

# Immersive Medien im Unterricht

**Planned ECTS:** 3, **Number of learners:** 30, **Mode of delivery:** Face to Face

**Status:** NOT STARTED, **Course public access:** Private

**Contributors:**David Fernes

<b>Course learning outcome</b>	<b>Level</b>	<b>Weight</b>
Können Einsatzmöglichkeiten von immersiven Medien für ihr Fach beschreiben.	Understanding	30
Können Konzepte für immersive Lernanwendungen entwickeln.	Creating	30
Können prototypische immersive Lernanwendungen entwickeln.	Creating	20
Können Evaluationen von Lernanwendungen durchführen	Evaluating	20
		<b>Total Weight: 100</b>

Topic / Unit name	Workload	Learning type	Mode of delivery	Groups	Collaboration	Feedback	Assessment				
							Points	Types	Providers		
<b>Einführung</b>											
Können Einsatzmöglichkeiten von immersiven Medien für ihr Fach beschreiben. <b>(25%)</b>											
<b>Organisatorisches</b>											
Organisatorische Einführung in den Kurs Präsentation zu allgemeinen Organisatorischen Informationen für das Seminar.	45 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No		
Diskussion von Vorerfahrungen und Erwartungen Die Studierenden tauschen sich über evtl. Vorerfahrungen zum Thema und Erwartungen zum Seminar aus.	30 min	Discussion	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No		
Abfrage von Vorerfahrung Vorerfahrungen der Studierenden werden in einem Fragebogen erfasst um diese mit Selbsteinschätzungen am Ende des Seminars zu vergleichen.	15 min	Assessment	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	0	Summative	Self

Total unit workload	1.5h								
Ausprobieren von VR									
Ausprobieren von VR Die Studierenden können VR Anwendungen selber ausprobieren.	180 min	Practice	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Total unit workload	3h								
Einführung in die Technologie VR									
Präsentation Grundlagen VR Präsentation zu der Technologie VR (Geschichte, Hardware,etc.) und relevanten Konzepten wie Presence, Immersion, Embodiment etc.	90 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Recherche von VR Anwendungen für die Lehre Die Studierenden recherchieren VR Anwendungen aus ihrem Fach und sammeln diese in einem Forum.	240 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No
Total unit workload	5.5h								

Topic / Unit name	Workload	Learning type	Mode of delivery			Groups	Collaboration	Feedback	Assessment		
									Points	Types	Providers
<b>Theorie</b>											
Können Einsatzmöglichkeiten von immersiven Medien für ihr Fach beschreiben. <b>(75%)</b> , Können Konzepte für immersive Lernanwendungen entwickeln. <b>(75%)</b>											
<b>Didaktische Grundlagen</b>											
Ideen für Lernanwendungen sammeln Studierende sammeln erste Ideen für eine eigene VR Lernanwendung.	150 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No	No	No
Präsentation Lernziele Präsentation über das Formulieren von Lernzielen.	15 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No	No	No
Formulieren von Lernzielen Studierende formulieren Lernziele für ihre Anwendungskonzepte.	15 min	Production	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No	No	No
Recherche zu Lerntheorien Studierende recherchieren in Kleingruppen verschiedene Lerntheorien.	30 min	Investigation	Onsite	Asynchronous	Teacher present	Yes	Yes	No	No	No	No

Diskussion zu Lerntheorien und VR Studierende präsentieren die Ergebnisse der recherche und tauschen sich über die Bedeutung dieser für den Einsatz von VR aus.	30 min	Discussion	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	Yes	No	No
Erstes Konzept für eine Lernanwendung Studierende formulieren ein erstes Konzept für ihre Lernanwendung aus und erhalten dazu Feedback.	150 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Teacher	No
<b>Total unit workload</b>	<b>6.5h</b>								
<b>Didaktik und VR</b>									
Diskussion Vorteile von VR fürs Lernen Studierende tauschen sich über verschiedene Vorteile von VR für die Lehre aus.	30 min	Discussion	Onsite	Synchronous	Teacher present	Yes	Yes	No	No
Präsentation Learning Affordances von VR Vorteile von VR für die Lehre werden anhand von Literatur präsentiert.	15 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Präsentation SAMR Modell Das SAMR Modell wird vorgestellt.	15 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No

Lernaktivität in SAMR Stufen darstellen Die Studierenden sollen in Kleingruppen Aktivitäten aus ihren Fächern den SAMR Stufen zuteilen.	30 min	Production	Onsite	Synchronous	Teacher present	Yes	Yes	No	No
Weiterführende Literatur EFiL Framework Die Studierenden erarbeiten sich eigenständig weiterführende Literatur.	60 min	Acquisition	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No
Überarbeiten Lernanwendungskonzept Die Studierenden überarbeiten ihr Konzept und erhalten Feedback.	150 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Teacher	No
<b>Total unit workload</b>	<b>5h</b>								
<b>Inhalte von Lernanwendungen</b>									
Text „Virtuelle Realität und e-Learning“ Die Studierenden lesen den Text „Virtuelle Realität und e-Learning“	20 min	Acquisition	Onsite	Asynchronous	Teacher present	No	No	No	No
Diskussion Veranschaulichungsformen Die Veranschaulichungsformen aus dem Text werden diskutiert.	10 min	Discussion	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	Yes	No	No

Präsentation Struktur von Lernanwendungen Möglichkeiten die Anwendungskonzepte für die Umsetzung zu strukturieren werden besprochen.	15 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Entwurf Struktur von Lernanwendung Die Studierenden strukturieren ihr Konzept und sammeln benötigte Elemente für die Umsetzung.	45 min	Production	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Finalisierung Anwendungskonzept Die Studierenden finalisieren ihr Anwendungskonzept und erhalten darauf Feedback.	180 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Teacher	No
<b>Total unit workload</b>	<b>4.5h</b>								

Topic / Unit name	Workload	Learning type	Mode of delivery	Groups	Collaboration	Feedback	Assessment		
							Points	Types	Providers
<b>Praxis</b>									
Können prototypische immersive Lernanwendungen entwickeln. <b>(75%)</b> , Können Konzepte für immersive Lernanwendungen entwickeln. <b>(25%)</b>									
<b>Einführung CoSpaces</b>									
Accounterstellung in CoSpaces Die Studierenden legen eigene Accounts auf der Entwicklungsplattform an und werden dem Kurs zugeteilt.	30 min	Practice	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Vorstellung Grundfunktionen CoSpaces Grundfunktionen der Entwicklungsumgebung werden präsentiert.	30 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Ausprobieren in CoSpaces Die Studierenden können die Grundfunktionen selbst ausprobieren und weitere Fragen stellen.	30 min	Practice	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Erstellen einer Lernumgebung Die Studierenden erstellen die erste Version ihrer Lernumgebung ohne eigene Funktionalität.	150 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No
<b>Total unit workload</b>	<b>4h</b>								
<b>Programmiergrundlagen</b>									

Präsentation Programmiergrundlagen Den Studierenden werden Grundlagen zur Programmierung in CoSpaces präsentiert.	30 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Ausprobieren in CoSpaces Die Studierenden können die neu kennengelernten Funktionen selbst ausprobieren.	45 min	Practice	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Präsentation Weitere Funktionen Weitere Funktionen von CoSpaces werden vorgeführt.	15 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Funktionalität zu Lernumgebung hinzufügen Die Studierenden erweitern ihre Lernumgebung um die ersten Funktionalitäten mit Hilfe von Code.	150 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No
<b>Total unit workload</b>	<b>4h</b>								
<b>Zwischenstandpräsentation</b>									
Freie Arbeit an Lernanwendung Die Studierenden arbeiten an ihren Lernumgebungen weiter.	75 min	Production	Onsite	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No

<b>Präsentation des Zwischenstands</b> Die Studierenden präsentieren den aktuellen Stand ihrer Lernumgebung und erhalten Feedback.	15 min	Assessment	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	Teacher	No
<b>Total unit workload</b>	1.5h								
<b>Programmablauf in CoSpaces</b>									
<b>Präsentation Programmablauf</b> Den Studierenden wird präsentiert wie der Ablauf ihrer Lernanwendung mit Hilfe von Code strukturiert werden kann.	45 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
<b>Ausprobieren in CoSpaces</b> Die Studierenden können die neu kennengelernten Funktionen selbst ausprobieren.	45 min	Practice	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
<b>Weiterentwicklung der Lernumgebung</b> Die Studierenden erweitern ihre Lernumgebung um die neu kennengelernten Funktionen.	150 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No
<b>Total unit workload</b>	4h								
<b>Weitere Themen</b>									

<p><b>Präsentation weiterer Themen zu CoSpaces</b>          Weitere Funktionalitäten von CoSpaces werden präsentiert. Die genauen Inhalten hängen von den Wünschen der Studierenden ab.</p>	45 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
<p><b>Ausprobieren in CoSpaces</b>          Die Studierenden können die neu kennengelernten Funktionen selbst ausprobieren.</p>	45 min	Practice	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
<p><b>Fertigstellen der Lernanwendung</b>          Die Studierenden finalisierern ihre Lernanwendungen.</p>	210 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No
<b>Total unit workload</b>	5h								

Topic / Unit name	Workload	Learning type	Mode of delivery	Groups	Collaboration	Feedback	Assessment				
							Points	Types	Providers		
<b>Abschluss</b>											
Können Evaluationen von Lernanwendungen durchführen <b>(25%)</b> , Können prototypische immersive Lernanwendungen entwickeln. <b>(25%)</b>											
<b>Abschlusspräsentation</b>											
Teilnahme an Präsentation anderer Teilnehmender Die Studierenden lassen sich von anderen Teilnehmenden ihre Ergebnisse präsentieren.	135 min	Acquisition	Onsite	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No		
Präsentation der Ergebnisse Die Studierenden präsentieren ihre Konzepte und Anwendungsprototypen.	45 min	Assessment	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	100	Formative	Teacher
Vorbereitung der Präsentation Die Studierenden bereiten die Abschlusspräsentation vor.	90 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No		
<b>Total unit workload</b>	<b>4.5h</b>										
<b>Abschlussstermin</b>											
Abschlussevaluation Das Seminar wird evaluiert.	30 min	Assessment	Onsite	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No		

<b>Präsentation</b> <b>Prüfungsdetails</b> Details zur Prüfung werden präsentiert.	45 min	Acquisition	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
<b>Fragerunde</b> Letzte Fragen vor der Prüfung werden beantwortet.	45 min	Discussion	Onsite	Synchronous	Teacher present	No	Yes	No	No
<b>Total unit workload</b>	2h								

Topic / Unit name	Workload	Learning type	Mode of delivery	Groups	Collaboration	Feedback	Assessment		
							Points	Types	Providers
<b>Evaluation und Hausarbeit</b>									
Können Evaluationen von Lernanwendungen durchführen <b>(75%)</b>									
<b>Vorbereitung Evaluation</b>									
Präsentation Evaluationsdurchführung Details zur Durchführung der Evaluationen werden präsentiert.	60 min	Acquisition	Online	Synchronous	Teacher present	No	No	No	No
Interviewleitfaden erstellen Die Studierenden erstellen Leitfäden für ihre Interviews und erhalten Feedback.	90 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	Teacher	No
<b>Total unit workload</b>	<b>2.5h</b>								
<b>Durchführung Evaluation</b>									
Durchspielen der Anwendung Die Teilnehmer der Evaluation probieren die Anwendung aus.	60 min	Practice	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No
Interview führen Die Studierenden interviewen die Teilnehmenden der Evaluation.	120 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No

Interview auswerten Die Studierenden werten die Interviews aus.	120 min	Investigation	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	No		
Total unit workload	5h										
<b>Hausarbeit</b>											
Hausarbeit verfassen Die Studierenden verfassen eine Hausarbeit zu ihrem Anwendungskonzept und den Ergebnissen der Evaluation.	750 min	Production	Online	Asynchronous	Teacher not present	No	No	No	100	Formative	Teacher
Total unit workload	12.5h										
<b>Total course workload: 71h</b>											