

FACHTAG

XR IN DER LEHRE

EXTENDED REALITY SZENARIEN
IN HOCHSCHULE & SCHULE

PROGRAMMHEFT

13. Juni 2024

ZEITPLAN

10:00 - 10:30	Ankommen
10:30 - 10:50	Begrüßung
10:50 - 11:20	Impulsvortrag
11:20 - 12:30	Ausstellung
12:30 - 13:30	1. Workshop-Reihe
13:30 - 14:30	Mittagspause
14:30 - 15:30	2. Workshop-Reihe
15:30 - 15:45	Pause
15:45 - 16:45	3. Workshop-Reihe
16:45 - 17:15	Gemeinsamer Abschluss



Dr. Miriam Mulders



Kontakt

miriam.mulders@uni-due.de

Einsatzbeispiele für VR/AR in der Hochschullehre: Chancen und Herausforderungen

Virtual Reality als Bildungstechnologie? In dieser Veranstaltung werden Projekte präsentiert, die Virtual und Augmented Reality als Bildungstechnologie zur Umsetzung verschiedener Lehr-/Lernszenarien nutzen. Die Projekte bieten einen Einblick in die Praxis und zeigen die Potentiale und Herausforderungen der Technologien auf. Im Anschluss besteht die Möglichkeit, einzelne Anwendungen zu testen und diese zu diskutieren.

➔ **Ausstellung**

Zur Projektseite



AUSSTELLUNG



Stand 1	Teilprojekt XR
Stand 2	Bibliothek FH Münster
Stand 3	Dr. Miriam Mulders
Stand 4	PaneoVR
Stand 5	»Jules Garage«
Stand 6	ViReTrain
Stand 7	CITRUS Uni Münster

Felix Aeverbeck, Simon Leifeling Katja Müller, Niklas Winter

Projektleitung: Prof. Jörn Dummann



Kontakt

felix.averbeck@fh-muenster.de

Teilprojekt XR: Einsatz von VR-Brillen in der Lehre der Sozialen Arbeit

Im Teilprojekt XR des Verbundprojekts H³ wird der Einsatz von Virtual-Reality-Brillen (VR-Brillen) in der Lehre der Sozialen Arbeit erforscht und entsprechende didaktische Szenarien entwickelt. Einerseits sollen dabei Praxissituationen, welche im Seminaralltag schwer nachzustellen sind, erfahrbar gemacht werden. Andererseits sollen neue flexible Formen der Zusammenarbeit über größere Distanzen – speziell im Hinblick auf die Studierenden der onlinegestützten, berufsbegleitenden Verbundstudiengänge »BASA-online« und »maps« – etabliert werden. Das Projekt wird seit August 2021 bis Dezember 2025 gefördert von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre.

➔ Workshop

Zur Projektseite



Bibliothek & E-Learning-Team FH Münster



Kontakt

bb_huefferstiftung@fh-muenster.de

Verleih von VR- und AR-Equipment

Die Bibliothek der FH Münster verfügt über eine Reihe von VR- und AR-Geräten. Das Equipment ist für Angehörige der FH und der Kunstakademie ausleihbar. Die Ausleihe richtet sich sowohl an die Lehrenden als auch die Studierenden. Studierende sollen die Möglichkeit bekommen, das Equipment aus persönlichem Interesse auszuprobieren oder die Geräte im Rahmen einer Veranstaltung zur Verfügung zu haben.

Folgendes Equipment gehört zum Bestand der Bibliothek:

- » Hololens 2
- » Oculus Quest
- » Quest 2
- » Rift S
- » HTC Vive (LAN & WLAN)
- » 3D-Scanner

An allen vier Standorten ausleihbar.

Zur Website



Dr. Miriam Mulders



Kontakt

miriam.mulders@uni-due.de

Einsatzbeispiele für VR/AR in der Hochschullehre: Chancen und Herausforderungen

Virtual Reality als Bildungstechnologie? In dieser Veranstaltung werden Projekte präsentiert, die Virtual und Augmented Reality als Bildungstechnologie zur Umsetzung verschiedener Lehr-/Lernszenarien nutzen. Die Projekte bieten einen Einblick in die Praxis und zeigen die Potentiale und Herausforderungen der Technologien auf. Im Anschluss besteht die Möglichkeit, einzelne Anwendungen zu testen und diese zu diskutieren.

Zur Projektseite



Leonard Meyer



Kontakt

leonard.meyer@paneovr.de

PaneoVR - Erstellen von 360° VR-Lehrszzenarien

»VR Simulationen zu entwickeln erfordert IT-Fachwissen« - mit dieser Annahme räumt PaneoVR als evaluiertes Tool (Projekt ViRDiPA) zur Erstellung von virtuellen Lehrinhalten auf. Im Rahmen der Ausstellung erhalten Sie erste Einblicke.

➔ Workshop

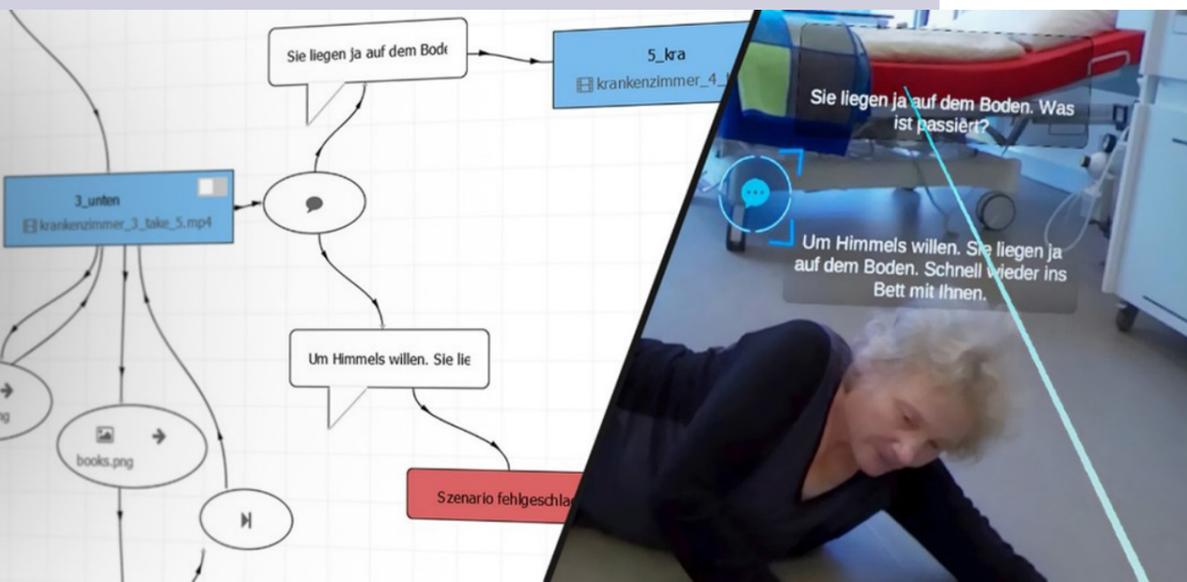
Zur Projektseite



paneovr

University of Applied Sciences Emden / Leer
Mixality
 Mixed - Reality - Lab

University of Applied Sciences
**HOCHSCHULE
 EMDEN • LEER**



Marc Müller

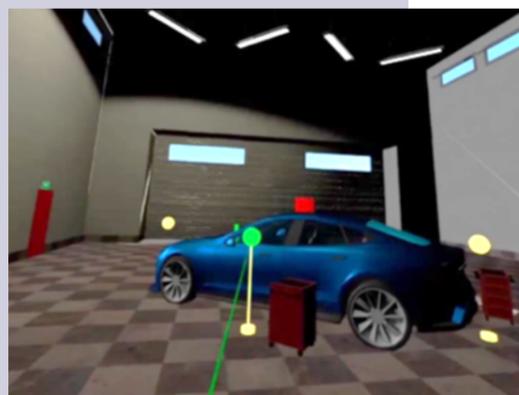
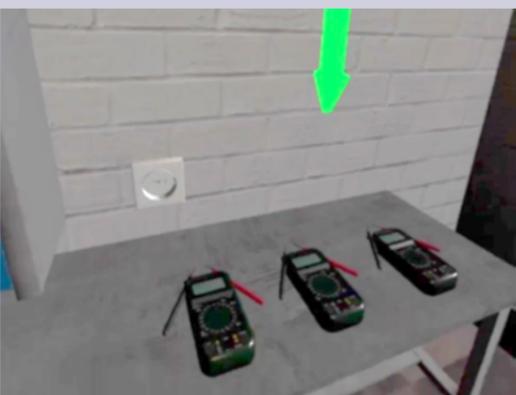
Projektleitung: Norman Balke (HWK Halle)
Mechthild Meinike (HoMe)

Kontakt

nbalke@hwkhalle.de

»Jules Garage« Virtuelle Welt für Kfz-Azubis

In der VR-App »Jules Garage« lernen angehende Kfz-Mechatroniker:innen durch Tragen von VR-Brillen und Controllern, mit denen die Bewegungen gesteuert werden, wie Elektrofahrzeuge sicher freigeschaltet werden können. Die App besteht aus vier Modulen. Die ersten beiden dienen als Tutorials, um sich mit der Umgebung vertraut zu machen und Handgriffe zu üben. Das dritte Modul visualisiert elektrischen Strom und das vierte Modul ermöglicht dem Nutzer, das E-Auto in 14 Schritten freizuschalten.



Zur Projektseite



Handwerkskammer
Halle (Saale)

HOME
HOCHSCHULE
MERSEBURG
University of Applied Sciences

Prof. Nadin Dütthorn
Luisa Groddeck



ViReTrain - Komplexe VR-Szenarien in der Pflegeausbildung

Im ViReTrain Projekt haben europäische Universitäten VR-Szenarien für die Pflegeausbildung entwickelt. Dabei beruht die Entstehung und Begründung auf einem pflegedidaktischen und medienpädagogischen Konzept. Die VR-Szenarien können während der Ausstellung ausprobiert werden. Das begleitende Handbuch und der persönliche Austausch ermöglichen Einblicke ins pädagogische Konzept und lassen Integrationsmöglichkeiten in das Curriculum eruieren.

➔ Workshop

Kontakt

luisa.groddeck@fh-muenster.de

Zur Projektseite



Dr. Anna Junga, Henriette Schulze
Ole Hätscher, N. Tiefenbach

Kontakt

anna.junga@uni-muenster.de

Das untrainierbare trainieren – VR Einsatz in der ärztlichen Ausbildung

Die Virtual Reality basierte Lehre wird im Fachbereich Medizin der Universität Münster bereits seit 2021 curricular eingesetzt. Ein Alleinstellungsmerkmal der Universität Münster liegt hierbei in der Entwicklung der eingesetzten Software am Studienstandort und damit in der perfekten Anpassung an Bedarf und Umgebung. Ergänzend zum angebotenen Workshop besteht hier die Möglichkeit sich intensiv und selbst mit den verfügbaren Anwendungen vertraut zu machen und in die Trainings-Szenarien ein zu tauchen.

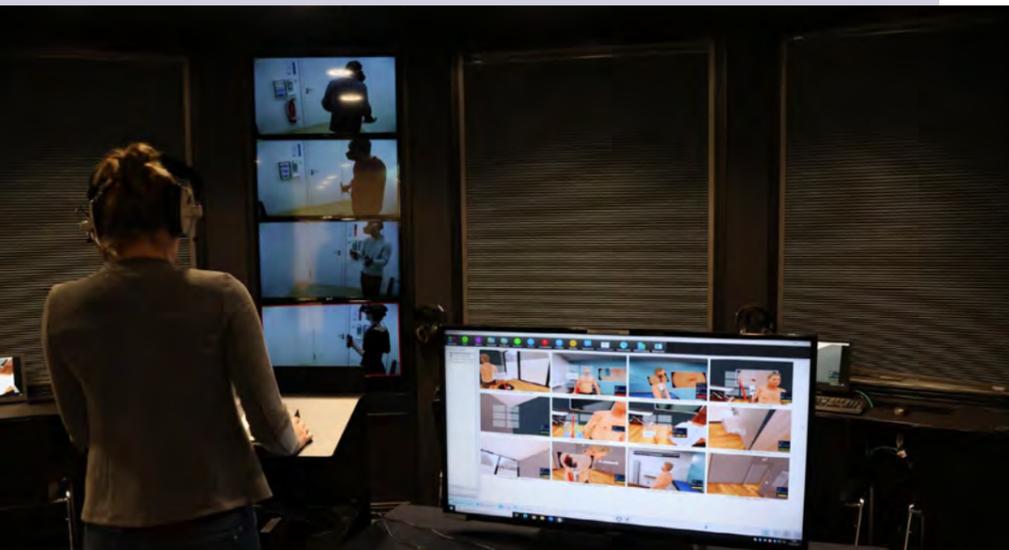
➔ Workshop

Zur Projektseite



citrus

medical
training



WORKSHOPS

Workshop-Reihe 1 12:30 - 13:30

- 1.1 Teilprojekt XR: Grundlagen virtueller Realität & von VR-Brillen
- 1.2 Extended Reality in Schule am Beispiel des Joseph-Haydn-Gymnasiums Senden: Aufbau und Betrieb eines schulischen XR-Labs und Ausbildung von XR-Schüler:innen Scouts
- 1.3 VR in der Berufsbildung: Exploration, Bewertung und Didaktik für gewerblich-technische und personenbezogene Fachrichtungen
- 1.4 Grundlagen-Workshop zum Einsatz von VR-Technologie in Schule
- 1.5 PaneoVR - Erstellen von 360° VR-Lehrszenerarien I

Workshop-Reihe 2 14:30 - 15:30

- 2.1 Teilprojekt XR: 360°-Videos in der Lehre – Teil 1: Planung & Konzeption
- 2.2 Virtual Reality basierte Lehre in der Medizin – Von der Planung in die Lehre
- 2.3 Grundlagen-Workshop zum Einsatz von VR-Technologie in Schule
- 2.4 PaneoVR - Erstellen von 360° VR-Lehrszenerarien II
- 2.5 ViReTrain - Erfahrungen und Entwicklung von komplexen VR-Szenarien für die Pflegeausbildung

Workshop-Reihe 3 15:45 - 16:45

- 3.1 »KI Entwirrt: Von Mythen zu Mechanismen«
- 3.2 Teilprojekt XR: 360°-Videos in der Lehre – Teil 2: Verwendung in der Lehre
- 3.3 Extended Reality in Schule am Beispiel des Joseph-Haydn-Gymnasiums Senden: Aufbau und Betrieb eines schulischen XR-Labs und Ausbildung von XR-Schüler:innen Scouts
- 3.4 VR in der Berufsbildung: Exploration, Bewertung und Didaktik für gewerblich-technische und personenbezogene Fachrichtungen
- 3.5 PaneoVR - Erstellen von 360° VR-Lehrszenerarien II



**Felix Averbeck, Simon Leifeling
Katja Müller, Niklas Winter**

Projektleitung: Prof. Jörn Dummann



Kontakt

felix.averbeck@fh-muenster.de

Grundlagen virtueller Realität & von VR-Brillen

Dieser Workshop bietet die Möglichkeit, die Grundlagen der Virtuellen Realität spielerisch kennenzulernen. Der Zugang wird durch Basiswissen über Virtual Reality, die Funktionen von VR-Brillen und aktuelle Forschungsergebnisse gerahmt. In diesem Basis-Workshop ist Raum für vielfältige Ideenentwicklung und erste Reflexionsprozesse für eigene Ansätze.

Zur Projektseite



Bianca Gouterney und Klaus Brenken
& Schüler:innen der XR-AG

Extended Reality in Schule am Beispiel des Joseph-Haydn- Gymnasiums Senden: Aufbau und Betrieb eines schulischen XR-Labs und Ausbildung von XR-Schüler:innen Scouts

Am Joseph-Haydn-Gymnasium Senden ist im Schuljahr 21/22 ein XR-Lab gegründet worden. Es verfügt über VR-Brillen, Merge Cubes, zwei 360-Grad-Kameras und eine Drohne. In Form einer AG lernen Schüler:innen ab Klasse 7 im XR-Lab die drei Bereiche AR, MR und VR spielerisch kennen und erfahren, wie XR als Lernwerkzeug genutzt werden kann. Sie werden in die Bereiche hineinschnuppern, die Projekte kennenlernen und sich über den Aufbau und Betrieb eines schulischen XR-Labs im Workshop informieren können.

Zur Projektseite



Nils Stallmeier, Celina Khongklad

Kontakt

Nils.stallmeier@fh-muenster.de

VR in der Berufsbildung: Exploration, Bewertung und Didaktik für gewerblich- technische und personen- bezogene Fachrichtungen

Der Workshop bietet einen Einblick in VR-Lernanwendungen für die schulische Bildung. Ein:e Teilnehmer:in erlebt die Anwendungen als Lerner:in mittels VR-Brille, während andere auf dem Bildschirm zuschauen. Didaktische Werkzeuge zur Analyse werden vorgestellt, um eine strukturierte Bewertung der Inhalte zu ermöglichen und den Unterricht reflexiv zu gestalten. Der Workshop richtet sich an Einsteiger:innen und Fortgeschrittene, zeigt Anwendungen aus technischen und personenbezogenen Fachrichtungen.

Sergey Mukhametov

Kontakt

s.mukhametov@uni-muenster.de

Grundlagen-Workshop zum Einsatz von VR-Technologie in Schule

Virtuelle Realität bahnt sich ihren Weg in die Bildungswelt. Die ersten VR-Brillen finden bereits Einzug in deutsche Schulen und werden bald als neue Lehrmittel für den Schulunterricht zugänglicher. Die Vorbereitung des Unterrichts als auch die Anwendung von VR-Brillen durch mehrere Schüler:innen gleichzeitig erscheint auf den ersten Blick als Herausforderung. Der Workshop richtet sich an Lehrkräfte und alle Interessierten, die mehr über die Möglichkeiten, Einschränkungen und Bedingungen für eine erfolgreiche Implementierung solcher Werkzeuge im Unterrichtskontext erfahren möchten.

Zur Projektseite



Leonard Meyer



Kontakt

leonard.meyer@paneovr.de

PaneoVR - Erstellen von 360° VR-Lehrszenarioszenarien I

»VR Simulationen zu entwickeln erfordert IT-Fachwissen« - mit dieser Annahme räumt PaneoVR als evaluiertes Tool (Projekt ViRDi-PA) zur Erstellung von virtuellen Lehrinhalten auf. In dieser Workshop-Reihe wird der Ansatz 360°-Videos als Basis für interaktive VR Trainings zu nutzen an der praktischen Nutzung des freien PaneoVR Toolkits für Ausbildungs-/Lehrkräfte vermittelt. Technische Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Teil I bietet insbesondere eine kompakte Einführung und Erprobungen.

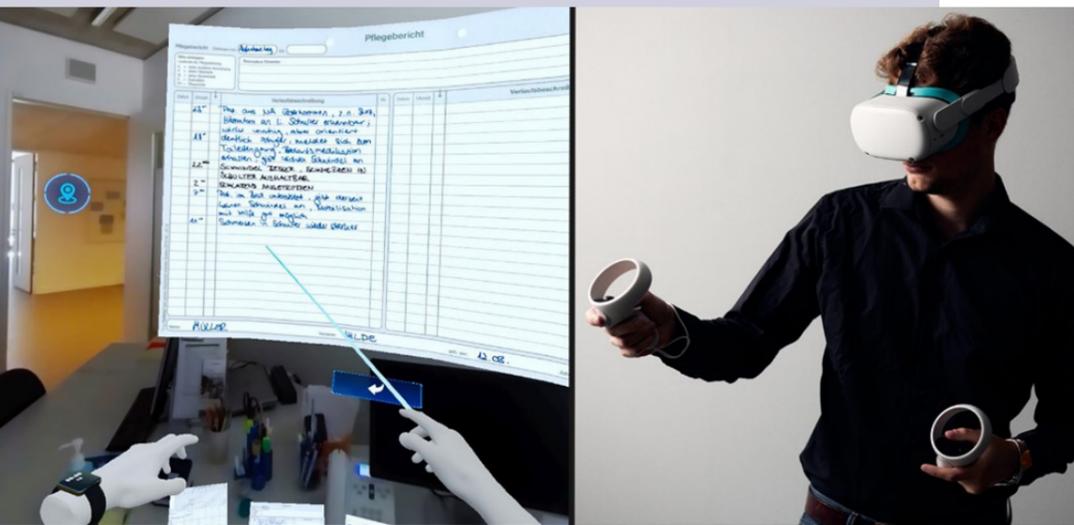
Zur Projektseite



paneovr

University of Applied Sciences Emden / Leer
Mixality
 Mixed - Reality - Lab

University of Applied Sciences
**HOCHSCHULE
 EMDEN • LEER**



**Felix Averbeck, Simon Leifeling
Katja Müller, Niklas Winter**

Projektleitung: Prof. Jörn Dummann



Kontakt

felix.averbeck@fh-muenster.de

360°-Videos in der Lehre – Teil 1: Planung & Konzeption

In diesem Workshop können Sie sich das Wissen aneignen, um eigene 360°-Videos für die Lehre zu planen und ein erstes Konzept zu erstellen. Dazu wird Ihnen das Handwerkszeug in Form von Grundkenntnissen über 360° Videos, Möglichkeiten und Grenzen sowie eine reflektierte Abwägung gegenüber Simulationen, klassischen Videos und Textfallbeispielen vermittelt.

Zur Projektseite



Prof. Dr. Bernhard Marschall
Dr. Anna Junga

Kontakt

Anna.junga@uni-muenster.de

Virtual Reality basierte Lehre in der Medizin – Von der Planung in die Lehre

Die Virtual Reality basierte Lehre wird im Fachbereich Medizin der Universität Münster bereits seit 2021 curricular eingesetzt. Ein Alleinstellungsmerkmal der Universität Münster liegt hierbei in der Entwicklung der eingesetzten Software am Studienstandort und damit in der perfekten Anpassung an Bedarf und Umgebung. In diesem Workshop erfahren und erarbeiten Sie, warum VR in der Medizin zum Einsatz kommt, welche Einsatzbereiche sich anbieten und wie auf Basis dessen der Entstehungsprozess gestaltet wurde.

Zur Projektseite



citrus

medical
training



Sergey Mukhametov

Kontakt

s.mukhametov@uni-muenster.de

Grundlagen-Workshop zum Einsatz von VR-Technologie in Schule

Virtuelle Realität bahnt sich ihren Weg in die Bildungswelt. Die ersten VR-Brillen finden bereits Einzug in deutsche Schulen und werden bald als neue Lehrmittel für den Schulunterricht zugänglicher. Die Vorbereitung des Unterrichts als auch die Anwendung von VR-Brillen durch mehrere Schüler:innen gleichzeitig erscheint auf den ersten Blick als Herausforderung. Der Workshop richtet sich an Lehrkräfte und alle Interessierten, die mehr über die Möglichkeiten, Einschränkungen und Bedingungen für eine erfolgreiche Implementierung solcher Werkzeuge im Unterrichtskontext erfahren möchten.

Zur Projektseite



Leonard Meyer



Kontakt

leonard.meyer@paneovr.de

PaneoVR - Erstellen von 360° VR-Lehrszenarioszenarien II

Teil II der PaneoVR Workshop-Reihe legt das Augenmerk auf das Erstellen eigener 360°-VR Trainings mithilfe des PaneoVR Editors und die Durchführung von simplen Testaufnahmen im Rahmen des Workshops. Zudem sind weitere Erprobungsmöglichkeiten für alle vorhanden, die Teil I nicht besucht haben.

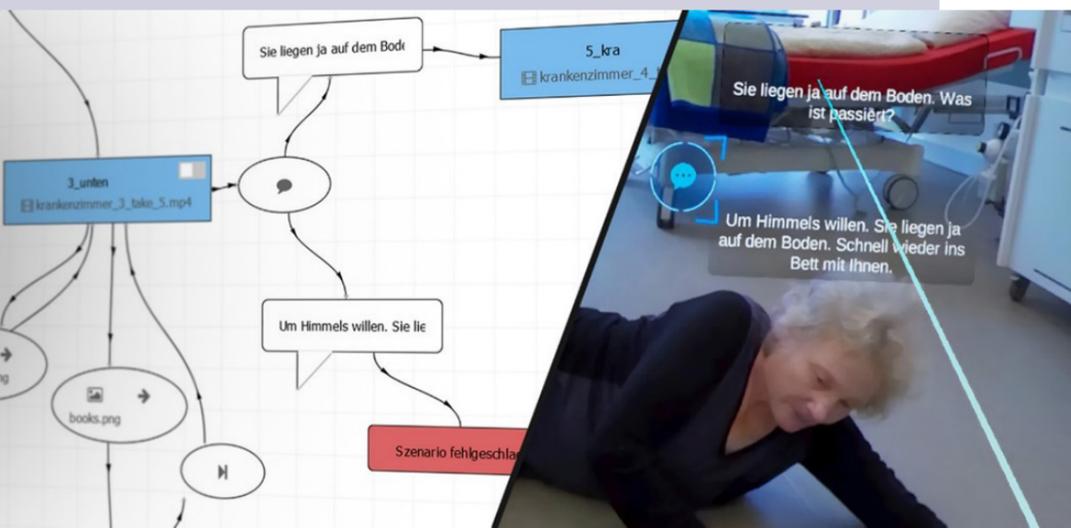
Zur Projektseite



paneovr

University of Applied Sciences Emden / Leer
Mixality
 Mixed - Reality - Lab

University of Applied Sciences
**HOCHSCHULE
 EMDEN • LEER**



Prof. Nadin Dütthorn
Luisa Groddeck



Erfahrungen und Entwicklung von komplexen VR-Szenarien für die Pflegeausbildung

In diesem Workshop werden die VR-Szenarien des Projektes ViReTrain (Virtual Reality for Health Care Professionals) und das zu Grunde gelegte pädagogische Konzept vorgestellt. ViReTrain ist ein Erasmus+ Projekt, bei dem vier europäische Universitäten VR-Szenarien für die Pflegeausbildung entwickelt, umgesetzt und evaluiert haben.

Der Workshop richtet sich an alle Interessierte ohne besondere Vorkenntnisse. Bitte bringen Sie ein Smartphone mit.

Kontakt

luisa.groddeck@fh-muenster.de

Zur Projektseite



Casper de Jong



Kontakt

c.h.w.dejong@saxion.nl



»KI Entwirrt: Von Mythen zu Mechanismen«

»KI Entschlüsselt« demystifiziert die Komplexität der KI mit direkten Antworten und einem Hauch von Humor, ohne einen Wirrwarr von Fragen zu erzeugen. Diese Sitzung bietet konkrete Einsichten und Lösungen, ideal für jeden, der bereit ist, KI wirklich zu verstehen und anzuwenden, unabhängig von seinem technischen Hintergrund. Erhalten Sie das Wissen und die Fähigkeiten, um das Potenzial der KI vollständig zu erschließen, in einem zugänglichen und fesselnden Rahmen.

Zur Projektseite



TECH
YOUR
FUTURE

**Felix Averbeck, Simon Leifeling
Katja Müller, Niklas Winter**

Projektleitung: Prof. Jörn Dummann



Kontakt

felix.averbeck@fh-muenster.de

360°-Videos in der Lehre – Teil 2: Verwendung in der Lehre

Mit Hilfe des Workshops werden Sie die Kompetenz erlangen, Schüler:innen oder Studierende bei der Arbeit mit den 360°-Videos anzuleiten und mit potenziellen Fehlerquellen umzugehen. Sie lernen verschiedene Betreuungsmodelle für die eigene Lehre kennen und können am Ende des Workshops den für Sie passenden Rahmen für den Einsatz von 360°-Videos in der Lehre bestimmen.

Zur Projektseite



Bianca Gouterney und Klaus Brenken & Schüler:innen der XR-AG

Extended Reality in Schule am Beispiel des Joseph-Haydn- Gymnasiums Senden: Aufbau und Betrieb eines schulischen XR-Labs und Ausbildung von XR-Schüler:innen Scouts

Am Joseph-Haydn-Gymnasium Senden ist im Schuljahr 21/22 ein XR-Lab gegründet worden. Es verfügt über VR-Brillen, Merge Cubes, zwei 360-Grad-Kameras und eine Drohne. In Form einer AG lernen Schüler:innen ab Klasse 7 im XR-Lab die drei Bereiche AR, MR und VR spielerisch kennen und erfahren, wie XR als Lernwerkzeug genutzt werden kann. Sie werden in die Bereiche hineinschnuppern, die Projekte kennenlernen und sich über den Aufbau und Betrieb eines schulischen XR-Labs im Workshop informieren können.

Zur Projektseite



Nils Stallmeier, Celina Khongklad

Kontakt

Nils.stallmeier@fh-muenster.de

VR in der Berufsbildung: Exploration, Bewertung und Didaktik für gewerblich- technische und personen- bezogene Fachrichtungen

Der Workshop bietet einen Einblick in VR-Lernanwendungen für die schulische Bildung. Ein:e Teilnehmer:in erlebt die Anwendungen als Lerner:in mittels VR-Brille, während andere auf dem Bildschirm zuschauen. Didaktische Werkzeuge zur Analyse werden vorgestellt, um eine strukturierte Bewertung der Inhalte zu ermöglichen und den Unterricht reflexiv zu gestalten. Der Workshop richtet sich an Einsteiger:innen und Fortgeschrittene, zeigt Anwendungen aus technischen und personenbezogenen Fachrichtungen.

Leonard Meyer



Kontakt

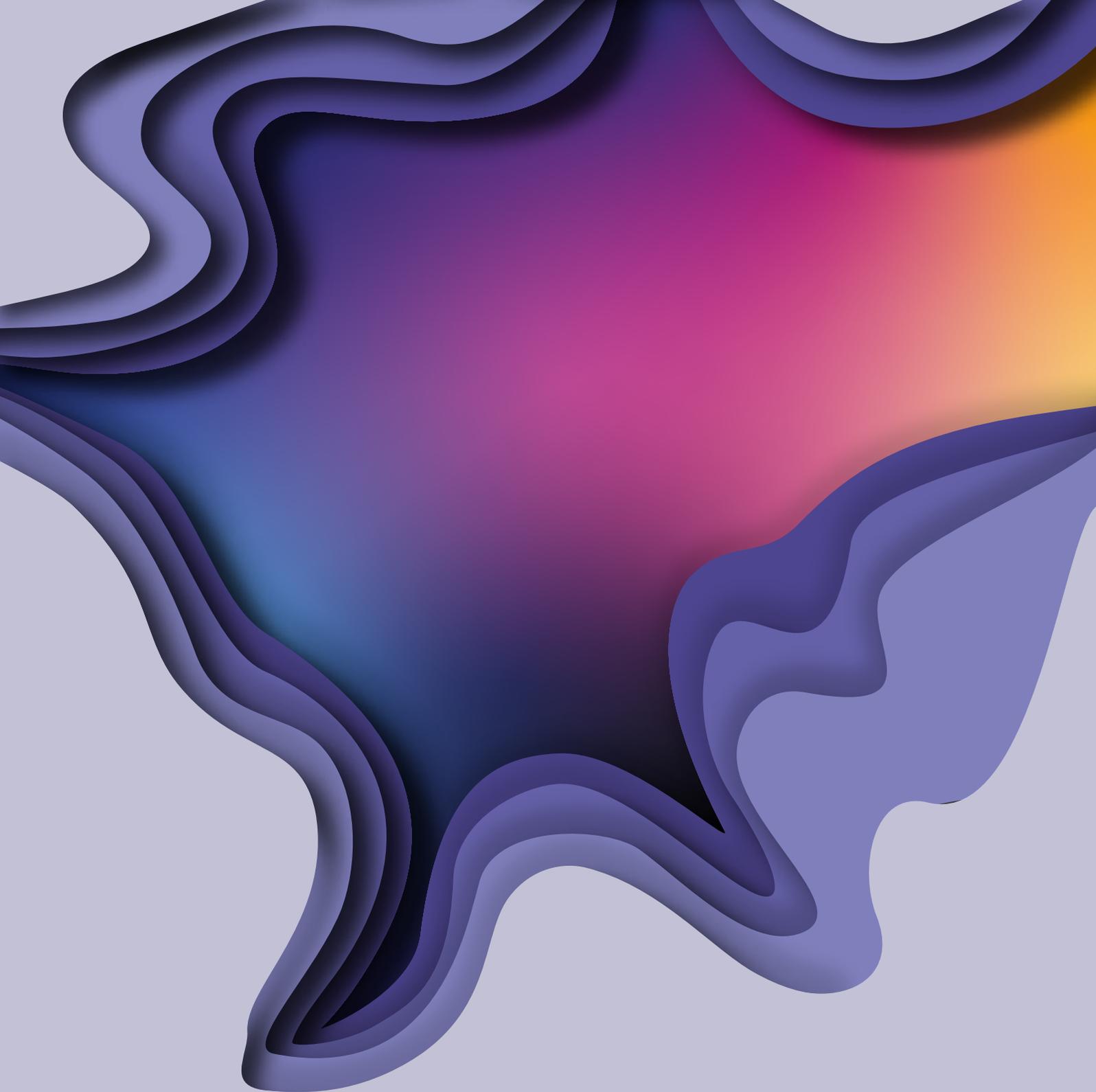
leonard.meyer@paneovr.de

PaneoVR - Erstellen von 360° VR-Lehrszenarios III

In Teil III der PaneoVR Workshop-Reihe werden die in Teil II konzipierten und umgesetzten 360°-VR Testszenarien und Videoaufnahmen finalisiert und anschließend erprobt, womit der gesamte PaneoVR Workflow abgedeckt wird. Zudem stehen weiterhin Erprobungsmöglichkeiten mit vorgefertigtem Material zur Verfügung für alle, die Teil I und/oder Teil II nicht besucht haben.

Zur Projektseite





**Eine Veranstaltung des Digitallabors der Stadt Münster,
des Teilprojekts XR des Fachbereichs Sozialwesen,
des Wandelwerks der FH Münster und des Zentrums
für Lehrerbildung der Universität Münster**