

Kollaboratives Lernen mit Virtual Reality am Beispiel des Anne Frank VR House

12. SEPTEMBER 2022

DELFI KONFERENZ: VR/AR WORKSHOP

REFERENTIN: MIRIAM MULDER



Learning Lab
exploring the future of learning

Agenda

- Grundidee der Pilotstudie
- VR-Umgebung: das *Anne Frank VR House*
- Lernsetting
- Evaluation
- Lessons Learned
- Raum für Feedback & Nachfragen





<https://www.annefrank.org/de/anne-frank/das-hinterhaus/>

Das Anne Frank VR House





<https://www.annefrank.org/de/anne-frank/das-hinterhaus/>

Das Anne Frank VR House





<https://www.annefrank.org/de/anne-frank/das-hinterhaus/>

Das Anne Frank VR House



Promotionsstudie

- 8. und 9. Klasse
- Einzelszenario
- ca. 45 Minuten pro Schüler:in



Leitfrage

- Wie kann VR im Schulunterricht so eingesetzt werden, dass mehrere Schüler:innen gleichzeitig am VR-Erlebnis partizipieren?



Ziel

- Erarbeitung eines Unterrichtskonzepts zum Einsatz einer VR-Umgebung zum kollaborativen Lernen in Kleingruppen im schulischen Kontext

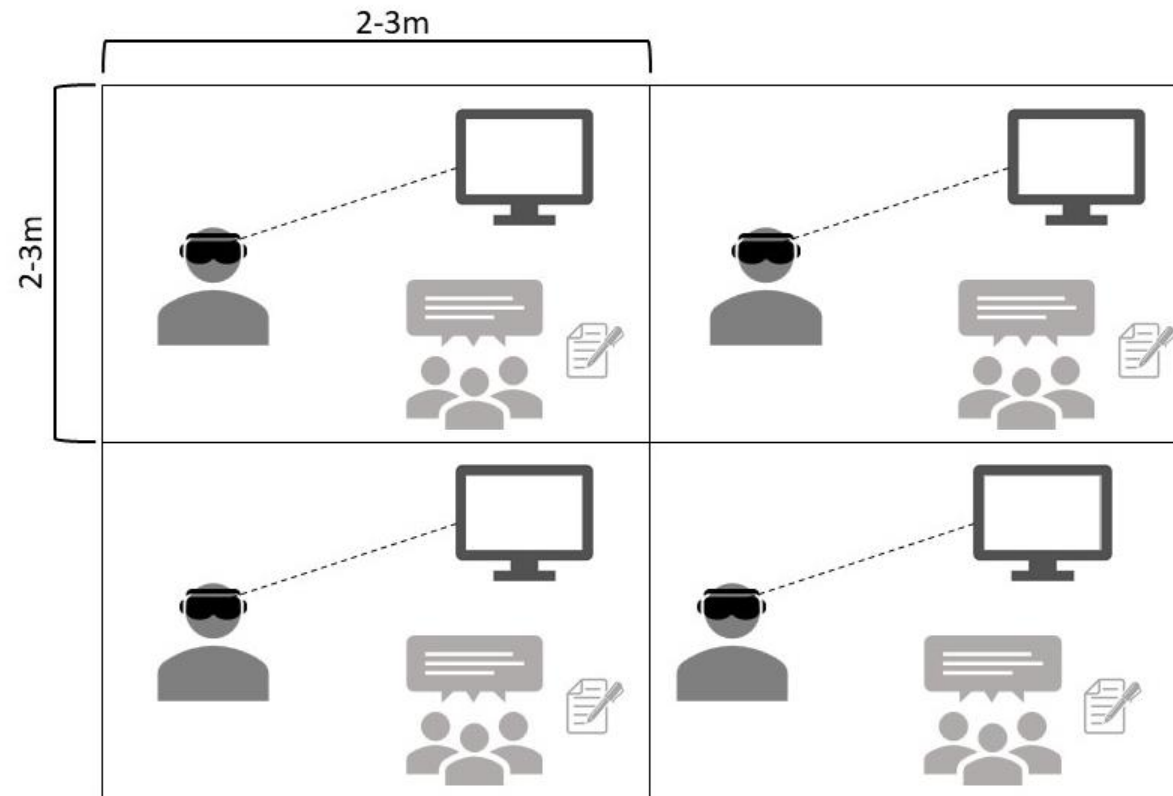


Umsetzung

- qualitative Studie: 8 SchülerInnen eines Gymnasiums (9.Klasse)
- November 2021
- räumliche Bedingungen: 40 Quadratmeter
- Endgeräte (*Oculus Quest 2*)



Raumaufteilung



Raumaufteilung





Arbeitsauftrag: Findet gemeinsam die Lösungen für die vier Fragen heraus und zeichnet Pfeile zu den Räumen im Hinterhaus, in denen sich die jeweiligen Gegenstände befinden.

1. **Im Wohnzimmer der Familie Frank lag eines von Otto Franks Lieblingsbüchern auf dem Tisch. Von welchem Autor ist das Buch?**
2. **Was hing an der Wand von Peters Zimmer?**
3. **Die Bewohnerinnen und Bewohner des Hinterhauses vertrieben sich ihre Zeit gerne mit Gesellschaftsspielen. Welches Spiel spielten sie besonders gerne?**
4. **Wie sah Annes Tagebuch aus?**



Evaluation

- Wissenszuwachs und Perspektivenübernahme
 - sechsstufige Skala von 1 („*stimmt gar nicht*“) bis 6 („*stimmt völlig*“)
- Freitext: Chancen und Herausforderungen von VR für den Schulunterricht



Ergebnisse

- Wissenszuwachs: $M = 5.38$ ($SD = .92$)
- Perspektivenübernahme: $M = 5.63$ ($SD = .52$)



Ergebnisse

Chance	Häufigkeit der Nennung
Veranschaulichung der Räumlichkeiten	3
Mehr Motivation für Unterricht	2
Hineinversetzen in Anne Frank leichter	4
Abwechslungsreich	1



Ergebnisse

Herausforderung	Häufigkeit der Nennung
Zeitaufwand	3
Kostenaufwand	4
Begrenzter Platz	1
Begrenzter Zugang (z.B. Personen mit Handicap)	1
Übelkeit	1



Lessons Learned

- Praxisbeispiel für den Einsatz von VR zu kollaborativen Lernzwecken
- kleine Pilotstudie: größere Studien und validere Messverfahren nötig
- Annahmefähigkeit und positive Bewertungen seitens der Schüler:innen



Raum für Feedback & Nachfragen





M. Sc. Miriam Mulders
E-Mail: miriam.mulders@uni-due.de
Tel: +49 201 183 – 5258

