

MDMA12 Wahlpflichtfach II

Nr.: MD MA 12	Pflichtmodul: Wahlpflichtfach II	Sprache: deutsch		Credits: 6
		Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3
		Workload: 180 h		Prüfungsform: PA / PR / EW / HA
	Voraussetzungen für die Teilnahme: keine	Präsenz: 60 h	Selbststudium: 120 h	
Veranstaltungen (Wahl: 2 aus 5)		Dozent/Dozententeam (modulverantwortlich)	Lehr- und Lernformen	Umfang (SWS)
Visual Effects		Prof. Games (N.N.)	S	2
Color Grading		Prof. Jutta Tränkle	S	2
Virtuelle Welten		Prof. Interaktive Medien (N.N.)	S	2
Visuelle Orientierungssysteme		Dr. des. Berit Andronis	S	2
Audiomischung		LfbA AV Medien (N.N.)	S	2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: MD MA				
Inhalte				
<u>Visual Effects (VFX)::</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Visual Effects und Special Effects - Bluescreen, Greenscreen, Chroma- und Luminanzkey - Ausleuchtung Key-Screen und Objektbeleuchtung - 2D/3D Tracking - Partikelsysteme, volumetrische FX - Drehplanung / Motion Control - Motion Capturing - Mattepainting: Reale und virtuelle Hintergründe, Übergänge - Erweiterung der Softwarekenntnisse 				
<u>Color Grading:</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Farbräume, Farbmodelle (z.B. RGB; HSL) - Farb- und Oberflächenschemata – Wirkung im Film - Kalibrierungssysteme - Farbwahrnehmung und –wirkung - Color Grading Software 				
<u>Virtuelle Welten:</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Virtual- / Augmented Reality - Artificial Intelligence (AI) - Gamification - Interaktive Medien - Adäquate Technologien 				
<u>Visuelle Orientierungssysteme:</u>				
<ul style="list-style-type: none"> - Archaische Beispiele - Leitsysteme im urbanen Umfeld - Leitsysteme in Flughäfen und Bahnhöfen - Leitsysteme in Ausstellung und Event - Zeichensysteme 				

Audiomischung:

- Physikalische Gesetze der Audiowahrnehmung
- Drehort-Vorbereitungen und Aufnahmesituationen
- Tonaufzeichnungsverfahren und -formate
- Physikalische Grundlagen der Audiowahrnehmung
- Wiedergabe-Technik und –Konzepte

Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen**Visual Effects (VFX):**

In diesem Angebot werden Visual Effekte an Schnittstellen der virtuellen Produktion zwischen Filmproduktion und Games verortet. Die Studierenden kennen die Grundlagen der Visual Effekte im Vergleich beider Bereiche Film und Games und sind in der Lage diese anzuwenden. Sie vertiefen und erweitern ihre Kenntnisse im Software- und aufnahmetechnischen Bereich. Die Studierenden setzen sich mit Techniken wie MotionCapturing an der Schnittstelle zu realen vs. virtuellen Welten auseinander und loten die Grenzen und Möglichkeiten visueller Effekte in der aktuellen Film- und/oder Gameproduktion aus. Die Studierenden diskutieren mittels Referate über neue Anwendungsbereiche der expandierenden VFX-Branche, etwa im Bereich des Imagefilms oder bei der Visualisierung technischer oder wissenschaftlicher Prozesse.

Color Grading:

Die Studierenden sind mit den Grundlagen der Farbtheorie vertraut und vertiefen ihre Kenntnisse der Farbgestaltung in Bewegbildmedien anwendungsbezogen mit der gängigen Color Grading-Software wie z.B. Da Vinci. Sie üben den Umgang mit unterschiedlichen Farbräumen, lernen Farb- und Oberflächenschemata im Bewegbild zu nuancieren und schärfen die Farbwahrnehmung- und Wirkung. Sie kreieren den Look eines Bewegbildmediums.

Virtuelle Welten:

In dem Fach Virtuelle Welten erlernen die Studierenden den Umgang mit den neuen Medien, wie beispielsweise Virtual und Augmented Reality und anderen interaktiven und zukunftsweisenden Technologien. Sie werden dazu befähigt eigene Ideenkonzepte zu entwickeln, auszuarbeiten und mit dementsprechenden Medien umzusetzen. Dafür werden Ihnen die entsprechenden Grundlagen in den Bereichen Interactive Design, sowie Soft- und Hardware vermittelt, um eine Basis für deren Projektrealisierung zu schaffen.

Visuelle Orientierungssysteme:

Die Studierenden sind in der Lage Elemente der Signaletik anzuwenden und gestalterische Lösungen für folgende Themen zu entwickeln: räumliche Orientierung von Menschen im komplexen Umfeld (Messegelände, Flughafen, Bahnhof, Schule etc.); Aspekte der Architektur, des Designs, Farbenlehre, Psychologie, Sinneswahrnehmung der Zielgruppe mit ihrer kulturellen Prägung zu kommunizieren. Sie kreieren beispielsweise Präsentationskonzepte vernetzter visueller Informationssysteme; Digital Signage - vernetzte visuelle und digitalisierte Informationen in digitalen Medieninhalten bei Informationssystemen, z.B. elektronische Leitsysteme, Instore Marketing.

Audiomischung:

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Live-Tonaufzeichnung am Film- und EB-Set und können diese miteinander vergleichen. Die Studierenden wissen um die Bedeutung einer guten Tonaufzeichnung innerhalb einer AV-Produktion. Dieses Seminar soll bei den Studierenden ein Bewusstsein für eine qualitativ hochwertige Audiogestaltung wecken. Die Studierenden beherrschen die verschiedenen gestalterischen Prozesse und Aufzeichnungstechniken von der Mikrophonierung bis zur Soundbearbeitung. Die Studierenden reflektieren die theoretischen Grundlagen anhand ihres Praxis-Projekts in unmittelbarem Umgang mit dem Audio-Equipment, um für die Anforderungen eines professionellen Handlings im späteren Berufsleben gerüstet zu sein.

Literatur und Arbeitsmaterialien**VFX:**

Bertram, Sacha: VFX. Konstanz 2005

Brinkmann, Christine N. / Hartmann, Britta (Hg.): Farbe, Licht, Empathie: Schriften zum Film. Marburg 2014

Dummler, Juliane: Das montierte Bild: digitales Compositing für Film und Fernsehen. Konstanz 2010

Gage, John: Colour and Culture. Practice and Meaning from Antiquity to Abstraction. (Kulturgeschichte der Farbe: von der Antike bis zur Gegenwart). Leipzig 2009

Giesen, Rolf: Lexikon der Special Effects.

Hurkman, Alexis van: Color Correction Handbook. Professional Techniques for Video and Cinema. New York 2014²

Keller, Eric: Maya Visual Effects The Innovator's Guide. New York 2013

Keller, Max: Faszination Licht: Licht auf der Bühne. 4. überarb. u. erw. Aufl. München, Berlin, London, New York 2010⁴

Marschall, Susanne: Farbe im Kino. Marburg 2005

Mattingly, David B.: The Digital Matte Painting Handbook. New York 2011

North, Dan: Performing Illusions. Cinema, Special Effects and the Virtual Actor. London 2008

Zotter, Franz, Matthias Frank: Ambisonics: A Practical 3D Audio Theory for Recording, Studio Production, Sound Reinforcement, and Virtual Reality (Springer Topics in Signal Processing) 2019

<http://www.springerlink.com/content/978-3-030-17207-7>

Virtuelle Welten:

Engelmann, Nikolayi: Virtual Reality Gaming: Potential der Technologie für die Welt der digitalen Spiele. 2018

Fictum, Casey: VR UX: Learn VR UX, Storytelling & Design. 100 Pages of VR UX, Design, Sound, Storytelling, Movement & Controls. 2016

Institut für immersive Medien: Interaktive Medien: Interfaces - Netze - Virtuelle Welten. 2016

Knöpfle, Christian: Interaktion in virtuellen Welten. Intuitive Bedienschnittstellen für den Design Review. 2012

Lochner, David: Storytelling in virtuellen Welten. 2014

Peddie, Joe: Augmented Reality: Where We Will All Live. 2017

Springer International Publishing: Augmented Reality and Virtual Reality. The Power of AR and VR for Business. 2019

Stieglitz, Stefan / Lattemann, Christoph / Robra-Bissantz, Susanne / Zarnekow, Rüdiger / Brockmann, Tobias: Gamification. Using Game Elements in Serious Contexts. 2018

Wesley, Addison: Practical Augmented Reality: A Guide to the Technologies, Applications and Human Factors for AR and VR (Usability). 2016

Visuelle Orientierungssysteme:

Aicher, O. R. / Krampen, M.: Zeichensysteme der Visuellen Kommunikation. Hoboken 1996

Bauer, E. / Mayer, D.: Orientation & Identity - Porträts internationaler Leitsystem. New York 2009

Frutiger, A.: Der Mensch und seine Zeichen. Wiesbaden 2016

Jung, C. G.: Der Mensch und seine Symbole. Ostfildern 2018

Klanten, R. / Feireiss, L.: A Touch of Code: Interactive Installations and Experiences. Gestalten 2011

Kling, B.: Signaletik - Orientierung im Raum, München 2013

Meuser, M; Signaletik und Piktogramme. Handbuch und Planungshilfe. Berlin 2010

Mörsch, C.: Contemporary Curating and Museum Education. Bielefeld 2017

Robertson, M.: Communicating Sustainability, Florence 2018

Rostásy, A.: Handbuch Mediatektur: Medien, Raum und Interaktion als Einheit gestalten. Methoden und Instrumente. Bielefeld 2018

Sauter, J. / Jaschko, S. / Ängeslevä, J.: ART+COM: Medien, Räume und Installationen. Berlin 2011

Stapelkamp, T.: Informationsvisualisierung: Web - Print - Signaletik; erfolgreiches Informationsdesign: Leitsysteme, Wissensvermittlung und Informationsarchitektur. Berlin 2013

Uebele, A.: Schrift im Raum: Visuelle Kommunikation und Architektur. Mainz 1999

Uebele, A.: Signage Systems and Information Graphics: A Professional Sourcebook. London 2010

Vogel, F.: Das Handbuch der Exponatik. Böhlau 2012

Audiomischung:

Ederhof, Andreas: Das Mikrofonbuch: optimaler Einsatz im Studio und auf der Bühne. München 2006²

Friedrich, Hans Jörg: Tontechnik für Mediengestalter. Töne hören – Technik gestalten – Mediengestalten. Berlin 2008

Friesecke, Andreas: Die Audio-Enzyklopädie: ein Nachschlagewerk für Tontechniker. München 2007

Henle, Hubert: Das Tonstudio-Handbuch: praktische Einführung in die professionelle Aufnahmetechnik. München 2001⁵

Lustig, Peter: Vertonen: der Ton zu den Bildern: Dia, Film und Video. Reinbek bei Hamburg 1987

Pieper, Frank: Das Effekte-Praxisbuch: optimaler Einsatz von Effekten, Effektgeräten und Plug-Ins. München 2004²

Segeberg, Harro (Hg.): Sound: zur Technologie und Ästhetik des akustischen in den Medien. Marburg 2005

Watkinson, John: The Art of Digital Audio. Oxford 2005³

Zeitschrift: Der Kameramann