

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Hochschule für Musik Detmold  
Studiengang: MA Audiovisual Arts Computing

Modulbezeichnung: Entwurf und Konstruktion virtueller Welten

Semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
1-3	Unregelmäßig	1 Semester	Wahlpflicht	6	150 Stunden davon 60 Stunden Präsenzstudium, 90 Stunden Selbststudium

Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform/Prüfungsdauer)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)
Keine		Bearbeitung einer Aufgabe mit Präsentation	Seminar	Prof.in Dr. rer. nat. M. Ehret

### Qualifikationsziele

Die Studierenden lernen virtuelle Welten für gegebene Auswertungsformate ganzheitlich zu entwickeln. Sie entwerfen eine konkrete virtuelle Welt. Dabei professionalisieren sie ihre gestalterischen, naturwissenschaftlichen und sozialen Kenntnisse. Die Studierenden erlernen anteilig eine komplexe virtuelle Welt als 3D-Konstruktion zu erstellen. Sie vertiefen dabei ihre Kenntnisse des Modelings und des Umgangs mit digitaler Daten im Projekt..

Sie lernen sich in nicht-realistische Welten hineinzusetzen und weiterzudenken. Sie diskutieren unterschiedliche ästhetische und kulturelle Ansätze und müssen sich auf einen Entwurf einigen.

Die Studierenden verbessern ihre kommunikativen Kompetenzen, insbesondere ihre Teamfähigkeit, Umgang mit Kritik und Kompromissbereitschaft. Sie lernen, ihre Arbeit zu präsentieren und mit Konflikten sowohl in der Meinungsfindung als auch in der technischen Realisation umzugehen.

### Lehrinhalte

Nach einem Auftaktseminar, Recherche und Analyse wird eine konkrete Worldbible erstellt. Dabei werden Wertevorstellungen und Konflikte ihrer (nicht-)linearen Geschichte diskutiert. Sie erstellen eine Wordbible und prüfen sie auf Plausibilität, Stimmigkeit, Ästhetik. Schließlich wird ein Entwurf konkret virtuell umgesetzt.

#### A. Virtuelle Welten

1. Erstellung von Storyworlds für transmediale Produktionen: Film, TV-Serie, interaktive Anwendung mit Echtzeitrendering, stereoskopische Ansichten, Installation, Web, Buch
2. Archetypische Welten, Allegorische Welten, Mythischen Welten
3. Diskussion und Entwurf komplexer Welten mit Historie, Setting, Bewohner, Flora, Fauna, Gesellschaft (sozial, politisch, wirtschaftlich, global, privat), Existenzfragen, Genrefestlegung, Aufstellen der Regeln (Natur, Gesellschaft, Themen und Werte), Konflikte



4. Konkreter Entwurf einer Weltenbibel (Worldbible)

B. Konstruktion

- 5. Konstruktion großer, komplexer Szenen
- 6. Methoden des Modellierens für verschiedene Formate
- 7. Modellierung von Umgebungen (Environments) für verschiedene Formate
- 8. Produktionsmethoden komplexer Projekte
- 9. Zusammenspiel mit Audio
- 10. Rendermethoden für verschiedene Formate

Literatur

- Herman, David (2009), *Basic Elements of Narrative*, Wiley-Blackwell.
- Ryan, Marie-Laure; Thon, Jan-Noel (2014), *Storyworlds across Media: Toward a Media-Conscious Narratology*, University of Nebraska Press.
- Vaughan, William (2011), *Digital Modeling*, New Riders.
- Chopine, Ami, (2011), *3D Art Essentials: The Fundamentals of 3D Modeling and Animation*, Taylor & Francis Ltd.
- Ralf Dörner, Wolfgang Broll et al. (2013), *Virtual und Augmented Reality (VR / AR). Grundlagen und Methoden der Virtuellen und Augmentierten Realität*, Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg.
- Ihle, Jörg (2013), *Storyworlds – for Film and Games*, Vortrag FMX, Stuttgart.

Lehrveranstaltungen

Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
Prof:in Dr. rer. nat. M. Ehret	Entwurf und Konstruktion virtueller Welten	3