

15042 - VR-Anwendungen

15042 - VR Applications

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	15042
Eindeutige Bezeichnung	VRAnw-01-BA-M
Modulverantwortlich(e)	Prof.Dr. Rupert-Kruse, Patrick (patrick.rupert-kruse@haw-kiel.de) Prof. Dr. Woelk, Felix (felix.woelk@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Prof. Dr. Manzke, Robert (robert.manzke@haw-kiel.de) Reinmüller, Deborah (deborah.reinmueller@haw-kiel.de) Prof.Dr. Rupert-Kruse, Patrick (patrick.rupert-kruse@haw-kiel.de) Prof. Dr. Woelk, Felix (felix.woelk@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Wintersemester 2026/27
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Wintersemester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Nein

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.A. - MMP - Multimedia Production Schwerpunkt: Interaktive Medien Modulart: Verpfl. Wahlmodul, PVO §3 Fachsemester: 5

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Die Studierenden - kennen die Eigenschaften und Grenzen verschiedener VR und AR Systeme - können die AR und VR Systeme klassifizieren - kennen die Komponenten von kompletten VR und AR Systemen - kennen aktuellen Anwendungsgebiete von VR und AR Die Studierenden - können einfache Inhalte für VR und AR System erstellen und umsetzen Die Studierenden - können in Vorträgen und Präsentationen ihre Arbeitsergebnisse vorstellen und verteidigen Die Studierenden - können selbstständig offene Aufgabenstellungen bearbeiten

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	<p>Teil 1: Konzeption und Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menschliche Wahrnehmung - Geschichte, Theorie und Ästhetik von VR / AR - Immersion, Präsenzerleben und Embodiment - Storytelling, Interaktion <p>Teil 2: Praktische Umsetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung in VR / AR, Anwendungsgebiete & Fälle - Klassifizierung von VR & AR Systemen, Hardware, In- und Output Devices - Gesundheitsrisiken - Programmierung von AR und VR Apps: Physik & Kollisionen, Meshes, Texturen, Avatar, User Interfaces, Sound, Navigation, AI - Einführung in Unity3D & Scripting - Koordinatensysteme, Vektoren, Transformationen und Projektionen
Literatur	<p>Biocca, Frank (1997) „ The Cyborg's Dilemma: Progressive Embodiment in Virtual Environments “ Online: http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue2/biocca2.html</p> <p>Jerald, Jason (2016): The VR-Book. ACM-Books.</p> <p>Murray, Janet H. (1998) Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace. Cambridge: The MIT Press</p>

Lehrformen der Lehrveranstaltungen	
Lehrform	SWS
Labor	2
Lehrvortrag	4
Labor	2

Arbeitsaufwand	
Anzahl der SWS	8 SWS
Leistungspunkte	10,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	96 Stunden
Selbststudium	204 Stunden

Modulprüfungsleistung	
Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Erfolgreiche Teilnahme an der Übung ist Zulassungsvoraussetzung zur projektbezogenen Arbeit
15042 - Projektbezogene Arbeiten	<p>Prüfungsform: Projektbezogene Arbeiten</p> <p>Gewichtung: 100%</p> <p>wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein</p> <p>Benotet: Ja</p>

Sonstiges	
Sonstiges	<p>Eine genaue Beschreibung der Modulprüfung wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.</p> <p>Das Modul ist eine Kooperation mit dem Modul "Augmented & Virtual Reality" im Studiengang Medieningenieur.</p>