HFDcon 2022 Workshopsession



Mobility System
Cooperation
in Higher
Education

Ein Projekt der RWTH

Zwischen Präsenz- und Online-Lehre:

Avatar-basiertes Lehren und Lernen in Virtual Reality



Univ.-Prof. Dr.-Ing. Heribert Nacken

RWTH Aachen University
Rektoratsbeauftragter Blended Learning
und Exploratory Teaching Space

... worum geht es denn überhaupt?



Open Source Software und OER-VR-Objekte



Mobility System
Cooperation
in Higher
Education
Ein Projekt der RWTH

Die im Rahmen des Projekts MyScore entwickelte Software ist Open Source.

Sämtliche VR-Objekte werden als Open Educational Resources unter einer CC By 4.0 Lizenz allen Hochschulen zur freien Nutzung bereitgestellt.



... Kritik an der Ingenieurausbildung



Future Skills

Digitale Skills: Digitale Interaktion, fachliche sowie

überfachliche Kollaboration

Hybride Skills: ethisches und sozial kompetentes Handeln

im digitalen und analogen Raum

Klassische Skills: Problemlösungs- und

Kommunikations-kompetenz und

Adaptionsfähigkeit



... welche Lehr- und Lernszenarien gibt es?

Rollenspielen zum Erlernen von Kommunikationskompetenzen

Virtual Student Mobility – Virtual Lecturer Mobility

Virtuelle Labore

Generell: Gemeinschaftliches Arbeiten in 3D-VR-Szenen



Lehr- und Lernszenario: Rollenspiel Bürgerbeteiligung



Lehr- und Lernszenario: Rollenspiel Bürgerbeteiligung





Lehr- und Lernszenario: Rollenspiel Bürgerbeteiligung

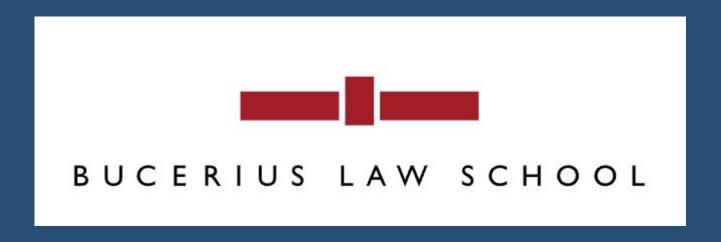




Lehr- und Lernszenario: Virtual Student and Lecturer Mobility



Lehr- und Lernszenario: Virtual Student and Lecturer Mobility



Zwei angehende Juristen/Juristinnen aus Hamburg + zwei angehende Ingenieure/Ingenieurinnen aus Aachen bearbeiten jeweils gemeinsam einen use-case in VR.

Die Dozierenden aus Aachen und Hamburg leiten die Studierenden gemeinsam an.



Lehr- und Lernszenario: Virtual Student and Lecturer Mobility

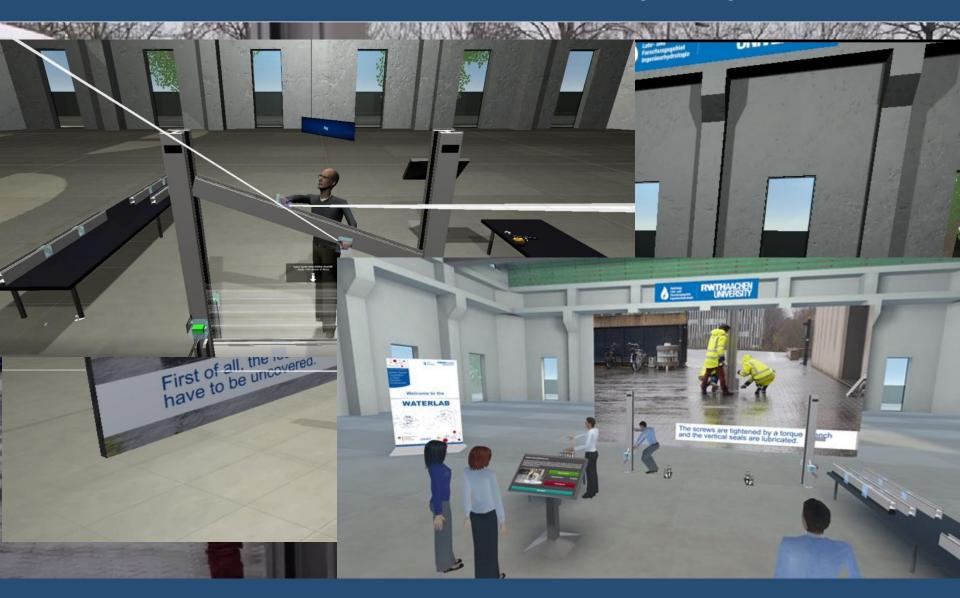




Lehr- und Lernszenario: Virtuelle Labore



Lehr- und Lernszenario: Virtuelle Labore als Ergänzung zu Reallaboren



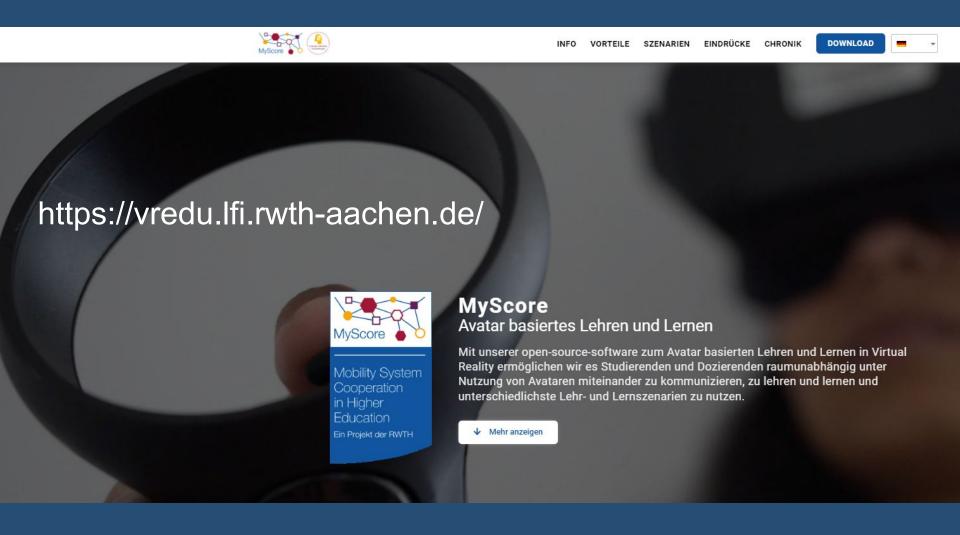


... was sind die Vorteile des Avatar-basierten Lehrens und Lernen?

- erst einmal: eine erhöhte Lernmotivation und eine immersive Lernerfahrung für Studierende
- ein geeignetes Werkzeug zur Verbesserung von situationsbezogenen Kommunikationsfähigkeiten
- die Förderung der Mobilität von Lehrenden und Lernenden (ohne Reisekosten, Reisezeiten und mit minimalen CO2-Emmissionen)
- garantiert eine erhöhte Attraktivität von Interaktionen zwischen Lehrenden und Lernenden



... wenn Sie mehr wissen möchten





Creative Commons Lizenz 4.0

Dieses Material steht unter der Creative Commons-Lizenz "Namensnennung 4.0 international"

Erlaubt sind somit:

Share: copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt: remix, transform, and build upon the material for any purpose,

even commercially

Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Zitierhinweis: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Heribert Nacken

RWTH Aachen University