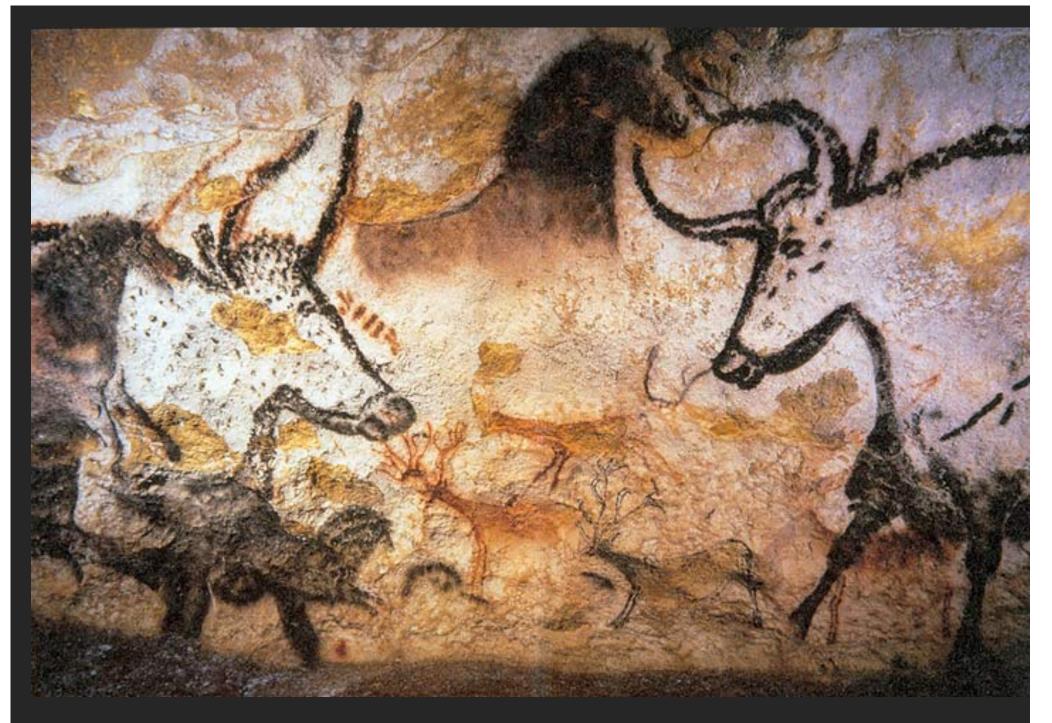


# VR-Lehr-/Lernszenarien für den Einsatz an unterschiedlichen Orten: Konzept, Didaktik und (erste) Realisierung



Prof. Dr. Frank P. Schulte, Dipl.-Päd. KompetenzCentrum für Didaktik KCD FOM Hochschule, Essen

DINI Zukunftswerkstatt 2018 6.3.2018, Weimar



Ca. 20.000 b.c.: cave art in Lascaux, France.



# Über die FOM



- Präsenzlehre
- Mediengestützt da wo effektiv
- Didaktischer Fokus auf der Verbindung von Theorie und Praxis
  - Qualitätsgesichert

3 1991 mit Unterstützung von Verbänden der Wirtschaft gegründet

eine Initiative der gemeinnützigenStiftung Bildungscentrum der Wirtschaft

Akkreditierung:



🃜 WR

WISSENSCHAFTSRAT

29 Hochschulzentren in Deutschland

- >>> mehr als 1.800 Professoren und Lehrende
- » über 42.000 Studierende

Stuttgar

Augsburg

Münche

#### Been there, done that ...;)



Sonderdruck aus

Charakteristika des Virtual Reality-Mediums als Determinanten der intermodalen Informationsintegration in einer hybriden Realität

Edgar Heineken und Frank P. Schulte



Seeing Size and Feeling Weight: The Size-Weight Illusion in Natural and Virtual Reality

Edgar Heineken and Frank P. Schulte, University of Duisburg-Essen, Duisburg, Germany

Address correspondence to Edgar Heineken, Institut fuer Kognition und Kommunikation, University Duisburg-Essen, Forsthusweg 2, 47048 Duisburg, Germany; heineken@uni-duisburg.de. HUMA PACTORS, Vol. 49, No. 1, February 2007, pp. 136-144. Copyright @ 2007, Human Factors and Engonomics Scotievy. All rights reserved.

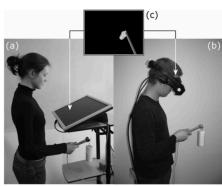


Abbildung 1. Darstellungen der Versuchsbedingungen: Desktop VR (a), HMD-VR (b), und visuelle Abbildungsverhältnisse in den jeweiligen Displays (c).

# Facebook closes its \$2bn Oculus Rift acquisition. What next?

Social network completes deal announced in March, so what does the future hold for its virtual reality division?



 $\begin{tabular}{ll} \hline \textbf{0} Facebook boss Mark Zuckerberg thinks Oculus Rift is 'one of the next most important computing platforms'. Is he right? Photograph: Jae C. Hong/AP$ 

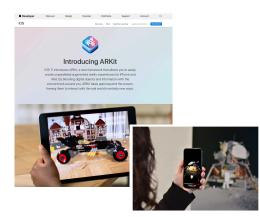


Sony's Playstation VR sales have been stronger than expected

Sony has sold 915,000 headsets since October

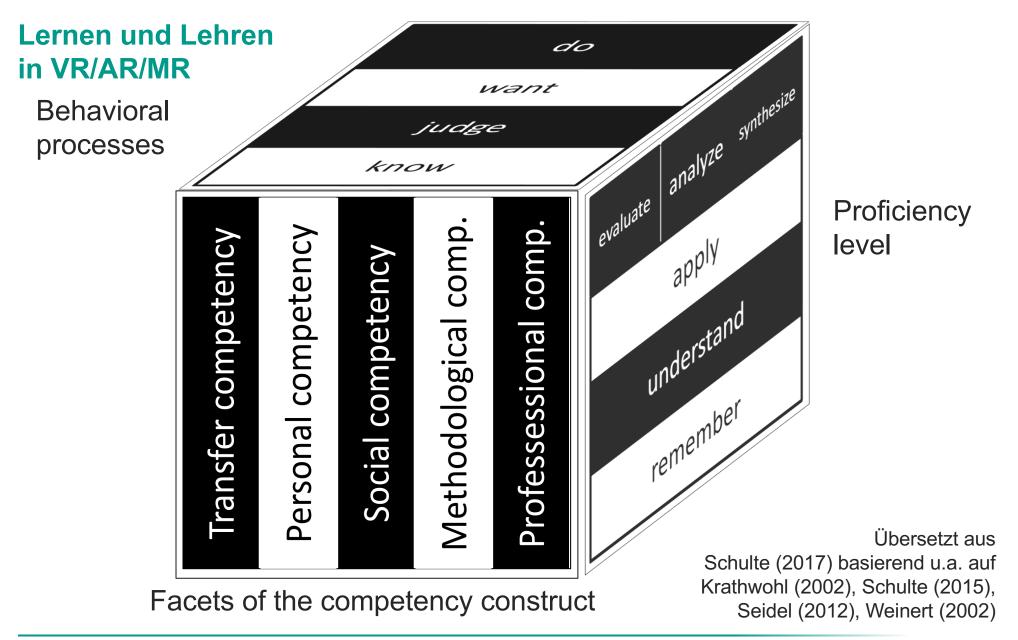
#### Holographic Near-Eye Displays for Virtual and Augmented Reality

ANDREW MAIMONE, Microsoft Research ANDREAS GEORGIOU, Microsoft Research JOEL S. KOLLIN, Microsoft Research



#### Didactical design of VR/AR/MR





## **Virtual / Augmented / Mixed Reality**















#### **Example**



# "Walk the plank"-exerience



https://www.youtube.com/watch?v=ImbhUHhWmSM



nauseous, I had to sit down for an hour. I can see how these experiences can be made really cool, but VR still has a









#### **Example**



#### Flipped classroom

Zunächst: Medienbasiertes Lernen über das Thema (Hier: in VR)

Dann: **Diskussion** 

- 30 Studierende (Wirtschaftspsychologie, BWL)
- Thema: Persuasive Kommunikation: "Jemanden dazu bewegen etwas zu tun von dem er/sie nicht wusste dass er/sie es tun möchte" (Oder gar: Von der er/sie wusste dass er/sie es nicht tun möchte!)
- Gruppenszenario:
  - 1 Studierender geht über die Planke
  - 1 Studierender versucht Verhalten zu beeinflussen (mit versch. Strategien)
  - 3 Studierenden beobachten
  - 10 Minuten/Gruppe

## **Example**



# "Walk the plank"-scenario





# "Vorläufiges Fazit"



# Vielversprechend...











# Einsatz von Virtual Reality im berufsbegleitenden Studium: Vermittlung dynamischer Problemlösekompetenz

#### Modul: Kompetenz- & Selbstmanagement

Empfohlenes Studiensemester: Bachelor of Arts (B.A.) Angewandte Pflegewissenschaft
Bachelor of Arts (B.A.) Banking & Finance

Bachelor of Arts (B.A.)

Bachelor of Arts (B.A.)

Gesundheits- und Sozialmanagement, AOK

1

Bachelor of Arts (B.A.)

Bachelor of Arts (B.A.) Soziale Arbeit 1
Bachelor of Laws (LL.B.) Steuerrecht 1
Bachelor of Laws (LL.B.) Wirtschaftsrecht 1

Präsenzstunden: 36,0 UE
Strukturiertes Eigenstudium 58,00 ZStd
Student Consulting/Praxistransfer: 40,00 ZStd
Workload gesamt: 125,0 ZStd

ECTS-Credit Punkte: 5

Dauer des Moduls: 1 Semester

Häufigkeit des Angebots: Einmal pro Studienjahr

Verwendbarkeit des Moduls für folgende Studiengänge:

Anteilige Lehrinhalte: Betriebswirtschaftslehre: 0

Volkswirtschaftslehre: 0

Mathematik: 0 Statistik: 0 Recht: 0 Sonstige: 5,0

Gesamt: 5,0

#### Projekt "Komplexes Problemlösen in VR"



# Einsatz von Virtual Reality im berufsbegleitenden Studium: Vermittlung dynamischer Problemlösekompetenz

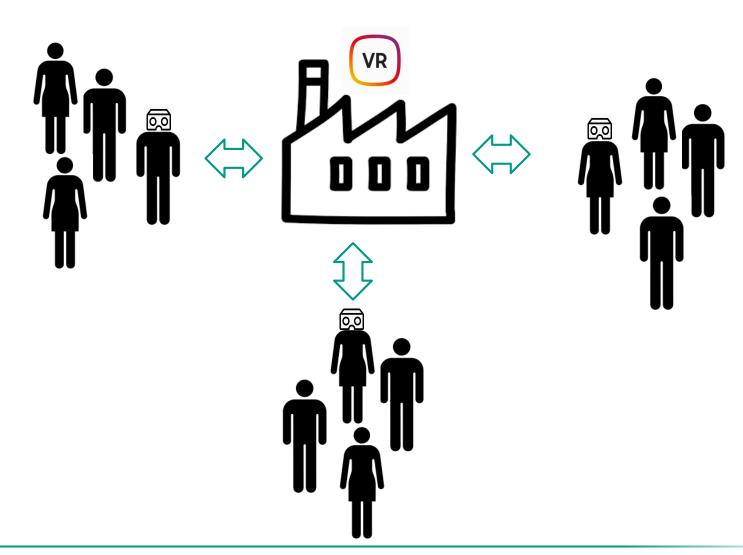
#### Modul: Kompetenz- & Selbstmanagement

Die Studierenden können nach erfolgreichem Abschluss des Moduls:

- Das Konzept der Handlungskompetenz sowie seiner Subfacetten als Grundlage der persönlichen wie auch unternehmerischen Personalentwicklung beschreiben,
- beschreiben, welche Bedeutung Kompetenzmanagement sowohl für Unternehmen als auch auf der individuellen Ebene für Mitarbeiter hat,
- unterschiedliche Ansätze des kollektiven Kompetenzmanagements voneinander abgrenzen,
- systematisch eigene Stärken und Entwicklungsfelder analysieren,
- · gezielt ihre eigenen Kompetenzen mittels eines Kompetenzportfolios managen,
- individuelle Lernstrategien für ihr berufsbegleitendes Studium erarbeiten und an ihre persönliche Situation regelmäßig anpassen,
- ihre eigenen Arbeitstechniken strukturiert reflektieren,
- einen auf ihren Interessen und Zielen basierenden individuellen Organisationsplan für ihr Studium entwickeln,
- Grundlagen und Vorgehensweisen zu folgenden Themengebieten beschreiben und auf konkrete Situationen anwenden: Selbstorganisation und Zeitmanagement, Präsentationstechnik und Selbstmarketing.



# Einsatz von Virtual Reality im berufsbegleitenden Studium: Vermittlung dynamischer Problemlösekompetenz an FOM-Studierende





# Danke schön!



Prof. Dr. Frank P. Schulte, Dipl.-Päd.

KompetenzCentrum für die Didaktik der Lehre für Berufstätige KCD

FOM Hochschule für Oekonomie & Management Essen

frank.schulte@fom.de