

**Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe  
Studiengang: B.A. Medienproduktion**

Virtual and Augmented Reality Production					
Semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
4-7	Jährlich	1 Semester	Wahlpflichtfach	10	300 Stunden davon 60 Stunden Präsenzstudium, 240 Stunden Selbststudium
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten (Prüfungsform/Prüfungsdauer)	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortliche(r)	
Bestehen der Sperrfächer (§ 24)	-	§21 Bearbeitung einer gestalterischen Aufgabe (B)	- Vorlesung - (Praxisblock)	M.A. Jan Pieniak	

**Qualifikationsziele**

Die Studierenden erwerben grundlegende Fähigkeiten medialen Content für virtuelle Realitäten zu schaffen. Dies beinhaltet die Erzeugung von visuellen dreidimensionalen Objekten im virtuellen Raum, sowie die Implementierung von binauralem Ton & Musik. Simple interaktive Elementen erlauben eine non-lineare Erzählstruktur welche auf der Basis von Binärbäumen realisiert wird. Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden fähig, eigene VR-Produktionen umzusetzen, diese über spezifizierte VR-Plattformen zu präsentieren und für Zuschauer außerhalb des virtuellen Raumes zu visualisieren.

Das Modul trägt zu folgenden Qualifikationszielen bei: Q1, Q2, Q3, Q5, Q6

**Lehrinhalte**

ie Lehrveranstaltung umfasst folgende Inhalte:

- Das Medium VR und seine Konsummöglichkeiten
- Aufbau und Struktur einer virtuellen Produktion
- Geführte interaktive Rundgänge
- 360°-Video (monoskopisch vs. stereoskopisch)
- 360°-Ton (Binauraler Ton & Ambisonix)
- Stitching und Projektion
- Interaktionsmöglichkeiten im virtuellen Raum
- Realisierung der virtuellen Elemente mittels Game-Engine (Unity)
- Dramaturgie & Erzählstrukturen in virtuellen Welten
- Sinnesreize und mögliche Manipulationen in VR
- Verzweigende Erzählstrukturen auf Basis von Binärbäumen
- Workflow & Essentielle Werkzeuge in der Postproduktion
- VFX (visual Effects)
- Finishing und Präsentation des Endproduktes
- Visualisierung der virtuellen Welt für außenstehendes Publikum

#### Literatur

- Jaunt Studios (2017) „The cinematic VR Field Guide“, Jaunt Inc.
- Michael Wohl (August 2017), „The 360° Video Handbook“
- Tony Parisi (2016), „Learning Virtual Reality“, O’Reilly
- Jonathan Linowes (2015), „Unity Virtual Reality Projects“, Packt Publishing
- Pieniak & Students (2015), „360°-Filmguide“ a simple guideline to start a vr production

Online Quelle: <http://360filmguide.de/>

#### Lehrveranstaltungen

Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
M.A. Jan Pieniak	Virtual and Augmented Reality Production	4