

- Kittler, Friedrich (1993): *Draculas Vermächtnis*, Leipzig: Reclam.
- Latour, Bruno (2019): *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Mayer, Cornelius Petrus (2005): »Tempus vestigium aeternitatis – Augustinus Zeitauslegung im 11. Buch seiner *Confessiones*«, in: [augustinus.de](https://www.augustinus.de) (24.01.2005). Online unter: <https://www.augustinus.de/einfuehrung/texte-ueber-augustinus/zeitungsartikel-vortrag/197-tempus-vestigium-aeternitatis-augustins-zeitauslegung-im-11-buch-seiner-confessiones> (letzter Zugriff: 29.03.2024).
- McCarthy, Dennis D./Seidelmann, P. Kenneth (2018): *Time. From Earth Rotation to Atomic Physics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- McTaggart, John Ellis (1908): »The Unreality of Time«, in: *Mind* *Ausg.* 17 Nr. 68, S. 457–474.
- Mellor, David Hugh (1981): *Real Time*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Münker, Stefan (2005): »Virtualität«, in: Alexander Roesler/Bernd Stiegler (Hg.), *Grundbegriffe der Medientheorie*, Paderborn: Fink, S. 244–250.
- Newton-Smith, William Herbert (1980): *The Structure of Time*, London: Routledge.
- Peirce, Charles Sanders (1920): Art. »Virtual«, in: James Mark Baldwin (Hg.), *Dictionary of Philosophy and Psychology*, 2, New York: The Macmillan Company, S. 763–764.

Zeitreise

Roman Smirnov

Die Zeitreise gilt gemeinhin als ein hypothetischer Transfer in die Vergangenheit oder Zukunft. Interessanterweise beschreiben die frühesten westlichen Novellen über Zeitreisen, wie *Memoirs of the Twentieth Century* von Samuel Madden oder *Rip Van Winkle* von Washington Irving, die zweite Option – nämlich eine Reise in die Zukunft. Historiker:innen haben jedoch Schwierigkeiten mit der Zukunft, da sie leidenschaftlich von der Vergangenheit angezogen werden, obwohl die Zukunft, oder besser gesagt die Geschichte zukünftiger Vorstellungen der Menschheit, ebenfalls Gegenstand geschichtswissenschaftlicher Forschung ist. Der deutsche Historiker Reinhart Koselleck hat auf dieser Grundlage sogar das Konzept der »Vergangene[n] Zukunft« (Koselleck 1979) entwickelt, welches Zukunftserwartungen der Vergangenheit beschreibt. Daher bezieht sich der Begriff »Zeitreise« in der Public History meist auf eine Reise in die Vergangenheit. Solche historischen Zeitreisen existieren bereits in analoger und digitaler Form.

Klassische analoge Zeitreisen, die Besichtigungen rekonstruierter historischer Innen- und Außenräume beinhalten, werden in der Regel von Museen und Gedenkstätten angeboten (→ Normenräume, → Denkmal, virtuelles). Das in Bremerhaven gelegene Deutsche Auswandererhaus bewirbt beispielsweise seine Kombi-Gutscheine unter der Überschrift »Zeitreise zu zweit« (Deutsches Auswandererhaus o.D.). Nach einer kurzen Einweisung treten die Besucher:innen durch die vor ihnen aufschwingenden Türen und finden sich am rekonstruierten Pier vor der Leiter des

nachgebildeten Seedampfers wieder – so beginnt ihre Zeitreise.

Ja

Die Computertechnologien der letzten drei Jahrzehnte haben die historische Zeitreise auf ein neues Niveau gehoben, sie mit der immersiven virtuellen Realität verbunden und zu einem wesentlichen Bestandteil des modernen *Histotainments* gemacht. Im Gegensatz zu (weniger immersiven) digitalen Anwendungen, die mit einem herkömmlichen Display konsumiert werden, sei es der Bildschirm eines Smartphones oder eines Laptops, werden immersive VR-Produktionen mit einem Head-Mounted Display konsumiert, das die Möglichkeit einer vollständigen optischen Ausblendung der physischen Realität vorsieht (Nachtigall et al. 2022: 617). Tourist:innen in Wien können zum Beispiel neben klassischen Museen die Attraktion »Time Travel Vienna« (Time Travel Vienna o.D.) besuchen. Dort unternehmen sie mithilfe von VR-Headsets und dem sogenannten *5-D-Kino* eine Zeitreise durch das Wien der vergangenen Jahrhunderte. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt das Unternehmen »TimeRide« (TimeRide o.D.) in Deutschland, das Standorte in Berlin, Dresden, Frankfurt am Main, Köln und München betreibt.

Als ich als Kind sagte, dass ich Historiker werden möchte, stellten Erwachsene mir oft die Frage, welche Zeit in der Vergangenheit ich gerne besuchen würde. Schon in jungen Jahren hatte ich Angst vor Geschichten über Menschenopfer im antiken Rom oder über die unhygienischen Bedingungen in mittelalterlichen Städten. Daher lautete meine Antwort: »keine«. Die Besorgnis, nicht jederzeit ein warmes Bad nehmen und meine Lieblingszeichentrick-

filme anschauen zu können, war für mich mächtiger als meine Neugier auf das Athen zur Zeit des Perikles oder das zaristische Russland während der Palastrevolutionen.

Immersive virtuelle Zeitreisen mit einem VR-Headset sind steril, relativ sicher und teilweise authentisch. Auf den ersten Blick erscheinen sie als gute Lösung für Geschichtsinteressierte wie mich, die keine Risiken eingehen möchten. Zudem können die meisten dieser Zeitreisen auch von zu Hause gestartet werden – dafür genügt ein gut aufgeladenes VR-Headset.

Aber

Im Rahmen meiner Dissertation, die sich mit dem Einfluss von VR-Technologien auf die Erinnerungskultur und das Geschichtsbewusstsein befasst, habe ich begonnen, eine Tabelle mit allen immersiven historischen VR-Produktionen zu erstellen, die ich finden konnte. Ich berücksichtige sowohl VR-Spiele als auch immersive 360-Grad-Videos. Nach Stunden, die ich im Oculus Store, PlayStation Store, Steam, Pico Store, Viveport, YouTube VR, Veer, Google Play und auf anderen Plattformen verbracht habe, konnte ich eine Tabelle mit mehr als 200 Titeln (Stand November 2023) erstellen. Ich bin sicher, dass meine Tabelle weiterhin wachsen wird, aber im Moment ermöglichen mehr als 40% der von mir gefundenen VR-Produktionen eine Zeitreise ins 20. Jahrhundert. Dies ist mit großem Abstand die beliebteste Epoche. Etwa 10% aller VR-Produktionen handeln vom Zweiten Weltkrieg. Dies ist wahrscheinlich das beliebteste Thema. Diese Proportion erinnert an die Situation in der Welt der historischen Videospiele, wo ebenfalls ein Ungleichgewicht zwischen historischen Epochen und Themen besteht, wobei das

20. Jahrhundert und der Zweite Weltkrieg dominieren (vgl. Rochat 2020: 12).

Neben der thematischen Ungleichheit neigen immersive virtuelle Zeitreisen oft dazu, den Reisenden keine Gelegenheit zur Reflexion und kritischen Wahrnehmung des rekonstruierten Bildes der Vergangenheit zu bieten, sowohl während des *Eintauchens* in die virtuelle Realität als auch nach dem *Auftauchen* (vgl. Lewers/Frentzel-Beyme 2023: 403) (→ Emersion). Einfach ausgedrückt erhalten Reisende oft keine begleitenden didaktischen Materialien, die erklären, wie die Vergangenheit in den VR-Produktionen rekonstruiert wird, wie die Entwickler:innen mit Kategorien wie Authentizität und Plausibilität umgehen und inwieweit die virtuelle Realität der »tatsächlichen Vergangenheit« entspricht. Obwohl einige Firmen, die mit professionellen Public History-Forscher:cdssinnen zusammenarbeiten, beginnen, einen pädagogischen Aspekt in ihr Programm aufzunehmen. Beispielsweise bieten einige Standorte vom Unternehmen *TimeRide* Besucher:innen die Möglichkeit, einen Making-of-Film darüber anzusehen, »wie eine neue Zeitreise entsteht« (Schweppenstette 2020: 66). Mit der zunehmenden Präsenz von Angeboten historischer VR auf dem Markt werden die Entwickler:innen von immersiven virtuellen Zeitreisen immer mehr zu vollwertigen Akteur:innen der Erinnerungskultur, die sich mit dem beschäftigten, was in der Historiographie als »doing history« (Samida/Willner/Koch 2016: 4) bezeichnet wird. Dafür haben sie einen beeindruckenden Werkzeugkasten zur Verfügung, vom Soundscape-Design (vgl. Tang/Wei 2022: 38) bis hin zum technischen Realismus (vgl. Wackerfuss 2013: 235), der manchmal in einen technologischen Fetischismus (vgl. Salvati/Bullinger 2013: 158) übergeht. Diese Werkzeuge tragen dazu bei, das Gefühl der Authentizität

bei den Nutzer:innen zu verstärken und haben einen erheblichen Einfluss auf die Bildung des Geschichtsbewusstseins.

Der Logik der Unterhaltungsindustrie folgend vernachlässigen die Entwickler:innen beliebter historischer digitaler Produkte oft solche Aspekte wie das angemessene Verhältnis von menschlichem und technischem Realismus, die moderate Implementierung des »simulierten Heroismus« (Wackerfuss 2013) oder die kritische Auseinandersetzung mit dem »theme of dominance« (Holdenried 2013: 111) in der Eigenen-Fremden-Dichotomie. Ein Beispiel dafür ist das Spiel *Sniper Elite VR*, das der italienischen Front im Zweiten Weltkrieg gewidmet ist und zu einem der am häufigsten heruntergeladenen VR-Spiele im europäischen PlayStation Store im Jahr 2022 wurde (vgl. PlayStation Blog 2023). In *Sniper Elite VR* manifestieren sich die Dominanz des Protagonisten gegenüber seinen Gegnern und der simulierte Heroismus darin, dass der Protagonist, zunächst ein unerfahrener italienischer Widerstandskämpfer, ab dem ersten Level im Alleingang Scharen von Nazi-Soldaten und -Offizieren vernichtet. Während der menschliche Realismus auf der Seitenlinie bleibt, hat der technische Realismus des Spiels, insbesondere im Hinblick auf die Rekonstruktion von Schusswaffen, für die Entwickler:innen klare Priorität und verleiht dem Spiel eine hohe historische Authentizität, als ob die Vergangenheit (fast) *so wie sie wirklich war* vor den Spieler:innen auftaucht. All dies macht historische virtuelle Zeitreisen zu einer Herausforderung für Public History (vgl. Bunnenberg 2018).

Trotzdem

Diese Kritik verurteilt jedoch keineswegs immersive virtuelle Zeitreisen aus Sicht

der Public History. Sie weist lediglich freundlich auf das didaktische Potenzial dieser Technologie hin und fordert dazu auf, die Erfahrung der Verwendung von »Historical Time Machines« (Frentzel-Beyme/Krämer 2023) zu reflektieren und zu erforschen. Hätte sich H.G. Wells, der Autor der Novelle *Die Zeitmaschine* (1895), die die gleichnamige Konzeption popularisierte, jemals vorstellen können, dass eine der Zeitmaschinen der Zukunft so aussehen würde? Mittlerweile nenne ich mein VR-Headset TARDIS, nach der Zeitmaschine einer der bekanntesten Zeitreisenden, Doctor Who. Wer weiß, vielleicht hat dieser Doctor auch zum Thema VR promoviert.

Literatur

- Bunnenberg, Christian (2018): »Virtuelle Zeitreisen? Public History und Virtual Reality«, in: *Public History Weekly* 6. Online unter: <https://doi.org/10.1515/phw-2018-10896> (letzter Zugriff: 05.05.2024).
- Deutsches Auswandererhaus (o.D.): »Zeitreise zu zweit, Deutsches Auswandererhaus«, in: [dah-bremerhaven.de](https://www.dah-bremerhaven.de/zeitreise-zu-zweit). Online unter: <https://www.dah-bremerhaven.de/zeitreise-zu-zweit> (letzter Zugriff: 05.05.2024).
- Frentzel-Beyme, Lea/Krämer, Nicole C. (2023): »Historical Time Machines: Experimentally Investigating Potentials and Impacts of Immersion in Historical VR on History Education and Morality«, in: *Technology, Mind, and Behavior* 4(1). Online unter: <https://doi.org/10.1037/tmbo000099> (letzter Zugriff: 05.05.2024).
- Holdenried, Joshua D./Trépanier, Nicolas (2013): »Dominance and the Aztec Empire: Representations in Age of Empires II and Medieval II: Total War«, in: Matthew Wilhelm Kapell/Andrew B. R. Elliott (Hg.), *Playing with the Past: Digital games and the simulation of history*, New York: Bloomsbury Academic, S. 107–120.
- Koselleck, Reinhart (1979): »Vergangene Zukunft: zur Semantik geschichtlicher Zeiten«, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Lewers, Elena/Frentzel-Beyme, Lea (2023): »Und was kommt nach der Zeitreise? Eine empirische Untersuchung des Auftauchens aus geschichtsbezogener Virtual Reality«, in: *MedienPädagogik* 51, S. 402–429.
- Nachtigall, Valentina/Yek, Selina/Lewers, Elena/Bunnenberg, Christian/Rummel, Nikol (2022): »Fostering cognitive strategies for learning with 360° videos in history education contexts«, in: *Unterrichtswissenschaft* 50, S. 615–638.
- PlayStation Blog (2023): »PlayStation Store: Top-Downloads 2022«, in: blog.de.playstation.com (17.01.2023). Online unter: <https://blog.de.playstation.com/2023/01/17/playstation-store-top-downloads-2022/> (letzter Zugriff: 05.05.2024).
- Rochat, Yannick (2020): »A Quantitative Study of Historical Video Games (1981–2015)«, in: Alexander Lünen/Katherine J. Lewis/Benjamin Litherland/Pat Cullum (Hg.), *Historia Ludens: The Playing Historian*, London: Routledge, S. 3–19.
- Salvati, Andrew J./Bullinger, Jonathan M. (2013): »Selective Authenticity and the Playable Past«, in: Matthew Wilhelm Kapell/Andrew B. R. Elliott (Hg.), *Playing with the Past: Digital games and the simulation of history*, New York: Bloomsbury Academic, S. 153–168.
- Samida, Stefanie/Willner, Sarah/Koch, Georg (2016): »Doing History – Ge-

- schichte als Praxis«, in: Stefanie Samida/Sarah Willner/Georg Koch (Hg.), *Doing History: Performative Praktiken in der Geschichtskultur*, Münster: Waxmann Verlag, S. 1–28.
- Schweppenstette, Frank (2020): »Interview: Virtuelle Ausflüge in die Geschichte. Ein Gespräch zwischen dem TimeRide-Gründer Jonas Rothe und Christian Bunnenberg über Zeitreisen und digitale Geschichtsvermittlung«, in: *Geschichte für heute* 13(4), S. 60–67.
- Tang, Ruohan/Wei, Lai (2022): »Aural Authenticity and Reality in Soundscape of VR Documentary«, in: *Interactive Film & Media Journal* 2(4), S. 33–41.
- Time Travel Vienna (o.D.): »Time Travel Wien – Die Geschichte Wiens erleben«. Online unter: <https://www.time-travel-vienna.at/> (letzter Zugriff: 05.05.2024).
- TimeRide (o.D.): »TimeRide: Virtuelle Zeitreisen buchen | immersive Erfahrung«. Online unter: <https://timeride.de/> (letzter Zugriff: 05.05.2024).
- Wackerfuss, Andrew (2013): »This Game of Sudden Death: Simulating Air Combat of the First World War«, in: Matthew Wilhelm Kapell/Andrew B. R. Elliott (Hg.), *Playing with the Past: Digital games and the simulation of history*, New York: Bloomsbury Academic, S. 233–246.