

MDBA6 Online Medien

Nr.: MD BA 6	Pflichtmodul: Online Medien	Sprache: deutsch		Credits: 8
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2
		Workload: 240 h		Prüfungsform: PA / EW / HA
	Voraussetzungen für die Teilnahme: keine	Präsenz: 90 h	Selbststudium: 150 h	
Veranstaltungen		Dozent/Dozententeam (modulverantwortlich)	Lehr- und Lernformen	Umfang (SWS)
Grundlagen Medienprogrammierung		Prof. Interaktive Medien (N.N.)	S	2
Usability / Interface Design		Prof. Interaktive Medien (N.N.)	L	2
3D-Visualisierung/Modelling		Prof. Melanie Beisswenger	L	2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: MD				
Inhalte				
<u>Grundlagen Medienprogrammierung:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung Programmiersprachen in HTML, CSS oder JAVA - Erlernung von Anwendung der Programmierkenntnisse zur Erstellung eines Basisgerüsts von online Applikationen 				
<u>Usability / Interface Design:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Theorie und Modelle der Usability - Methoden zur Erhebung der Nutzung von Medienangeboten - Diskussion der Usability-Methoden im Kontext multimedialer Anwendungen - Analysewerkzeuge für die technische Analyse von Websites und Anwendungen wie Heuristische Analyse, Videoaufzeichnung und Tracking-Analyse - Gestaltungskonzepte von Web- und App-Anwendungen mit Software - Konventionen und Standards im Web- und Appdesign - Analyse von Benutzerschnittstellen zwischen Mensch-Maschinen-Interaktionen - 				
<u>3D-Visualisierung/Modelling:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Einsatzmöglichkeiten und Konzepte bei der 3D-Visualisierung - Übersicht und Einführung in eine 3D-Anwendung wie Cinema 4D oder Maya - Navigation im 3D-Raum - Modelling - UV-Mapping und Texturing - Materialien - Lighting - Layout und Kamera - Rendering 				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen				
<u>Grundlagen Medienprogrammierung:</u> <p>In diesem Fach werden den Studierenden die Grundkenntnisse der Programmiersprachen in HTML, CSS oder JAVA nähergebracht. Hierbei sollen sie durch Erlernung einer Entwicklungssoftware einfache Klick-Dummies für Websites und/oder Apps generieren. Dieses Wissen unterstützt die Studierende bei der späteren Realisierung ihrer online Anwendungsideen und zeigt ihnen dabei ob und wie ihr Projekt umzusetzen ist.</p>				
<u>Usability / Interface Design:</u> <p>Für Mediendesigner ist nicht nur eine ansprechende Gestaltung von Online Medien wichtig, sondern auch das</p>				

Sammeln und Auswerten von Daten, welche fundierte Erkenntnisse und somit ein Fundament für eine strategische Planung und Konzeption bieten. Die Studierenden lernen mithilfe von Usability Analysen und Tests, wie sie Benutzeroberflächen unter Berücksichtigung der nutzerfreundlichen Bedienung erarbeiten und erproben. Zudem erlernen sie Anwendungssoftware in den Bereichen Web-Services und Online-Befragung durch eigene Programmierungen auf ihre Bedürfnisse anzupassen. Dieses Wissen wird bei der anschließenden Gestaltungskonzeption der online Anwendungsideen der Studierenden angewandt. Ziel des Interface Design ist es die konzipierten online Anwendungsideen als Benutzeroberfläche in ausgestalteten Prototypen umzusetzen. Dazu erforschen die Studierenden die Bedingungen, Ziele und Hindernisse solcher Interaktionen, um Benutzerschnittstellen zwischen Mensch und Maschine zu optimieren und designen.

3D-Visualisierung/Modelling:

In dem Fach 3D-Visualisierung/Modelling werden die Studierenden mit den Methoden und Techniken der 3D Animation vertraut gemacht und es wird die Basis für die folgenden 3D Kurse gelegt. Die Studierenden erlernen den Umgang mit 3D-Software wie Maya oder Cineman4D, um im weiteren Verlauf eigenständige 3D-Objekte erstellen und visualisieren zu können. Dafür werden ihnen Workflow und die grundlegenden Kompetenzen in den Bereichen Modelling, Texturing/Shading, Lighting und Rendering vermittelt.

Literatur und Arbeitsmaterialien

Grundlagen Medienprogrammierung:

Balzert, Heide: Basiswissen Web-Programmierung : XHTML, CSS, JavaScript. Berlin 2017²
 Castro, Elizabeth / Hyslop, Bruce: Praxiskurs HTML5 & CSS3: Professionelle Webseiten von Anfang an. Heidelberg 2014³
 Immler, Christian / Dorn, Ulrich: Der App-Entwickler-Crashkurs für Android, iOS und Windows Phone: Die wichtigsten Entwicklungsumgebungen und Frameworks zur App-Programmierung. Haar 2012

Usability und Interface Design:

Beier, Markus / Gizychi, Vittoria: Usability. Nutzerfreundliches Web-Design. Berlin/Heidelberg 2002
 Brosius, Hans-Bernd / Koschel, Frederike: Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. Eine Einführung. Wiesbaden 2016⁷
 Krug, Steve: Don't make me think! Web & Mobile Usability: Das intuitive Web. Bonn 2017
 Nielsen, Jacob: Erfolg des Einfachen. Digital Studio Pro. München 2000
 Nielson, Jacob / Loranger, Hoa: Web Usability. München 2008
 Sarodnick, Florian / Brau, Henning: Methoden der Usability Evaluation. Wissenschaftliche Grundlagen und praktische Anwendung. Bern 2016³
 Schweibenz, Werner: Qualität im Web. Benutzerfreundliche Webseiten durch Usability Evaluation. Berlin/Heidelberg 2003
 Wegener, Claudia (Hg.): Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch. Konstanz 2017²
 Hammer, Norbert / Bensmann, Karen: Webdesign für Studium und Beruf. Webseiten planen, gestalten und umsetzen. Berlin 2011²
 Khazaeli, Cyrus Domenik: Systemisches Design. Intelligente Oberflächen für Information und Interaktion Hamburg 2005
 McNeil, Patrick: Web Designer's Idea Book, Volume 4. Inspiration from the Best Web Design Trends, Themes and Styles. Cincinnati 2014
 Stapelkamp, Torsten: Web x.0. Erfolgreiches Webdesign und professionelle Webkonzepte; Gestaltungsstrategien, Styleguides und Layouts für stationäre und mobile Medien. Berlin 2010

3D-Visualisierung/Modelling:

Birn, Jeremy: Digital Lighting and Rendering. Berkeley 2013³
 Kerlow, Isaac V.: The art of 3D-computer animation and effects. Hoboken 2009
 Palamar, Todd: Mastering Autodesk Maya 2016. Autodesk Official Press. New York 2015
 Selby, Andrew: Animation In Process. London 2009
 Vaughan, William: Digital Modeling. Berkeley 2012
 Zabiegly, Matthias: 3D-Animationen: Grundlagen, Konzepte, Methoden. Saarbrücken 2012
 Zeitschrift: Digital Production
 Internet: www.creativecrash.com