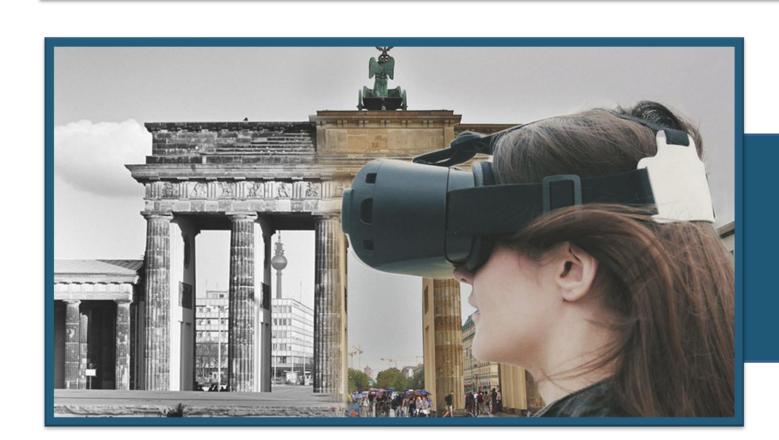
Metavorhaben Digitalisierung in Bildungsbereichen





ViRaGe Virtuelle Realitäten als Geschichtserfahrung

PROBLEMSTELLUNG

Virtual Reality Anwendungen werden zunehmend in verschiedenen Bildungskontexten eingesetzt (Lee et al., 2020; Liu et al., 2017). Dem immersiven Charakter von VR werden positive Wirkungen zugesprochen wie verbesserte Lernergebnisse (Chavez & Bayona, 2018). Im Kontext geschichtsbezogener VR-Anwendungen ist besonders die emotionale Inszenierung und vermeintliche Authentizität problematisch, da eine kritische Reflexion und Distanz zur Darstellung des historischen Gegenstands erschwert wird (Bunnenberg, 2020). Es ergeben sich folgende Desiderate:

- 1. Die Orchestrierung didaktischer Elemente wird zugunsten technischer Optimierung vernachlässigt.
- 2. Das "Diving Out" (Ackermann, 1996) aus VR-Umgebungen sowie mögliche Konsequenzen werden bislang kaum empirisch untersucht.
- 3. Die Bedeutung und Förderung einer kritischen Reflexion der Erfahrung bleibt bislang unberücksichtigt.

FRAGESTELLUNGEN

Inwiefern können VR-Anwendungen und deren Reflexion dazu beitragen, die Ausbildung von Kompetenzen zur kritischen und reflektierten Teilhabe an der Geschichtskultur zu befördern?



Wie kann Vereinzelung und Emotionalität in Folge der Nutzung von VR-Anwendungen entgegengewirkt werden?

Welche Bedeutsamkeit hat die Verlagerung des Reflexionsprozesses in den virtuellen Raum?

Untersuchungsdesign

TP1: Geschichtsdidaktische Aufbereitung (Bunnenberg, Lewers)

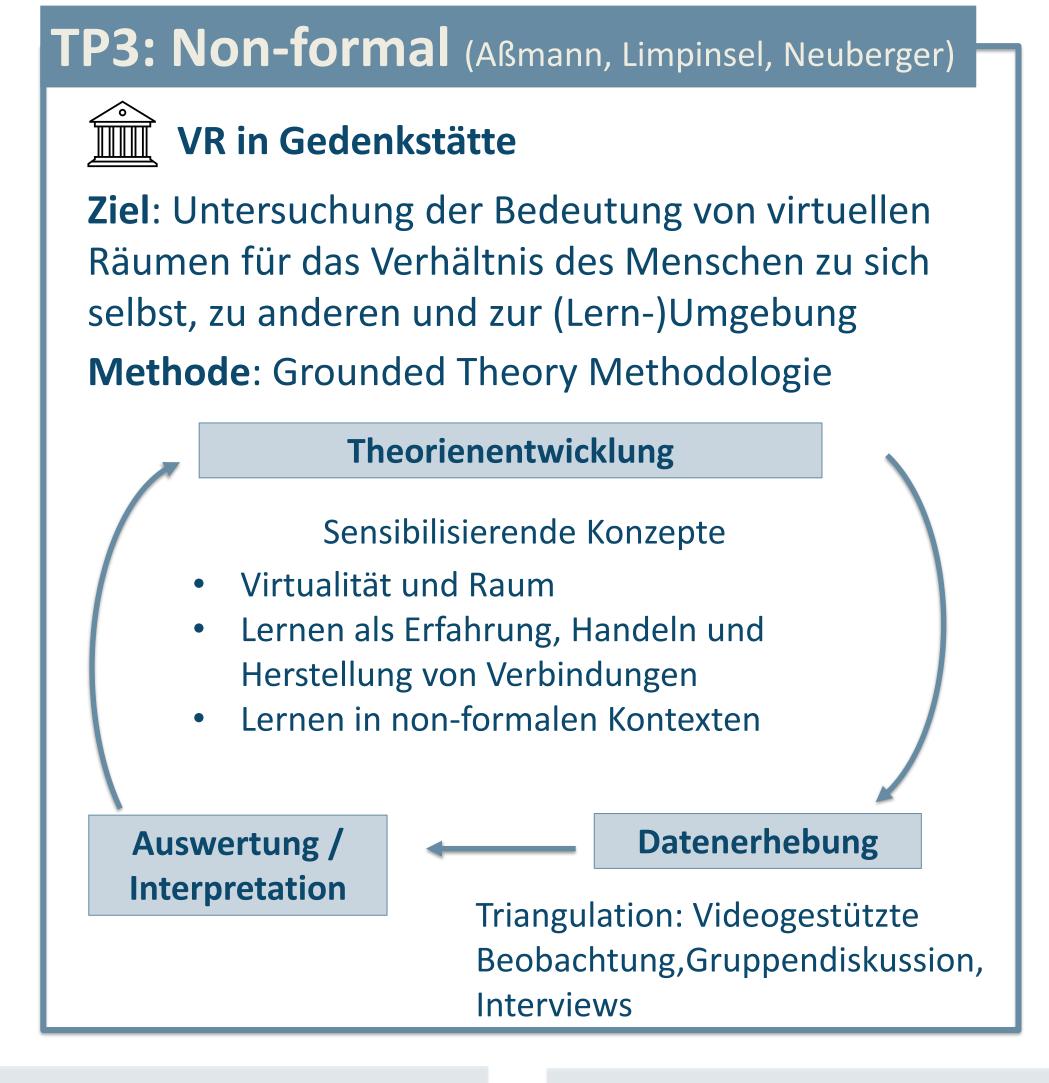
Geschichtsdidaktische Analyse der VR-Anwendungen

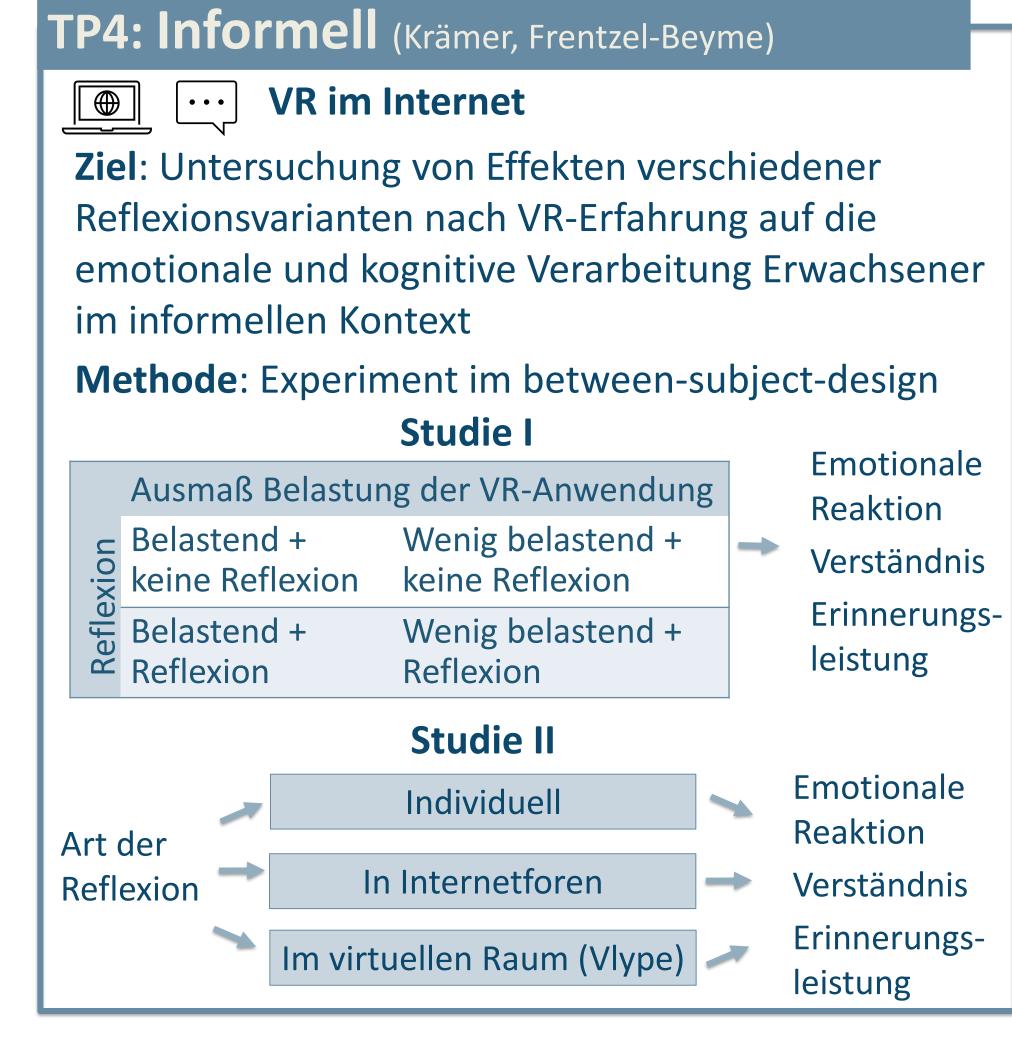
- Authentifizierungsstrategien
- Darstellung von Geschichte
- Charakter der Geschichtserfahrung
- Ansprache von Emotionen der NutzerInnen
- Narrative und technische Mittel

Entwicklung von Materialien und Angeboten: Inhaltliche und methodische Bausteine für die Reflexionsprozesse in den TP 2-4

Ziel: Identifikation von geschichtswissenschaftlichen und -didaktischen Gütekriterien für VR mit geschichtsbezogenen Inhalten und von Konzepten für ihre Verwendung in unterschiedlichen Bildungszusammenhängen

TP2: Formal (Rummel, Yek) VR im Schülerlabor Ziel: Untersuchung von Effekten verschiedener Reflexionsvarianten auf das Erleben von SuS nach VR-Erfahrung im formalen Kontext Methode: Quasi-Experiment im between-subjectdesign Studie I Sozio-emotional Erleben **Reflexions**der SuS prompts Inhaltlich **Studie II** Individuelle Reflexion Erleben Sozialform Plenumsgespräch der SuS Kooperative Plenum Kleingruppen





ZIELE

Aufzeigen neuer Perspektiven für Pädagogik und die beteiligten Fachdisziplinen, um **Bildungsprozesse** im Rahmen von Digitalisierung zu verstehen und zu gestalten

Theoriebildung für die Verwendung von VR in formalen, non-formalen und informellen Kontexten unter Berücksichtigung von u.a. verschiedenen Reflexionsvarianten, Interaktionsformen, der Rolle von Immersion und Imagination

Formulierung von **Gestaltungsempfehlungen** für die pädagogische Praxis

LITERATUR

Ackermann, E. K. (1996). Perspective-Taking and object construction: Two keys to learning. In Y. Kafai, & M. Resnick (Eds.), Constructionism in practice: Designing, thinking, and learning in a digital world (p. 25-37). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Bunnenberg, C. (in Druck). Das Ende der historischen Imagination? Geschichte in immersiven digitalen Medien (Virtual Reality und 360°-Film). In L. Deile, P. Riedel & J. van Norden (Hrsg.), *Brennpunkte heutigen Geschichtsunterrichts*. Frankfurt a.M.

Chavez B. & Bayona S. (2018). Virtual Reality in the Learning Process. In: Á. Rocha., H. Adeli, L. Reis & S. Costanzo (Eds.), *Trends and Advances in Information Systems and Technologies. WorldCIST'18 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing* (p. 1345-1356). Springer. Liu, D., Dede, C., Huang, R. & Richards, J. (Eds.). (2017). *Virtual, Augmented, and Mixed Realities in Education*. Singapore: Springer.

Verbundpartner des Metavorhabens







UNIVERSITÄT
DULSBURG
ESSEN

Prof. Dr. Nikol Rummel (RUB) | Selina Yek, M.A.

Bundesministerium für Bildung und Forschung

GEFÖRDERT VOM

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung
Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen

Offen im Denken

PROJEKTANGABEN

Gedenkstätte Hohenschönhausen (Berlin)

Uwe Leonhardt (CEO Film + Schule NRW)

Dirk Wieczorek (CEO ATINO): App-Entwicklung "Vlype"

Prof. Dr. Nicole Krämer (UDE) | Lea Frentzel-Beyme, M.Sc.

Dokumentationszentrum Reichsparteitagsgelände Nürnberg, "Blickwinkeltour"

Prof Dr. Sandra Aßmann (RUB) | Inga Lotta Limpinsel, M.A. | Olga Neuberger, M.Ed.

Jun.-Prof. Dr. Christian Bunnenberg (RUB) | Elena Lewers, M.Ed./ M.A.

Laufzeit: 05/2020 – 05/2023

Verbundkoordination:

Verbundbeteiligte:

Praxispartner