 h

<b>Lehrmethoden</b>
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 myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Thesis-Kurs
--------------------------------------	-------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Ausarbeitung: Bachelorarbeit oder alternative Prüfungsleistung

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 270 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 270 h

<b>Lehrmethoden</b>
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

<b>Niveau</b> BA	<b>Kurs- und Prüfungssprache</b> Deutsch	<b>SWS</b>	<b>CP</b> 1	<b>Zugangsvoraussetzungen</b> 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**

<b>Studienform</b> myStudium	<b>Kursart</b> Abschlussarbeit
---------------------------------	-----------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Kolloquium

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 30 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 30 h

<b>Lehrmethoden</b>
Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung

**Studienformat myStudium Dual**

<b>Studienform</b> myStudium Dual	<b>Kursart</b> Abschlussarbeit
--------------------------------------	-----------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Kolloquium

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 0 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 30 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 30 h

<b>Lehrmethoden</b>
Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung

**Studienformat Fernstudium**

<b>Studienform</b> Fernstudium	<b>Kursart</b> Abschlussarbeit
-----------------------------------	-----------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Kolloquium

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 30 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 30 h

<b>Lehrmethoden</b>
Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung



**Studienformat Kombistudium**

<b>Studienform</b> Kombistudium	<b>Kursart</b> Abschlussarbeit
------------------------------------	-----------------------------------

<b>Informationen zur Prüfung</b>	
<b>Prüfungszulassungsvoraussetzungen</b>	<b>Online Tests:</b> Nein
<b>Prüfungsleistung</b>	Kolloquium

<b>Zeitaufwand Studierende</b>					
<b>Selbststudium</b> 30 h	<b>Präsenzstudium</b> 0 h	<b>Tutorium/ Tutorielle Betreuung</b> 0 h	<b>Selbstüberprüfung</b> 0 h	<b>Praxisanteil</b> 0 h	<b>Gesamt</b> 30 h

<b>Lehrmethoden</b>
Moderne Präsentationstechnologien stehen zur Verfügung