

Katalin Krasznahorkai Johanna Schüller Björn Stockleben (Hg.)

Erinnern an den Holocaust Remembering the Holocaust

»In Echt?« – Digitale Technologien
für Vermittlung, Bildung und Praxis

»For real?« – Digital Technologies for
Education, Outreach and Engagement

[transcript] Public History –
Angewandte Geschichte

Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller, Björn Stockleben (Hg.)
Erinnern an den Holocaust



Wie kann das Erinnern an den Holocaust weitergegeben werden, wenn es keine Zeitzeug:innen mehr gibt? Die Träger:innen dieses durchgehend zweisprachigen Bands versammeln die Erfahrungen des Projekts *In Echt?*, das mit VR-Technologie und medienpädagogischen Konzepten ein neues Nachdenken über pädagogische Verantwortung ermöglicht. Dabei fokussieren sie auf die Frage, wie digitale Formate Empathie und historisches Verständnis fördern können, ohne Authentizität oder Komplexität zu reduzieren, durchleuchten aber auch die ethischen Strukturen einer Erinnerungskultur im Wandel – eine dringliche Bekräftigung für die Auseinandersetzung mit den Erfahrungen Überlebender, die gerade im gegenwärtigen politischen Klima für die demokratische Selbstvergewisserung unverzichtbar ist.

Katalin Krasznahorkai (Dr. phil.), geb. 1977, ist Kuratorische Leiterin der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte und Programmleiterin des Brandenburg Museum für Zukunft, Gegenwart und Geschichte in Potsdam. Die von ihr unter Forschungsstipendien des DAAD, der Gerda Henkel Stiftung sowie der Alfred Toepfer-Stiftung mitkuratierte Ausstellung *Artists and Agents* ist 2020 vom AICA-Germany als Ausstellung des Jahres in Deutschland ausgezeichnet worden.

Johanna Schüller, geb. 1983, ist seit 2022 in der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte Projektleiterin des mobilen Ausstellungsprojektes *In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen*. Sie studierte mit dem Schwerpunkt Holocaust-Studies und polnisch-jüdische Kulturgeschichte und war als Freelancerin für unterschiedliche Ausstellungsbüros im kuratorischen Bereich sowie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Humboldt Forum Berlin tätig.

Björn Stockleben (Prof. Dr.) ist seit 2016 Professor für Emerging Media Production an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen die Rolle von Kulturerbe in einer digitalen Welt, Produktion Immersiver Medien und neue Technologien in der Filmproduktion. Er ist Leiter mehrerer Projekte zu volumetrischen Interviews mit Zeitzeug:innen des Holocaust und der Dokumentation des Holocaust in XR.

Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller, Björn Stockleben (Hg.)

Erinnern an den Holocaust

»In Echt?« – Digitale Technologien für Vermittlung, Bildung
und Praxis

[transcript]

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://dnb.dnb.de> abrufbar.



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 Lizenz (BY-SA). Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell, sofern der neu entstandene Text unter derselben Lizenz wie das Original verbreitet wird. <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

2026 © Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller, Björn Stockleben (Hg.)

transcript Verlag | Hermannstraße 26 | D-33602 Bielefeld | live@transcript-verlag.de

Redaktionsleitung: Johanna Gehring, Berlin

Lektorat: Anne Grunwald, Berlin

Übersetzung: Marlene Schoofs, Berlin; Katrin Blanke, Moers

Umschlaggestaltung: Johanna Gehring, Berlin

Gestaltung & Satzkonzept: Johanna Gehring. Die Gestaltung der Publikation basiert auf dem von Ta-Trung entwickelten Projektdesign

Satz: Jan Gerbach, Bielefeld

Illustration: Johanna Gehring, Berlin

Druck: Druckhaus Bechstein GmbH, Wetzlar

<https://doi.org/10.14361/9783839444238>

Print-ISBN: 978-3-8376-7978-6 | PDF-ISBN: 978-3-8394-4423-8

Buchreihen-ISSN: 2700-8193 | Buchreihen-eISSN: 2703-1357

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei gebleichtem Zellstoff.

Diese Publikation entstand in Zusammenhang mit dem Projekt *In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen*, 2022-2025.

In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen ist ein Kooperationsprojekt der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte gGmbH (BKG) in Kooperation mit der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.



FILMUNIVERSITÄT
BABELSBERG
KONRAD WOLF

Es wird im Rahmen der Bildungsagenda NS-Unrecht vom Bundesministerium der Finanzen (BMF) und der Stiftung Erinnerung, Verantwortung und Zukunft (EVZ) gefördert.

Ein Projekt der Bildungsagenda NS-Unrecht

Gefördert durch:



Bundesministerium
der Finanzen



Stiftung



Erinnerung
Verantwortung
Zukunft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Das Brandenburg Museum ist ein Bereich der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte gGmbH, die gefördert wird mit Mitteln des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg und der Landeshauptstadt Potsdam.

Gefördert durch die
Landeshauptstadt
Potsdam



Inhalt

GRUSSWORTE

- 11 Susanne Stürmer, Katja Melzer
Gemeinsam für die Zukunft der Erinnerung
- 14 Andrea Despot
An die Leser:innen

Einführung

- 18 Stimmen – Zeitzeug:innen
- 20 Katalin Krasznahorkai
**Virtuelle Begegnungen, reale Erinnerungen:
Das Projekt *In Echt?***
- 25 Aleida Assmann
**Erinnern für die Zukunft und die Zukunft
der Erinnerung**

In Echt? Virtuelle Begegnungen mit NS-Zeitzeug:innen

- 36 Stimmen – Brandenburg-Tour 2023

BRANDENBURG-TOUR

- 39 Olga Preiss interviewt Johanna Schüller
**Unterwegs mit der mobilen Ausstellung
In Echt? – das Tourteam zieht Bilanz.
Teil 1: Brandenburg-Tour**
- 46 Wenke Wegner
**Viele Perspektiven auf die virtuelle Begegnung (?)
mit NS-Zeitzeug:innen – ein Parcours**

- 56 *In Echt?* in der Presse
- 58 Stimmen – Bundesweite Tour 2025

BUNDESWEITE TOUR

- 61 Johanna Schüller interviewt Olga Preiss
Unterwegs mit der mobilen Ausstellung *In Echt?* – das Tourteam zieht Bilanz. Teil 2: Bundesweite Tour
- 66 Julia Baumann
Generationenübergreifende Begegnungen: Die Erweiterung des VR-Workshops *In Echt?* auf erwachsene Teilnehmende

EVALUATION

- 75 Christian Günther
XR-Anwendungen in der Geschichtsvermittlung – ein Überblick
- 86 Sophie Tummescheit, Björn Stockleben, Yulia Yurtaeva-Martens
Lernen aus der Praxis: Ein Werkstattbericht zur Evaluation von *In Echt?* – Virtuelle Begegnungen mit NS-Zeitzeug:innen

Perspektiven

- 104 Stimmen – Praktiker:innen und Expert:innen

TECHNOLOGISCHE INNOVATIONEN IN DER ERINNERUNGSARBEIT

- 107 Christian Zipfel, Björn Stockleben
Dokumentarisches Arbeiten im Kontext der VR-Technologie am Beispiel von *Die wenige Zeit* und *In Echt?*

KÜNSTLERISCHE UND MEDIALE VERMITTLUNGSFORMEN

- 115 Lea Wohl von Haselberg
Einführung – Künstlerische und mediale Vermittlungsformen

- 119 Mai-An Nguyen und Matthias Heine
***stolpern* – Ein Theaterstück mit Jugendlichen**
- 123 Emily Allegra Dreyfus
**Über die Zeugenschaft hinaus.
Zu einer Phänomenologie von Comics aus
der Zeit des Holocaust**
- 129 Stefan Börnchen
**Wenn Kinder und Tiere Nazis bekämpfen. Holocaust
und Nationalsozialismus in den *Spirou*-Comics des
belgischen Dupuis-Verlags**
- 136 Michaela Pnacek(ova)
**Dokumentarische Virtual Reality und Künstliche
Intelligenz: Zukunftsperspektiven für die
Erinnerungsarbeit**
- 140 Stimmen – Praktiker:innen und Expert:innen

BILDUNGSPERSPEKTIVEN UND INTERGENERATIONELLE VERMITTLUNG

- 143 Christina Brüning
**Zeug:innenberichte zur Shoah in digitalen Formaten:
Risiken und ethische Grenzen**
- 151 Sylvia Asmus
***Frag nach!* – Digitale interaktive Interviews mit
Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier.
Chancen und Grenzen digitaler Erinnerungskultur**
- 157 Anika Reichwald im Gespräch mit Angela Jannelli
und Ulla-Britta Vollhardt
***Ende der Zeitzeugenschaft?* Museen als Orte
der Erinnerung und Vermittlung**
- 164 Stimmen zum Projekt *In Echt?*
- 166 Danksagung
- 168 Das *In Echt?*-Team

EINDRÜCKE

- 172 Bildergalerie

Grußworte



Gemeinsam für die Zukunft der Erinnerung

Das Projekt *In Echt?* zeigt auf ganz besondere Weise, was innovative Kultur- und Bildungsarbeit leisten kann – und was möglich wird, wenn starke Partner mit einem gemeinsamen Ziel zusammenkommen. Die enge Kooperation zwischen dem Brandenburg Museum für Zukunft, Gegenwart und Geschichte und der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF ist dafür ein herausragendes Beispiel.

Gemeinsam haben wir ein neuartiges digitales Vermittlungsangebot entwickelt, das im Bereich Erinnerungskultur neue Perspektiven und Möglichkeiten eröffnet – und das junge wie ältere Menschen tief bewegt.

In der Virtual-Reality-Anwendung des Projekts begegnen Besucher:innen fünf jüdischen Überlebenden der NS-Verfolgung – Ruth Winkelmann, Kurt Hillmann, Charlotte Knobloch, Inge Auerbacher und Leon Weintraub – in einer simulierten Gesprächssituation. Die VR-Begegnungen lassen ein erstaunliches Gefühl der Nähe entstehen. Die Zeitzeug:innen berichten von ihren Erfahrungen und schaffen dadurch ein emotionales wie erkenntnisreiches Erlebnis.

Die (volumetrischen) Aufzeichnungen dieser persönlichen Berichte sowie deren Umsetzung in eine Virtual-Reality-Anwendung verdanken wir der herausragenden Expertise der Filmuniversität Babelsberg. Dieses Kooperationsprojekt ist das Ergebnis einer langjährigen Partnerschaft zwischen der Filmuniversität und dem Brandenburg Museum für Zukunft, Gegenwart und Geschichte, die bereits in mehreren erfolgreichen Projekten zum Tragen kam.

Die Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF verbindet erstklassige künstlerische Qualität mit fundierter wissenschaftlicher Reflexion und technischer Innovationskraft. Mit dem Aufbau des volumetrischen Zeitzeug:innenarchivs hat sie wesentlich dazu beigetragen, die Erinnerungen der Überlebenden als ein berührendes und immersives Erlebnis erfahrbar zu machen.

Das Brandenburg Museum für Zukunft, Gegenwart und Geschichte ist von Potsdam aus in ganz Brandenburg aktiv, um eine kritische Auseinandersetzung mit Geschichte, Kulturerbe und Fragen der Gegenwart anzuregen. In das Projekt *In Echt?* hat das Brandenburg Museum

seine umfangreichen Erfahrungen aus der historisch-politischen wie kulturellen Bildungs- und Kulturarbeit eingebracht.

Geprägt war die Zusammenarbeit von Neugier und Offenheit sowie dem gemeinsamen Interesse daran, am Praxisbeispiel zu erforschen, wie sich Erinnerungskultur in die Zukunft übersetzen lassen kann. Diese Form der Kooperation ist für uns richtungsweisend. Sie zeigt, wie museale Arbeit, Erinnerungsarbeit und Medienkunst/Film/Kreativwirtschaft gemeinsam neue Räume schaffen können: Räume der Begegnung, des Dialogs und des Erinnerns.

In Echt? ist nicht zuletzt ein Brandenburger Modellprojekt, das zeigt, wie regionale Initiativen eine bundesweite Strahlkraft entfalten können – mit Unterstützung der *Stiftung Erinnerung, Verantwortung und Zukunft* und getragen von einem Netzwerk engagierter Menschen und Institutionen.

Unser besonderer Dank gilt allen Zeitzeug:innen, die bereit waren, ihre Geschichten zu teilen und die sich unermüdlich gegen das Vergessen und Verdrängen einsetzen. In Zeiten wachsenden Antisemitismus und zunehmender Geschichtsverzerrung ist es wichtiger denn je, Räume zu schaffen für authentische Erinnerungen – öffentlich, zugänglich, eindrücklich. Lassen Sie uns gemeinsam dafür sorgen, dass das Erinnern nicht endet, sondern weitergetragen wird, „in echt“, in Zukunft!

Katja Melzer, Kunsthistorikerin und Kulturwissenschaftlerin, Studium in Berlin. Diverse leitende Positionen im internationalen Kultur- und Bildungsbereich, u.a. als Robert Bosch Kulturmanagerin in Pécs, als Leitung des Medienkunstfestival *Les HTMiles 11* in Montréal, als Programmleitung am Medienkunstzentrum SAW Video in Ottawa und als Direktorin des Goethe-Instituts Montréal. Seit 2021 Geschäftsführerin der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte und Direktorin des Brandenburg Museum für Zukunft, Gegenwart und Geschichte.

Susanne Stürmer, Prof. Dr. rer. pol., Volkswirtin, Studium in Berlin, Promotion an der Freien Universität Berlin im Bereich Regulierungsökonomie. 1998–2013 in leitender Position bei der UFA GmbH in Potsdam tätig, ab 2006 als Geschäftsführerin. 2011–2013 Professur *Produktion Neuer Medien* im Studiengang Film- und Fernsehproduktion, seit 2013 Präsidentin der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.

Andrea Despot

Liebe Leser:innen,

In Echt? geht neue Wege und eröffnet neue Perspektiven. Die mobile Experience erreicht auch Regionen, in denen das historisch-politische Bildungsangebot weniger ausgeprägt ist. *In Echt?* geht direkt zu den jungen Menschen, die für die Zukunft unserer Demokratie und unserer Erinnerungskultur entscheidend sind.

Dies war für die Stiftung EVZ ein wichtiger Grund, das Projekt im Rahmen der *Bildungsagenda NS-Unrecht* mit Mitteln des Bundesministeriums der Finanzen zu fördern. Ebenso zentral war der ganzheitliche Ansatz: *In Echt?* verknüpft Praxiserfahrungen aus der Bildungsarbeit, historisches Fachwissen und technologisches Know-how. Nicht zuletzt hat *In Echt?* für die wissenschaftlich-kritische Begleitung innovativer Technologien Maßstäbe gesetzt.

Vor allem aber ist *In Echt?* ein Vermächtnis. Die Lebensgeschichten von Charlotte Knobloch, Inge Auerbacher, Ruth Winkelmann, Leon Weintraub und Kurt Hillmann sind hier in einer ganz neuen Form aufgezeichnet und zugänglich gemacht. Diese Menschen haben Jahrzehnte ihres Lebens dem Engagement als Zeitzeug:innen gewidmet. Sie haben von ihrem Leiden, ihrem Überleben, ihrem Weiterleben erzählt und damit unzählige Menschen berührt und zum Nachdenken gebracht.

In Echt? gibt ihrem Vermächtnis einen würdigen Rahmen und trägt dazu bei, die Erinnerung an die nationalsozialistischen Verbrechen im kulturellen Gedächtnis zu verankern. Es bildet eine neue Form von Archiv, das die Geschichten, Erfahrungen und Stimmen medial bewahrt – für uns alle, auch in Zukunft.

Andrea Despot, Dr. phil., Politologin und Osteuropa-Historikerin, Studium in München und Harvard, Promotion an der Freien Universität Berlin. Seit 2020 Vorstandsvorsitzende der Stiftung Erinnerung, Verantwortung und Zukunft (EVZ). Umfassende Arbeit – u.a. Forschung und diverse Publikationen – zur Gesellschaft und Geschichte Osteuropas, zu historisch-politischer Bildung sowie zu Erinnerungskultur(en) in Europa und deren Beitrag zur europäischen Integration.

Über die Stiftung EVZ

Auftrag der Stiftung EVZ ist es, die Erinnerung an das Unrecht der nationalsozialistischen Verfolgung lebendig zu halten, die daraus erwachsende Verantwortung im Hier und Heute anzunehmen und die Zukunft aktiv zu gestalten. Zentrales Motiv der Stiftungsgründung im Jahr 2000 war die Auszahlung humanitärer Ausgleichsleistungen an ehemalige Zwangsarbeiter:innen des NS-Regimes – ein Meilenstein der deutschen Aufarbeitung. Heute fördert die Stiftung über ihre Handlungsfelder Bilden und Handeln Projekte und Aktivitäten, die den Überlebenden nationalsozialistischer Verfolgung, der Völkerverständigung und der Stärkung von Menschenrechten dienen.

Workshops
Partizipation Menschenrechte
Toleranz Vielfalt Dialog Aufklärung Nie wieder
Menschenrechte Toleranz Vielfalt

Workshops
Nationalsozialismus

Workshops
Toleranz
Menschenrechte Toleranz
Courage Menschenrechte Toleranz

Einführung

Mobile Ausstellung

Virtual Reality

Partizipation

Inge Auerbacher, Kurt Hillmann, Charlotte Knobloch,
Leon Weintraub, Ruth Winkelmann

Stimmen – Zeitzeug:innen

Leon Weintraub im Interview während der Aufnahmen im Volucap, 2023:

„Da könnt ihr euch denken, dass es nicht viel ältere als mich geben kann, die noch imstande sind, herumzureisen und Vorträge zu halten, berichten über diese Zeit, und auch nicht viel jüngere als mich, denn die sind auch dem national-sozialistischen Regime... Die haben das nicht überlebt.“

Charlotte Knobloch in ihrem Buch *In Deutschland angekommen – Erinnerungen*, Deutsche Verlags-Anstalt, München, 2012:

„Nun, 68 Jahre später, stehe ich im Zentrum dieser Stadt. München. Ich will die Bilder, die ich damals sah, als ich an meines Vaters Hand durch die Straßen flüchtete, nicht wegdrängen. Sie gehören zu meinem Leben. Doch ich habe die Angst überwunden. Wer diese seelische Not erlebt und sie verarbeitet hat, hat den Mut der Freiheit gewonnen. Und den Mut, immer wieder aufzustehen und neu zu beginnen. [...] Ich sammle meine Gefühle und Gedanken und erhebe meine Stimme.“

Inge Auerbacher in ihrem Buch *Ich bin ein Stern*, Gulliver in der Verlagsgruppe Beltz, Weinheim, 1992:

„Wir fanden bald eine dauerhafte Unterkunft in Göppingen. Der Bürgermeister lud uns ins Rathaus ein. Als wir dort sein Bürozimmer betraten, fiel Mama sofort der Orientteppich auf: Es war unserer. Auch die Standuhr hatte einen vertrauten Klang. Sie hatte ebenfalls uns gehört. Nach unserer Deportation nach Theresienstadt war unsere gesamte Habe an verschiedenen christliche Familien verteilt worden. Einiges davon hatte seinen Weg ins Rathaus gefunden.“

Die Bewohner der Stadt, die sich vor unseren Vergeltungsmaßnahmen fürchteten, behaupteten hartnäckig, sie hätten von dem Grauen, das wir erleben mussten, nichts gewusst. Sie sagten, sie hätten die Juden nie gehasst und seien deshalb nicht schuldig an irgendwelchen Verbrechen. Warum hatten sie sich dann damals nicht nach dem Schicksal so vieler unschuldiger Menschen erkundigt, die so brutal weggeschleppt worden waren?“

**Ruth Winkelmann im Gespräch mit
Katalin Krasznahorkai bei der Eröffnungsfeier der
In Echt?-Ausstellung in Potsdam, 2023:**

„Ich habe das Empfinden gehabt, ich wäre ein Eisblock, denn um mich herum war alles ganz weiß. Nur weiß und ein paar Löcher, wo ich einsprechen musste, aber ich wusste ja nicht recht. Ich wusste wohl, dass es Kameras waren, mit Kameras konnte ich auch umgehen, ich hab selber viel gefilmt, aber in dem Moment fühlte ich mich wie ein Eisblock. Und da musste ich raus. Ich hab erstmal tief Luft geholt, wirklich tief Luft geholt und geatmet. Da ich ja Sportschwimmerin bin, weiß ich, dass man gut atmen kann und wie viel Kraft man da raus-holen kann. Und dann habe ich mir Druck gegeben und habe mich zusammengerissen und habe die Antworten gegeben, die dort abgefragt wurden und hoffe, ich habe es gut gemacht.“



**Kurt Hillmann im Interview während der
Aufnahmen im Volucap, 2023:**

„Deutschland war ganz sicher nie frei von Antisemitismus und mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit – völlig frei werden wir vielleicht nie sein. Aber es geht darum, dass dieses andere Denken, dieses menschenunwürdige Denken nicht überhand nimmt. Die Vergangenheit aufzulösen mit unserer Geschichte geht nicht. Wir müssen die Geschichte annehmen, so wie sie war, und wir müssen sie ehrlich betrachten und müssen Mord als Mord anerkennen und nicht – wie es geschehen ist – aus Mördern Mord-Gehilfen machen.“



Katalin Krasznahorkai

Virtuelle Begegnungen, reale Erinnerungen: Das Projekt *In Echt*?

Wir gehören zu den letzten Generationen, die in der privilegierten Situation sind, einigen NS-Zeitzeug:innen noch persönlich begegnen zu können. Diese Erkenntnis stand am Anfang unseres Projekts *In Echt? Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen* – und hat jede Begegnung, die wir noch ermöglichen konnten, besonders kostbar gemacht. Die Holocaust-Überlebende Ruth Winkelmann war bei der Eröffnung der Brandenburg-Tour und der Ausstellung im Brandenburg Museum persönlich dabei und hat mit ihrer eindrucksvollen Lebensgeschichte unzählige, insbesondere auch junge Menschen bewegt. In Cottbus sprach der Zeitzeuge Kurt Hillmann ausführlich mit Jugendlichen – offen, eindringlich, mit einer unerschütterlichen Klarheit. Und die Holocaust-Überlebende Margot Friedländer, eine der bekanntesten Stimmen in der NS-Erinnerungskultur, besuchte die Ausstellung in Potsdam, sprach mit den Kurator:innen – und probierte die VR-Brille aus. Für uns alle waren dies Momente von tiefer Nähe und großer Eindringlichkeit.

Heute leben Kurt Hillmann und Margot Friedländer nicht mehr. Ihre Stimmen und ihre kraftvollen Appelle jedoch bleiben – auch durch Projekte, die durch innovative technische Möglichkeiten Begegnungen in neuer Form bieten. *In Echt?* stellt eine der zentralen Fragen unserer Zeit: Wie kann das Erinnern an den Holocaust weitergehen, wenn es keine Zeitzeug:innen mehr gibt?

Mit volumetrischen Aufnahmen, VR-Technologie und einem umfangreichen pädagogischen Konzept ist es gelungen, einen neuen Weg zu entwickeln und prototypisch zu testen. Das Projekt startete mit einer mobilen Ausstellung in Brandenburg, die diese Erfahrungsräume direkt auf Marktplätze und an öffentliche Orte brachte. Hinzu kamen ein Ausstellungsformat im Brandenburg Museum und eine bundesweite Tour mit Stationen in Ost- und Westdeutschland. Die große Resonanz – über 1.500 Schüler:innen allein in Brandenburg – zeigt: Besonders junge Menschen interessieren sich sehr für NS-Geschichte und suchen nach Anknüpfungspunkten zu ihrer Lebensrealität heute.

Die *MEMO-Jugendstudie 2023* bestätigt das: Bei der Befragung gaben über 82 Prozent der jungen Erwachsenen an, dass sie die NS-Zeit historisch als besonders wichtig erachten. Und doch sind die Wissenslücken groß. Erstmals seit Beginn der Erhebung fordert 2025 laut der

Abb.1 Ruth Winkelmann bei der Ausstellungseröffnung
in Potsdam, August 2023 (© Nadine Redlich)

Abb.2 Besucher:innen in der Ausstellung, Potsdam,
Juni 2024 (© Nadine Redlich)





Abb. 3 und 4: Besucher:innen im und am Ausstellungsstruck in Zwickau, Juni 2025 (© Corinna Mehl)

Gedenkanstoß MEMO-Studie sogar eine Mehrheit der erwachsenen Befragten einen Schlussstrich. Diese Entwicklung macht deutlich: Erinnerungsarbeit braucht neue Wege. Nicht um bisherige Formen der Geschichtsvermittlung zu ersetzen, sondern um die Auseinandersetzung mit NS-Geschichte lebendig zu halten. Damit aus Erinnerung Verantwortung wird.

In Echt? antwortet auf diesen Wandel mit einem innovativen und berührenden Konzept, das neue technologische Möglichkeiten mit dem ethischen Anspruch historischer Bildungsarbeit verbindet.

Das Projekt wagt den Schritt in die Zukunft der Erinnerungskultur. Dabei steht nicht die Technologie im Mittelpunkt, sondern die Stimmen der Überlebenden: ihre Erfahrungen, ihre Emotionen, ihre Mahnungen. Es geht um die Geschichten, die sie real erleben mussten und die nicht in Vergessenheit geraten dürfen. Es geht um den Mut derer, die trotz aller Verluste ihre Stimmen erhoben haben – und um unsere Verantwortung, ihnen zuzuhören.

In Echt? fragt nicht nur, wie wir erinnern, sondern auch, warum wir erinnern müssen. In einer Zeit, in der antisemitische und rassistische Tendenzen wieder stärker werden, ist die Auseinandersetzung mit den Erfahrungen der Überlebenden ein unverzichtbarer Bestandteil demokratischer Bildung. Die beteiligten Zeitzeug:innen sagen selbst: Es



geht nicht darum, Schuld zuzuweisen – sondern darum, Verantwortung zu übernehmen. Verantwortung dafür, dass sich Geschichte nicht wiederholt.

Diese technologisch und kuratorisch innovative Form der Erinnerungskultur ermöglicht nicht nur ein neues Lernen über das NS-Unrecht, sondern macht Geschichte für das Hier und Jetzt emotional erfahrbar. Sie öffnet Räume der Empathie – gerade für junge Menschen, ob in urbanen Zentren oder in peripheren Regionen. Mit *In Echt?* ist ein zukunftsweisendes Modell für die Erinnerung nach der Zeitzugenschaft entstanden: direkt, zugänglich, auf Augenhöhe. Es ist ein Angebot an die nächste Generation – damit aus Geschichte Haltung wird.

Mit der vorliegenden Publikation wird *In Echt?* erstmals umfassend dokumentiert und zugleich weitergedacht. Besonderes Augenmerk liegt auf der Verbindung von technologischer Innovation mit pädagogischer Verantwortung: Wie können digitale Formate Empathie und historisches Verständnis fördern, ohne Komplexität zu reduzieren oder unhinterfragt den Eindruck einer ‚authentischen‘ Begegnung zu erwecken?

Die Publikation begleitet die Ausstellungen, führt in die verschiedenen Vermittlungskonzepte des Projektes ein und schafft Anknüpfungspotenziale für nachfolgende Projekte, indem sie die systematische Evaluation aufbereitet.

Der Band blickt aber nicht nur auf das Praxisbeispiel *In Echt?*, sondern versammelt auch weitere Perspektiven aus Bildung, Forschung, Technik, Kunst und Praxis. Dazu gehören wissenschaftliche Beiträge zu Fragen der digitalen Erinnerungskultur, der historisch-politischen Bildungsarbeit und dazu, wie immersive Technologien in der Vermittlung von NS-Zeitzugenschaft eingesetzt werden können. Geschrieben wurden sie u. a. von Aleida Assmann, Christina Brüning und Björn Stockleben. Darüber hinaus ermöglichen Fallstudien zu künstlerischen Zugängen – etwa durch Theater, Comic oder dokumentarische VR – ein umfassendes Nachdenken über zukünftige erinnerungskulturelle Entwicklungen.

Durchwoben sind die Beiträge von gesammelten Aussagen der verschiedenen an dem Projekt beteiligten Menschen: Zeitzeug:innen, Ausstellungsbesucher:innen, Vermittler:innen und Workshopteilnehmer:innen kommen zu Wort. Sie öffnen den Raum zur Debatte und machen die bereits beschriebene, für die Zukunft der Erinnerungskultur so wichtige Fähigkeit erneut für uns erfahrbar: die des Zuhörens.

Katalin Krasznahorkai, Dr. phil., Kunsthistorikerin, Kuratorin und Autorin, Studium in Budapest, Berlin und Wien, Promotion an der Universität Hamburg. Wissenschaftliche und kuratorische Arbeit am Ludwig Museum Budapest, dem Collegium Hungaricum Berlin und im Projekt *Performance Art in Eastern Europe* an der Universität Zürich. Seit 2022 kuratorische Leiterin der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte und Programmleiterin des Brandenburg Museums für Zukunft, Gegenwart und Geschichte in Potsdam.

Erinnern für die Zukunft und die Zukunft der Erinnerung

Erinnerungskultur macht Arbeit. Und sie kommt nicht ohne Nachdenken aus. Deshalb müssen wir uns immer wieder die Zeit nehmen, um gemeinsam über die Zukunft der Erinnerung nachzudenken.

Dabei stellen sich fünf grundsätzliche Fragen. Die erste liegt auf der Hand: **Was kommt nach dem Ende der Zeitzeug:innen?** In ihrem 2014 erschienenen Roman *Vielleicht Esther* stellt Katja Petrowskaja das Massaker der deutschen Wehrmacht 1941 an der jüdischen Bevölkerung in Babyn Jar in den Mittelpunkt. Es war das größte Massaker des Zweiten Weltkriegs in Europa. Der Ich-Erzählerin wird nach dem Tod einer ihrer Tanten bewusst, dass sie an einem Abgrund des Vergessens steht: „Geschichte ist, wenn es plötzlich keine Menschen mehr gibt, die man fragen kann, sondern nur noch Quellen.“ Mit anderen Worten: Nach dem Ende der Zeitzeug:innen kommen die Historiker:innen.

An einem solchen Abgrund des Vergessens stehen auch wir, wenn wir über die Noch-Anwesenheit und Bald-Abwesenheit der Überlebenden des Holocaust nachdenken. In Petrowskajas Roman wächst für die Ich-Erzählerin daraus der starke Impuls, die noch auffindbaren Spuren und letzten Zeugnisse einzusammeln. Die nächste Generation steht vor neuen Problemen. Nach 80 bis 100 Jahren verändert sich das kommunikative Gedächtnis auf eine irreversible Weise. Die Ereignisse des Holocaust gehen von der erlebten Erinnerung in abstrakte Geschichte über. Antworten auf unsere Fragen werden wir in Kürze nur noch in Büchern, Filmen, Quellen und Archiven finden.

Verschiedene Überlebende des Holocaust sind auch in dem wunderbaren Projekt *In Echt?* präsent. Einige von ihnen sind im Laufe ihres Lebens zu professionellen Zeitzeug:innen geworden. Ich möchte hier etwa an die Stimme von Margot Friedländer erinnern, die ihren Zuhörer:innen und vor allem den jungen Menschen immer wieder eines mit auf den Weg gegeben hat: „Ich sage, seid Menschen. Wir sind alle gleich.“ Zeitzeug:innen haben besonders in drei Bereichen eine ganz wichtige Rolle gespielt: in Schulen und in der Bildungsarbeit, in Gedenkstätten und bei Gedenkveranstaltungen. Diese Präsenz der authentischen Stimmen wird in sehr absehbarer Zeit fehlen, und mit ihnen verschwindet unwiederbringlich das Moment der verkörperten Erfahrung und Emotionen.

Dieses Ende der Zeitzeug:innen trifft uns nicht unvorbereitet und vor allem nicht unerwartet. Darauf hat man sich schon lange vorbereitet und dafür auch immer wieder neue Techniken entwickelt. Die französische Historikerin Annette Wieviorka sprach von den 1990er Jahren als dem „Jahrzehnt des Zeitzeugen“. Das wirft die Frage auf: Warum kam dieses Jahrzehnt erst 40-50 Jahre nach Kriegsende?

Die Situation änderte sich in den 1980er und 1990er Jahren: Die Kinder der Zeitzeug:innen waren nun erwachsen und sie selbst, die Überlebenden, wurden Großeltern. Damit traten sie ein Stück weit aus ihrem aktiven Berufsleben heraus, hatten Zeit, zurückzublicken, und verspürten den Druck, ihre Geschichte für weitere Generationen festzuhalten. Verstärkt wurde diese Entwicklung durch die öffentlichen Medien. Die US-amerikanische Miniserie *Holocaust* lief 1978 in den USA und ein Jahr später auch in Deutschland im Fernsehen. Während der Fernsehbericht vom Eichmann-Prozess 1961 jüdische Familien überall auf der Welt erschütterte, war es 18 Jahre später die Serie *Holocaust*, die auch in nicht-jüdischen Familien so etwas wie ein emotionales Erdbeben auslöste und die nachwachsende Generation tief geprägt hat.

Zunächst entstand Mitte der 1980er an der Yale University das Fortunoff Archive for Holocaust Testimonies, das von meinem akademischen Lehrer Geoffrey Hartman betreut wurde. Er, der aus Frankfurt über einen Kindertransport nach England entkam, sowie seine Frau Renée Hartman, die mit ihrer Schwester als Kind im KZ Bergen-Belsen befreit wurde, gehören zu den ersten Zeug:innen dieses Archivs. Steven Spielberg hat in den 1990er Jahren sein eigenes Archiv gegründet, das inzwischen über einen Bestand von ca. 50.000 Video-Zeugnissen verfügt. Es ist bis heute nicht ganz klar, wie dieser große Bestand auch aktiv genutzt und erhalten werden kann. Diese Archive sind derzeit noch mit ihrer Langzeitkonservierung befasst, weil die VHS-Kassetten auf digitale Datenträger umgespeichert werden müssen.

In Steven Spielbergs *Shoah Foundation* an der University of Southern California setzt man inzwischen auf eine andere Technik. Dort wird seit 2012 an einem neuen Speicherformat gearbeitet. Das Projekt mit dem Namen *Dimensions in Testimony* sieht nicht nur ein einfaches Abspielen des Datenträgers vor, sondern soll auch eine dauerhafte Interaktion mit ausgewählten Zeitzeug:innen ermöglichen. Holocaust-Überlebende, die sich auf dieses Experiment einlassen, werden eine Woche lang gefilmt und interviewt. Das ist eine ungeheure Anstrengung für die hochbetagten Menschen, die sich aber mit großer Willensstärke engagieren. Alle Daten werden dabei in einen großen Informationsspeicher eingegeben, der mithilfe von KI über Algorithmen sortiert und gesteuert wird, um die richtigen Antworten auf die gestellten Fragen zu finden.

Mit dieser Simulation soll eine technisch gestützte Begegnung mit einzelnen Zeitzeug:innen auch in einer unbegrenzten Zukunft möglich bleiben. Sie erscheinen als bewegte und sprechende Bilder in Klassenzimmern auf einem Bildschirm, um auf die Fragen von Schüler:innen zu antworten.

Kommen wir zur nächsten Frage: **Woher kommt das Unbehagen im Umgang mit der Erinnerungskultur?** Wenn wir über die Zukunft der Erinnerungskultur sprechen, müssen wir auch über die Kritik an gegenwärtigen erinnerungskulturellen Entwicklungen sprechen. Diese Kritik kommt von verschiedenen Seiten. Da sind zum einen die Historiker:innen, die mit Erinnerungskultur grundsätzlich nichts anfangen können. Als Annette Wieviorka vom „Jahrzehnt der Zeitzeugen“ sprach, meinte sie das keineswegs nur positiv. Als jüdische Historikerin sah sie in der Figur des Zeugen und der Zeugin auch eine Konkurrenz für die Arbeit von Historiker:innen. Durch ihre verkörperte Erfahrung und authentische Stimme können sie laut Wieviorka eine problematische Autorität beanspruchen, die die fachliche Arbeit der Historiker:innen leicht in den Schatten stellt. Mit der Zeugenschaft haben sich auch Begriffe wie „Erinnerung“ und „Identität“ in der Gesellschaft verbreitet, die meist in der historischen Forschung keinen Raum haben. Deshalb ziehen manche Historiker:innen hier eine klare Grenze. Sie spielen die Erinnerung herunter, denn, so der stets wiederholte Einwand, erinnern könne man sich doch nur an selbst Erlebtes. Dem Paradigma Zeugenschaft und der Erinnerungsforschung stellen sie das Paradigma des Lernens und des reflexiven Geschichtsbewusstseins gegenüber. Eine Zusammenarbeit schließen sie damit kategorisch aus.

Viele, die an Gedenkstätten arbeiten, halten Abstand von Erinnerungsaktivitäten von unten, aber auch von der Bevormundung durch staatlich verordnetes Erinnern von oben. Dazu gehören die jährlichen Gedenkveranstaltungen im Bundestag um den 27. Januar herum. Je weiter wir uns zeitlich von der Befreiung des KZ Auschwitz entfernen, desto jünger werden die Zeug:innen dieser Geschichte. 2023 trat in der Gedenkstunde im Deutschen Bundestag Rozette Kats auf, die als dreijähriges Mädchen unter geändertem Namen in einer niederländischen Familie aufwuchs. Inzwischen kommen im Bundestag auch Vertreter:innen der nächsten Generation zu Wort – zum Beispiel Marina Weisband 2021. Dennoch fühlen sich viele in Deutschland lebende Jüdinnen:Juden in den offiziellen Formen des Gedenkens nicht mehr repräsentiert.

Einer von ihnen ist Max Czollek. Er kritisiert ein Bild des Judentums, das ausschließlich auf Holocaust-Überlebende ausgerichtet ist. Viele kritische Jüdinnen:Juden in Deutschland nehmen Anstoß an Gedenkzeremonien, die das Bild der Juden auf tote Juden und ihren Opferstatus reduzieren. Sie sehen sich dabei als Statist:innen eines „Gedächtnis-

nistheaters“ (Michal Bodemann), das die Vielstimmigkeit der lebenden Jüdinnen:Juden in Deutschland missachtet und für ihre aktuellen Befindlichkeiten und Bedürfnisse keinen Platz hat. Sie halten nichts von der Erinnerung als einem Mittel der Versöhnung und wehren sich gegen die Illusion einer Wiedergutwerdung der Deutschen.

Aber auch unter nichtjüdischen deutschen Bürger:innen gibt es Kritik. Das Standardargument gegen die deutsche Erinnerungskultur ist ihre Ritualisierung. Wiederholung und Ritualisierung sind wichtige Stützen der Erinnerung, die in der Routine des Alltags oft entleert werden. Tatsächlich gibt es mit Blick auf die staatliche Ebene aber auch erstaunliche Variationen im Gedenkprogramm zum 27. Januar. 2023 wurde bei der Feier im Bundestag ausdrücklich dem Wunsch von Roman Herzog entsprochen, das Gedenken auf alle Opfergruppen der nationalsozialistischen Verfolgung und Gewalt auszudehnen. Der Fokus lag auf den Menschen, die aufgrund ihrer Homosexualität verfolgt wurden – und auch nach 1945 noch lange staatlicher Repression ausgesetzt waren: Der diskriminierende §175 wurde erst 1994 aus dem Strafgesetzbuch gestrichen. In der offiziellen Erinnerungskultur haben die mit dem schwarzen Winkel gekennzeichneten sogenannten ‚Asozialen‘ als stigmatisierte Gruppe ohne gesellschaftliche Lobby noch immer keinen festen Platz.

Für den Holocaust gibt es zwei zentrale Gedenktermine in Deutschland: einen staatlichen, den 27. Januar, und einen dezentralen, den 9. November. Im ersten Fall liegt die Verantwortung in den Händen der Regierung, im zweiten in den Händen der Bewohner:innen der Städte. Sie tun sich zusammen und prägen unabhängig von politischen Vorgaben die Erinnerung ihrer Stadt. Die deutsche Erinnerungskultur besteht deshalb ganz wesentlich aus diesen zwei Strängen, die sich gegenseitig ergänzen – einer Erinnerungskultur von oben und einer von unten. Die Praxis des Erinnerns lässt sich also nicht an staatliche Organe delegieren. Es braucht Bürger:innen, die das zu ihrer eigenen Sache machen. Es ist ein Merkmal der deutschen Erinnerungskultur, dass sie eben nicht nur in den Händen von Politiker:innen und gut ausgebildeten Spezialist:innen liegt, die in der Stadtverwaltung oder an Gedenkstätten arbeiten, sondern auch ganz wesentlich von ehrenamtlichen lokalen Initiativen und Kunstprojekten getragen wird.

Ein weiterer Grund für ein Unbehagen im Umgang mit der deutschen Erinnerungskultur ist die Fixierung auf die Opfer und das Verschwinden der Täter:innen. Man befürchtet, dass dadurch allmählich die Verantwortung der Deutschen für die Verbrechen im Privaten versickert. Auf diese Tendenz fokussiert das Buch von Harald Welzer, Sabine Moller und Karoline Tschuggnall aus dem Jahr 2002 mit dem Titel *Opa war kein Nazi*. Der Titel dieses Buches war ein Renner, ist inzwischen aber schon über 20 Jahre alt. Denn seit mehr als zehn Jahren gibt

es einen Trend, der in eine andere Richtung geht. Man kann ihn mit dem Satz überschreiben: *Opa war ein Nazi, und Oma auch*. Mit dieser Geschichte ihrer Großeltern und Eltern setzen sich die zweite und die dritte Nachkriegsgeneration zunehmend auseinander. Während die Elterngeneration sich diesen Fragen entzogen hat, gehen heute viele Enkel:innen der Geschichte ihrer Großeltern nach, indem sie sich um die materiellen Hinterlassenschaften des Familienarchivs kümmern.

Für die nachwachsenden Generationen ist auch das Internet ein niederschwelliges Erinnerungsmedium mit großem Diskussionspotential geworden. Einen interessanten Anstoß in diese Richtung gab der 2021 ins Leben gerufene Hashtag *#meinNazihintergrund*. Die Initiator:innen waren Moshtari Hilal und Sinthujan Varatharajah, Künstler:innen, die in der dritten und vierten Generation eine Serie von Reflexionen auslösten. Dabei kritisierten sie insbesondere die mangelnde kritische Auseinandersetzung von Nachkommen der Nazis mit ihrem materiellen NS-Erbe, also vererbtem Reichtum, der seinen Ursprung etwa in „Arisierung“ und NS-Zwangsarbeit hat.

Wichtig ist die Einsicht, dass in diesem Fall das Wort „Hintergrund“ die Seiten wechselt. Ausnahmsweise ist es hier einmal nicht etwas, was nur migrantischen Gruppen zugeschrieben und zugeschoben wird, sondern die Mehrheitsgesellschaft etwas angeht. Daran schließt sich meine dritte Frage an: **Wem gehört die Geschichte?** Der Holocaust ist, wie es Raul Hilberg einmal ausgedrückt hat, in Deutschland Familiengeschichte. Können unter solchen Voraussetzungen Einwanderer:Einwanderinnen überhaupt in diese Schuldgeschichte einsteigen?

Das konnte sich Harald Welzer zum Beispiel nicht vorstellen, der betonte, dass für Schüler:innen mit Migrationshintergrund Nationalsozialismus und Judenvernichtung schon von ihrer familiären oder nationalen Herkunft her überhaupt keine Rolle spielen könnten. Als deutsch gilt, so Welzer, wer seine Zugehörigkeit zur Nation durch eine Abkehr von der Nazivergangenheit definiert. Ein deutscher Bürger türkischer Herkunft hätte es da schwer, eine volle Mitgliedschaft zu einem solchen Kollektiv zu erwerben.

Ein Gegenbeispiel: Der Autor und Pädagoge Burak Yılmaz sieht das ganz anders. Er ist in Duisburg-Obermarxloh in einem türkisch geprägten Milieu aufgewachsen und hat in Deutschland sehr viel Diskriminierung erfahren. Er selbst erlebte, dass bei Schulreisen, zum Beispiel nach Auschwitz, muslimische Schüler:innen vielfach ausgeschlossen wurden, weil man befürchtete, dass sie sich dort vielleicht nicht vorschriftsgemäß benehmen würden. Das hat Yılmaz schockiert und dazu motiviert, selbst Reisen für muslimische Schüler:innen nach Auschwitz zu orga-

nisieren. In seinem Buch *Ehrensache: Kämpfen gegen Judenhass* hat er sein Leben und seine Arbeit eindringlich beschrieben.

Mit vielen Einwanderungswellen ist die deutsche Nation vielstimmiger geworden. Das gemeinsame „Wir“ hat sich dadurch in den letzten Jahren deutlich verändert. Was bedeutet das für die deutsche Erinnerungskultur? Wird der Holocaust als Anker der deutschen Erinnerung eine innerdeutsche Angelegenheit bleiben? Wie werden die Hinzugekommenen damit umgehen? Können Migrant:innen in die Erinnerung an eine nationale Schuldgeschichte, mit der sie nichts zu tun haben, überhaupt einsteigen? Welche Erinnerungen bringen Migrant:innen mit – und welche Rolle spielen die Erfahrungen, die sie in ihrem Herkunftsland gemacht haben? Wie gehen sie mit ihrem neuen historischen Umfeld um und finden ihre Erinnerungen auch einen Platz in der Aufnahmegesellschaft?

All diese Fragen sind gegenwärtig von großer Aktualität und werden unter dem Stichwort „Erneuerung der deutschen Erinnerungskultur“ von Politik und Medien gerade intensiv diskutiert. Max Mannheimer hatte auf die Frage, ob die Erinnerung an den Holocaust auch Kinder aus eingewanderten Familien etwas angehe, eine ganz einfache Antwort. Was er ihnen mitgab, gilt heute für alle divers zusammengesetzten Schulklassen, und zwar sowohl für die Einheimischen als auch für die Eingewanderten. Er sagte: „Ihr seid nicht schuldig für das, was in der Geschichte geschehen ist, aber ihr tragt eine Verantwortung dafür, dass es sich in diesem Land nicht wiederholt.“

Ich komme zu meiner vierten Frage: **Wie hängen Demokratie und Erinnerungskultur zusammen?** Menschen und Parteien vom rechten Rand des politischen Spektrums gehen davon aus, dass eine nationale Erinnerung die Aufgabe hat, den Stolz der Bürger:innen und ihr Land zu stärken. Im deutschen Sonderfall einer negativen Erinnerung sehen sie einen ‚Angriff auf die Ehre der Nation‘. Deshalb bekämpfen sie ‚Schuldskult‘ und ‚Sündenstolz‘ und sprechen von einem ‚Denkmal der Schande‘ in der Mitte Berlins. Auch in anderen Ländern Europas wie Italien oder Spanien erleben wir eine gefährliche Renationalisierung, mit der der Faschismus wieder salonfähig wird.

Dabei gehen Nationalstolz und Fremdenhass eine ganze enge Verbindung ein auf Kosten von Werten wie Diversität, Empathie, Solidarität. Der Frontalangriff der Rechtsradikalen auf die Demokratie zeigt sich auch deutlich in der Pervertierung und Unterwanderung der Erinnerungskultur. Da sich die selbstkritische Erinnerung in Deutschland als ein Mittel zur Stärkung der Demokratie erwiesen hat, ist sie den politisch Rechten ein Dorn im Auge.

An vielen Orten Europas kommen heute wieder Politiker:innen an die Macht, die in diesem Sinne die faschistische Vergangenheit explizit gutheißen und offen für Diskriminierung und den Ausschluss von Minderheiten eintreten. Ihre Zauberworte, mit denen sie bei Wahlen Massen mobilisieren, lauten Ehre, Ordnung, Stolz oder Größe. Begriffe wie Verantwortung, Solidarität oder historische Wahrheit sucht man bei ihnen vergeblich.

Wie Verfassungspatriotismus und Erinnerungskultur zusammengehen können, zeigt Heribert Prantl in seiner Deutung des ersten Satzes im Grundgesetz. Dessen voller Gehalt erschließt sich für den Juristen und Publizisten nämlich erst aus der Erinnerung an die Verbrechen des Nationalsozialismus: „Der Weg Deutschlands zum Grundgesetz führt durch Abgründe. Am Wegrand stehen Zwangsarbeiter und Herrenmenschen. Es beginnt mit der Reaktion auf Gräuelt und Verbrechen. Es beginnt mit der großen, ewigen Mahnung in Artikel 1: ‚Die Würde des Menschen ist unantastbar.‘“

Hier wird besonders deutlich, was Erinnern mit Zukunft zu tun hat. Seine volle Bedeutung entfaltet nämlich dieser erste Artikel, der gerade nach 75 Jahren im Jubiläumsjahr des Grundgesetzes wieder in Erinnerung gerufen wurde, mit seinem ganzen historischen Gewicht. Das heißt, er entfaltet sie erst, wenn man sich an die Geschichten erinnert, die er endgültig abschließen soll – die Geschichten der Opfer von Antisemitismus und Rassismus. Erinnern für die Zukunft heißt in diesem Sinne: „Nie wieder!“, und das bedeutet: persönlich aufmerksam zu sein für neues Unrecht – indem das historische Unrecht und Leid den Blick schärfen für aktuelle Verstöße gegen Grundrechte und Diskriminierung, die sich unter veränderten historischen Bedingungen wiederherstellen.

Und damit sind wir nun bei der letzten Frage: **Was hält die Erinnerung lebendig?** Was hat die Geschichte des Holocaust noch mit uns zu tun? Eine Geschichte, für die es eben nur noch Quellen gibt? Geschichte sinkt nicht nur chronologisch in eine immer tiefere Vergangenheit ab, sondern kann als erinnerte Geschichte durch unsere Beschäftigung mit ihr auch Teil eines gemeinsamen Wissens und Gedächtnishorizontes werden – und damit eben auch Teil der Gegenwart bleiben. Die Antwort auf die Frage „Was hält die Erinnerung lebendig?“ ist eigentlich ganz einfach: Aufmerksamkeit und Interesse, Empathie und Engagement. Das allerdings setzt Lernen und Wissen, also historische Bildung, voraus. Und genau deshalb sollten historische Forschung und Bildung nicht im Gegensatz stehen zum Erinnern, sondern eine Voraussetzung bilden für das Erinnern. Sich an diese historischen Ereignisse zu erinnern, heißt, sie als Teil der eigenen Identität, Geschichte und Erfahrung anzunehmen. Und das führt uns zurück zum Begriff der Zeugenschaft.

Elie Wiesel, der Auschwitz und Buchenwald überlebte, sagte einmal: „Jeder, der heute einem Zeugen zuhört, kann selber Zeuge werden.“ Diesen Satz haben ein paar junge Menschen wörtlich genommen und den Verein ZWEITZEUGEN e. V. gegründet. In ihrem Projekt verlängern sie die Zeitzeugenschaft der Holocaust-Überlebenden, die nicht mehr selbst aktiv unterwegs sein können, durch ein Botensystem. Die Zweitzeugen nehmen Kontakt mit den Überlebenden auf, besuchen sie in Israel und kehren mit ihren Geschichten an deutsche Schulen zurück. Sie erzählen sie den Jugendlichen, die daraufhin Briefe an die Überlebenden schreiben und Bilder für sie malen. Im Weitererzählen dieser Geschichten entsteht auf diese Weise ein lebendiger Kontakt, eine Begegnung und ein unvergessliches Bild von der Person, mit deren Geschichte man sich beschäftigt.

Es gibt viele weitere Möglichkeiten, die Rolle als Zweitzeug:in anzunehmen. Digitale Formate eröffnen hierfür immer neue Möglichkeiten. Ein Beispiel ist die 1992 geborene Susanne Siegert, die in Leipzig wohnt und über die Kanäle TikTok, Instagram und einen Podcast unter dem Namen *keine.erinnerungskultur* ihre eigene Form der Erinnerung aufgebaut hat. Die jüdische Historikerin Marianne Awerbuch hat sich in Berlin um 2000 an der Debatte über das Holocaust-Mahnmal beteiligt. Ihr Votum lautete: „Das ganze Land ist ein Mahnmal!“ Das hat Susanne Siegert auch erfahren, denn nur 15 Kilometer von ihrer Schule entfernt und im Wald verborgen befindet sich das größte Außenlager des KZ Dachau. Als sie davon erfuhr, begann sie zusammen mit einer Geschichtsstudentin Führungen auf dem Areal des ehemaligen KZ zu organisieren und die Umstände und Lebensgeschichten der Zwangsarbeiter:innen auf Social Media zu erzählen.

Nach dem Ende der Zeitzeug:innen kommen also nicht nur, wie Katja Petrowskaja dachte, die Historiker:innen. Das Konzept der Zeugen-schaft hat sich mehrfach gewandelt und ist inzwischen erweitert worden durch die Überlebenden selbst. Wer zeugt für die Zeug:innen? Nach Elie Wiesel kann jeder, der einem Zeugen zuhört, selbst zum Zeugen werden. Noch viel eindringlicher hat Margot Friedländer dieses Vermächtnis der Holocaust-Überlebenden ausgesprochen. Sie gab den jungen Menschen um sich herum einen klaren Auftrag mit: „Ihr sollt die Zeugen werden, die wir bald nicht mehr sein können!“

Literatur

- Czollek, Max (2020): *Gegenwartsbewältigung*. München: Hanser Verlag.
- Petrowskaja, Katja (2015): *Vielleicht Esther*. Berlin: Suhrkamp.
- Prantl, Heribert (2019): Der Weg zum Grundgesetz führt durch die Hölle. In: *Süddeutsche Zeitung*, 07.01.2019.
- Welzer, Harald/Moller, Sabine/Tschuggnall, Karoline (2002): *Opa war kein Nazi*. Frankfurt am Main: S. Fischer.
- Wieviorka, Annette (2013): *L'ère du témoin*. Paris: Pluriel.
- Yilmaz, Burak (2023): *Ehrensache. Kämpfen gegen Judenhass*. Berlin: Suhrkamp.

Aleida Assmann, Prof. Dr. phil., Anglistin, Ägyptologin, Literatur- und Kulturwissenschaftlerin, Studium in Heidelberg und Tübingen. 1993–2014 Professorin für Anglistik und Allgemeine Literaturwissenschaft an der Universität Konstanz. Zahlreiche Gastprofessuren im In- und Ausland. Diverse Publikationen zu den Forschungsschwerpunkten Kulturgeschichte der Medien, Trauma, Gedächtnisforschung. Balzan Preis 2017 für ihre Forschungen zum Kulturellen Gedächtnis, 2018 Friedenspreis des Deutschen Buchhandels, beide zusammen mit Jan Assmann.



und Erinnerung Zivilcourage Menschenrechte Toleranz

Mobile Ausste

Partizipation Demokratie
Digitales Erinnern Virtuelle Erinnerungskultur
Mobile Ausste
Vermächtnis Digital Storytelling
Virtual Reality-

In Echt?

Virtuelle Begegnungen
mit NS-Zeitzeug:innen

2022-2025

llung

Virtual Reality-Experience Wo
Holocaust Zeitzeugenschaft Geschichte Unrecht Nation
g Partizipation Demokratie Bildung und Erin

Aus den anonymisierten : Evaluationsfragebögen



„Zwar habe ich mitunter an Fingern, Ohren und Zähnen bemerkt, dass mir doch niemand Echtes gegenüber sitzt, dennoch habe ich manchmal den Drang verspürt, bspw. weitere Fragen oder Kommentare stellen zu wollen.“

„Das sind reale Menschen, die unter uns leben, die heute noch die bornierte Arroganz der Holocaust-Leugner ertragen müssen. Es wird sehr klar, dass wir noch viel mehr dafür tun müssen, die Wahrheit zu verteidigen und die Leugner zu stoppen.“

„Es war zutiefst beeindruckend und berührend. Ich bin dankbar, dass diese Überlebenden Zeit und Mühe in dieses Projekt investiert haben.“

„Ich fand es ein wenig schwierig reinzukommen. Das Flackern der Personen und die kalte technische Umgebung haben abgelenkt. Hatte das Gefühl, dass sich die Personen nicht ganz wohlfühlen. Ich habe mich etwas unwohl gefühlt, die Körper der Menschen ungeniert und relativ nah betrachten zu können. Für den Effekt hätte vielleicht auch eine 180-Grad-Aufnahme ausgereicht.“

„Die ‚emotionale Verstärkung‘ in den Präsentationen rechtfertigt den großen Aufwand bei diesen VR-Präsentationen noch nicht. Allerdings werden vielleicht Menschen gerade wegen der Technik von diesen Präsentationen angezogen.“

„Die Abschirmung von der Umgebung durch die Brille und die Kopfhörer erleichtert das Eintauchen in die Thematik. Man wird direkt mit der erzählenden Person konfrontiert und hat eher das Gefühl, in direkter Kommunikation mit der:dem Zeitzeug:in zu stehen, als bei einem normalen Dokumentarfilm.“



Warum würden Sie die Ausstellung weiterempfehlen?

„Aktuelle politische Entwicklung.“

„Erlebnisse aus 1. Hand sind am wertvollsten.“

„Eine seltene Gelegenheit, die Menschen so zu erleben.“

„Es ist schon was Besonderes und Neues.“

„Durch die Brille entsteht der Eindruck, als befände man sich in einem persönlichen Gespräch.“

„Zur Aufklärung von dem Verbrechen.“

„Wichtig vor allem für junge Menschen und auch für die, die sich heute von der AfD blenden lassen.“

„Wirkung der Technik erleben, Zeitzeugen fast wie persönlich kennenlernen, noch andere Eindrücke als über Literatur, Film usw.“

„Echte Geschichten, mit den Worten echter Menschen erzählt, bleiben haften. Kein Lesen von Tafeln.“

„In kurz: Weil ich antifaschistisch bin.“

In Echt?

„Die Ausstellung hat mich sehr emotional und nachdenklich gemacht. Vor allem die Frage, welche Lehre die heutige Gesellschaft daraus ziehen soll, war für mich wichtig zu hören.“

B BRANDENBURG MUSEUM
für Zukunft, Gegenwart
und Geschichte

www.brandenburg-museum.de

Brandenburg- Tour

Potsdam
Wittstock/Dosse
Kyritz
Jüterbog
Cottbus/Chóšebuz
Finstertwalde
Pritzwalk

Unterwegs mit der mobilen Ausstellung *In Echt?* – das Tourteam zieht Bilanz. Teil 1: Brandenburg-Tour

In Echt? – ein Projekt, das ohne die Projektleiterin Johanna Schüller nicht denkbar wäre. Seit dem Start im Herbst 2022 hat sie das Vorhaben auf den Weg gebracht, koordiniert und verantwortet – gemeinsam mit der kuratorischen Leitung der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte (BKG), Dr. Katalin Krasznahorkai, und der Projektleitung des Kooperationspartners Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF, Prof. Dr. Björn Stockleben.

Projektleitung hieß hier aber nicht: fertige Pläne abarbeiten. Ganz im Gegenteil – es gab keine Schablonen. Das Team hat alles Schritt für Schritt entwickelt, ausprobiert, angepasst und, wenn nötig, neu gedacht. Johanna Schüller hielt dabei alle Fäden zusammen: von der VR-Entwicklung über Teamzusammenstellung, Tourplanung und Ausstellungsdesign bis hin zur engen Begleitung der Workshops. Und sie sorgte buchstäblich dafür, dass sich die Tour bewegte – zuerst mit Bus und Anhänger durch Brandenburg, die sie selbst fuhr, und später mit frisch bestandenen LKW-Führerschein auf der bundesweiten Tour.

Seit Anfang 2025 ist Olga Preiss als Tourmanagerin dabei. Sie hat sich in kürzester Zeit in die Abläufe der Brandenburg-Tour eingearbeitet, Kontakte zu allen Partner:innen der bundesweiten Stationen geknüpft und gepflegt, die gesamte Logistik organisiert – von Hotelbuchungen über die Programmplanung bis hin zur Workshop-Koordination. Auch sie hat kurzerhand den LKW-Führerschein gemacht und ist nur wenige Tage später mit dem 7,5-Tonnen-Fahrzeug auf Tour gegangen.

Im Gespräch geben Johanna Schüller und Olga Preiss Einblicke in die Hintergründe des Projekts *In Echt?* – von den Anfängen in Brandenburg (auf den folgenden Seiten) bis zur bundesweiten Tour (ab Seite 61).

Olga Preiss (OP): Johanna, wie kam es eigentlich zu der Idee, mit diesen volumetrischen Zeitzeug:innen-Interviews in Brandenburg auf Tour zu gehen? Und was waren die ersten Schritte?

Johanna Schüller (JS): Das Brandenburg Museum hatte sich schon vorher im Rahmen von *SPUR.lab*¹ mit neuen Technologien in der Geschichtsvermittlung beschäftigt. Über diese Projekte gab es auch enge Kontakte zur Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF. Dort hatte Christian Zipfel zwischen 2019 und 2022 zwölf Zeitzeug:innen volumetrisch interviewt – also in 3D, so dass man das Gefühl hat, wirklich vor ihnen zu sitzen. Das Problem: Die Interviews waren riesige Datenpakete und dadurch ziemlich unbeweglich.

Wir haben uns gefragt: Wie lassen sich diese Interviews sinnvoll nutzen? Die Idee war, sie in ein Bildungsformat einzubetten und aus-zuprobieren, ob man damit Begegnungen zwischen Zeitzeug:innen und Schüler:innen schaffen kann. Gleichzeitig wollten wir als Brandenburg Museum gezielt in die Regionen gehen, besonders dorthin, wo es wenig Kulturangebote mit neuer Technologie gibt. So entstand die Idee einer mobilen Tour – sichtbar auf Marktplätzen, vor Museen oder Bibliotheken. Eine Ausstellung, die man nicht übersehen kann.

OP: Das klingt nach einem ziemlich ambitionierten Start. Wie seid ihr dann an die Entwicklung der VR-Anwendung herangegangen?

JS: Wir haben im Herbst 2022 begonnen und hatten bis zum Sommer 2023 Zeit, also gerade mal neun Monate. In dieser kurzen Zeit mussten wir die VR-Anwendung entwickeln, die mobile Ausstellung konzipieren, ein pädagogisches Programm auf die Beine stellen und die Brandenburg-Tour organisieren.

Mir war wichtig, von Anfang an alle Fachbereiche einzubeziehen – Pädagog:innen, Kurator:innen, Techniker:innen. Wir haben uns ständig abgestimmt und so das Wissen aller zusammengeführt. Ein Beispiel: Die Fragen an die Zeitzeug:innen haben wir gemeinsam mit einer 9. Klasse der Voltaire-Gesamtschule in Potsdam entwickelt. Die Schüler:innen haben die Interviews gelesen, die Videos geschaut und ihre eigenen Fragen formuliert. Daraus entstand eine Vorauswahl, die wir dann zusammen mit Zeitzeug:innen, Fachbeirat und Projektteam abgestimmt haben. Am Ende haben wir zehn Fragen ausgewählt, die nun in der VR zu sehen sind.

OP: Ihr habt euch für einen weißen Hintergrund entschieden, was manche irritiert hat. Warum?

1 Von 2020 bis 2023 erforschte *SPUR.lab* die narrativen Möglichkeiten von interaktiven digitalen Technologien mit dem Ziel, neue Erzählformen zum Thema nationalsozialistische Konzentrationslager in Brandenburg zu entwickeln. Mehr dazu auf der Projektwebsite: <https://www.spurlab.de>.

JS: Das war eine sehr bewusste Entscheidung. Wir wollten keine virtuellen Kulissen, keine Effekte. Uns ging es darum, die Zeitzeug:innen und ihre Worte in den Mittelpunkt zu stellen. Der weiße Hintergrund zeigt klar: Das ist eine Aufnahmesituation, kein realistischer Raum. So konnten wir gleich zu Beginn eine medienkritische Reflexion einbauen: Wie entsteht so ein Interview eigentlich, und wie schauen wir es an?

OP: Und wie ging es dann mit der mobilen Ausstellung weiter?

JS: Gemeinsam mit der Agentur freybeuter haben wir ein mobiles Ausstellungszelt entwickelt. Alles passte in einen Anhänger: Technik, Mobiliar, VR-Stationen. Mit einem kleinen Bus und Anhänger konnten wir innerhalb von 45 Minuten alles aufbauen – egal ob auf einem Marktplatz, vor einer Bibliothek oder in einer Einkaufsstraße.

Im August 2023 haben wir die Ausstellung in Potsdam eröffnet, zusammen mit der Zeitzeugin Ruth Winkelmann. Das war ein sehr besonderer Moment. Danach ging es los: sechs Stationen in Brandenburg, vormittags Workshops mit Schulklassen, nachmittags offene Angebote für alle. Für uns war das eine unglaublich aufregende Zeit – wir wussten ja nicht, wie die Leute reagieren würden.

OP: Gibt es eine Begegnung auf der Brandenburg-Tour, die dir besonders in Erinnerung geblieben ist?

JS: Ja, viele. Insgesamt kamen über 1.500 Schüler:innen und 350 weitere Besucher:innen. Viele haben uns ihre persönlichen Geschichten erzählt – über ihre Kindheit, die Nachkriegszeit, das Leben in der DDR. Besonders bewegt hat mich eine Begegnung in Pritzwalk: Ein älteres Ehepaar besuchte die Ausstellung. Die Frau erzählte mir später, dass ihre Eltern jüdischer Herkunft waren und den NS-Terror versteckt überlebt hatten. Für sie war es sehr berührend, jüdischen Zeitzeug:innen virtuell zu begegnen – und das in ihrer eigenen Heimatstadt, vor Ort, gemeinsam mit Jugendlichen.

OP: Wie liefen die Workshops mit den Schüler:innen ab?

JS: Die Workshops haben wir zusammen mit der Medienpädagogin Dr. Wenke Wegner entwickelt. Nach einer Einführung in die Technik durchliefen die Schüler:innen in kleinen Gruppen mehrere Ausstellungsstationen: VR-Experience, Biografien der Interviewten lesen, Bücherstationen, Reflexionsübungen. Uns war wichtig, dass es nicht nur um Fakten zur NS-Zeit ging, sondern auch um die Frage: Was heißt es, persönliche Erlebnisse weiterzugeben?

Viele Jugendliche haben uns zurückgemeldet, dass sie das Gefühl hatten, wirklich allein mit den Zeitzeug:innen in einem Raum zu sein.

Natürlich hängt das auch von Alter und Vorkenntnissen ab – zwischen 9. und 12. Klasse sind die Unterschiede groß.

OP: Das Projekt bringt Technik, Geschichte und Pädagogik zusammen. Wie lief die Zusammenarbeit der verschiedenen Beteiligten?

JS: Am Anfang war das eine Herausforderung, aber es hat uns unglaublich bereichert. Wir haben alle voneinander gelernt. Für mich als Geisteswissenschaftlerin war die technische Seite neu. Aber durch die enge Kommunikation – gerade auch mit der Filmuniversität – haben wir es geschafft, unterschiedliche Perspektiven zusammenzubringen. Das hat dem Projekt seine besondere Stärke gegeben.

OP: Rückblickend: Was lief bei der Brandenburg-Tour besonders gut, und wo gab es Herausforderungen?

JS: Wir haben die Tour sehr genau evaluiert – mit Fragebögen, Workshops und Expert:innenfeedback. Als besonders positiv erwies sich, dass die Ausstellung als Einstieg ins Thema funktioniert und gerade über die Technik viele Jugendliche neugierig macht, die sonst vielleicht keinen Zugang hätten. Gleichzeitig haben wir gesehen: Die Gruppen sind sehr unterschiedlich. Für die nächste Runde wollten wir das pädagogische Programm noch stärker anpassen – an die jeweilige Altersgruppe, die Vorkenntnisse der Schüler:innen und daran, ob die Jugendlichen freiwillig dabei sind oder nicht.

Außerdem war die Nachfrage von Erwachsenen sehr groß. Viele hätten sich eigene Formate gewünscht. Und wir haben gemerkt: Der Bezug zu heutigen Flucht- und Vertreibungserfahrungen sollte noch stärker sichtbar gemacht werden.

OP: Was macht das Projekt *In Echt?* für dich so einzigartig?

JS: Es ist dieser Dreiklang: eine mobile Ausstellung, die modernste Technologie in den Bildungsbereich bringt, wissenschaftlich begleitet mit klaren Methoden zur Datenerhebung und Auswertung. Dazu kam der Austausch auf einer großen Konferenz. Damit leisten wir einen Beitrag zur Frage: Wie geht es weiter, wenn es keine Zeitzeug:innen mehr gibt?

Gerade bei unserer Konferenz 2024, bei der auch Aleida Assmann eine Keynote hielt, haben wir gemerkt: Dieses Projekt wird ernst genommen, es stößt neue Debatten an. Und das zeigt uns, dass *In Echt?* wirklich etwas Besonderes ist.



Abb. 1: Ruth Winkelmann im Tagesschau-Interview bei der Ausstellungseröffnung in Potsdam, August 2023
(© Johanna Schüller)

Abb. 2: Ausstellungsbesucher:innen in der VR-Experience in Kyritz, September 2023 (© Nadine Redlich)





Abb. 3 und 4: Die mobile Ausstellung auf dem Marktplatz in Kyritz, September 2023 (© Nadine Redlich)

Johanna Schüller, Judaistin, Polonistin und Medienwissenschaftlerin, Studium mit den Schwerpunkten Holocaust Studies und polnisch-jüdische Kulturgeschichte in Potsdam und Warschau. Volontariat in der Topografie des Terrors, kuratorische Arbeit für unterschiedliche Ausstellungsbüros, Projektkoordination für die *BERLIN GLOBAL*-Ausstellung im Humboldt Forum. Seit 2022 Projektleiterin des mobilen Ausstellungsprojektes *In Echt?* in der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte.

Olga Preiss, Regisseurin, Produzentin und Tourmanagerin. Studium der Soziologie, Psychologie und Fotografie in Bielefeld. Danach Einstieg ins Bewegtbild mit dokumentarischen Arbeiten, Musikvideos und im Bereich Advertising. Seit 2014 freiberuflich in Kulturproduktionen, Regie und Tourmanagement tätig. Diverse Projekte, die dokumentarisches Erzählen mit visueller Sensibilität verbinden. Tourmanagerin für die bundesweite Tour der mobilen Ausstellung *In Echt?* der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte.

Viele Perspektiven auf die virtuelle Begegnung (?) mit NS-Zeitzeug:innen – ein Parcours

Es ist 9 Uhr morgens, auf dem Hof der Kulturweberei in Finsterwalde (Brandenburg) stehen kleine Gruppen von Schüler:innen einer zehnten Klasse in der Ausstellungsarchitektur der *In Echt?*-Ausstellung. Vier Jugendliche sitzen auf den Drehstühlen im fliederfarbenen Ausstellungspavillon und tragen VR-Brillen. Einige stehen zwischen den aufblasbaren Säulen, lesen die darauf angebrachten Texte und machen sich Notizen auf einem Klemmbrett. Vier weitere sitzen an einem Tisch und schauen sich ein Video auf einem Tablet an. Einige Schüler:innen sitzen im Kreis auf dem Boden und diskutieren. Andere blättern in den Büchern, die auf einem Tisch vor ihnen liegen. Ein Video läuft auf einem Bildschirm, der in die Rückwand eines Autoanhängers eingebaut ist. Auch davor stehen Jugendliche. Plötzlich erklingt eine Glocke. Auf dieses Signal hin unterbrechen die Grüppchen ihre Gespräche, VR-Brillen werden abgesetzt und letzte Notizen gemacht. Dann setzen sich die kleinen Gruppen in Bewegung und wechseln zu einer der anderen Stationen, wo sie beginnen, eine neue Aufgabe zu bearbeiten.

Bei der hier beschriebenen Szene handelt es sich um eine idealisierte Momentaufnahme aus dem Workshop für Schulklassen, der für die Ausstellung *In Echt? Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen* entwickelt wurde. Das Herzstück des Workshops ist ein 60-minütiger Parcours entlang verschiedener Stationen. Gruppen von je vier Schüler:innen besuchen diese Stationen wie bei einem Zirkeltraining in einem festgelegten 10-Minuten-Takt. Dabei erschließen sie sich verschiedene Perspektiven auf das zentrale Element der Ausstellung: die volumetrisch aufgezeichneten Interviews mit NS-Zeitzeug:innen.

Aber noch einmal von vorn.

Die *In Echt?*-Ausstellung wurde zwischen August 2023 und September 2025 in drei verschiedenen Konstellationen gezeigt. Zweimal wurde sie als mobile Ausstellung unter freiem Himmel realisiert: zuerst im Herbst 2023 an sieben Orten in Brandenburg mit dem oben erwähnten Ausstellungspavillon, dann im Sommer 2025 auf bundes-

weiter Tour im grünen Ausstellungstruck. Im Winter 2024/2025 war die Ausstellung als Indoor-Variante mit zusätzlichen Stationen im Brandenburg Museum in Potsdam zu sehen. Der Workshop für Schulklassen wurde für die mobile Ausstellung in Brandenburg entwickelt. Nach den Erfahrungen auf der sechswöchigen Tour wurde er für die zwei weiteren Ausstellungen erweitert und angepasst. Rund 3000 Schüler:innen haben während dieser zwei Jahre an den 90-minütigen Workshops teilgenommen.

Warum Schulklassen? Welche Beziehung haben junge Menschen zu NS-Zeitzeug:innen und wie muss also ein Workshop für Schulklassen aussehen?

Schulklassen ab Jahrgangsstufe 9 waren von Projektbeginn an eine wichtige Zielgruppe der Ausstellung. Zum einen riefen die Wahlergebnisse und die gesellschaftliche Stimmung in Deutschland nach innovativer außerschulischer Bildungsarbeit zum NS-Unrecht. Zum anderen stehen Schulklassen und Zeitzeug:innen seit den 1970er Jahren in einer besonderen Beziehung. Zeitzeug:innen erzählten in Klassenräumen von ihren Erfahrungen der Ausgrenzung und Verfolgung, von extremer Gewalt und der Ermordung ihrer Angehörigen. Die eindrucksvolle Bildungserfahrung, ihnen zuzuhören, konnten viele machen, die zwischen 1970 und 2000 zur Schule gingen und engagierte Lehrer:innen hatten, die solche Begegnungen organisierten. Seit zwanzig Jahren sind aus Altersgründen immer weniger Zeitzeug:innen in der Lage, vor Schulklassen von den historischen Ereignissen und den grausamen fortdauernden Konsequenzen für ihr Leben zu berichten. Schon heute kennen die meisten Jugendlichen NS-Zeitzeug:innen allenfalls aus den Medien. Das „Zeitzeug:innen-Gespräch“ im Klassenraum oder der örtlichen Bibliothek ist heute schon historisch. Mit diesem Verlust, der das Ende der Zeitzeugenschaft für die historische Bildungsarbeit bedeutet, versucht die *In Echt?*-Ausstellung einen Umgang zu finden.

Zu Virtual Reality (VR) als Medium, um sich mit der Geschichte des Nationalsozialismus auseinanderzusetzen, hatte das Projektteam eine Haltung formuliert, die sich in der Ausstellungsgestaltung und Vermittlungsarbeit widerspiegeln sollte: Die Ausstellung sollte VR nicht einfach als das „neue Ding“ präsentieren („Digital first, Bedenken second“), sondern einen experimentellen Charakter ausstrahlen und Debatten über den Einsatz von VR in der historischen Bildung anregen. Dabei war es ein wichtiges Anliegen, gerade mit jungen Menschen darüber nachzudenken, ob die volumetrischen Zeitzeug:innen-Interviews reale Begegnungen mit Zeitzeug:innen ersetzen können und ob sie sogar einen Mehrwert gegenüber der realen Begegnung und gegenüber zweidimensionalen Aufnahmen haben.

Lernziele und Grundkonzeption der Workshops

Dem forschenden und experimentellen Ansatz der Ausstellung entsprechend ermöglichten die Workshops eine ergebnisoffene Auseinandersetzung mit der Frage, ob die VR-Experience einen sinnvollen Beitrag zur zukünftigen, digitalen Erinnerungskultur leisten kann.

In Abstimmung mit dem Projektteam und dem Fachbeirat des Projekts wurden folgende *Vermittlungsziele* für die Workshops mit Schulklassen festgelegt:

- das eigene Wissen über die Geschichte des Nationalsozialismus erweitern,
- verstehen, was Volumetrie und Virtual-Reality-Technologien sind,
- den Anlass des Projekts verstehen (volumetrische Interviews mit NS-Zeitzeug:innen – warum mit dieser Technologie, warum jetzt?),
- erkennen, inwiefern der technische Rahmen (das „Dispositiv“) der Interviews das Ergebnis beeinflusst hat,
- Bezüge zur lokalen Geschichte und Familiengeschichte herstellen, z. B. zu Orten jüdischer Geschichte, zu jüdischer Geschichte vor 1933 und nach 1945 und zu Gedenkorten an NS-Verbrechen vor Ort bzw. in der Region.

Die größte praktische Herausforderung bei der Konzeption der Workshops bestand im Umgang mit der limitierten Anzahl an VR-Brillen, die gleichzeitig für die Schüler:innen die (angenommene) Hauptattraktion der Ausstellung bildeten. 24 bis 30 Teilnehmende sollten während des Workshops die Möglichkeit bekommen, die vier vorhandenen Brillen aufzusetzen und die VR-Anwendung kennenzulernen. Zugleich musste der Workshop in das schulische Zeitbudget passen und durfte eine Dauer von 90 Minuten nicht überschreiten. Ausgehend von diesen limitierenden Voraussetzungen entstand das Konzept mit einem Parcours als Herzstück. Er bot die Möglichkeit, innerhalb von kurzer Zeit viele Perspektiven auf die volumetrischen Interviews zu eröffnen und Denkanstöße in verschiedenste Richtungen zu geben.

Die Workshops starteten mit einer Begrüßung, Vorstellung und einer dialogischen Einführung in das Thema (15 Minuten). Anschließend wurden die Schulklassen in Vierergruppen eingeteilt und in den Ablauf eingewiesen. Sie bewegten sich dann eigenständig entlang von sechs bzw. sieben Stationen durch die Ausstellung und wurden dabei von drei Vermittler:innen unterstützt. Neben der technischen Anleitung an den VR-Brillen war die inhaltliche Unterstützung an den Stationen wichtig, um die Teilnehmenden miteinander in Austausch zu bringen und spannende Hintergrundinformationen zum Projekt einzustreuen.

Am Ende des 60-minütigen Parcours fand eine gemeinsame Auswertung und Diskussion statt (15 Minuten).

Ablauf des Parcours

Die in der Ausstellung ohnehin vorhandenen drei Stationen (VR-Erfahrung, Ausstellungstexte, Making-of-Video zur Arbeit mit Zeitzeug:innen im volumetrischen Studio) wurden während der Workshops um drei temporäre Stationen ergänzt. Für Schulklassen mit mehr als 24 Schüler:innen wurde außerdem ein Büchertisch als siebte Station in den Parcours integriert. Dieser Büchertisch wurde erst später fester Bestandteil der Ausstellung.

Anhand eines Ablaufplans für jede Gruppe absolvierten die Schüler:innen den Parcours mit folgenden Stationen:

1) VR-Anwendung mit Zeitzeug:innen-Interviews

Die Schüler:innen sahen sich die Berichte der Zeitzeug:innen in der VR-Anwendung an und gewannen so einen Eindruck von der technischen Umsetzung und VR-Ästhetik.

2) Klärung der Erwartungen an bzw. der Erfahrungen mit VR

Hier tauschten sich die Jugendlichen darüber aus, ob und wo sie schon einmal Erfahrungen mit VR-Brillen gemacht hatten. Sie reflektierten außerdem die verschiedenen Kontexte: Worin unterscheidet sich die Nutzung von VR-Technologie für die Begegnung mit Zeitzeug:innen von ihrem Einsatz für Entertainment (Gaming) oder Information und Bildung („beim Berufsinformationstag in unserer Schule konnten wir mit einer VR-Brille das Lager von Amazon anschauen“)?

3) Making-of-Video

Mit einem Video machten sich die Schüler:innen mit technischen Aspekten der Produktion der Interviews im volumetrischen Studio vertraut („ein runder Raum mit 36 Kameras, die Zeitzeugin saß allein im Studio und beantwortete die Fragen des Interviewers ... die Arme wurden gepudert, damit nichts glänzt ...“).

4) Ausstellungstexte

Anhand der Ausstellungstexte beschäftigten sich die Teilnehmenden mit den Biografien von zwei selbst gewählten Zeitzeug:innen und erfuhren so mehr über die Menschen, denen sie in der VR „begegneten“.

5) Büchertisch

An dieser Station lernten die Jugendlichen schriftliche und gezeichnete Formen von Zeitzeugenschaft kennen und machten sich dabei die Qualitäten des jeweiligen Mediums bewusst.

6) Rohmaterial

Auf einem Tablet schauten sich die Schüler:innen das unbearbeitete Material der Interviews an, um zu sehen, wie es sich in seiner Wirkung von der gerenderten Fassung unterscheidet. Deutlich wurde dabei auch, welche Schwierigkeiten in der Kommunikation mit den hochbetagten Menschen während der Interviews auftraten.

7) Wie funktioniert Erinnerung?

Hier bestand die Aufgabe darin, einen Tag aus den vorletzten Sommerferien nachzuerzählen. Daran „scheiterten“ die Teilnehmenden und konnten daraus ablesen, worin sich die aus der Erinnerung geschilderten Erlebnisse der Zeitzeug:innen von ihren eigenen unterscheiden. Dabei arbeiteten sie insbesondere diese Aspekte heraus: Die Erlebnisse der Holocaust-Überlebenden waren tief einschneidend, nicht alltäglich – und die Zeitzeug:innen haben sie oft schon unzählige Male erzählt.

Inhaltliche und methodische Überarbeitungen

Durch die Wiederholung der Ausstellung – zunächst in einem Innenraum des Brandenburg-Studios, dann 2025 unter freiem Himmel – entstand die seltene Chance, die Ausstellungsarchitektur, die Ansprache der Besucher:innen und das Vermittlungskonzept erfahrungsbasiert zu evaluieren, weiterzuentwickeln und nachzubessern.

Während der ersten Tour durch Brandenburg verloren viele Schüler:innen an bestimmten Stationen schnell das Interesse. Dadurch war das pädagogische Personal intensiv damit beschäftigt, die Schüler:innen zum Dranbleiben zu motivieren. Vor der zweiten Tour wurde daher das Making-of-Video, das zuvor wie ein Imagefilm anmutete, als Erklärfilm neu produziert. Es wurde mit einem erläuternden Off-Kommentar und anschaulicheren Einstellungen ausgestattet.

Vielen Schüler:innen fehlte der Vergleich zu anderen Interviews mit Zeitzeug:innen, um die Eigenheiten der Interviews im volumetrischen Studio erkennen zu können. Daher wurde die Station *Erwartungen/Vorerfahrungen* ersetzt durch eine Station, an der die Teilnehmen-

den auf einem Tablet zwei Video-Interviews mit der Zeitzeugin Ruth Winkelmann vergleichen konnten. Beide Male schildert sie dasselbe Erlebnis, einmal während eines Interviews, das 2021 in ihrem eigenen Wohnzimmer auf Video gefilmt wurde, und einmal während des Interviews, das 2022 im volumetrischen Studio entstand. Die Schüler:innen konnten anhand des Materials erkennen, wie sich je nach Produktionsumgebung und Atmosphäre die Körpersprache der Zeitzeugin und die Wirkung verändern.

Früh einbezogen: Expertise aus Begleitung und Vermittlung

Es war von großem Vorteil für die Vermittlungsarbeit, dass das Projekt von Beginn an aus Vermittlungsperspektive fachlich begleitet und ko-kuratiert wurde. Diese frühe Einbeziehung ist im Ausstellungsbe- reich eine Seltenheit.

Bei der Gestaltung der gesamten Ausstellung wurden die Bedarfe von Schulklassen, die die Ausstellung besuchen, mitgedacht: Wie viel Platz und Sitzgelegenheiten braucht es? Wie wird die Ausstellung gestaltet, damit sie junge Besucher:innen anspricht? Wie schreiben wir die Aus- stellungstexte, damit sie für viele Zielgruppen gut verständlich sind?

Zusammenarbeit mit Schüler:innen in der Konzeption

Dass die Vermittlungsarbeit mit Schulklassen in der Ausstellung gut funktionierte, lag auch an der frühen Zusammenarbeit mit einer Pots- damer Schulklasse, die an der Auswahl der Inhalte für die VR-Anwen- dung beteiligt war. Schüler:innen einer zehnten Klasse der Potsda- mer Voltaireschule sichteten im März 2023 im Rahmen von zwei Projekttagen das filmische Rohmaterial (fünf Interviews – insgesamt fünf Stunden Videomaterial) und trafen eine Vorauswahl der Momente aus den Interviews, die in der Ausstellung gezeigt werden sollten. Auf dieser Grundlage wurden dann die Ausschnitte für die VR-Anwendung gerendert. Dass Schüler:innen nicht nur sehr wichtige Adressat:innen der Ausstellung waren, sondern die Inhalte der Ausstellung mitentwi- ckelt hatten – diese Information löste bei den jungen Teilnehmenden der späteren Workshops beifälliges Gemurmel aus.

Die Zusammenarbeit mit der Schulklasse aus Potsdam war für die Entwicklung der Vermittlungsangebote noch in anderer Weise hilf- reich: Sie fungierte als Testlauf, wie die wichtigste Zielgruppe der Ausstellung auf die Inhalte der Zeitzeug:innen-Interviews reagiert,

welche Fragen sich für sie angesichts des Materials stellen und wie viel thematische Einführung notwendig ist.

Auch für die Gestaltung der VR-Räume leistete die Schulklassse einen entscheidenden Beitrag. Der Vorschlag einer Schülerin, den virtuellen Raum, in dem die Zeitzeug:innen zu sehen sein sollten, wie ein „gemütliches Wohnzimmer, mit Blumen und Fotos an den Wänden“ auszustatten, wurde vom Ausstellungsteam intensiv diskutiert. Dabei wurde deutlich, dass eine solche (scheinbar) realistische Gestaltung des virtuellen Raums wichtige Anliegen der medienpädagogischen Arbeit verhindern würde. Mit der Entscheidung, die ohnehin „abstrakt“ anmutende Architektur des volumetrischen Studios aufzugreifen und die Gestaltung des virtuellen Raums daran anzulehnen, entstand die Möglichkeit, zu thematisieren, dass diese Interviews in einer besonderen Umgebung entstanden sind. Sollten Gespräche mit NS-Zeitzeug:innen nicht in einer angenehmen, stressfreien Umgebung stattfinden? Ist das ein richtiges Interview, wenn nur Fragen gestellt werden, von denen bekannt ist, dass ein:e Zeitzeug:in sie „gut“ erzählen kann? Es waren solche ethischen Fragen, die bei vielen Schüler:innen starkes Interesse auslösten.

Feedback der Schüler:innen

In der Abschlussrunde nach der „besten Station“ im Workshop gefragt, nannten die Teilnehmenden am häufigsten die Station mit der VR-Anwendung. Es gab aber auch Schüler:innen, die nach der Erfahrung mit den VR-Brillen die Qualitäten der anderen Stationen hervorhoben: Der Büchertisch mit seiner Vielfalt an Literatur zum Holocaust war für viele eine echte Entdeckung: „Da kann ich selbst bestimmen, wie schnell ich das lese und ob ich noch mal zurückblättere.“ Andere fanden den Blick hinter die Kulissen spannend: „Mal zu sehen, wie so ein Interview abläuft, was da auch schiefgeht.“

Die VR-Anwendung stieß je nach Vorerfahrung mit dem Medium und je nach Bereitschaft, sich inhaltlich auf die Erzählungen der Zeitzeug:innen einzulassen, auf unterschiedliche Reaktionen: von „langweilig“ über „die Qualität war echt schlecht, mich haben die vielen Bugs [Darstellungsfehler] gestört“ bis hin zu starker emotionaler Rührung: „Das ist schon sehr echt. Wenn einem jemand das so erzählt in so einem leeren Raum, das geht einem ganz nah.“ Es waren der Realitätseindruck und die Immersion, die viele Schüler:innen beeindruckten: „Das war schon cool, wie echt das aussieht. Als sich Kurt Hillmann so nach vorn beugt, bin ich echt ein wenig zurückgewichen.“ „Allein mit der Zeitzeugin in einem Raum zu sitzen und ohne Ablenkung zuhören zu müssen“ – das erhöhte die Konzentration der Jugendlichen auf die Zeugnisse.

Insgesamt zeigen die Rückmeldungen, die die Schüler:innen auf einer Feedbackwand hinterließen, dass sie der Einladung zur Medienreflexion gern gefolgt sind und sich von den breit gefächerten Themen abgeholt fühlten.

Fazit: Gelungene Vermittlung, produktive Weiterentwicklung – und eine Chance für die historisch-politische Bildung

Aus Perspektive der Vermittlung ist dieses Projekt nahezu idealtypisch verlaufen. Anders als bei vielen Projekten war die Vermittlung als wichtiges Standbein des Projekts fest eingeplant. Dadurch entstand für mich als Kuratorin für Vermittlung die Möglichkeit, von Anfang an dabei zu sein, mich intensiv in die historische und medienwissenschaftliche Materie einzuarbeiten sowie Ausstellungsinhalte und Ausstellungsform mitzuentwickeln. Schüler:innen konnten an diesem Prozess beteiligt und das Material an der Zielgruppe erprobt werden. Das pädagogische Team konnte ausführlich (und bezahlt!) eingearbeitet werden. Dem Team wurde außerdem die Teilnahme an einem Workshop ermöglicht, der es auf potenziell schwierige oder gefährliche Situationen mit Menschen aus dem rechten Spektrum im öffentlichen Raum vorbereitete.

Als diejenige, die die Workshops für Schulklassen konzipiert hatte, konnte ich selbst Workshops an verschiedenen Orten Brandenburgs und mit sehr unterschiedlichen Schulklassen durchführen. Wenn deutlich wurde, dass viele Jugendliche eine Frage auf dem Arbeitsblatt nicht verstanden, konnten wir diese umformulieren oder eine Station in ihrer Ausrichtung verändern. Mit der Indoor-Ausstellung im Brandenburg Museum bot sich die Chance, der Ausstellungsarchitektur weitere Stationen hinzuzufügen, die auch Individualbesuchenden die Möglichkeit gaben, sich über die VR-Anwendung und die Ausstellungstexte hinaus mit den Fragestellungen und der Medienreflexion des Workshops auseinanderzusetzen. Durch die neue Umgebung und die neu hinzugekommenen Stationen waren die Aufgaben in den Workshops für Schüler:innen offenbar fast selbsterklärend, sodass das pädagogische Team während des Parcours viel weniger gebraucht wurde – auch wenn die Vermittler:innen für den dialogischen Start und die Auswertung unverzichtbar blieben.

Zu Beginn des Projekts stand für mich die politisch-historische Bildungsarbeit im Vordergrund: Jugendlichen mithilfe von Zeitzeug:innen-Interviews Wissen über NS-Unrecht vermitteln. Es schien zunächst, als würde dieses Bildungsziel zugunsten der Auseinandersetzung mit Medien der Erinnerung und ihren Implikationen in den

Hintergrund rücken. Dass medienreflexive Fragen einen Rahmen bilden können, der Schüler:innen animiert, sich mit historisch-politischen und ethischen Fragestellungen zu befassen, war für mich eine wichtige Erkenntnis aus diesem Projekt.



Abb. 1: Wenke Wegner erklärt die VR-Technik, bei der öffentlichen Tagung *Lost in „Metaverse“*, des Deutschen Ethikrats, Erfurt, November 2023 (© Johanna Schüller)

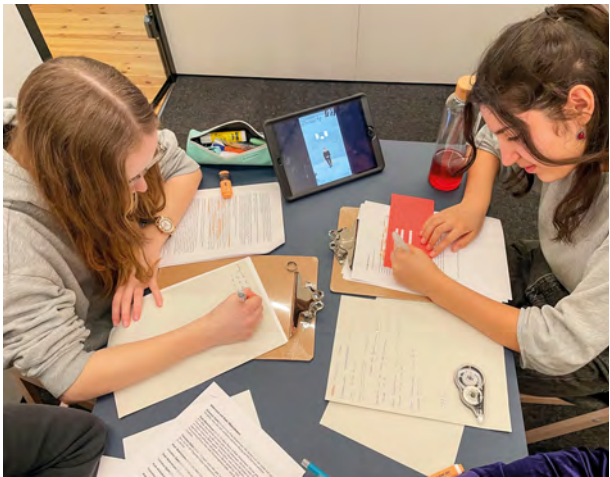


Abb. 2: Schüler:innen der Volttaireschule bei der Konzeption der Interviewfragen für die Zeitzeug:innenaufnahmen, Potsdam 2023 (© Wenke Wegner)

Abb. 3 und 4: Schüler:innen an der Büchertischstation während eines Workshops in Jüterbog, September 2023 (© Wenke Wegner)



Wenke Wegner, Dr. phil., Studium der Europäischen Medienkultur in Lyon und Weimar, Promotion zu Filmästhetik und Filmvermittlung an der Universität Bremen. Diverse Publikationen in diesem Bereich. 2022–2024 Bildungsreferentin am Deutschen Historischen Museum. 2023–2024 Kuratorin für Bildung und Vermittlung für die Ausstellung *In Echt?* für die Brandenburgische Gesellschaft für Kultur und Geschichte. Aktuell für die Stiftung Preussische Schlösser und Gärten tätig (Dauerausstellung *Schloss Schönhausen im NS und die Aktion ‚entartete‘ Kunst*).

In Echt? in der Presse



artour – Das Kulturmagazin des MDR, 23.01.2025



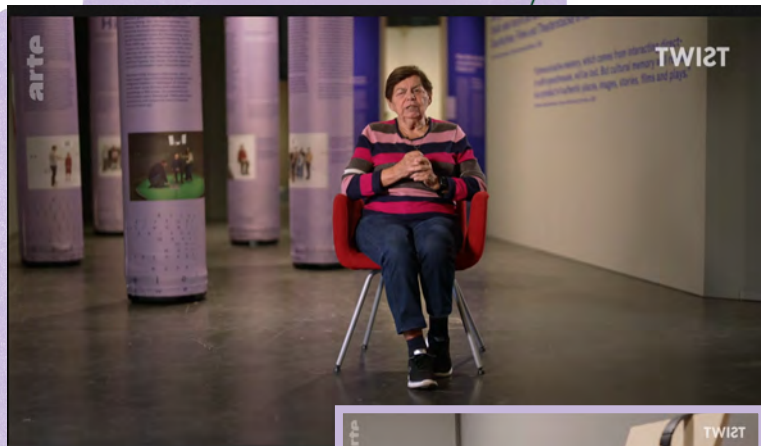
NHK BS, International News Report, Japan, 27.01.2025



ZDF logo!, 03.09.2023



rbb, 07.11.2024



arte TWI2T, 26.01.2025



tagesschau Katalin Kraszanhorkai
Kuratorin Brandenburgische Gesellschaft für Kultur u. Geschichte



tagesschau, 29.08.2023



MDR THÜRINGEN JOURNAL Johanna Schüller
Projektleiterin

MDR Thüringen Journal, 26.05.2025

Aus dem Tourtagebuch des pädagogischen Teams

„Schüler:in, 17:

„Ich hätte die Brille zwischendurch nicht absetzen können. Das hätte sich angefühlt, als wäre ich gegenüber der Person, die spricht, unhöflich und respektlos. Ich hätte doch nicht einfach das Gespräch unterbrechen können.“

„Besucher:in, ca. 60:

„Ich war gestern schon hier, habe aber noch nicht alles gesehen. Deshalb bin ich heute nochmal wiedergekommen. Das war mir wichtig.“

**„Besucher:in
aus Halle, 90:**

„Die Ausländer machen hier schon viel Ärger. Die AfD, das geht nicht. Aber die Ausländer wollen wir hier auch nicht haben.“

**„Mehrere ältere Menschen die Tage über,
in etwa ähnlichem Ton:**

„Damals wurden wir alle nach Buchenwald gebracht und mussten uns das selbst ansehen. Wir waren noch Kinder. Die Bilder der Videos und das Gefühl, dort vor Ort zu sein, das werde ich nie mehr vergessen. Das war schlimm. Und viel zu früh.“

„Besucher:in, ca. 45:

„Ich brauch das hier nicht. Ich bin ja rechts. Aber kein Nazi. Ich könnte euch jetzt nicht erschießen oder vergasen. Würde ich auch nicht machen. Aber hier stimmt schon was nicht. Deshalb bin ich rechts. Aber ihr seid nette Leute, gegen euch persönlich habe ich ja nichts.“

„Schüler:in, 17:

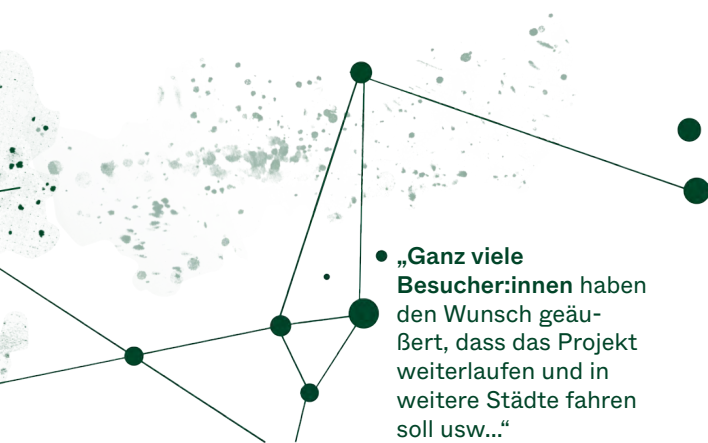
„Die Brillen sind krass. Da habe ich das Gefühl, ich sitze mit der Person in einem Raum und fühle, was sie fühlt.“

„Lehrer:in, ca. 35:

[...] Die Frau wirkt eher schüchtern und ist dankbar, dass jemand bei ihr sitzen bleibt, während sie sich die Interviews ansieht. Nach dem Absetzen der Brille weint sie und Franz und ich bieten ihr Unterstützung an, woraus sich ein Gespräch ergibt. Die Worte der Frau sind, dass es so schrecklich sei, wie jemals so etwas passieren konnte und dass es nie wieder passieren dürfe. Auf ihrem Rückweg aus der Stadt bekommen wir Schokolade von ihr mitgebracht, als Dank für unseren Support.“

**„Pädagog:in aus
Düsseldorf, 41:**

„Ich war in meiner Jugend in Israel. Da hat mir ein gleichaltriger Freund erzählt, dass sein Vater mit einer Kugel in den Kopf getötet wurde. Einfach so hat er das im Nebensatz erzählt. Jetzt mit der VR-Brille hier zu sitzen und den Menschen zuzuhören – das ist genau das gleiche Gefühl. So nah und unaufhaltbar. Ich fühle gerade sehr viel!“



„Ganz viele Besucher:innen haben den Wunsch geäußert, dass das Projekt weiterlaufen und in weitere Städte fahren soll usw...“

„Christian, ca. 40, kommt zu Franzi und mir in den Truck, als wir gerade alleine sind. Er hat eine aggressive Art, fragt, was wir ihm hier erzählen wollten und ist so unangenehm, dass ich im Hintergrund Johanna anrufe und sie bitte, zu uns zu kommen. Dann möchte sich Christian die Brille aufsetzen und ist sehr von der Technik beeindruckt. Jetzt merken wir auch, dass er durchaus alkoholisiert ist. Als er die Brille am Ende abnimmt, ist er sehr berührt und es ist ihm ein Anliegen, Kopfhörer und VR-Brille selbst zu säubern, weil er geweint hat. Er möchte unbedingt Feedback am Board geben, wobei auffällt, dass er vermutlich Analphabet ist. Wir unterstützen ihn dabei und finden einen guten Abschied, bei dem er nochmal betont, dass er sehr angefasst ist und das Projekt wichtig und gut findet.“

„Besucher:in, ca. 60:
„Ich weiß nicht, warum Sie das hier machen. Kümmern Sie sich doch mal um das Hier und Heute. Ich bekomme keinen Termin beim Amt, weil die Ausländer mehr Rechte haben als ich. Kümmern Sie sich doch mal darum, nicht um die alten Sachen.“

„Besucher:in, Jahrgang 1951, weinend:
„Ich schäme mich, Deutscher zu sein. Meine Mutter hat die Pogromnacht und die Zerstörung der jüdischen Geschäfte erlebt und mir davon erzählt. Es ist mir absolut unverständlich, wie sich Menschen heute diesem Thema verschließen können.“



„Besucher:in, ca. 90:
„Ich habe das hier alles erlebt, mit einer Brille muss ich mir das jetzt nicht noch mal angucken. Ich habe das alles im Kopf.“

„Ein:e deutschsprachig:e Besucher:in, der:die nach eigenen Angaben ursprünglich aus Benin kommt, setzt sich die VR-Brille auf. Er:sie schaut sich alles an und meint danach: „Es war erschütternd.“ Er:sie habe immer wieder das Wort Holocaust gehört, aber nicht gewusst, was es genau ist. Jetzt wisse er:sie Bescheid. Es erinnere ihn:sie an die Geschichte der Sklaverei in Benin. Auch dort wurden die Menschen ähnlich behandelt. Er:sie wolle es nun („meinen Leuten“) weitererzählen. Er:sie bedankt sich mehrfach und meint, es wäre jetzt sehr „viel im Kopf.“

„Eine Gruppe Jungs kam an der Evaluationsstation selbstständig auf die Frage, was ihre eigenen Vorfahren während des Kriegs gemacht haben. Als die Schüler einige Begriffe nicht kannten, bin ich darauf eingegangen und habe die Schüler unterstützt, zu Hause weitere Fragen zu stellen.“

„Besucher:in aus Halle, 90:
„[...] Mein Vater war überzeugter Nazi. Das muss ich leider sagen. Aber wir waren damals alle in der Partei. Da hingen die Flaggen draußen, da war die DDR nichts dagegen.“

Bundesweite Tour

Potsdam
Halle/Saale
Zwickau
Erfurt
Schwerin
Frankfurt am Main
Offenbach am Main
Dortmund
Bremen
Neustadt in Holstein –
Gedenkstätte Ahrensböök

Unterwegs mit der mobilen Ausstellung *In Echt?* – das Tourteam zieht Bilanz. Teil 2: Bundesweite Tour

Johanna Schüller (JS): Olga, nach der Brandenburg-Tour stand ja schnell die Frage im Raum: Wie geht es weiter? Zum Glück hat uns die Stiftung EVZ ermutigt, eine zweite Förderphase zu beantragen. In dieser neuen Phase wollten wir die Erfahrungen bundesweit umsetzen – und du bist als Tourmanagerin dazugestoßen. Wie hast du das Projekt erlebt?

Olga Preiss (OP): Für mich war sofort klar: Mobile Bildungsprojekte sind enorm wichtig. Nach der Brandenburg-Tour hatten wir unzählige Anfragen von Städten, Schulen, Museen – alle wollten, dass wir auch zu ihnen kommen. Deshalb war die bundesweite Tour nur logisch.

Wir haben außerdem einiges optimiert: Statt Zelt gab es jetzt einen wetterfesten Ausstellungstruck, die Tour dauerte acht Wochen und führte durch acht Bundesländer. Wir haben die wissenschaftliche Begleitung ausgebaut, neue Zielgruppen einbezogen – etwa Studierende oder Polizeischüler:innen – und das pädagogische Programm auch auf Erwachsene erweitert. Die Ausstellung war barrierearm und in sechs Sprachen verfügbar. Parallel haben wir eine Summer School zu „Digitaler Erinnerung“ vorbereitet und die vorliegende Publikation geplant.

JS: Das klingt nach einer Mammutaufgabe. Was war die größte Herausforderung bei der Planung?

OP: Ganz klar: die extrem kurze Vorbereitungszeit. Acht Bundesländer, oft ohne bestehende Kontakte – da mussten wir alles von Grund auf aufbauen. Wir haben lokale Partner:innen gesucht, Netzwerke geknüpft, manchmal innerhalb weniger Wochen.

In Schwerin zum Beispiel haben uns die Partnerschaft für Demokratie und das Dokumentationszentrum für die Opfer der Diktaturen enorm unterstützt. Dort gab es sogar zusätzliche Formate wie ein Konzert oder einen Flashmob. Gleichzeitig haben wir unser Team geschult –

auch mit Sensibilisierungsworkshops – und jeden Tour-Tag mit einer kurzen Reflexion begonnen.

Natürlich lief nicht alles perfekt: Manche Workshops waren nicht voll belegt, einige Partner sagten kurzfristig ab. Aber insgesamt hat die Tour gezeigt, wie groß das Interesse ist. Die Nachfrage ist eigentlich viel größer, als wir es mit unserem Budget abdecken konnten.

JS: Wie lief die pädagogische Arbeit auf dieser großen Tour ab?

OP: Der Truck war ein echter Hingucker. Er stand mitten in den Städten, und sofort bildeten sich Menscentrauben. Schüler:innen waren neugierig, Passant:innen blieben spontan stehen. Manche kamen skeptisch: „Braucht es das wirklich noch?“ – aber dann blieben sie doch, schauten rein, kamen mit uns ins Gespräch. Genau das macht den Reiz der mobilen Ausstellung aus: Sie holt die Menschen direkt im Alltag ab.

Die Workshops waren sehr intensiv. Jugendliche reagierten oft stark emotional – so, als säßen sie wirklich „in Echt“ vor den Zeitzeug:innen. Es war berührend zu sehen, wie sehr sie das bewegt hat.

JS: Gibt es eine Begegnung, die dir besonders in Erinnerung geblieben ist?

OP: Ja, die Eröffnung in Frankfurt am Main an der Deutschen Nationalbibliothek. Schüler:innen besuchten sowohl unsere Ausstellung als auch die des Deutschen Exilarchivs mit dem Titel *Frag nach!*¹ Danach gab es eine Diskussion mit unserem Schirmherrn Michel Friedman. Er sprach direkt mit den Jugendlichen, hörte zu, stellte Fragen – und machte klar: Nicht nur die Überlebenden sind Zeitzeug:innen, sondern auch die Täter:innen tragen Verantwortung. „Fragt eure Eltern, eure Großeltern: Wie konnte es so weit kommen?“, sagte er.

In diesem Moment wurde es ganz still. Besonders eine Schülerin, die von ihrer engen Beziehung zur Großmutter erzählt hatte, war sichtbar bewegt. Da wurde klar: Erinnerung betrifft nicht nur Geschichte – sie reicht bis ins Heute, bis in die eigene Familie.

JS: Und wie war dein Eindruck – wie wurde die Ausstellung insgesamt aufgenommen?

1 Mehr dazu in diesem Band im Beitrag Asmus: „*Frag nach!* – Digitale, interaktive Zeitzeugnisse mit Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier. Chancen und Grenzen digitaler Erinnerungskultur“ oder auf der Website zur Ausstellung: <https://fragnach.org>.

OP: Sehr unterschiedlich, je nach Ort. In Innenstädten wie Zwickau oder Halle trafen wir viele Menschen, die gar nicht geplant hatten, sich mit Geschichte zu beschäftigen. Manche waren erst kritisch, aber dann doch neugierig. In Frankfurt dagegen kamen viele mit Vorwissen, dort entstanden sofort tiefere Gespräche.



Abb. 1: Schirmherr Michel Friedman bei der Eröffnung der bundesweiten Tour in Potsdam, Mai 2025 (© Adam Sevens)

Abb. 2: Eröffnungsveranstaltung in Schwerin, Juni 2025 (© Corinna Mehl)





Abb. 3: Der Ausstellungstruck in Zwickau,
Mai 2025 (© Corinna Mehl)
Abb. 4: Vor den Ausstellungsaufstellern in Schwerin,
Juni 2025 (© Corinna Mehl)

Das zeigt: Mobile Ausstellungen sind niedrigschwellig, sie öffnen Räume, die es sonst nicht gäbe. Man erreicht auch die, die sonst nie in eine Gedenkstätte oder ein Museum gehen würden. Für mich ist genau das der größte Gewinn dieser Tour.

Olga Preiss, Regisseurin, Produzentin und Tourmanagerin. Studium der Soziologie, Psychologie und Fotografie in Bielefeld. Danach Einstieg ins Bewegtbild mit dokumentarischen Arbeiten, Musikvideos und im Bereich Advertising. Seit 2014 freiberuflich in Kulturproduktionen, Regie und Tourmanagement tätig. Diverse Projekte, die dokumentarisches Erzählen mit visueller Sensibilität verbinden. Tourmanagerin für die bundesweite Tour der mobilen Ausstellung *In Echt?* der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte.

Johanna Schüller, Judaistin, Polonistin und Medienwissenschaftlerin, Studium mit den Schwerpunkten Holocaust Studies und polnisch-jüdische Kulturgeschichte in Potsdam und Warschau. Volontariat in der Topografie des Terrors, kuratorische Arbeit für unterschiedliche Ausstellungsbüros, Projektkoordination für die *BERLIN GLOBAL*-Ausstellung im Humboldt Forum. Seit 2022 Projektleiterin des mobilen Ausstellungsprojektes *In Echt?* in der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte.

Generationenübergreifende Begegnungen: Die Erweiterung des VR-Workshops *In Echt?* auf erwachsene Teilnehmende

Bei der bundesweiten Tour der mobilen Ausstellung wurde das pädagogische Angebot erstmals um erwachsene Teilnehmende erweitert, um neue Perspektiven auf erinnerungskulturelle Fragen zur NS-Geschichte zu erschließen. Ältere Besucher:innen zeigten oft Vorbehalte gegenüber neuen Technologien und ordneten digitale Angebote eher jüngeren Generationen zu. Dabei haben auch Menschen im fortgeschrittenen Erwachsenenalter einen erheblichen Bedarf, sich mit innovativen Formen der Geschichtsvermittlung medienkritisch auseinanderzusetzen. Sie sollten also nicht von modernen Bildungsangeboten ausgeschlossen werden. Erwachsene können zudem als Multiplikator:innen fungieren und die gewonnenen Erkenntnisse sowohl in ihr privates Umfeld weitertragen als auch in ihre berufliche Praxis integrieren. Infolgedessen wurde das bewährte Konzept für eine erwachsene Zielgruppe adaptiert.

Zielgruppen

Für das Bildungsformat wurden bewusst verschiedene Gruppen mit unterschiedlichem Wissenstand und verschiedenen beruflichen Bezügen zum Thema herangezogen. So wurden Workshops unter anderem mit allgemein Interessierten, Studierenden, Polizist:innen und Fachpublikum durchgeführt. Diese Diversität erforderte eine flexible Herangehensweise bei der Durchführung der Workshops, um den verschiedenen Erwartungen gerecht zu werden.

Ein weiterer besonderer Aspekt der erwachsenen Zielgruppe war das breite Altersspektrum, das mehrere Generationen mit unterschiedlichen Vorerfahrungen umfasste. Diese Altersspanne stellte zwar eine besondere konzeptionelle Herausforderung dar, eröffnete jedoch einzigartige Möglichkeiten für einen generationenübergreifenden Dialog zu NS-Geschichte und Erinnerungskultur. Während heutige Jugendliche aufgrund des sehr hohen Alters der letzten NS-Zeitzeug:innen kaum mehr Chancen auf persönliche Begegnungen haben, war dies

für ältere Generationen noch möglich: In der DDR wurden Besuche von Zeitzeug:innen verstärkt ab den 1970er Jahren in den Schulunterricht integriert, in der BRD begann diese Entwicklung ab den 1980er Jahren. Nach der deutschen Wiedervereinigung im Jahr 1990 blieb das Interesse an Zeitzeug:innen weiterhin ungebrochen, sodass diese vermehrt an Schulen eingeladen wurden. Bei Teilnehmenden ab 30 Jahren konnten daher verstärkt spezifische Fragen zu ihren Erfahrungen mit persönlichen Begegnungen gestellt werden. Dies ermöglichte eine vergleichende Auswertung der Rezeption analoger und digitaler Zeitzeug:innen-Interviews.

Die Herausforderung, die heterogene Zielgruppe zu erreichen, führte auch zur Weiterentwicklung der bisherigen Lernziele.

Lernziele

Das Fundament der pädagogischen Arbeit mit Erwachsenen bildeten zunächst die gleichen Kernpunkte wie bei Workshops mit Jugendlichen: die inhaltliche Vertiefung, das Technologieverständnis, die Medienkompetenz und der Gegenwartsbezug. Die inhaltliche Vertiefung zielte darauf ab, das Wissen der Teilnehmenden über das NS-Unrecht zu erweitern, indem sie sich intensiv mit Biografien und Zeitzeug:innenberichten auseinandersetzten. Parallel dazu sollten sie ein fundiertes Technologieverständnis entwickeln, indem sie die angewandte VR-Technologie kennenlernten und erfuhren, wie diese aktuell zur Vermittlung von NS-Geschichte eingesetzt werden kann. Zur Förderung von Medienkompetenz diente die medienkritische Auseinandersetzung mit der VR-Anwendung und deren Produktion. Im Idealfall sollten die Teilnehmenden zudem Verbindungen zu gegenwärtigen Ereignissen und zur Lokal- oder Regionalgeschichte herstellen.

Bei den Erwachsenen-Workshops kamen als zusätzliche Lernziele die ethische Reflexion und die Förderung des Dialogs über digitale Erinnerungskultur hinzu. Bei der ethischen Reflexion ging es um die Wechselwirkung zwischen VR-Technik und den interviewten NS-Zeitzeug:innen und die daraus resultierenden moralischen Fragen. Zur Förderung des erinnerungskulturellen Dialogs schufen die Workshops insbesondere Raum, um die Potenziale und Grenzen digitaler Formate zu diskutieren.

Ablauf und Beobachtungen aus der Praxis

Für die Erwachsenen-Workshops wurde das bewährte Parcours-Konzept übernommen, um einen wissenschaftlichen Vergleich zwischen den Altersgruppen zu ermöglichen. Der begrenzte Stauraum des mobilen

Trucks limitierte zusätzlich das verfügbare Material. Zwei pädagogische Kräfte und eine technische Begleitperson führten den Workshop gänzlich am Truck durch. Ebenso wie der Workshop für Jugendliche war er 90 Minuten lang und bestand aus: Begrüßung (15 Min.), Stationsarbeit (60 Min.) und Reflexion (15 Min.). Bei maximal 24 Teilnehmenden konnten sechs Stationen mit je zehn Minuten Arbeitszeit realisiert werden.

Die Begrüßung fand vor dem Truck statt. Nach der Vorstellung der Referent:innen konnten sich alle Teilnehmenden kurz mit Namen, Alter und Erwartungen vorstellen. Sie wurden nach Vorerfahrungen mit NS-Zeitzeugenschaft gefragt, wobei sie häufig Bezüge zu Familienangehörigen nannten. Anstelle von Aufgabenblättern lagen „Impulskarten“ aus, um den schulischen Charakter zu reduzieren und den offenen Dialog zu fördern.

Station 1: VR-Anwendung

Die Teilnehmenden probierten die VR-Anwendung selbstständig aus und tauschten sich anschließend über ihre Eindrücke aus. Viele beschrieben die Situation als sehr immersiv – die Gestaltung des VR-Raums erzeugte ihnen zufolge eine starke Präsenz. Einige ertappten sich sogar dabei, wie sie zustimmend nickten oder bejahend seufzten. Dennoch wünschten sie sich mehr Interaktionsmöglichkeiten, beispielsweise die Möglichkeit, eigene Fragen zu stellen. Wie bei den Jugendlichen wurde auch hier die Nutzungszeit als zu kurz empfunden. Bei den Erwachsenen konnte zumindest eine weitere Verwendung der VR-Brille nach dem Workshop angeboten werden. Aufgrund der technischen Gegebenheiten des Trucks gab es im Vergleich zur Zelt-Variante weniger Beschwerden über äußere Störgeräusche (z. B. Straßenlärm). Zuzüglich schuf der Innenbereich des Trucks einen geschützten Raum, in dem sich die Teilnehmenden sicher fühlten und sich infolgedessen besser auf die VR-Anwendung konzentrieren konnten.

Station 2: Produktion im Volucap

Ein dreiminütiger Film zeigte die Entstehung der Interviews im volumetrischen Studio. Die Teilnehmenden bearbeiteten einige Aufgaben zur Aufnahmeproduktion und sammelten anschließend ihre Erfahrungen zur ersten Station. Als Reflexionshilfe konnten sie hierfür zwei Feedback-Tafeln heranziehen. Die Diskussion über Stärken und Schwächen der 3D-Videoaufnahmen war stark vom Wissensstand der Teilnehmenden abhängig. Je weniger technisches Vorwissen vorhanden war, desto schneller wandte sich die Gruppe der Feedback-Aufgabe zu. Von

Vorteil war es, wenn eine Workshopbegleitung in der Nähe war und weitere Fragen zu den Aufnahmebedingungen beantworten konnte.

Station 3: Biografien

Die intensive Auseinandersetzung mit den Lebensgeschichten der Zeitzeug:innen führte zu lebhaften Diskussionen über Beweggründe und Motivation für Zeitzeugenschaft. Hier berichteten die Teilnehmenden am meisten über ihre persönlichen Erlebnisse mit NS-Zeitzeugenschaft und erzählten oft emotionale Familiengeschichten. Diese Station erwies sich als besonders persönlich und bewegend.

Station 4: Navigationssätze

Hier wurden weitere technische Aspekte der VR-Produktion beleuchtet, die sogenannten Navigationssätze (Beispielsatz: „Hallo. Wie schön, dass du da bist!“). Diese künstlichen Momente des Produktionsprozesses wurden in der VR-Anwendung nicht verwendet, können jedoch potenziell die immersive Erfahrung der digitalen Begegnung stützen. Für manche Zeitzeug:innen war die Aufnahmesituation und der Zweck dieser technischen Elemente schwer verständlich, was zu Missverständnissen oder Unsicherheiten führte. Die technischen Aspekte der VR-Produktion führten zu kontroversen Diskussionen. Die Ansichten gingen stark auseinander: Während einige die Aufnahmesituation als Überforderung für manche Zeitzeug:innen ablehnten und als unethisch empfanden, befürworteten andere den Nutzen für verstärkte Immersion. Konsens bestand meist darüber, dass solche Aufnahmen respektvoll gestaltet werden sollten.

Station 5: Interviews mit Ruth Winkelmann

Der direkte Vergleich zwischen 2D- und 3D-Aufnahmen derselben Zeitzeugin führte zu differenzierten Bewertungen. Die 2D-Aufnahme wurde als entspannter und „authentischer“ empfunden – die Gesprächssituation wirkte laut den Teilnehmenden natürlicher. Die VR-Anwendung hingegen wurde als eindrücklicher und emotional zugänglicher wahrgenommen, vergleichbar mit einer persönlichen Begegnung. Den Teilnehmenden fiel es schwer, eine klare Präferenz auszusprechen, da ihrer Einschätzung nach beide Formate verschiedene Zwecke erfüllen könnten.

Station 6: Gedankenübung zu eigenen Erinnerungen

In einem Rollenspiel erzählten die Teilnehmenden von eigenen Erinnerungen aus ihrer Kindheit und der jüngsten Vergangenheit. Dies verdeutlichte die Komplexität des menschlichen Gedächtnisses und schuf Verständnis für die Herausforderungen der Zeitzeug:innen. Wenn die Gruppe altersgemischt war, führte dies zu besonders fruchtbaren Diskussionen über verschiedene Erinnerungsarten. Bei ähnlicher Altersstruktur konzentrierten sich die Gespräche mehr auf Emotionen und die Auswahl der erzählten Erlebnisse.

In der Abschlussdiskussion lag der Fokus darauf, wie die Teilnehmenden das VR-Erlebnis subjektiv wahrgenommen hatten. Sie reflektierten sowohl positive als auch kritische Aspekte und bewerteten, ob und inwiefern sich der virtuelle Raum für eine authentische Begegnung eignet. Besonders intensiv diskutiert wurden die Unterschiede zwischen 3D- und 2D-Aufnahmen sowie die Frage, ob und wie VR-Technologie einen empathischen Zugang zur NS-Geschichte ermöglichen kann. Einige Teilnehmende äußerten den Wunsch, stärker auf die Rolle von Zeitzeug:innen einzugehen und die Chancen und Grenzen ihrer Arbeit für die Geschichtsvermittlung zu beleuchten. Insgesamt bewerteten die Teilnehmenden den Workshop als bereichernd für ihr Verständnis von NS-Geschichte und deren möglicher Vermittlung in der zukünftigen Erinnerungskultur.

Fazit

Die erstmalige Zielgruppenerweiterung der mobilen VR-Ausstellung auf erwachsene Teilnehmende erwies sich als überaus lohnend und eröffnete neue Perspektiven für das Projekt. Dass die Teilnehmenden unterschiedliche Vorerfahrungen mitbrachten und unterschiedlichen Generationen angehörten, bildete einen wertvollen Ausgangspunkt für vertiefende Reflexionen über analoge und digitale Zeitzeugenschaft. Die Arbeit mit erwachsenen Teilnehmenden brachte jedoch auch spezifische Herausforderungen mit sich, die sich deutlich von der Arbeit mit Schulklassen unterschieden. Bereits bei der Organisation zeigten sich strukturelle Hürden: So erwies es sich als schwierig, die Zielgruppe überhaupt zu erreichen und die Buchung war mit einem höheren Aufwand verbunden. Meist konnten nur Anmeldungen in Verbänden wie (Volks-)Hochschulen, Abendschulen, Institutionen und Vereinen erzielt werden. Zusätzlich konnten die Workshops nicht zu den üblichen Zeiten durchgeführt werden, da dies mit den Arbeitszeiten berufstätiger Teilnehmender kollidiert wäre.

Anders als im schulischen Kontext fehlte zudem die Möglichkeit einer strukturierten Vor- und Nachbereitung, was eine intensivere Kontextualisierung während des Workshops erforderlich machte. Die Offenheit gegenüber der VR-Technologie variierte stark zwischen den Generationen: Während jüngere Erwachsene meist unbefangen an die Technologie herangingen, bestanden bei älteren Teilnehmenden meist anfängliche Vorbehalte oder technische Hemmschwellen, die zunächst überwunden werden mussten. Des Weiteren ordneten ältere Personen die digitalen Angebote eher den jüngeren Generationen zu und sahen sich kaum selbst als Zielgruppe für solche digitalen Vermittlungsangebote an.

Dass sich Teilnehmende aller Altersgruppen kritisch mit der VR-Technologie auseinandersetzten, zeigte insgesamt eine hohe Medienkompetenz und Bereitschaft, neue Vermittlungsformen differenziert zu betrachten. Besonders bemerkenswert waren die intensiven Diskussionen über ethische Fragen, die die Teilnehmenden oft kontrovers, aber stets konstruktiv führten. Indem sie eigene Erinnerungen und Familiengeschichten miteinander teilten, entstand zudem eine sehr persönliche Gesprächssituation, die für einen regen expressiven Austausch innerhalb der Gruppen sorgte. Die Erkenntnisse aus den Workshops bestätigen das Potenzial immersiver Technologien für die Erinnerungskultur, machen aber auch deutlich, dass deren ethische Reflexion und respektvolle Gestaltung unbedingt notwendig sind.

Das erprobte Workshopformat hatte auch seine Grenzen, insbesondere durch die zeitliche Begrenzung und die fehlende Möglichkeit einer langfristigen pädagogischen Begleitung. Nichtsdestotrotz lieferten die Erwachsenen-Workshops wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung digitaler Geschichtsvermittlung und demonstrierten eindrucksvoll, wie verschiedene Generationen gemeinsam an der Zukunft von Erinnerungsarbeit mitwirken können.

Abb. 1: Workshoptsituation mit erwachsenen Teilnehmenden, Potsdam, 2024 (© Wenke Wegner)



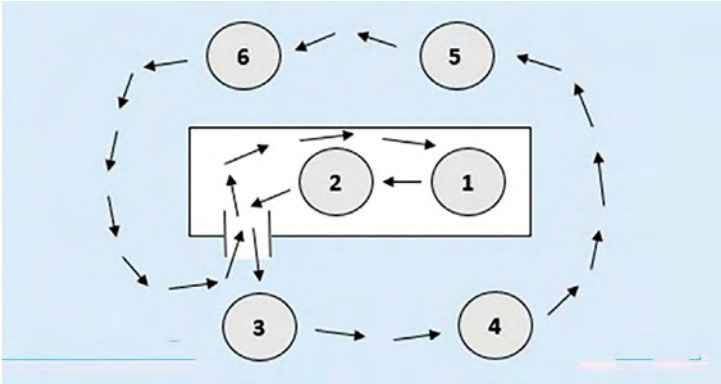
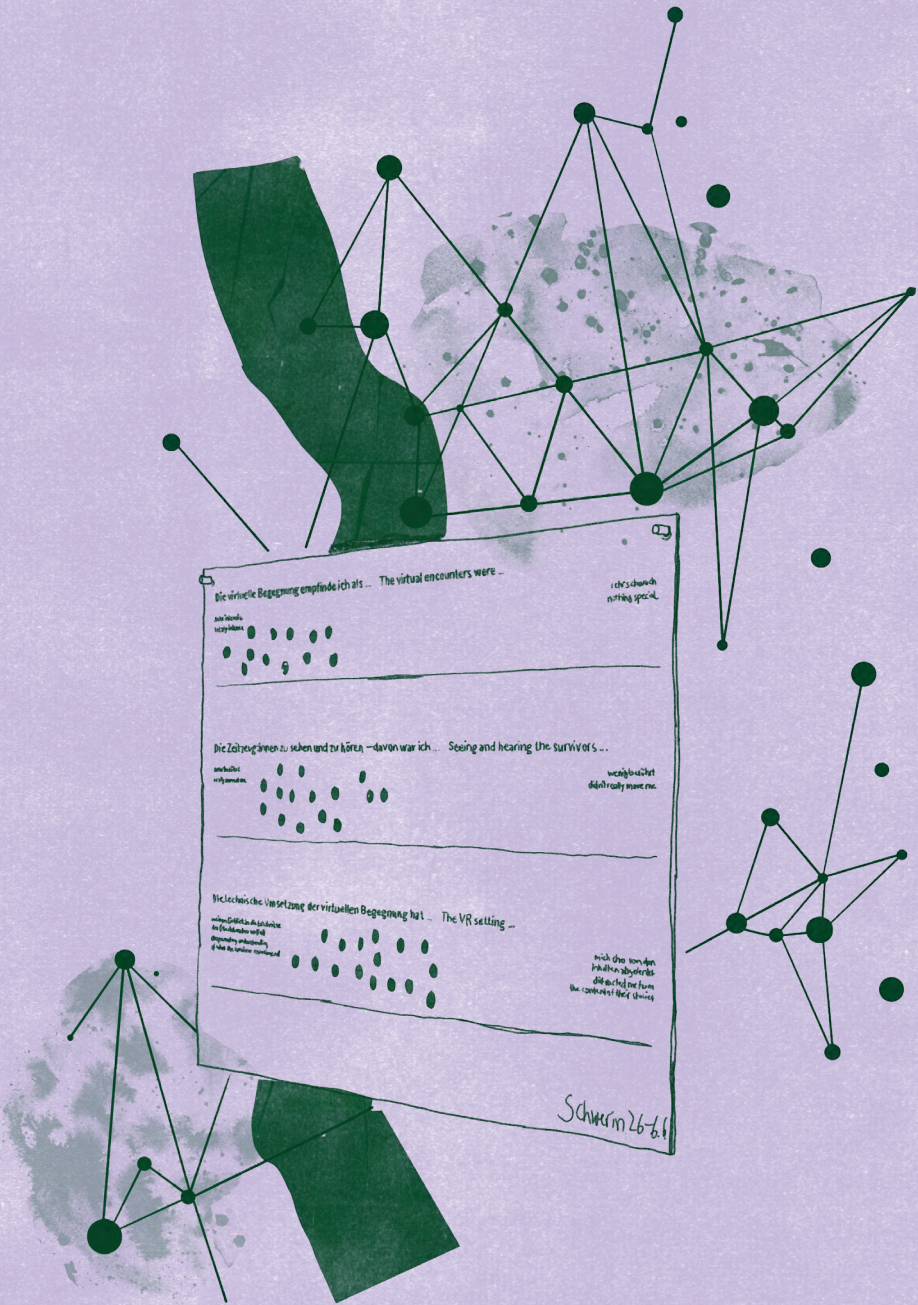


Abb. 2: Rendering des Ausstellungsstrucks (© freybeuter)

Abb.3: Aufbau der sechs Stationen für die Erwachsenen-Workshops (© Julia Baumann)

Julia Baumann, Historikerin mit den Schwerpunkten Public History und Gedenkstättenarbeit, Studium in Berlin. 2018–2024 historische Vermittlungsarbeit in verschiedenen Berliner Gedenkstätten. Seit 2024 pädagogische Projektmitarbeiterin im Projekt *In Echt?* der Brandenburgischen Gesellschaft für Kultur und Geschichte.

Evaluation



XR-Anwendungen in der Geschichtsvermittlung – ein Überblick

Der Containerbegriff „Extended Reality“ (XR) umfasst Technologien, die reale und digital konstruierte Umgebungen in ein interaktives Verhältnis zueinander setzen. Dazu zählen vollständig computergenerierte Räume (Virtual Reality, VR), digitale Überlagerungen der physischen Umwelt (Augmented Reality, AR) sowie hybride Formate, die beide Ebenen integrativ verknüpfen (Mixed Reality, MR). XR-Technologien sprechen mehrere Sinne gleichzeitig an und erzeugen Erlebnisse, die an die jeweilige Situation angepasst sind. Damit unterscheiden sie sich stark von linearer Mediennutzung. Genau hierin liegt ihr Potenzial für die historische Vermittlung, auch im erinnerungskulturellen Kontext.¹ Der folgende Beitrag systematisiert zentrale Formen virtueller Inszenierungen mit Zeitzeug:innen. Er entwickelt eine heuristische Typologie dialogischer und rekonstruktiver Formate und ordnet diesen Typen exemplarische Anwendungen zu. Des Weiteren reflektiert er empirische Studien zu Wirkung und Herausforderungen von XR. Er dient als kontextualisierender Überblick für die anschließende Untersuchung der Anwendung *In Echt?*.

1 Steffen Jost pflegt dazu eine Liste, die kollaborativ bearbeitet werden kann: „Digitalkrams in Gedenkstätten, Museen, Online etc.“ Darin sind diverse XR-Projekte enthalten. <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Y6G06VwNlLoGczOBitDGBjLv7KqebWz5jSpT7j6bvDY>. Einen guten, wenn auch mittlerweile etwas veralteten Überblick über Anwendungen liefern auch Habbo Knoch und Steffi de Jong. Vgl. Knoch, Habbo: „Das KZ als virtuelle Wirklichkeit“, in: Geschichte und Gesellschaft 47 (2021), S. 90–121 und de Jong, Steffi: *The Witness as Object. Video Testimony in Memorial Museums* (= Museums and Collections, Volume 10), New York/Oxford: berghan 2018. Die Entwicklungslinien von 3D-Zeugnissen werden von Anja Ballis, Michele Barricelli und Markus Gloe gut dargestellt, siehe dazu: Ballis, Anja/Barricelli, Michele/Gloe, Markus: „Interaktive digitale 3D-Zeugnisse und Holocaust Education – Entwicklung, Präsentation und Erforschung“, in: Anja Ballis/Markus Gloe (Hg.), *Holocaust Education Revisited*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2019, S. 403–436.

Zeitzeug:innenformate mit abstrahierter Raumgestaltung

Dialogisch-interaktive XR-Anwendungen inszenieren Zeitzeug:innen als ansprechbare Figuren innerhalb bewusst abstrahierter und visuell reduzierter Umgebungen. Formate wie *Lernen mit digitalen Zeugnissen (LediZ)*² (mit Abba Naor und Eva Umlauf) oder *New Dimensions in Testimony* (USC Shoah Foundation) kombinieren ein neutrales Setting mit dialogischer Struktur und einem umfangreichen Antwortkorpus, das auf videografierten Interviews basiert.³ Auch die Anwendung *In Echt?* gehört zu diesem Vermittlungstyp. Sie stellt volumetrisch⁴ aufgezeichnete Gesprächssituationen in den Mittelpunkt der Interaktion. Dabei verzichtet sie gezielt auf bildlich-räumliche Inszenierungen und lenkt den Fokus auf die körperliche Präsenz der Sprechenden.

Rekonstruktive Formate mit Zeitzeug:innen

In diesen Anwendungen sind Ort und Person nicht parallel angeordnet, sondern in eine gemeinsame Erzählstruktur eingebettet. In der Ausstellung *In Zwangsgemeinschaft* der Gedenkstätte Hohenschönhausen können Besucher:innen sich mithilfe einer AR-App durch ehemalige Haft- und Arbeitsbereiche bewegen, in die volumetrisch aufgezeichnete Aussagen ehemaliger Gefangener ortsbezogen eingeblendet werden.⁵ Die VR-Anwendung *The Last Goodbye* führt die Nutzer:innen gemeinsam mit dem Holocaust-Überlebenden Pinchas Gutter durch das ehe-

- 2 LediZ, <https://www.lediz.uni-muenchen.de/projekt-lediz> (Aufruf am 20. Juni 2025). Im Projekt *LediZ* wird das digitale Zeugnis als eigenständiges Medium verstanden, das eine spezifische Form der Begegnung ermöglicht. Die Sprechenden situieren ihre Aussagen, indem sie einleitend auf den Aufnahmezeitpunkt und -ort hinweisen („Ich bin im Studio 2018“), wodurch eine medienethische Rahmung erfolgt. Vgl. dazu: Ballis, Anja: „Digitales Gedenken an den Holocaust. Ein Interview über das Projekt ‚Lernen mit digitalen Zeugnissen‘ (LediZ)“, in: *Zeitgeschichte-online*, 27. Januar 2023, URL: <https://zeitgeschichte-online.de/interview/digitales-gedenken-den-holocaust>.
- 3 Ein stärker interaktives Format verfolgt *Erzähl mir, Inge...*, das ein digitales Gespräch mit Inge Auerbacher in einer WebXR-Umgebung simuliert. Die Nutzer:innen können Fragen per Klick oder Spracheingabe stellen, auf die das virtuelle Umfeld mit animierten Erinnerungsbildern reagiert. Die visuelle Inszenierung ist symbolischer gestaltet, während die dialogische Struktur auf vordefinierte Antwortsequenzen begrenzt bleibt.
- 4 Volumetrische Aufnahmen basieren darauf, eine Person gleichzeitig aus mehreren Kameraperspektiven zu erfassen. Durch ein anschließendes Videooverarbeitungsverfahren entsteht ein dynamisches 3D-Modell, das in VR-Umgebungen platziert werden kann.
- 5 Die App *WDR AR 1933-45* (2019) nutzt ebenfalls dreidimensional erscheinende Zeitzeug:innen-Videos, die aber durch bewegte Bilder und Audiomaterial „angereichert“ werden.

malige Konzentrationslager Majdanek. Auch *Die wenige Zeit* kombiniert visuelle, auditive und narrative Elemente zu einem gestuften Vermittlungsarrangement. In einzelnen Szenen erscheint Margot Friedländer visuell, etwa vor einer Schultafel, während andere Sequenzen vollständig ihre Stimme nutzen. Die Umgebungsgestaltung bleibt dabei stilisiert, der akustische Rahmen trägt die Erzählung.⁶ Wiederkehrende Topoi wie das Eingangstor mit der Inschrift „Arbeit macht frei“ (*Die wenige Zeit*, Ernst Grube – *Das Vermächtnis*), Gleise oder Güterwaggons (*The Last Goodbye*, *Die wenige Zeit*) verweisen auf visuelle Kontexte der Shoah. Sie aktivieren erinnerungskulturell kognitive und emotionale Register, die zur Authentisierung der Erzählung beitragen. Authentizität fungiert dabei nicht als objektive Eigenschaft, sondern als medial inszenierter „Vergegenwärtigungsmodus“⁷ – als Zusammenspiel aus gestalterisch erzeugter sinnlicher Anmutung und subjektiver Wahrnehmung, das in immersiven XR-Anwendungen ein Geschichtsgefühl der Unmittelbarkeit entstehen lassen kann, ohne faktische Echtheit vorauszusetzen.⁸

6 Junge, Abelina/Günther, Christian: „Die wenige Zeit‘ – Immersionsstrategien und emotionale Involvierung“, in: Christian Kuchler/Kristopher Muckel (Hg.), *Virtual Reality. Zukunft der historischen Bildung*, Göttingen: Wallstein Verlag 2025.

7 Knoch, Habbo: „Erleben oder verstehen? Virtual Reality als geschichtswissenschaftliche Herausforderung“, in: Christian Kuchler/Kristopher Muckel (Hg.), *Virtual Reality. Zukunft der historischen Bildung?*, Göttingen: Wallstein Verlag 2025, S. 13–39, hier S. 26–28.

8 Vgl. ausführlich zur theoretischen Konzeptualisierung: Günther, Christian: *Virtual Reality und Authentizität. Gedenkstätten im Wandel immersiver Vermittlung*, Bielefeld: transcript Verlag 2025. URL: <https://www.transcript-verlag.de/978-3-8376-7738-6/virtual-reality-und-authentizitaet>.

Forschungsstand und empirische Zugänge

Die Wirkung medial vermittelter und persönlicher Zeitzeug:innenformate wurde in der Forschung vielfach problematisiert.⁹ Dennoch bleibt die empirische Befundlage bislang lückenhaft.¹⁰ Auch im Bereich XR-Technologien besteht weiterhin eine Forschungslücke.¹¹ Die Frage, wie XR-Formate spezifische Wahrnehmungs-, Verarbeitungs- und Lernprozesse beeinflussen, bleibt bisher weitgehend unbeantwortet.

Christiane Bertram verglich in einer der wenigen differenzierten Studien in diesem Bereich vier Vermittlungsformate (Live, Video, Text, Kontrollgruppe) unter standardisierten Bedingungen. Sie bestätigt die grundsätzliche Wirksamkeit medial wie persönlich vermittelter Zeitzeugnisse, zeigt jedoch zugleich deutliche Unterschiede: Mediale

- 9 Siehe dazu: Sabrow, Martin/Frei, Norbert (Hg.): Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945 (= Beiträge zur Geschichte des 20. Jahrhunderts, Band 14), Göttingen: Wallstein Verlag 2012; z. B. Doßmann, Axel: „Visualisierte Zeitzeugenschaft, made in Germany. Beobachtungen und Rückfragen.“, in: Anika Reichwald/Julius Scharnetzky/Johannes Lauer et al. (Hg.), Ende der Zeitzeugenschaft? Über den Umgang mit Zeugnissen von Überlebenden der NS-Verfolgung, Göttingen: Wallstein Verlag 2024, S. 182–204; Przybylka, Nicola: „Zeitzeuginnen des Zweiten Weltkriegs per App treffen“? Eine medienwissenschaftliche Perspektivierung auf die Augmented Reality App WDR AR 1933-45; Barricelli, Michele/Gloe, Markus: „Neue Dimensionen der Zeitzeugenschaft. Digitale 2D/3D-Zeugnisse von Holocaust-Überlebenden aus fachdidaktischer Sicht“, in: Claudia Fröhlich/Harald Schmid (Hg.), Jahrbuch für Politik und Geschichte. Band 7 (2016-2019), Schwerpunkt: Virtuelle Erinnerungskulturen, Stuttgart: Franz Steiner Verlag 2020, S. 45-65; Gryglewski, Elke: „Zur künftigen Arbeit mit Zeitzeuginnen und Zeitzeugen in Gedenkstätten zur Erinnerung an die nationalsozialistischen Verbrechen“, in: Totalitarianism and Democracy 15 (2018), S. 165-175.
- 10 Bertram, Christiane. „Live oder medial vermittelt: Was lernen Schülerinnen und Schüler mit Zeitzeuginnen und Zeitzeugen?“, in: Anne-Berénike Rothstein/Stefanie Pilzweiger-Steiner (Hg.), Entgrenzte Erinnerung: Erinnerungskultur der Postmemory-Generation im medialen Wandel, Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg 2020, S. 247–266, hier S. 255. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110668971-010>. Auf die Begleitstudie zum Projekt *Dimensions in Testimony* der USC Shoah Foundation von Christina Brüning und Sanna Stegmaier geht die Autorin selbst in diesem Sammelband ein. (Siehe Brüning, Christina I./Stegmaier, Sanna: „Jetzt würde ich sie voll gerne in echt treffen.' Das Projekt ‚Dimensions in Testimony‘ der USC Shoah Foundation in der historischen Bildung. Analyse und Auswertung der Begleitstudie zum ersten interaktiven Zeugnis in deutscher Sprache“, in: Alexandra Krebs/Maria Arndt (Hg.), Historisches Erzählen in Digitalien. Theoretische Reflexionen und Empirische Beobachtungen, Bielefeld: transcript Verlag 2024.)
- 11 Schwan, Stephan: „Virtuelle Realitäten“, in: Achim Saupe/Martin Sabrow (Hg.), Handbuch Historische Authentizität, Göttingen: Wallstein Verlag 2022, S. 536–544. Auch das X-Mem: „Virtual Reality Beyond the ‘Time Machine’ – A Manifesto“, in: Public History Weekly 2023 (2023); Lewers, Elena/Frentzel-Beyme, Lea: „Und was kommt nach der Zeitreise?“, in: MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung 51 (2023), S. 402–429, hier S. 408.

Formate wirkten vor allem motivationsfördernd und begünstigten eine analytische Distanzierung. Hingegen führte die persönliche Begegnung im Live-Format zwar zu Vorteilen im Begriffsverständnis, erschwerte jedoch die kritische Einordnung – ein Effekt, den Bertram auf die unmittelbare Wirkung der zugeschriebenen „Aura der Authentizität“¹² von Zeitzeug:innen zurückführt.¹³ In eine ähnliche Richtung weist eine empirische Unterrichtsstudie von Brüning, die den Einsatz digitalisierter Überlebenden-Interviews in heterogenen Schulklassen untersucht.¹⁴ Ob – und in welcher Weise – sich diese Befunde auf XR-Anwendungen übertragen lassen, bleibt offen. Gleichwohl deuten sie zentrale Rezeptionsdimensionen an, die auch für XR von Relevanz sein könnten.

Zwei aktuelle Studien von Kolb et al.¹⁵ und Browning et al.¹⁶ untersuchen Rezeption und Wirkung interaktiver 3D-Zeitzeug:innenformate im Vergleich zu klassischen Darstellungsweisen. Kolb et al. vergleichen in einem Laborsetting drei Varianten digitaler interaktiver Zeugnisse aus dem Projekt *LediZ*: Audio, 2D-Video und stereoskopisches 3D. Browning et al. untersuchen, wie Besucher:innen auf *Dimensions in Testimony*-Exponate (DiT) der USC Shoah Foundation in zwei US-amerikanischen Holocaust-Museen reagieren. Beide Studien belegen, dass die Besucher:innen audiovisuelle Aussagen – auch in 2D – als deutlich wirkungsvoller erleben¹⁷ als rein auditive Formate. Browning et al. zeigen für die dreidimensionalen *DiT*-Formate eine verstärkte

- 12 Christiane Bertram nutzt und verweist hier auf den Begriff Sabrows: Sabrow, Martin: „Der Zeitzeuge als Wanderer zwischen zwei Welten“, in: Martin Sabrow/Norbert Frei (Hg.), *Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945*, Göttingen: Wallstein Verlag 2012, S. 13–33, hier S. 27.
- 13 Bertram, Christiane: *Zeitzeugen im Geschichtsunterricht. Chance oder Risiko für historisches Lernen? Eine randomisierte Interventionsstudie*. Dissertation (Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag, 2016), S. 123.
- 14 Brüning, Christina Isabel. „Holocaust Education in Multicultural Classrooms. Some Insights into an Empirical Study on the Use of Digital Survivor Testimonies“, in: Anja Ballis, and Markus Gloe (Hg.), *Holocaust Education Revisited*, Wiesbaden: Springer VS 2019, S. 391–402. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-658-24205-3_21.
- 15 Kolb, Daniel/Maiolo, Simona/Maier, Patricia/Genz, Fabio/Müller, Simone/Kranzlmüller, Dieter A.: „Effects of Visual Modality on Conversations with Interactive Digital Testimonies“, in: Naomi Yamashita/Vanessa Evers/Koji Yatani et al. (Hg.), *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York, NY, USA: ACM 2025, S. 1–25.
- 16 Browning, Matthew H. E. M./Thurson, Katie M./Maynard, Allison/McAnirlin, Olivia/Kiani, Mahtab/Powell, Robert B.: „Beyond the screen: comparing Holocaust museum visitor outcomes from interactive dimensions in testimony exhibits with 2D film exhibits“, in: *Holocaust Studies* (2025), S. 1–28.
- 17 Zur Differenzierung der Begriffe „Erfahrung“ und „Erlebnis“ siehe: Gundermann, Christine/Brauer, Juliane/Carlà-Uhink, Filippo et al. (Hg.): *Schlüsselbegriffe der Public History*, Stuttgart: UTB GmbH; Vandenhoeck & Ruprecht 2021, S. 99–120.

Wahrnehmung positiver Emotionen (Freude, Interesse, Überraschung) sowie eine höhere subjektive Lernwirksamkeit, Zufriedenheit und zivilgesellschaftliche Handlungsbereitschaft. Beide Studien stimmen darin überein, dass sich im Hinblick auf die empathische Verbundenheit mit den Überlebenden keine signifikanten Unterschiede zwischen den untersuchten Formaten ergeben.

Herausforderungen

Virtuelle Zeitzeug:innenformate sind nicht nur neue Darstellungsformen, sondern Teil erinnerungskultureller Praktiken, in denen visuelle Repertoires und narrative Muster fortgeschrieben werden. Ein zentrales Problem liegt in der Reproduktion etablierter Erinnerungstopoi. Knoch kritisiert am Beispiel des 360°-Films *Inside Auschwitz* (2017) „historisch inkorrekte Pars-pro-Toto-Effekte“¹⁸, durch die vertraute Lagerikonografien reaktiviert werden, ohne diese Bilder kohärent mit der Erzählung zu verknüpfen. Dass historische Darstellungen Geschichte immer auch auf eine bestimmte Weise konstruieren, bleibt vielfach unmarkiert.¹⁹ Lewers und Frentzel-Beyme warnen in diesem Kontext vor der Illusion, Geschichte sei auf diese Weise tatsächlich erfahrbar.²⁰ Auch Rothstein verweist in ihrer Analyse von *The Last Goodbye* auf Signale wie Zuggeräusche oder Hundegebell, die Ankunft und Transport andeuten, aber nicht visuell konkretisieren.²¹ Anwendungen wie *Ernst Grube – Das Vermächtnis* zeigen, wie Immersion gestalterisch erzeugt wird, dabei jedoch häufig Prinzipien wie Problemorientierung, Multiperspektivität oder Transparenz zurücktreten: So wird in Episode 5 der Anwendung das Eingangstor zur Kleinen Festung Theresienstadt mit der Aufschrift „Arbeit macht frei“ gezeigt, allerdings kontrafaktisch um Bahngleise ergänzt. So entsteht eine Collage aus Topoi, die eine starke emotionale Wirkung auf die Nutzer:innen entfalten (kann), die aber nicht mit der eigentlichen Erzählung in Verbindung steht.

18 Knoch, Habbo: „Das KZ als virtuelle Wirklichkeit“, hier S. 113.

19 Bunnenberg, Christian: „Mittendrinn im historischen Geschehen? Immersive digitale Medien (Augmented Reality, Virtual Reality, 360°-Film) in der Geschichtskultur und Perspektiven für den Geschichtsunterricht“, in: Geschichte in Wissenschaft und Unterricht, GWU Zeitschrift des Verbandes der Geschichtslehrer Deutschlands, S. 47.

20 Lewers, Elena/Frentzel-Beyme, Lea: „Und was kommt nach der Zeitreise?“, in: Medienpädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung 51 (2023), S. 402–429, hier S. 407. Dort auch mit Verweis auf Christian Bunnenberg und Habbo Knoch.

21 Rothstein, Anne-Berenike: „‘The Last Goodbye’, The First Encounter“, in: Anne-Berenike Rothstein/Stefanie Pilzweiger-Steiner (Hg.), Entgrenzte Erinnerung, De Gruyter Oldenbourg 2020, S. 193–222, hier S. 202.

Ein zweites Problemfeld betrifft die erinnerungskulturelle Funktion der Figur des Zeitzeugen. Seit den 1980er Jahren fungiert „der Zeitzeuge“ als Träger personalisierter Erinnerung und moralischer Autorität – zunächst in Fernsehformaten, später in Ausstellungen und digitalen Anwendungen.²² Auch in medial vermittelten Formen blieb das Deutungsprivileg erhalten, etwa durch die filmische Inszenierung mittels Kameraeinstellung, Schnitt und narrativer Rahmung. Mit der Virtualisierung verschieben sich diese Bedingungen erneut: Digitale Formate – insbesondere VR – intensivieren das Versprechen unmittelbarer Begegnung, blenden aber ihre mediale Konstruktion aus.²³ Virtuelle Zeitzeug:innen sind visuell präsent, stimmlich adressierbar – und zugleich realer Interaktion entzogen. Das Verhältnis zwischen Nutzer:innen und Zeitzeug:innen beruht nicht auf einer realen Bezugnahme aufeinander. Schwan spricht hier von einer „Wissensillusion“ – einem Erleben, das Verstehen suggeriert, ohne es kognitiv oder analytisch einzulösen.²⁴

Ein drittes Problem ist, dass sich derartige Formate nur schwer empirisch erfassen lassen. XR-Anwendungen sind multimodal strukturiert; ihre Wirkung lässt sich weder auf Technologie noch auf Narration allein zurückführen. Visuelle, auditive und interaktive Ebenen greifen ineinander und erzeugen ein durch situative Faktoren gerahmtes Rezeptionsmilieu. Affektive Reaktionen wie Nähe oder Betroffenheit sind kontextabhängig und die Nutzer:innen reflektieren sie oft nicht bewusst. Standardisierte Instrumente bilden jedoch primär artikulierbare Eindrücke ab. Verfahren zur Erfassung unbewusster Reaktionen – etwa über Blickverhalten – sind methodisch wie ethisch bislang kaum etabliert. Hinzu kommt die funktionale Hybridität vieler Formate, die einer eindeutigen typologischen Einordnung entgegensteht. Ihre Analyse erfordert deshalb die Verbindung gestaltungsanalytischer, rezeptionsbezogener und medientheoretischer Zugänge.

22 Sabrow, Martin: „Der Zeitzeuge als Wanderer zwischen zwei Welten“, in: Martin Sabrow/Norbert Frei (Hg.), *Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945*, Göttingen: Wallstein Verlag 2012, S. 13-33, hier S. 24-25.

23 Vgl. auch Brüning in diesem Band, die auf die ethische Problematik verweist, wenn interaktive Formate in unbetreuten Kontexten genutzt oder gegenüber realen Zeug:innenbegegnungen bevorzugt werden.

24 Schwan, Stephan: „Erleben und Verstehen? Virtuelle und Augmentierte Realitäten als innovative Formen historischen Lernens“, in: Christian Kuchler/Kristopher Muckel (Hg.), *Virtual Reality. Zukunft der historischen Bildung?*, Göttingen: Wallstein Verlag 2025, S. 40-53, hier S. 53.

Fazit

Die hier vorgelegte Analyse verdeutlicht nicht nur die geschichtskulturelle Eigenlogik von XR-Formaten, sondern auch die epistemologischen und methodischen Herausforderungen, denen sich empirische Annäherungen stellen müssen. Die Anwendung *In Echt?*, deren empirische Untersuchung im Anschluss folgt, steht exemplarisch für ein dialogisch-interaktives Format. Die bewusst abstrahierte Umgebungsgestaltung dieser Anwendung dürfte dabei die Rezeptionsanalyse der Zeitzeug:innen erleichtern.

Zugleich markiert *In Echt?* einen neuen Ansatz: Die Anwendung verbindet mediale Innovation mit pädagogischer Verantwortung. Sie setzt auf eine abstrahierende Gestaltung, die narrative Rahmungen vermeidet und die dialogische Selbstverortung der Rezipierenden ermöglicht. Eingebettet in begleitende Vermittlungsformate steht *In Echt?* damit für eine ethisch reflektierte Praxis digitaler Erinnerung, wie sie sich auch im Projekt *Ende der Zeitzeugenschaft?* manifestiert und in den institutionellen Perspektiven von Jannelli, Reichwald und Vollhardt (in diesem Band) weiterentwickelt wird. Die folgende Untersuchung versteht sich entsprechend nicht nur als Wirkungsanalyse, sondern als Beitrag zur Auseinandersetzung mit der Frage, was digitale Zeitzeugenschaft leisten kann.

Literatur

- Autor*innenkollektiv der Redaktion: Digitales Gedenken an den Holocaust. Ein Interview mit Anja Ballis über das Projekt „Lernen mit digitalen Zeugnissen“ (LediZ), in: Zeitgeschichte-online, 27. Januar 2023, URL: <https://zeitgeschichte-online.de/interview/digitales-gedenken-den-holocaust> (Aufruf am 20. Juni 2025).
- Ballis, A., Duda, F.: Zwischen Mensch und Maschine?! – Schüler*innen befragen das interaktive 3D-Zeugnis eines Holocaust-Überlebenden, in: Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes, Band 68 (3/2021), S. 284–291.
- Ballis, A., Schwendemann, L.: „In any case, you believe him one hundred percent, everything he says.” Trustworthiness in Holocaust survivor talks with high school students in Germany. In: Holocaust Studies. A Journal of Culture and History, 2021, URL: <https://www.tandfonline.com/eprint/SCF3IWACXBZE4PMEPGFB/full> (Aufruf am 20. Juni 2025).
- Baceviciute, Sarune/Bruni, Luis E./Louchart, Sandy et al. (Hg.): Interactive Storytelling. 8th International Conference on Interactive Digital Storytelling, ICIDS 2015, Copenhagen, Denmark, November 30 – December 4, 2015, Proceedings (= Information Systems and Applications, incl. Inter-

- net/Web, and HCI, Band 9445), Cham: Springer International Publishing; Imprint: Springer 2015.
- Bender, Stuart M./Broderick, Mick: *Virtual Realities. Case studies in immersion and phenomenology*, Cham: Springer International Publishing 2021.
- Bunnenberg, Christian: „Mittendrin im historischen Geschehen? Immersive digitale Medien (Augmented Reality, Virtual Reality, 360°-Film) in der Geschichtskultur und Perspektiven für den Geschichtsunterricht“, in: *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht*, GWU Zeitschrift des Verbandes der Geschichtslehrer Deutschlands.
- Browning, Matthew H. E. M./Thurson, Katie M./Maynard, Allison/McAnirlin, Olivia/Kiani, Mahtab/Powell, Robert B.: „Beyond the Screen: Comparing Holocaust Museum Visitor Outcomes from Interactive Dimensions in Testimony Exhibits with 2D Film Exhibits“, in: *Holocaust Studies*, April, 1–28. DOI: :10.1080/17504902.2025.2481647.
- Brüning, Christina Isabel: „Holocaust Education in Multicultural Classrooms. Some Insights into an Empirical Study on the Use of Digital Survivor Testimonies“, in: Anja Ballis/Markus Gloe (Hg.), *Holocaust Education Revisited*, S 391–402. Wiesbaden: Springer VS, 2019. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-658-24205-3_21
- de Jong, Steffi: *The Witness as Object. Video Testimony in Memorial Museums (= Museums and Collections, Volume 10)*, New York/Oxford: berghan 2018.
- Frey, Felix: *Medienrezeption als Erfahrung. Theorie und empirische Validierung eines integrativen Rezeptionsmodus*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden 2017.
- Gloe, Markus/Ballis, Anja: „Interactive 3D Testimonies of Holocaust Survivors in German language“, in: Markus Gloe/Anja Ballis (Hg.), *Holocaust Education Revisited. Orte der Vermittlung – Didaktik und Nachhaltigkeit*, Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; Imprint: Springer VS 2020, S. 343–368.
- Gundermann, Christine/Brauer, Juliane/Carlà-Uhink, Filippo et al. (Hg.): *Schlüsselbegriffe der Public History*, Stuttgart: UTB GmbH; Vandenhoeck & Ruprecht 2021.
- Günther, Christian: „Speedrunning Anne Frank House VR – Disruption der Vergangenheitsatmosphäre“, in: Christine Gundermann/Barbara Hanke/Martin Schlutow (Hg.), *Digital Public History – Analytische Zugänge und Lernpotenziale digitaler Geschichte*, Frankfurt am Main: Peter Lang 2024, S. 63–78.
- Gryglewski, Elke: „Zur künftigen Arbeit mit Zeitzeuginnen und Zeitzeugen in Gedenkstätten zur Erinnerung an die nationalsozialistischen Verbrechen“, in: *Totalitarianism and Democracy* 15 (2018), S. 165–175.
- Junge, Abelina/Günther, Christian: „Die wenige Zeit‘ – Immersionsstrategien und emotionale Involvierung“, in: Christian Kuchler/Kristopher Muckel

- (Hg.), *Virtual Reality. Zukunft der historischen Bildung*, Göttingen: Wallstein Verlag 2025.
- Kolb, D., Kranzlmüller, D.: „Preserving Conversations with Contemporary Holocaust Witnesses: Evaluation of Interactions with a Digital 3D Testimony“, in: *Extended Abstracts of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI EA ,21)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 257, S. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1145/3411763.3451777>
- Kolb, Daniel/Maiolo, Simona/Maier, Patricia/Genz, Fabio/Müller, Simone/Kranzlmüller, Dieter A.: „Effects of Visual Modality on Conversations with Interactive Digital Testimonies“, in: Naomi Yamashita/Vanessa Evers/Koji Yatani et al. (Hg.), *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York, NY, USA: ACM 2025, S. 1–25.
- Knoch, Habbo: „Das KZ als virtuelle Wirklichkeit“, in: *Geschichte und Gesellschaft* 47 (2021), S. 90–121.
- Knoch, Habbo: „Erleben oder verstehen? Virtual Reality als geschichtswissenschaftliche Herausforderung“, in: Christian Kuchler/Kristopher Muckel (Hg.), *Virtual Reality. Zukunft der historischen Bildung?*, Göttingen: Wallstein Verlag 2025, S. 13–39
- Kuchler, Christian: „Lernort Auschwitz. Geschichte und Rezeption schulischer Gedenkstättenfahrten 1980–2019“, Göttingen: Wallstein Verlag 2021.
- Lewers, Elena/Frentzel-Beyme, Lea: „Und was kommt nach der Zeitreise?“, in: *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 51 (2023), S. 402–429.
- Marcus, Alan S./Maor, Rotem/McGregor, Ian M./Mills, Gary/ Schweber, Simone/Stoddard, Jeremy/Hicks, David: „Holocaust Education in Transition from Live to Virtual Survivor Testimony: Pedagogical and Ethical Dilemmas“, in: *Holocaust Studies* 28/3 (2021), S. 279–301. DOI: <https://doi.org/10.1080/17504902.2021.1979176>.
- Rothstein, Anne-Berenike: „‘The Last Goodbye’, The First Encounter“, in: Anne-Berenike Rothstein/Stefanie Pilzweiger-Steiner (Hg.), *Entgrenzte Erinnerung*, De Gruyter Oldenbourg 2020, S. 193–222.
- Sabrow, Martin: „Der Zeitzeuge als Wanderer zwischen zwei Welten“, in: Martin Sabrow/Norbert Frei (Hg.), *Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945*, Göttingen: Wallstein Verlag 2012, S. 13–33.
- Schwan, Stephan: „Virtuelle Realitäten“, in: Achim Saupe/Martin Sabrow (Hg.), *Handbuch Historische Authentizität*, Göttingen: Wallstein Verlag 2022, S. 536–544.
- Schwan, Stephan: „Erleben und Verstehen? Virtuelle und Augmentierte Realitäten als innovative Formen historischen Lernens“, in: Christian Kuchler/Kristopher Muckel (Hg.), *Virtual Reality. Zukunft der historischen Bildung?*, Göttingen: Wallstein Verlag 2025, S. 40–53.

X-Mem: „Virtual Reality Beyond the ‘Time Machine’ – A Manifesto“, in: Public History Weekly, 11 (2023) 6, 19.10.2023. DOI: [dx.doi.org/10.1515/phw-2023-22067](https://doi.org/10.1515/phw-2023-22067).

Zimmermann, Felix: „Vergangenheitsatmosphären als Herausforderung für KZ-Gedenkstätten und digitale Spiele. Erlebnis, Kognition und das Potenzial atmosphärischer Störungen“, in: Iris Groschek/Habbo Knoch (Hg.), Digital Memory. Neue Perspektiven für die Erinnerungsarbeit, Göttingen: Wallstein Verlag 2023, S. 61–78.

Christian Günther, Dr. phil., Historiker, Studium in Bonn, Promotion in der Neueren Geschichte zu Virtual Reality in Gedenkstätten. Tätigkeit in verschiedenen Museen, Gedenkstätten und in der freien Wirtschaft. Seit 2019 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Digital Humanities der Bergischen Universität Wuppertal. Lehre und Forschung zu Datenvisualisierungen, Serious Gaming, Geschichtsvermittlung und Erinnerungskultur im digitalen Raum. Verschiedene Publikationen zu VR in der historischen Bildung.

Lernen aus der Praxis: Ein Werkstattbericht zur Evaluation von *In Echt?* – *Virtuelle Begegnungen mit NS-Zeitzeug:innen*

Das Projekt *In Echt? – Virtuelle Begegnungen mit NS-Zeitzeug:innen* ermöglicht den Zugang zu Erinnerungen von NS-Zeitzeug:innen für die breite Öffentlichkeit in Form von volumetrischen Videos. Aus dem Interview-Archiv der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF wurden dazu zehn Interviewausschnitte mit fünf Holocaust-Überlebenden ausgewählt und in einer benutzer:innenfreundlichen Virtual-Reality-Anwendung vor dem Hintergrund eines stilisierten Aufnahmestudios präsentiert. Dieses Setting stellt die persönliche Begegnung in den Mittelpunkt des VR-Erlebnisses und soll dabei einen starken Eindruck persönlicher Präsenz vermitteln.

Die App wurde gemeinsam von der Filmuniversität und dem Team des Brandenburg Museums konzipiert und in ein medienpädagogisches Begleitprogramm eingebettet, das die Inhalte kontextualisieren sowie Anreize zur Reflexion bieten sollte.¹ Die mobile Ausstellung *In Echt?* war im Jahr 2023 in Brandenburg auf öffentlichen Plätzen zu sehen. Im Jahr 2025 reiste die Ausstellung in der ersten Jahreshälfte durch Ostdeutschland und wurde nach den Sommerferien in Westdeutschland gezeigt.

Der vorliegende Bericht fasst zum einen zentrale Erkenntnisse aus der ersten Projektphase zusammen. Zum anderen erläutert er den Forschungsansatz der zweiten Phase und gibt einen ersten Überblick über das bislang erhobene Material. Dieses umfasst sowohl die Befragung von Ausstellungsbesucher:innen bei der Tour durch Ostdeutschland, als auch die Ergebnisse aus drei gesonderten Evaluations-Workshops. Während in der ersten Projektphase der Fokus auf der Rezeption durch Jugendliche lag, konzentrierten sich die qualitativen Erhebungen der zweiten Phase auf Erwachsene.

1 Vgl. dazu in diesem Band die Beiträge „Die Erweiterung des VR-Workshops *In Echt?* auf erwachsene Teilnehmende“ (Baumann) und „Viele Perspektiven auf die virtuelle Begegnung (?) mit NS-Zeitzeug:innen – ein Parcours“ (Wegner).

Abb. 1: Screenshot – Kurt Hillmann im Interview
(© Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF)
Abb. 2: Screenshot – Charlotte Knobloch im Interview
(© Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF)



Zusammenfassung der ersten Projektphase²

Die erste Auswertung basierte auf einer Online-Befragung des allgemeinen Publikums an brandenburgischen Ausstellungsorten sowie auf Gruppendiskussionen mit Jugendlichen im schulischen und außerschulischen Kontext. Ergänzend wurden Expert:innen aus Bildung und Wissenschaft einbezogen, um erste Rückmeldungen zur Rezeption und zum bildungspraktischen Potenzial der virtuellen Begegnung zu gewinnen.

Die Ergebnisse der allgemeinen Befragung zeigten, dass die Ausstellung auf positive Resonanz stieß: 97 % der Besucher:innen gaben an, sie würden das Format weiterempfehlen. Alle Befragten berichteten,

² Yurtaeva-Martens, Y. & Stockleben, B. (2024): Interner Abschlussbericht zur wissenschaftlichen Begleitung im Projekt *In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen*, Laufzeit 2022–2024. Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.

auch emotional berührt gewesen zu sein. Die emotionale Wirkung wurde dabei nicht als Gegensatz zur Informationsvermittlung wahrgenommen, sondern als unterstützendes Element. Auch unter den befragten Schüler:innen fiel die Bewertung mehrheitlich positiv aus. Allerdings war der Anteil derjenigen, die das Erlebnis als wenig oder gar nicht intensiv empfanden, hier deutlich höher. Dies deutet darauf hin, dass das Intensitätserleben bei Jugendlichen heterogener ausfällt und möglicherweise stärker von ihrem Vorwissen oder dem didaktischen Rahmen beeinflusst wird.

Ebenfalls positiv, aber differenzierter fiel das Feedback der Workshop-teilnehmer:innen aus der außerschulischen Bildungsarbeit aus. Das lässt sich unter anderem auf das etwas höhere Durchschnittsalter und die heterogene Zusammensetzung der Gruppe zurückführen. Obwohl die Rückmeldungen von einer geringeren emotionalen Intensität zeugten, bewerteten alle Teilnehmenden die Erfahrung als empfehlenswert. Die Inhalte der virtuellen Begegnung nahmen sie als anregend und in hohem Maße diskussionswürdig wahr – insbesondere im Hinblick auf Fragen historischer Verantwortung. Die Darstellungsform schätzten die Teilnehmenden mehrheitlich als respektvoll ein.

Im Anschluss an die Besucher:innenbefragung und die Gruppendiskussionen mit Jugendlichen wurden die bisherigen Ergebnisse in zwei Fachrunden mit Expert:innen aus Bildung, historisch-politischer Vermittlung und Wissenschaft diskutiert. Ziel war es, erste Rückmeldungen zur Relevanz und Anschlussfähigkeit der vorliegenden VR-Anwendung im Bildungskontext zu sammeln. Dabei betonten einige der Expert:innen insbesondere das Potenzial für die Arbeit mit Jugendlichen – sofern das Format pädagogisch gerahmt und didaktisch eingebettet wird. Die immersive Qualität der Anwendung beschrieben einige von ihnen als niederschweligen Zugang, der Aufmerksamkeit schafft und auch weniger vorgebildete Zielgruppen für das Thema NS-Zeitzugenschaft sensibilisieren kann. Mehrheitlich schätzten sie die VR-Anwendung als geeignet für Workshops oder Projekttag ein – weniger aber als geeignetes alleinstehendes Format.

Als weiteren zentralen Aspekt, um die VR-Anwendung im Bildungskontext erfolgreich einzusetzen, hoben sie die Rolle der Vermittler:innen hervor. Entscheidend sei dabei nicht nur die technische und inhaltliche Sicherheit im Umgang mit der Anwendung, sondern auch die Haltung der Fachkräfte. Als wesentliche Voraussetzungen nannten sie: die Offenheit für innovative Formate, die Bereitschaft, sich mit emotionalen Reaktionen auseinanderzusetzen, sowie einen reflektierten Umgang mit Nähe und Distanz.

Die Hypothesen aus dem Forschungsbericht zur ersten Projektphase

Auf Grundlage der bisherigen Ergebnisse wurden neun Hypothesen formuliert. Sie bieten eine erste Orientierung sowohl für die inhaltliche und technische Weiterentwicklung der VR-Anwendung als auch für die begleitende Forschung in der zweiten Projektphase.

- 1) VR-Erfahrungen können als niederschwelliger Zugang zu komplexen historischen Themen wie dem Holocaust dienen.
- 2) Volumetrische Zeitzeug:innen-Interviews tragen dazu bei, dass jüngeren Generationen die Bedeutung der Geschichte und der Verbrechen des Nationalsozialismus bewusst wird.
- 3) Die virtuelle Begegnung mit volumetrisch dargestellten Zeitzeug:innen lenkt die Aufmerksamkeit auf die individuelle Ausdrucksweise – etwa Mimik, Gestik und Tonfall – und fördert dadurch ein intensiveres, personenzentriertes Verständnis der Erzählung.
- 4) Die virtuelle Begegnung ruft nicht nur Emotionen hervor, sondern regt auch zur kognitiven Auseinandersetzung mit den Lebenswegen und der Resilienz der NS-Überlebenden an.
- 5) Die VR-Erfahrung fördert ein hohes Maß an Empathie bei den Rezipient:innen.
- 6) Die technische Umsetzung in VR kann von inhaltlichen Aspekten ablenken, insbesondere wenn visuelle Unstimmigkeiten oder Artefakte wahrgenommen werden.
- 7) Ein reduzierter virtueller Raum fördert die Fokussierung, birgt aber das Risiko, von einigen Nutzer:innen als künstlich oder sinnentleert wahrgenommen zu werden.
- 8) Die VR-Anwendung entfaltet ihr Potenzial insbesondere im Zusammenspiel mit weiteren Medien und pädagogischen Formaten.
- 9) Der Einsatz von VR-Anwendungen profitiert derzeit noch von der Faszination für neue Technologien.

Teilnehmer:innen der zweiten Evaluationsphase, methodische Herangehensweise und Befragungskontext

Im Fokus der zweiten Phase der Evaluation stand vor allem das erwachsene Publikum. Insgesamt wurden dabei bislang 55 Personen einbezogen. Der Großteil der Stimmen (n=30) stammt von spontanen Ausstellungsbesucher:innen („Laufpublikum“), die im Rahmen der *In Echt?*-Tour durch ostdeutsche Bundesländer per Fragebogen befragt wurden. Ergänzend dazu fanden drei gesonderte Evaluations-Workshops in Potsdam, Hannover und Wuppertal statt, an denen insgesamt 26 Personen teilnahmen. In Potsdam nahmen 11 Personen mit einem

Hatten Sie bereits eine persönliche Begegnung mit einer Holocaust-Überlebenden oder einem Holocaust-Überlebenden?

Haben Sie sich schon einmal Filme oder Videos über die NS-Zeit angeschaut, in denen Zeitzeug:innen sprechen – z.B. in Dokumentationen, auf YouTube, TikTok oder anderen Plattformen?

Haben Sie bereits zuvor eine VR-Brille aufgehabt?



Abb. 3: Vorkenntnisse der Teilnehmenden an den Evaluations-Workshops und des Laufpublikums in Bezug auf NS-Zeitzeug:innen und VR-Brillen (© Sophie Tummescheit, Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF)

Altersspektrum von 25 Jahren bis über 75 Jahre teil. Die Gruppe war bewusst generationenübergreifend zusammengesetzt. In Hannover wurde ein Workshop mit 8 Angestellten der Polizei durchgeführt; hier reichte die Altersspanne von 19 bis 64 Jahre. An der Universität Wuppertal kamen 7 Personen zwischen 19 und 44 Jahren zusammen, darunter Studierende, Alumni sowie eine Schülerin.

Insbesondere in Hinblick auf die erste Hypothese wurden zunächst die Vorerfahrungen der Nutzer:innen ermittelt – in Bezug auf Virtual Reality, aber auch bezogen auf die Begegnung mit Zeitzeug:innen in jeglicher Form, ob nun persönlich oder medial.

So gut wie alle Teilnehmer:innen (98 % / n=53) waren nach eigenen Aussagen schon mal in irgendeiner medialen Form Zeitzeug:innen aus der NS-Zeit begegnet. Von den Befragten gaben 37 % (n=20) an, dass sie sogar eine persönliche Begegnung mit Zeitzeug:innen hatten. 13 % (n=7) waren sich nicht sicher und 50 % (n=27) verneinten die Frage.

Die Mehrheit der Ausstellungsbesucher:innen hatte zuvor schon mal eine VR-Brille aufgehabt (61 % / n=33). 37 % hatten zuvor noch nie eine VR-Brille verwendet. In beiden Gruppen (Ja, Nein) waren alle Altersgruppen relativ ausgewogen vertreten.

Auch in der zweiten Projektphase wurden verschiedene Erhebungs- und Dokumentationsmethoden eingesetzt, die sowohl quantitative als auch qualitative Zugänge kombinierten. Im Unterschied zur ersten Phase, die darauf abzielte, die Nutzung und Wirkung der Ausstellung offen zu erfassen, stand hier die Überprüfung ausgewählter Hypothesen im Vordergrund.

Demnach kam in der zweiten Evaluationsphase ein überarbeiteter, quantitativ angelegter **Fragebogen** zum Einsatz, den die Besucher:innen der Ausstellung ausfüllten. Ziel war es, die Wahrnehmung der VR-Erfahrung systematisch zu erfassen. Insbesondere ging es darum, mögliche Zusammenhänge zwischen verschiedenen Formen von Empathie und individuellem Erkenntnisgewinn oder Lernerfolg zu untersuchen. Grundlage für die Konzeption des Fragebogens war das Historical Experiences Framework von Zachrich et al.³, das eine Struktur bietet, um Engagement bei der Auseinandersetzung mit komplexen historischen Quellen zu erfassen. Es unterscheidet vier Dimensionen historischen Erlebens: eine kognitive, eine affektive, eine körperliche sowie eine verbindende Dimension, in der die drei zuvor genannten Ebenen zusammenwirken.⁴

Im Fragebogen wurde ein Großteil dieser Wahrnehmungen mithilfe von Gegensatzpaaren⁵ abgefragt. Diese Methode ermöglicht es, Einschätzungen auf einer Skala zwischen zwei entgegengesetzten Polen vorzunehmen, sodass auch feine Abstufungen in der Wahrnehmung sichtbar werden. Die folgende Aufstellung zeigt, wie das zugrundeliegende Framework in den Fragebogen übertragen wurde. Die körperliche sowie die verbindende Dimension wurden dabei nicht einbezogen, da diese entweder nicht auf die App übertragbar sind oder sich nicht sinnvoll per Fragebogen erfassen lassen.

3 Zachrich, L., Weller, A., Baron Ch. & Bertram Ch. (2020): *Historical Experiences: A Framework for Encountering Complex Historical Sources*, in: History Education Research Journal 17, Nr. 2 (2020), S. 243–275.

4 Ebd.

5 Dieses Bewertungsverfahren wird in der wissenschaftlichen Literatur als „semantisches Differential“ bezeichnet (Osgood, C. E., Suci, G. J. & Tannenbaum, P. H. (1957): *The Measurement of Meaning*. University of Illinois Press.).

Tabelle 1a: Kognitives Engagement (linke und mittlere Spalte: Zachrich u.a., S. 252)

Kognitives Engagement		
<i>Reaktion</i>	<i>Definition</i>	<i>Pendant im Fragebogen</i>
Aufmerksamkeitsstarker Fokus	Die Lernenden konzentrieren sich intensiv auf die Begegnung mit der Quelle.	SD: mitreißend – langweilig
Vorstellungskraft	Die Lernenden entwickeln eine mentale Vorstellung oder visualisieren eine bestimmte Version der vom Lernmedium präsentierten Informationen.	SKF: Ich kann mir lebhaft vorstellen, wie die Lebenssituation der Zeitzeug:innen in der NS-Zeit war.
Perspektive Wahrnehmung	Die Lernenden verstehen die Sichtweise der:des historischen Akteurs:Akteurin.	SD: authentisch – künstlich nachvollziehbar – unlogisch
Kontextualisierung	Die Lernenden verknüpfen die angezeigten Informationen mit ihrem Vorwissen über die historische Zeit/Ort/Ereignisse.	SKF: Die weiteren Materialien waren eine gute Ergänzung zu den Aussagen der Zeitzeug:innen.
(Gefühl der) Einsicht	Die Lernenden sind der Meinung, dass sie die Vergangenheit aufgrund neuer Informationen, die sie mit der Quelle gewonnen haben, besser verstehen.	SD: bildend – wertlos aufschlussreich – verwirrend

Legende:

SD: semantisches Differential

SKF: Skalenfrage (0=Stimme gar nicht zu, 6=Stimme voll und ganz zu)

Tabelle 1b: Affektives Engagement (linke und mittlere Spalte: Zachrich u.a., S. 252)

Affektives Engagement		
Reaktion	Definition	Pendant im Fragebogen
Bewegt sein	Die Lernenden werden von den Informationen, die die Quelle vermittelt, emotional berührt.	SD: emotional – nüchtern berührend – belanglos
Persönliche Bindung	Die Lernenden identifizieren sich mit dem:der historischen Akteur:in, indem sie eine persönliche Verbindung zu ihr:ihm herstellen oder die Geschichte aus Sicht der Person wahrnehmen.	SD: verbindend – befremdend SKF: Ich kann mir lebhaft vorstellen, wie die Lebenssituation der Zeitzeug:innen in der NS-Zeit war.
Respekt und Ehrfurcht	Die Lernenden spüren eine tiefe Wertschätzung für die:den historische:n Akteur:in und eine Verbindung, die über sie selbst hinausgeht.	SKF: Ich konnte mich in den Geschichten der Zeitzeug:innen in gewisser Weise wiedererkennen – zum Beispiel durch ähnliche Erlebnisse in meinem Leben oder im Leben von Menschen, die ich kenne.
Historische Nähe	Die Lernenden spüren eine räumliche und zeitliche Nähe zur Vergangenheit.	SKF: Die Erzählungen der Zeitzeug:innen haben mir das Gefühl gegeben, die NS-Geschichte besser zu verstehen.
Irritation	Die Lernenden sind irritiert, wegen unerwarteter oder widersprüchlicher Informationen.	SD: unerwartet – vorhersehbar irritierend – beruhigend

Im Fragebogen wurde zur Bewertung der Ausstellung unter anderem die Weiterempfehlungsbereitschaft erfragt. Die Antworten auf diese Frage bildeten die Grundlage für die Auswertung nach Net-Promoter-Kategorien⁶ aus dem Bereich der Kund:innenzufriedenheitsforschung. Auch wenn der Net Promoter Score ursprünglich für kommerzielle Kontexte entwickelt wurde, erlaubt seine vereinfachte Kategorisierung eine erste Einschätzung der generellen Zufriedenheit mit dem Ausstellungserlebnis. Insgesamt wurde die Ausstellung demnach sehr positiv bewertet.

6 Reichheld, F. F. (2003): The One Number You Need to Grow, in: Harvard Business Review, Dezember, 81 (12), S. 46–54.

Die Erzählungen der Zeitzeug:innen waren ...:

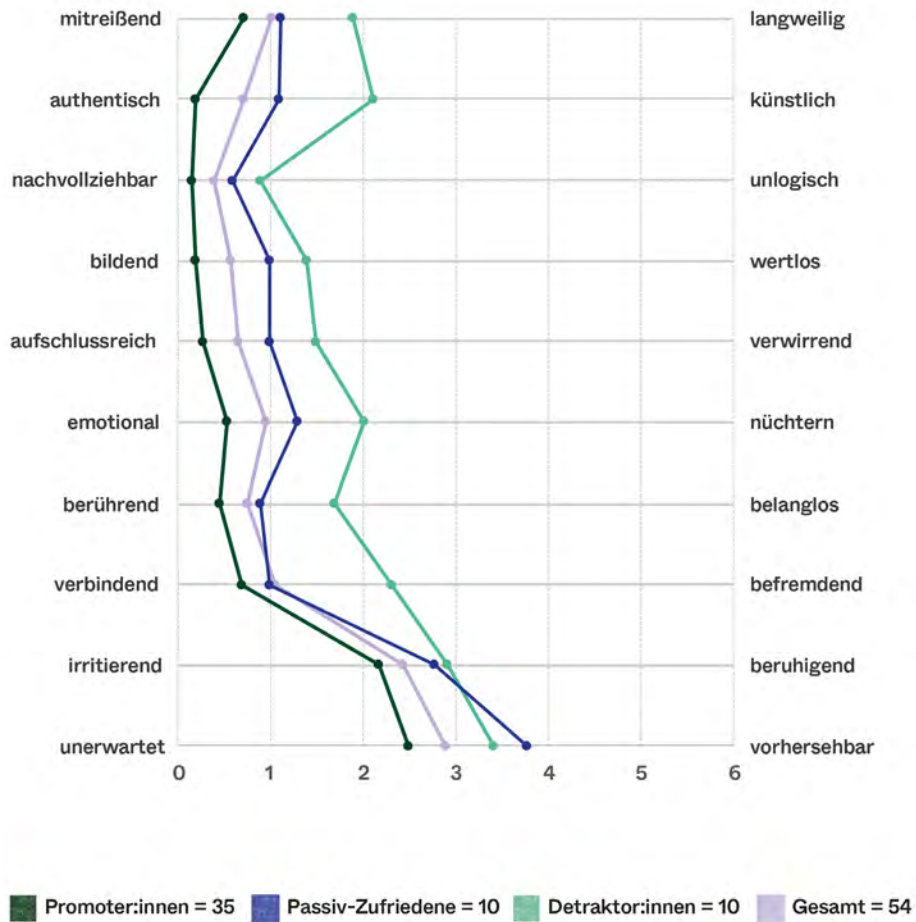


Abb. 4: Darstellung der Net-Promoter-Kategorien im semantischen Differential (© Sophie Tummescheit, Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF)

63 % der Befragten, sogenannte Promotor:innen, waren begeistert von dem Angebot und würden die Ausstellung mit einer Wahrscheinlichkeit zwischen 90 und 100 % einem Freund oder einer Bekannten weiterempfehlen. Dem Konzept des Net Promoter Scores folgend, sind hiervon die 18,5 % der Nutzer:innen abzuziehen, die die Ausstellung höchstwahrscheinlich nicht weiterempfehlen würden, sogenannte Detraktor:innen. Daraus ergibt sich ein immer noch deutlich positiver Score von 44,5 %.

Weitere 18,5 % gelten als Passiv-Zufriedene. Hierbei handelt es sich um Nutzer:innen, die die Weiterempfehlungsabsicht auf der Skala mit einer 7 oder 8 bewerten. Sie gelten als eigentlich zufrieden mit dem Angebot.

Stellt man die Net-Promoter-Kategorien in dem semantischen Differential dar (vgl. Abb. 4), zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit, das Angebot weiterzuempfehlen, in einem Zusammenhang mit den gewünschten Reaktionen gemäß dem Framework von Zachrich et al. steht.

Promoter:innen bewerten die Erfahrung als mitreißender, authentischer, nachvollziehbarer etc, also insgesamt positiver als die Gruppe der Passiv-Zufriedenen oder auch die Gruppe der Kritiker:innen (Detraktor:innen). In einigen Bewertungen zeichnen sich die Urteile der Kritiker:innen durch eine ausgeprägtere Abweichung von den Bewertungen der weiteren Nutzer:innen-Gruppen aus. Insbesondere bewerteten sie die Erzählungen der Zeitzeug:innen als weniger authentisch, emotional, berührend oder verbindend (vgl. Abb.4).

Der Fragebogen liefert damit wertvolle Hinweise auf Wahrnehmungstendenzen und die Weiterempfehlungsbereitschaft. Er stößt jedoch an Grenzen, wenn es um die Erfassung körperlicher und affektiver Reaktionen, sowie implizite Verarbeitungsprozesse geht.

Auch in der zweiten Projektphase bildete die qualitative Analyse einen Schwerpunkt der Evaluation – nun in Form thematisch strukturierter **Evaluations-Workshops**. Die Teilnehmenden arbeiteten in Kleingruppen von jeweils zwei bis fünf Personen an vertiefenden Fragen zu ausgewählten Hypothesen, die sie schriftlich beantworteten. Anschließend wurden die Ergebnisse im Plenum zusammengetragen und diskutiert. Die Entscheidung für die Arbeit in Kleingruppen beruhte auf Erfahrungen aus der ersten Phase: Gruppendiskussionen in größerer Runde führten häufig zu Ermüdungseffekten, was die Qualität der Rückmeldungen einschränkte. Die strukturierte Kleingruppenarbeit wirkte dem entgegen und ermöglichte differenziertere Rückmeldungen.

Als ergänzende Perspektive wurde – wie bereits in der ersten Projektphase vorgesehen – erneut das Ausstellungspersonal in die qualitative Datenerhebung einbezogen. Mithilfe eines **webbasierten Beobachtungsbogens** dokumentierte es Nutzungssituationen sowie spontane Reaktionen der Besucher:innen auf die VR-Anwendung.

Vorläufige Ergebnisse entlang der Hypothesen

Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses für diese Publikation hat die Auswertung der erhobenen Forschungsdaten gerade erst begonnen. Eine ausführliche Analyse und Diskussion aller Hypothesen erfolgt im Abschlussbericht des Projekts.

Im Folgenden werden erste Einschätzungen zu **vier ausgewählten Hypothesen** vorgestellt.

Die Ergebnisse der zweiten Evaluationsphase bestätigen die Hypothese, dass **die virtuelle Begegnung nicht nur Emotionen hervorruft, sondern auch zur kognitiven Auseinandersetzung mit den Lebenswegen und der Resilienz der NS-Überlebenden anregt.**

Die Nutzer:innen beschäftigten sich intensiv mit den Biografien der Überlebenden und zeigten ein Interesse daran, mehr über ihre Lebenswege zu erfahren – insbesondere über den Zeitraum nach dem Kriegsende. Mehrere Teilnehmende der Workshops äußerten den Wunsch, die Erfahrungen der Überlebenden nach 1945 stärker nachzuverfolgen. Ein Beispiel:

Also für mich wäre noch spannend gewesen, auch der Umgang mit dem Erlebten nach 1945. Und zwar relativ zeitnah nach 1945.

Auffällig war zudem, wie detailliert die Aussagen der Teilnehmenden auf bestimmte biografische Brüche und Resilienz-Momente Bezug nahmen. So wurde beispielsweise hervorgehoben, wie einschneidend es für die Überlebenden war, auch Jahrzehnte nach dem Nationalsozialismus weiterhin Diskriminierung zu erfahren:

Obwohl bei der Personalie ja auch ganz wichtig, [...] du machst ein Medizinstudium, und er hatte ja nun auch einen Grund, warum er Arzt werden möchte, weil er ja den Mengele da auch [...] zu Recht in Frage gestellt hat. Und dann bist du Chefarzt und wirst dann des Postens enthoben, 20 Jahre später, weil du jüdisch bist. [...] Das verfolgt dich ja ein Leben lang.

Darüber hinaus blieb die Auseinandersetzung nicht auf die individuellen Schicksale beschränkt. So thematisierten Teilnehmende, wie sich das Erlebte auch auf die nachfolgenden Generationen auswirkt:

Mich berührt das zumindest mal sehr emotional. Aber dann halt auch, was das für die Generation dahinter bedeutet.

Und wie verarbeitet man innerhalb einer Familie das Erlebte? Und was macht das auch für die Gesellschaft?

Bemerkenswert war auch, dass einige Teilnehmende das Gesehene mit eigenen kulturellen und gesellschaftlichen Erfahrungen in Beziehung setzten. So zog etwa eine Person beninischer Herkunft nach der VR-Erfahrung Parallelen zur Geschichte ihres Herkunftslandes:

Eine ältere Person, die ursprünglich aus Benin kommt, meinte nach der VR-Brille: „Jetzt verstehe ich endlich, was Holocaust ist. Das ist sehr ähnlich wie unsere Sklavengeschichte...“, und hat begründet, warum er den Vergleich macht.

Insgesamt verdeutlichen diese Rückmeldungen, dass die virtuelle Begegnung nicht nur emotional wirkt, sondern ein breites Spektrum an Reflexionen und kognitiven Auseinandersetzungen auslöst. Die Nutzer:innen setzten sich nicht nur mit den individuellen Lebenswegen der Überlebenden auseinander, sondern stellten auch Bezüge zu gesellschaftlichen Zusammenhängen und eigenen Erfahrungen her. Für die Ausstellungspraxis bedeutet das, dass Formate wie die VR-Anwendung als Impulsgeber für weitergehende Reflexionen und Diskussionen dienen können – auch jenseits der unmittelbaren Ausstellungssituation.

Die Forschungsergebnisse der zweiten Projektphase bestätigen, dass die **VR-Erfahrung ein hohes Maß an Empathie bei den Rezipient:innen fördert.**

Die Nutzer:innen zeigten ein hohes Maß an Empathie – wie zahlreiche Kommentare des „Laufpublikums“ und Stimmen aus den Workshops verdeutlichen. So äußerte beispielsweise eine Person bei der Tour durch Ostdeutschland:

Ich musste weinen. Immer wenn ich mich mit dem Thema auseinandersetze, geht es mir sehr nahe und ich finde es großartig, dass es diese Möglichkeit gibt, sich niedrigschwellig mit persönlichen Erfahrungen auseinanderzusetzen. Besonders in Zwickau ist das sooooo nötig! Wir brauchen Aufklärung und die Erinnerung!

Die Nutzer:innen äußerten teilweise explizit, dass diese Form der Empathie durch die VR-Brille verstärkt wird. Sie erklären dies zum einen mit dem Fakt, dass man dem Gesagten ganz alleine begegnet, und zum anderen damit, dass die 3D-Darstellung ein echtes Gegenüber simuliert.

Für mich war es intensiv und mitreißend. Insbesondere durch die Isolierung bei der VR, was die Gefühle, die ich von den Geschichten bekam, nur verstärkt.

Gerade die VR-Technik hat mir mehr Nähe vermittelt, da ich das Gefühl hatte, dass die Person mir gegenübersteht oder -sitzt.

Auch natürlich, dass ich das Gefühl hatte, ich sitze ihr direkt gegenüber. Aber das fand ich eigentlich auch mitnehmender und diese 3D finde ich einfach für so eine Geschichte fast unumgänglich, um das aufzusaugen, aufzunehmen.

Die Nutzer:innen waren sich der emotionalen Belastungen der Erzählenden bewusst und honorierten den Mut, den es erfordert, um das Erlebte wiederholt und mehrfach wiederzugeben.

Chapeau für die ZeitzeugInnen, die mitgemacht haben.

Ich bewundere diese Menschen sehr für ihren Mut, ihre Geschichte zu erzählen. Diese Präsentation sollte für jeden zur Pflichtlektüre werden, besonders in Schulen!

In allen Workshops wurde diskutiert, ob den Erzählenden die Situation aufgrund der artifiziellen Umgebung oder ihrer emotional belastenden Vergangenheit sichtbar unangenehm war. Diese Frage ließ sich nicht abschließend klären und könnte in künftigen Projekten weiterverfolgt werden.

Insgesamt zeigte sich, dass die VR-Anwendung intensive emotionale Reaktionen auslösen und Nähe zu den Erzählenden aufbauen kann. Die immersive Technik wurde dabei als verstärkendes Element wahrgenommen. Für die Ausstellungspraxis bedeutet das, dass die emotionale Wirkung ein zentrales Potenzial der Anwendung darstellt – das jedoch durch begleitende Formate aufgefangen und kontextualisiert werden sollte.

Die Hypothese, dass die technische Umsetzung in VR von inhaltlichen Aspekten ablenken kann, kann teilweise bestätigt werden.

Die Nutzer:innen der virtuellen Erfahrung gaben an, dass sie sich in dem artifiziellen Raum umschaute und zwischenzeitlich ihren Fokus verlagerten. Visuelle Unstimmigkeiten und Artefakte kamen jedoch im Gegensatz zur vorherigen Evaluationsrunde nicht direkt zur Sprache. Vielmehr beanstandeten manche Besucher:innen der Ausstellung eine generell verbesserungswürdige Qualität.

*Ich bin enttäuscht von der dürftigen Qualität des VR-„Erlebnisses“.
Die Personen machen einen unechten Eindruck.*

Interesse für die Technik (hab gestaunt, aber es gibt noch Luft nach oben).

Der Grad der Ablenkung scheint auch mit der Reihenfolge zusammenzuhängen, in der die Nutzer:innen die Stationen des Ausstellungs-Parcours absolvieren. Besucher:innen, die sich vorher mit der speziellen Aufnahmesituation auseinandersetzen, achteten tendenziell mehr auf die technischen Aspekte und die Raumgestaltung. Dazu eine Nutzerin:

Ja, deswegen spannend irgendwie, dass ihr dadurch, dass ihr andere Stationen vorher hattet, dann direkt viel mehr auf das Technische geachtet habt.

Die Rückmeldungen lassen erkennen, dass technische Aspekte – insbesondere die Bildqualität und die Wahrnehmung der Rauminszenierung – das Nutzungserlebnis mitprägen und zum Teil vom Inhalt ablenken können.

Wie auch in der ersten Projektphase zeigte sich: **Der virtuelle Raum förderte bei vielen Nutzer:innen die Fokussierung, wurde von einigen Nutzer:innen jedoch auch als künstlich oder sinnentleert wahrgenommen.**

Nutzer:innen schilderten beispielsweise folgende Eindrücke:

Und wenn man jetzt tatsächlich nur jemanden in so einem weißen Raum sitzen hat, der einem auch das Gefühl gibt, er guckt einen an und ich bin da ganz für mich alleine. Nur mir wird gerade diese Geschichte erzählt. Das ist ja das Gefühl, was vermittelt wird. Dann, finde ich, nimmt man die Inhalte bewusster wahr. Weil man selber, das Auge selber nicht abgelenkt ist.

Ich finde die Ausstellung gibt definitiv einen anderen Einblick in Lebensläufe. Ich fände es allerdings besser, wenn der Raum in VR weniger steril wäre.

Die Aussagen machen deutlich, dass der minimalistische virtuelle Raum die Konzentration der Nutzer:innen auf die erzählten Inhalte steigert, indem visuelle Ablenkungen minimiert werden. Gleichzeitig offenbaren die Kommentare, dass das stark reduzierte Setting einerseits das Gefühl der Isolation und des unmittelbaren Fokus auf die Erzählung verstärken kann und andererseits durch seine Künstlichkeit bei einigen Nutzer:innen die immersive Wirkung hemmt. Dies weist darauf hin, dass die gestalterische Balance zwischen Fokussierung und authentischem Erleben noch weiter optimiert werden kann.

Zusammenfassung und Ausblick

Das Projektteam von *In Echt?* hat sich von Beginn an entschieden, die Ausstellung und insbesondere die Wirkung von VR im Kontext der Erinnerungskultur konsequent zu evaluieren. In der ersten Projektphase wurde deutlich, dass die Anwendung in der Lage ist, emotionale Zugänge zu schaffen und somit insbesondere bei Jugendlichen ein niedrigschwelliger Einstieg in die Auseinandersetzung mit Zeitzeugenschaft gelingen kann – vorausgesetzt, die Erfahrung wird didaktisch begleitet und durch Fachkräfte unterstützt.⁷

Erste Auswertungen der zweiten Projekt- und Evaluationsphase deuten darauf hin, dass die immersive Technologie nicht nur emotionale Reaktionen hervorruft, sondern auch zu Perspektivübernahmen und weiterführenden Reflexionen anregen kann. Neben affektiver und kognitiver Empathie zeigen sich Hinweise auf eine soziale Empathie, bei der Nutzer:innen Bezüge zu Ausgrenzung, Diskriminierung und gesellschaftlicher Verantwortung herstellen. Technische Aspekte – etwa die Bildqualität oder die Aufnahmesituation – beeinflussen ebenfalls das Nutzungserleben. Auch die Einbettung der VR-Anwendung in den Ausstellungsparcours, etwa die Reihenfolge der Stationen, wirkt sich auf die Wahrnehmung aus.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass alle an der Datenerhebung beteiligten Nutzer:innen darin übereinstimmten, dass volumetrische Interviews mit Zeitzeug:innen kein Substitut für reale Begegnungen darstellen. Gleichzeitig erachteten sie die Möglichkeit, Zeitzeug:innen zumindest virtuell zu begegnen, mehrheitlich als wichtig und notwendig – insbesondere vor dem Hintergrund, dass direkte Begegnungen künftig kaum noch möglich sein werden. Eine Person drückte dies folgendermaßen aus:

Wenn es keine Möglichkeiten mehr gibt, Zeitzeugen zu begegnen, verliert das Thema an Realität. Dann sind es nur noch Themen im Unterricht und nichts Greifbares mehr. Mithilfe der Zeitzeugen hat man eine Person vor sich, die einem darüber erzählen kann. Von ihrem eigenen Erlebten.

Ein abschließender und vollumfänglicher Abgleich der Ergebnisse aus beiden Projektphasen steht noch aus. Der Abschlussbericht des Projekts wird diese Verzahnung vornehmen, offene Fragen aufgreifen – etwa zur langfristigen Wirkung oder zur Übertragbarkeit auf weitere Zielgruppen – und die bisherigen Erkenntnisse im Licht vergleichbarer Studien zu immersiven Vermittlungsformaten einordnen.

7 Yurtaeva-Martens, Y. & Stockleben, B. (2024). Wissenschaftliche Begleitung „In Echt?“ – interner Abschlussbericht.

Literatur

- Osgood, C. E., Suci, G. J. & Tannenbaum, P. H. (1957): The Measurement of Meaning. University of Illinois Press.
- Reichheld, F. F. (2003): The One Number You Need to Grow, in: Harvard Business Review, Dezember, 81(12), S. 46–54.
- Yurtaeva-Martens, Y. & Stockleben, B. (2024): Interner Abschlussbericht zur wissenschaftlichen Begleitung im Projekt *In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen*, Laufzeit 2022–2024. Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.
- Zachrich, L., Weller, A., Baron Ch., & Bertram Ch. (2020): Historical Experiences: A Framework for Encountering Complex Historical Sources, in: History Education Research Journal 17, Nr. 2 (2020), S. 243–275.

Björn Stockleben, Prof. Dr., Medienwissenschaftler, Informatiker und Medientechniker, Studium in Braunschweig, Promotion an der University of Eastern Finland zum Thema: *Collaborative online creativity for interdisciplinary design processes*. Diverse Forschungs- und Innovationsprojekte. Seit 2016 Professor für Emerging Media Production an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF. Leiter mehrerer Projekte zu volumetrischen Interviews mit Zeitzeug:innen des Holocaust und der Dokumentation des Holocaust in XR.

Sophie Tummescheit, Grafikerin, Master in Cross Media, zertifizierte Moderatorin von Co-Design-Prozessen. Viele Jahre selbständige Grafikerin und Unternehmensberaterin. Seit 2020 akademische Mitarbeiterin an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF. Arbeit zu interdisziplinärer Integration von partizipativen Designprozessen sowie Szenario- und Formatentwicklung mit besonderem Fokus auf der Entwicklung von Methoden für Innovationsprozesse und der Erstellung von Lehrmaterialien.

Yulia Yurtaeva-Martens, Dr. phil., Studium der Filmwissenschaft, Geschichte und Audio-Visuellen Medienwissenschaft in Berlin und Potsdam, Promotion an der Universität Potsdam. Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich Medienwissenschaft an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF und am Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut, seit 2024 am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Freien Universität Berlin. 2023–2024 Postdoc im Projekt *In Echt?* an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.



Partizipation Menschenrechte Toleranz V
sdops
Partizipation Demokratie Bildung und Erinnerung Zivilco
Lebensgeschichten
Zivilcourage
unft der Erinnerung und Erinnerung
Virtual Reality-Experien
Partizipation Demokratie Nationalsozialismus
Unrecht Nationalsozialismus
Partizipation Demokratie Nationalsozialismus
Geschichte
Mobile Ausste
Erinnern Virtuelle Erinnerungskultur Holocaust Zeitzeugen
Digital storytelling
Partizipation

ourage

Perspektiven

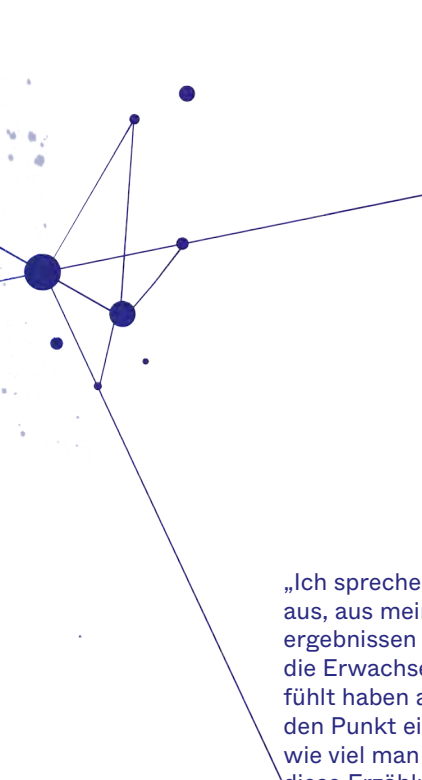
nschatv

Praktiker:innen und Expert:innen



„Ich glaube, ein Gewinn könnte sein, dass sich auch ältere Menschen emotional öffnen. Sie haben, glaube ich, auch wegen eigener biografischer Erfahrungen oft schon zugemacht. Und sagen, sie sind genervt. Oder es wird gerne von Erwachsenen gesagt, dass Jugendliche das nicht mehr hören können. Da ist meine Erfahrung ganz anders: Jugendliche interessieren sich total dafür. Aber von den Erwachsenen wird ihnen vorgegeben, dass das Thema schon so oft durchgekauft worden sei. Das ist ja eher eine Abwehrhaltung aus der Erwachsenenwelt. Ich finde es spannend, Erwachsenen die Möglichkeit zu geben, sich dem auch noch mal offen und frei anzunähern. Und das überhaupt an sich heranzulassen. So kann vielleicht auch wieder eine andere Offenheit für die Vermittlungsarbeit mit Jugendlichen entstehen.“

„Viele haben erzählt, wie gut dieser Büchertisch bei den Schüler:innen angekommen ist. Der wäre nur im analogen Kontext gar nicht so gut angekommen, aber in dieser Kombination mit VR war plötzlich auch der Büchertisch interessant. Die Kids haben sich die Titel ab fotografiert, in den Büchern geblättert, und das war für die Lehrenden auch so ein kleines Aha-Erlebnis. Also, dass dadurch eben auch das Interesse für diese alte, analoge Aufbereitung des Themas plötzlich da war.“



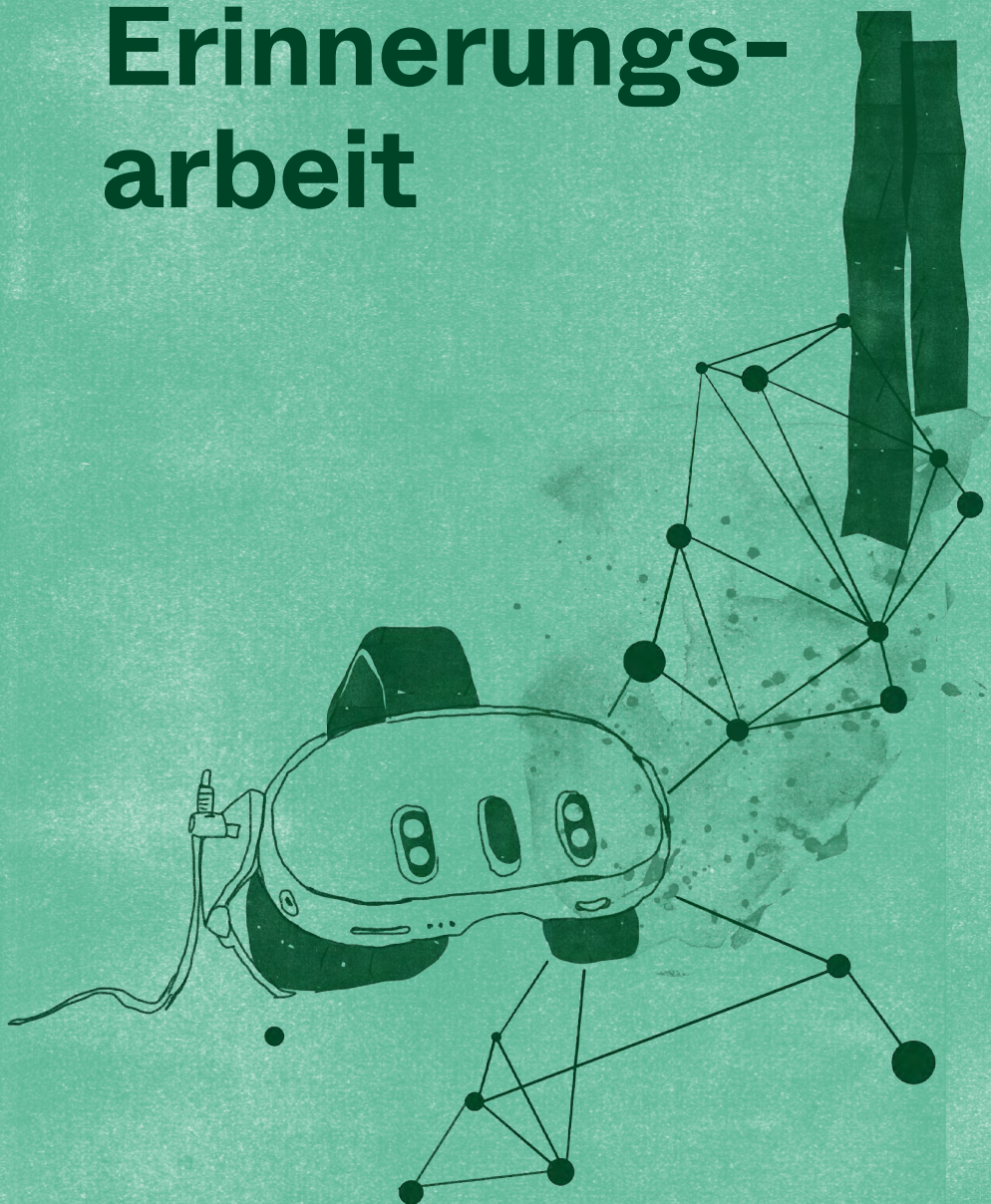
„Jugendliche hatten mal die Idee für ein Jump-and-Run-Spiel. Sie haben zu einem ehemaligen KZ-Außenlager geforscht und hatten dabei die Idee, ein Jump-and-Run-Spiel zu entwickeln. Da hat mir natürlich gleich der Atem gestockt. Ich habe sie angeschaut und gesagt: „Nee, das machen wir nicht.“ Im Nachhinein habe ich mich geärgert, weil ich dachte: Naja, mit einer guten Begleitung, lass sie es doch probieren. Sie dürfen ja auch scheitern. Sie dürfen ja selber zu der Erkenntnis kommen, dass dieses Format vielleicht nicht zu diesem Thema passt. Oder ich wäre total überrascht gewesen, wie gut sie es lösen.“

„Ich spreche jetzt eine didaktische Empfehlung aus, aus meiner Perspektive: Bei den Umfrageergebnissen habe ich mich auch gewundert, dass die Erwachsenen sich stärker angesprochen gefühlt haben als die Jugendlichen. Gerade fand ich den Punkt einleuchtend: Das hat was damit zu tun, wie viel man über das Thema weiß. Und wie man diese Erzählungen, die ja sehr punktuell und knapp sind, dann im größeren Ganzen verorten kann, um da einfach mehr mitnehmen zu können. Das hätte dann auch eine didaktische Konsequenz. Da könnte man sich überlegen, wie man die Personen parallel oder im Vorhinein vielleicht noch mehr konturiert, sodass die Zielgruppen mit den Erzählungen mehr anfangen können.“

„Es gibt eine historische Dimension. Das kann interessant sein. Und auf der Medienebene machen die Teilnehmer:innen auch eine Erfahrung. Sie haben die VR-Erfahrung, und die ist massiv und die ist bewegend und die ist emotional. Und sie fühlen sich irgendwie in den Schuhen der Zeug:innen, was auch immer da empfunden wird. Und dann haben sie aber relativ bald danach die Erfahrung: ‚Ich lese einen Text [...]‘. Und wenn sie es dann akustisch hören, nur auf der Tonspur, machen sie noch mal eine andere Erfahrung, und haben damit die Möglichkeit, etwas zu vergleichen, was eigentlich immer noch aus derselben Aufnahmesituation stammt. Nur in einem anderen Format präsentiert. Und damit hat man dann die Medien-Reflexion drin. Die muss nicht in den Vordergrund geschoben werden. Sie kann thematisiert werden. Man könnte sich aber auch darauf beschränken zu sagen: Jetzt fragen wir mal wirklich dezidiert historisch: Wann beginnt Erinnern? Warum beginnt Erinnern? Wer hört überhaupt zu? Warum hat ihnen in den 50er Jahren schlichtweg niemand Gehör geschenkt?“

„Die Jugendlichen haben ja gesagt, dass sie die Mimik und Gestik verstärkt wahrnehmen, weil sie Zeit haben. Das finde ich auch gut. Ich glaube, dass der Zugang leichter ist und die Hemmschwelle geringer als dabei, direkt in ein Zeitzeugengespräch zu gehen. Vielleicht kann es auch eine gute Vorbereitung sein auf ein reales Zeitzeugengespräch oder Zweitzeugengespräch.“

Technologische Innovationen in der Erinnerungs- arbeit



Dokumentarisches Arbeiten im Kontext der VR-Technologie am Beispiel von *Die wenige Zeit und In Echt?*

2021 nahm die Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF ihr erstes volumetrisches Interview auf. Die Interviewte war keine Unbekannte: Margot Friedländer. Sie nahm nur wenige Wochen vor ihrem 100. Geburtstag an dem Interview teil. Frau Friedländer ist nun im Alter von 103 Jahren verstorben. Ihr Ableben hat nicht nur fachkundige Menschen, die in der Erinnerungsarbeit tätig sind, sondern die gesamte deutsche Gesellschaft an eine zentrale Fragestellung erinnert: Was machen wir, wenn es keine Zeitzeug:innen mehr gibt, die aus erster Hand vom Holocaust berichten können?

Die Volumetrie, also die Darstellung von echten dreidimensionalen Filmaufnahmen im virtuellen Raum, kommt seit gut 10 Jahren zum Einsatz und steckt zugleich noch in den Kinderschuhen. Oft entstehen noch Artefakte, die Haare, Ohren oder Hände nicht fotorealistisch wiedergeben. Es wirkt einerseits lebensecht und direkt abgefilmt, andererseits sieht man dem volumetrischen Video seinen Herstellungsprozess deutlich an. In unseren Projekten schwang daher stets die Frage mit, ob man es verantworten kann, mit einer solchen Technologie Erlebnisse von Holocaust-Überlebenden für kommende Generationen zu dokumentieren.

Auftakt der volumetrischen Interviews mit Margot Friedländer

Als Christian Zipfel, der künstlerische Leiter des 3D-Archivs der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF, Margot Friedländer erstmals in ihrer Wohnung besuchte, zeigte sie ihm stolz die unzähligen Briefe, die sie in den vergangenen Jahren von Schüler:innen erhalten hatte. Ganze drei Stunden lang las er sie sich durch. Frau Friedländer war es wichtig, dass er einen umfassenden Eindruck von den Reaktionen der Schüler:innen gewann. Anschließend sprach er mit Frau Friedländer über die Möglichkeit, sie dreidimensional aufzuzeichnen. Dabei war nicht sicher, ob sie das Ausmaß dieser Digitalisierung vollends erfassen konnte. Es fiel ihm schwer, sein Vorhaben ohne Begriffe wie

„Virtuelle Realität“, „volumetrische Daten“ oder „Fotogrammetrie“ zu erklären. Letztlich wusste das Projektteam nicht genau, ob Frau Friedländer mitmachte, weil sie die mediale Tragweite des Projekts verstand, oder weil der Enthusiasmus dafür, den Christian Zipfel ausstrahlte, sie überzeugte. Ihr Standpunkt dazu war: Alles, was hilft, muss gemacht werden.

Das Interview mit Margot Friedländer war das erste einer Reihe von inzwischen 19 Interviews mit Holocaust-Zeitzeug:innen, in der auch die Protagonist:innen des Projekts *In Echt?* gefilmt wurden. Im Volucap Studio in Potsdam-Babelsberg werden Menschen mit 36 Kameras gleichzeitig aus allen erdenklichen Winkeln gefilmt, wodurch ein vollständiges dreidimensionales Abbild entsteht. Diese Kameras erzeugen pro Minute so viele Daten wie auf 100 Blu-ray-Discs passen. Aufgrund der verfügbaren Speichermedien war die Interviewzeit daher auf eine Stunde begrenzt. Diese Aufnahmen waren aber aus einem anderen Grund essenziell für unser Vorhaben: Durch die Speicherung der Bild-Rohdaten in höchstmöglicher Qualität war sichergestellt, dass man das volumetrische Video jeweils mit den besten zurzeit verfügbaren Verfahren erstellen kann. In nicht allzu ferner Zukunft würde also auch das daraus generierte 3D-Video in der virtuellen Welt vollkommen realitätsnah aussehen und unser Archiv würde somit zukunftssicher sein. In gewisser Weise ist dieses Archiv von Interviews mit Zeitzeug:innen des Holocaust auch das eigentliche Werk: Es soll Institutionen, Bildungseinrichtungen und Museen ermöglichen, die 3D-Daten in der Bildungsarbeit zu nutzen.

Für das konkrete Interview blieb jedoch die große zeitliche Herausforderung bestehen: Christian Zipfel musste sicherstellen, dass das Gespräch in dieser einen Stunde einen narrativen Bogen spannt und gleichzeitig den Ansprüchen von Frau Friedländer gerecht wird. Daher sprachen sie im Vorfeld intensiv über den Inhalt. Herr Zipfel interessierte sich nicht nur für die Geschichte, die Frau Friedländer in Schulklassen erzählte, sondern auch für ihr Verhältnis zu den Familienmitgliedern, die sie im Holocaust verloren hatte – denn eine konkrete Familiengeschichte hilft den Zuhörenden bei der Entwicklung von Empathie.

Die anschließende Verarbeitung der Bilder von den 36 Kameraperspektiven zu einem 3D-Abbild ist keineswegs trivial. Sie ist anfällig für diverse Fehlerquellen. So mussten Kostüm und Maske so angepasst werden, dass es möglichst keine Glanzlichter und große gleichförmige Flächen gab. Vereinfacht gesagt nimmt sich der Algorithmus immer eine Handvoll von der Perspektive her überlappende Bilder und sucht nach übereinstimmenden Mustern. Je nachdem, wie weit sich ein Bildpunkt zwischen zwei Perspektiven im Vergleich zum Hintergrund be-

wegt, weist man ihm einen Tiefenwert zu. Je weiter der Punkt springt, desto näher ist er uns zugewandt.¹

Frau Friedländer hatte in ihrer Zeit in New York als Schneiderin gearbeitet und hatte klare Vorstellungen davon, wie ihre dreidimensionale Verewigung aussehen sollte. Es war nicht einfach, einer 99-Jährigen modische Ratschläge zu geben, die auf den Anforderungen eines Algorithmus basieren. Besonders schwierig war das bei einem Accessoire: der Bernsteinkette ihrer Mutter. Sie war von großem narrativen und emotionalen Wert für ihre Geschichte. Frau Friedländer musste diese Kette beim 3D-Interview ablegen: Der polierte Bernstein glänzt und reflektiert Licht. Er erscheint damit weiß und wäre im 3D-Bild unsichtbar gewesen. Wir haben die Kette aber dafür später digital als 3D-Objekt wieder hinzugefügt.

Die 3D-Interviews waren von Beginn an als dokumentarische 3D-Aufzeichnung gedacht. Interaktionen mit den Protagonist:innen waren nicht vorgesehen, ebenso wenig KI-basierte Nachbearbeitungen. Die Daten bezeugen, was Frau Friedländer und die anderen Protagonist:innen² an einem bestimmten Tag gesagt haben – nicht mehr und nicht weniger. Interessanterweise ist bei der Rezeption vieler dokumentarischer Werke mit volumetrischem Video zu beobachten, dass sich das Gefühl von Authentizität gerade aus einer gewissen Imperfektion des Videos gegenüber fiktionalen Produktionen speist. Trotz des aufwendigen Berechnungsverfahrens wirkt dieser Look in gewisser Weise unbearbeitet und direkt.

Um aus den 3D-Interviews VR-Experiences zu entwickeln, die inhaltlich und emotional wie ein begehbare Dokumentarfilm funktionieren, mussten wir entscheiden, mit welcher Umgebung wir sie kontextuali-

1 Wer mag, kann einen kleinen Selbstversuch machen: Halten Sie einen Daumen am ausgestreckten Arm vor sich und schließen Sie abwechselnd das linke und das rechte Auge. Führen Sie dann den Daumen näher an die Augen heran und wiederholen Sie den Versuch. Wie verändert sich jeweils die Positionierung zum Hintergrund? Dieser „Parallaxeffekt“ ist ein zentraler Bestandteil der menschlichen Tiefenwahrnehmung über binokulares Sehen und zugleich die Grundlage der Fotogrammetrie (Rekonstruktion dreidimensionaler Objekte aus einer großen Zahl multiperspektivischer Fotos). Wendet man Fotogrammetrie auf zeitliche Bilderfolgen an, nennt man es Volumetrie und man erhält ein „begehbare“ Video.

2 Insgesamt wurden für das volumetrische NS-Zeitzeug:innen-Interview-Archiv 20 Personen interviewt: Margot Friedländer, Kurt Hillmann, Franz & Petra Michalski, Inge Auerbacher (zweimal), Ruth Winkelmann, Rahel Mann, Thomas Walther, Wendelgard von Staden, Charlotte Knobloch, Ib Katznelson, Alodia Witaszek-Napierała, Leon Weintraub (zweimal), Eva Szepesi, Gidon Lev, Helena & Harry Schanzer, Tova Friedmann, Andy Sarkany, Pina Frassinetti Wax.

sieren. Dabei entschieden wir uns bei den Experiences *Die wenige Zeit* und *In Echt?* für kontrastierende Ansätze.

Die VR-Experience im Projekt *Die wenige Zeit*

Die wenige Zeit ist so aufgebaut, dass man Frau Friedländer in einem Klassenzimmer trifft, in dem sie ihre Geschichte erzählt – ein Ort, an dem sie auch in der Realität gesprochen hätte.

Eine zentrale ethische Frage für das Team war, ob man Frau Friedländer visuell in ein digital rekonstruiertes Konzentrationslager setzen könnte, um die VR-Experience zu dramatisieren. Die Entscheidung dagegen fiel schnell und eindeutig, denn dies hätte wie eine erneute, digitale Deportation wirken können. Unter der Art Direction von Evgeny Kalachikhin entstanden virtuell mittels Fotogrammetrie mehrere historische Räume aus dem Ghetto und KZ Theresienstadt. Auf Basis von vielen Hundert Fotografien aus unterschiedlichen Perspektiven errechnet man dabei ein dreidimensionales Abbild des aufgenommenen Raums. Im klassischen Verfahren benötigt Fotogrammetrie viel händische Nachbearbeitung, zeichnet sich jedoch durch höchste Authentizität in der Wiedergabe aus: Jeder Riss im Boden der Baracke in Theresienstadt ist dokumentarisch, weil er noch heute existiert. Die Räume wurden anschließend mittels händisch modellierter 3D-Objekte historisiert – nach Zeichnungen von Überlebenden aus Theresienstadt. Diese Räume kann man in der VR-Experience betreten, jedoch getrennt vom 3D-Abbild Frau Friedländers. Die Räume funktionieren allerdings nicht ohne Kontext. Wir setzten Frau Friedländers Stimme als Voiceover über die historischen Räume. So führt sie durch diesen begehbaren Dokumentarfilm und ihre Worte füllen die Räume – man sieht sie selbst aber nur in ihrem geschützten Raum, der Schulklasse.

Die VR-Experience wirkt unterschiedlich stark auf die Zuschauer:innen. Frau Friedländer selbst fand sie gut, äußerte aber einen konkreten Kritikpunkt. Sie sagte: „Sehr gut gemacht, aber so sah es nicht aus. Wo sind die ganzen Toten, wo die Gefangenen, warum zeigt ihr die nicht? Die waren da, ich hab's gesehen.“ Christian Zipfel versuchte, seine künstlerischen Beweggründe zu erklären – dass ihre Schilderungen der Ermordeten als Voiceover zu hören seien. Doch das war Frau Friedländer nicht genug. Die Erkenntnis daraus: Der moralische Maßstab, der an eine VR-Experience angelegt wird, variiert stark. Manche Zuschauer:innen konnten sich die Räume nicht ansehen, weil sie zu viele Emotionen auslösten. Andere fanden sie langweilig, weil dort außer Frau Friedländers Stimme nichts geschah.

Die wenige Zeit ist eine VR-Experience, die die Grenzen der Darstellung des Holocaust in der virtuellen Realität künstlerisch erforscht.

Die VR-Experience im Projekt *In Echt?* – auf Grundlage des neuen 3D-Archivs

Basierend auf den 19 Zeitzeug:innen-Interviews hat die Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF unter der Leitung von Prof. Björn Stockleben ein volumetrisches Archiv aufgebaut. Da sich das 3D-Archiv mit den dort verarbeiteten Datenmengen nur schwer für die weitere Verwendung eignet, entwickelten die Teams der Filmuniversität mit Prof. Björn Stockleben, Christian Zipfel und Evgeniy Kalahin sowie des Brandenburg Museums mit Dr. Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller und Dr. Wenke Wegner ein gemeinsames Konzept, wie das Archivmaterial sein didaktisches Potenzial für ein junges Publikum entfalten kann.

So entstand die zweite VR-Experience: *In Echt? – Virtuelle Begegnungen mit NS-Zeitzeug:innen*. Von Anfang an konzipierten Vermittlungs- und Bildungsexpert:innen, Kulturhistoriker:innen und Filmexpert:innen dieses Projekt gemeinsam.

Der Aufbau ist deutlich nüchterner gehalten als in der VR-Experience *Die wenige Zeit* und verzichtet vollständig auf jede Form von Emotionalisierung. Der Fokus liegt hier auf dem gesprochenen Wort. In der VR sitzen die Überlebenden jeweils in einem weiß gestalteten Raum, der optisch der originalen Aufnahmesituation entspricht. Sie geben Antworten auf 10 verschiedene Fragen, die von einer Schulklasse aus Potsdam als für sie besonders relevant ausgewählt und dann im Team diskutiert und für das didaktische Konzept und die mobile Ausstellung angepasst wurden. Diese künstlerische und kuratorische Entscheidung schafft einerseits eine Umgebung, die nicht ablenkt, und verleiht dem Gesagten andererseits dokumentarische Authentizität.

Im Kontext von *In Echt?* gab es viele Kommentare und Nachfragen zu der spezifischen Aufnahmesituation der 3D-Interviews. Die Interviewten konnten den Fragesteller lediglich über Lautsprecher hören, ihn jedoch nicht sehen, da sich nur die aufgenommene Person im Studio befinden durfte. Die meisten gewöhnten sich schnell an die ungewohnte Situation, doch es gab auch bemerkenswerte Ausnahmen. So wollte die Überlebende Rahel Mann auf keinen Fall allein im Raum sitzen – eine Entscheidung, die vor dem Hintergrund ihrer traumatischen Vergangenheit nachvollziehbar ist: Während des Holocaust hatte sie sich über Jahre allein in einem Keller versteckt. Aus diesem Grund ist Christian Zipfel in ihrer Aufnahme sichtbar. Ganz anders reagierte der Holocaust-Überlebende Kurt Hillmann, der in dieser speziellen Aufnahmesituation sehr emotional wurde. Er sagte im Anschluss: „Es war, als würde ich in die weiße Nacht sprechen.“



Abb. 1 : Margot Friedländer mit Christian Zipfel, Oktober 2021 (© Evgeny Kalachikhin / Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF)



Abb. 2: Alodia Witaszek-Napierata bei der Vorbereitung für die Aufnahme im Volucap, Dezember 2022 (© Jakob Grabsböck / Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF)



Abb. 3: Einblick in die Arbeit im Volucap Studio in Potsdam Babelsberg, Mai 2022 (© Jakob Grabsböck / Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF)

Kurt Hillmann bezeichnete sein volumetrisches Interview als den „intensivsten Eindruck, den man bekommen kann von jemandem, der etwas erzählt“. Räumliche Konfigurationen und Verhältnisse vermitteln ein unmittelbares Präsenzgefühl. Die Erfahrung ist intuitiv, die Teilnehmenden nehmen die Körpersprache der Zeitzeug:innen direkt wahr. Das kann das Potenzial für Empathie erhöhen³, zugleich aber gibt es Grenzen. Selbst wenn die Betrachter:innen die visuelle Perspektive der Protagonist:innen einnehmen, fehlt für das authentische Erleben einer Situation der Erfahrungskontext: In ihrem Erfahrungshintergrund bleiben die Nutzer:innen eben Menschen des 21. Jahrhunderts, die in einer Ausstellung stehen und in der Regel keine vergleichbaren Ausgrenzungs- und Fluchterfahrungen gemacht haben. Daran wird auch die fortschreitende Evolution der VR-Technik nichts ändern. Wer dies berücksichtigt, findet in Virtual Reality ein facettenreiches Medium, dessen dokumentarisches Potenzial bei Weitem noch nicht vollständig erschlossen ist.

Christian Zipfel, Filmemacher und Medienkünstler, Studium der Regie an der Internationalen Filmschule Köln (ifs) und an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF. Filme u.a. bei den 75. Internationalen Filmfestspielen von Venedig (*ROOMS*) und dem 39. Warschauer Filmfestival (*The Soil of the Namib: Dreams*). Wim Wenders Stipendium 2020. Seit 2021 künstlerischer Leiter des Projekts *Volumetrisches Zeitzeugnis von Holocaust-überlebenden* an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.

Björn Stockleben, Prof. Dr., Medienwissenschaftler, Informatiker und Medientechniker, Studium in Braunschweig, Promotion an der University of Eastern Finland zum Thema: *Collaborative online creativity for interdisciplinary design processes*. Diverse Forschungs- und Innovationsprojekte. Seit 2016 Professor für Emerging Media Production an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF. Leiter mehrerer Projekte zu volumetrischen Interviews mit Zeitzeug:innen des Holocaust und der Dokumentation des Holocaust in XR.

3 Siehe dazu in diesem Band den Beitrag Tummescheit, Stockleben, Yurtaeva-Martens: „Lernen aus der Praxis: Ein Werkstattbericht zur Evaluation von *In Echt? – Virtuelle Begegnungen mit NS-Zeitzeug:innen*“.

Künstlerische und mediale Vermittlungs- formen



Einführung – Künstlerische und mediale Vermittlungsformen

Die Erinnerung an die Massenverbrechen der Nationalsozialist:innen¹ – an Shoah, Porajmos, sog. „Euthanasie“, Zwangsarbeit, Verfolgung von Homosexuellen, Kommunist:innen und weiteren stigmatisierten Gruppen, an Ausgrenzung und Entrechtung – befindet sich mitten in einer erheblichen Umbruchphase. Sie ist durch mindestens drei Veränderungen geprägt:

Die erste große Veränderung ist das Sterben der Erlebnisgeneration und damit das Verschwinden der Zeitzeug:innen. Dieser Punkt wird seit vielen Jahren thematisiert und als eine Schwelle beschrieben. Dennoch bleibt abzuwarten, wie sich Erinnerung gestalten wird, wenn sie gänzlich Nachgeborenen und Zweitzeug:innen überlassen ist.

Zweitens wird ein vermeintlicher erinnerungskultureller Konsens durch Rechtspopulismus, Rechtsextremismus und Autoritarismus angegriffen. Nicht zuletzt aufgrund dieser Entwicklung müssen wir uns fragen, in welchem Ausmaß er tatsächlich jemals gesellschaftlich getragen war. Rechte Akteur:innen stellen Erinnerungsarbeit, mitunter sogar die geschichtlichen Ereignisse selbst, infrage, greifen Gedenkstätten und ihre Mitarbeiter:innen an oder bedrohen sie. Antisemitische, rassistische, sexistische, queergefeindliche und sozialdarwinistische Gewalt nimmt zu.

Drittens bringt die Digitalisierung immense Veränderungen mit sich, die auch vor Erinnerung und der Auseinandersetzung mit Geschichte nicht Halt machen. Kommunikation, soziale Beziehungen, gesellschaftspolitische Aushandlungs- und Selbstverständigungsprozesse entwickeln in sich verändernden Medialitäten neue Dynamiken und Wechselwirkungen. Neue Technologien, Formate, Anwendungen und Plattformen bringen neue Möglichkeiten des Erzählens und Kommunizierens mit sich. Oft löst das gemischte Reaktionen aus: Einerseits verbinden Menschen sie mit leuchtenden Hoffnungen für die Zukunft, andererseits erscheinen sie vielen als Bedrohung für das Althergebrachte und vermeintlich Etablierte.

1 Wir haben uns in dieser Publikation für die gegenderte Schreibweise „Nationalsozialist:innen“ entschieden. Zwar waren nationalsozialistischen Täter in großer Mehrzahl männlich, dennoch möchten wir auch auf weibliche Täter:innenschaft im Nationalsozialismus hinweisen und sie mit dieser Schreibweise sichtbar machen (Anmerkung der Redaktion).

Auch wenn Sorge begründet ist, ist es doch eine Phase des Umbruchs, die uns als Künstler:innen, Wissenschaftler:innen und Vermittler:innen, als Politik und Zivilgesellschaft, zum Gestalten aufruft. Ein aktiver Umgang mit den neuen Möglichkeiten ist entscheidend, anstatt im Gestus des Bewahrens jeglicher Veränderung entgegenzutreten und eine überzeitliche Gültigkeit des erinnerungskulturell Erreichten einzufordern. Wichtig ist dabei, den Blick gleichzeitig auf Vergangenheit und Zukunft zu richten sowie das utopische Potential von Erinnerung zu nutzen. Erinnerung und die Vorstellungsbilder davon, wer wir waren, sind bestimmend dafür, wer wir als Gesellschaft sein wollen. Erinnerter Vergangenheit gibt uns damit handlungsleitende Orientierung für Gegenwart und Zukunft. Dies wird immer wieder auf die Formel des „Lernens aus der Geschichte“ gebracht, die schulisch anmutet und den Eindruck erweckt, es handele sich um einen bewussten, zielgerichteten Akt. Dabei sind diese Prozesse eben nicht nur bewusst und durch kognitives Lernen geprägt. Vielmehr spielen auch emotionale und moralische Prägungen eine wichtige Rolle. Es geht auch darum, sich mit der Vergangenheit zu verbinden. Hier wird bereits deutlich, dass künstlerischen Formen der Erinnerungsarbeit – in ihrer mitunter emotionalen Ansprache, ihrer Mehrdeutigkeit und Offenheit sowie ihrer ästhetischen Gestaltung – besonderes Potential zukommt.

Es lohnt sich, in der Mehrdeutigkeit der Kunst weniger das Risiko einer vermeintlich falschen Lektüre zu sehen, sondern im Gegenteil deren besondere Chance für Erinnerung: In ihr liegt die Aufforderung, sich selbst zur Geschichte ins Verhältnis zu setzen, sich dazu zu verhalten, also eine aktive Haltung einzunehmen. Das zeigen pädagogische Ansätze wie das Theaterprojekt *stolpern*, in dem die teilnehmenden Jugendlichen die Brücke zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft schlugen, eigene Diskriminierungserfahrungen als Material nutzten und sich mit Erfahrungen unterschiedlicher marginalisierter Gruppen befassten, bevor sie in die Recherchen zu Verfolgten des Nationalsozialismus einstiegen und ein Theaterstück entwickelten. Das Sich-in-Beziehung-Setzen bekommt eine körperliche Dimension in Augmented- oder Virtual-Reality-Formaten, die lineares Erzählen vielfach hinter sich lassen und Räume entwerfen, in denen den Körpern der Rezipient:innen neue Bedeutung zukommt: Sie treten in die Erzählung ein und erfahren sie verkörpert. Damit nehmen sie eine aktive Haltung der medialen Form und der erinnerten Geschichte(n) gegenüber ein.

Die Fokussierung auf neue Medien in der Erinnerungsarbeit bedeutet aber nicht, dass damit alte Formate ausgedient haben. Zudem sollte nicht aus dem Blick geraten, dass auch vermeintlich jüngere mediale Formen oft lange Traditionslinien aufweisen. So nutzten Menschen, die im Nationalsozialismus verfolgt wurden, nicht nur das Schreiben, um sich ganz unmittelbar mit ihrer Situation auseinanderzusetzen.

Vielmehr wurde beispielsweise auch die Form sequentieller, grafischer kleiner Erzählungen bereits von Inhaftierten der Konzentrations- und Vernichtungslager genutzt. Die von ihnen gezeichneten Zeugnisse können damit als Vorläufer ikonischer Comics über die Shoah wie *Maus* verstanden werden, wie Emily Allegra Dreyfus darlegt. Vielleicht können sie aber auch in ihrer visuellen Beziehung zu Filmen gedacht werden, die ähnlich anmutende, gerahmte Einzelbilder von Storyboards in Bewegung versetzen. Die Vieldeutigkeit audiovisueller Erinnerung ergibt sich also nicht nur aus der medialen Form oder der Offenheit einzelner Werke. Audiovisuelle Erinnerung geht auch insofern über die reine Vermittlung historischer Fakten hinaus, als dass Einzelwerke in längeren Traditionen und Beziehungen zu anderen Werken stehen und somit über sich selbst hinausweisen.

Künstlerische und audiovisuelle Erinnerungsprojekte können also weniger als Darstellung von Geschichte, sondern als ethische und ästhetische Erinnerungspraxis verstanden werden. Im besten Fall erzählen sie, handeln aus, fragen nach der Bedeutung und Reichweite des Erinnerten bis in die Gegenwart, probieren aus. Dabei sind an neue Technologien und Formate eben nicht nur neue Fragen gebunden, sondern vor allem jene, die schon lange diskutiert wurden: Darstellbarkeit und Undarstellbarkeit; die Grenzen dessen, was in bestimmten medialen Formen gezeigt und erzählt werden kann; Angemessenheit und das Verhältnis von Nähe und Distanz, das vielfach auch mit dem Verhältnis von Emotionalisierung und kritischer Reflexion verbunden wird; und nicht zuletzt die Gegenwärtigkeit, die unseren Blick auf die Vergangenheit immer prägt und sich auch in die medialen Formen einschreibt.

Stefan Börnchen zeigt im Folgenden am Beispiel der *Spirou*-Comics, wie kindgerechte, aber zugleich hochgradig präsentistische Erzählweisen über den Nationalsozialismus und die Shoah einerseits Identifikationsangebote eröffnen, andererseits jedoch historische Komplexität reduzieren und verzerren können. Michaela Pnacek(ova) hingegen richtet den Blick auf die Potentiale und Herausforderungen von Virtual Reality und Künstlicher Intelligenz, wenn es darum geht, Erinnerungsarbeit in immersive, partizipative und zugleich ethisch sensible Erfahrungsräume zu überführen.

Die folgenden Beiträge von Mai-An Nguyen und Matthias Heine, Emily Allegra Dreyfus, Stefan Börnchen und Michaela Pnacek(ova) zeigen in ihrer grundsätzlichen Verschiedenheit, wie vielfältig künstlerische, populärkulturelle und technologische Auseinandersetzungen mit der NS-Vergangenheit ausfallen können. Gemeinsam machen sie deutlich, dass Erinnerungskultur nicht auf ein starres Repertoire bestimmter Formen festgelegt ist, sondern sich im Spannungsfeld von Geschichtsbewusstsein, ästhetischer Praxis und gesellschaftlichen Gegenwartsfragen stets neu erfindet – gerade in der Kunst.

Lea Wohl von Haselberg, Dr. phil., Film- und Medienwissenschaftlerin. Studium in Frankfurt/Main, Promotion in Hamburg und Haifa. Diverse Publikationen zu deutsch-jüdischen Themen und Erinnerungskultur. 2017–2021 Forschungsprojekt zu Arbeitsbiografien jüdischer Filmschaffender an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF. 2019–2023 Koordination des DFG-Netzwerks *Deutsch-jüdische Filmgeschichte der Bundesrepublik*. Seit 2020 Leitung der Forschungsgruppe *Jüdischer Film – Was ist das?*, seit 2022 Co-Leitung des DFG-Projekts *Jewish Film Heritage*.

stolpern

Ein Theaterstück mit Jugendlichen

Welche rassistischen Stereotype werden seit Generationen in der deutschen Gesellschaft reproduziert und politisch missbraucht – und wie? Welche Lehren lassen sich gerade heute aus der Zeit des Nationalsozialismus ziehen und was bedeutet es, in Zeiten des Rechtsrucks Widerstand zu leisten? Im theaterpädagogischen Projekt *stolpern* untersuchten Jugendliche diese Fragen – ausgehend von Stolpersteinen und den dahinterstehenden Biografien der vom NS-Regime verfolgten und ermordeten Menschen. Die entstandene Inszenierung pendelt von der Vergangenheit in die Gegenwart und wagt Ausblicke in die Zukunft. Das Projekt entstand als Kooperation zwischen der Schaubühne Berlin und dem Piccolo Theater Cottbus. Es wurde von der Stiftung EVZ unterstützt.

Bei einem gemeinsamen Probenwochenende im Oktober 2021 lernten sich die Jugendlichen aus der Cottbuser und der Berliner Gruppe spielerisch kennen. Im Zentrum dieses Wochenendes stand eine niederschwellige Auseinandersetzung mit verschiedenen – historisch und bis heute – marginalisierten Gruppen, sowie mit grundsätzlichen Fragen zur Kunst: Für wen ist Kunst zugänglich? Wie können sich Menschen Kunst aus einer marginalisierten Position heraus aneignen? Dazu gab es Workshops von externen Expert:innen.

Ewe Benbenek, Autorin und Gewinnerin des Mülheimer Dramatikpreises, leitete einen praktischen Schreibworkshop. Darin setzten sich die Jugendlichen mit ihren eigenen Diskriminierungs- und Ausgrenzungserfahrungen auseinander. Mit Howard Castell fand ein Workshop zum Thema Voguing statt. Darin beschäftigten sich die Jugendlichen theoretisch mit der Ballroom-Szene und mit der Geschichte des Ermächtigungskampfes Schwarzer queerer Personen, die diese Form des Tanzes für sich entwickelten. Die Jugendlichen erforschten praktisch mit ihrem eigenen Körper, was es bedeutet, Widerstand in einer Kunstform zum Ausdruck zu bringen.

In der zweiten Phase des Projektes regten wir die Jugendlichen zu persönlicher „Feldforschung“ an – durch Interviews mit Menschen aus ihrem Umfeld und ihrer Stadt, persönliche Familienforschung, Recherche Reisen in die jeweils andere Stadt und an Gedenkstätten der

NS-Verbrechen. Wir zeichneten verschiedene Geschichten, die hinter Stolpersteinen aus beiden Städten stecken, nach. Was bedeutete es damals, in einer sozial und politisch auseinanderdriftenden Gesellschaft aufzuwachsen und sich zu positionieren – und was bedeutet es heute? Die Jugendlichen gingen der Frage nach, welchen Einfluss dieser Drift auf ihr eigenes Leben und ihre Zukunftsentwürfe hat und haben könnte. In einer persönlichen Recherchephase erforschten sie die Ursachen dieser Entwicklung damals und heute und zeigten deren reale Folgen an Beispielen aus ihrer Stadt, ihrer Familie, ihrem Freundeskreis. In einer Probe trafen die Jugendlichen Dr. Peter Schurmann vom Institut Serbski, um mehr über das Schicksal von Sorb:innen zur NS-Zeit zu erfahren. Eine sorbische Stolperstein-Biografie fand daraufhin Eingang in unsere Stückfassung.

Im Januar 2022 reisten die Jugendlichen nach Weimar und zur Gedenkstätte KZ Buchenwald. Die Vor- und Nachbereitung dieser Reise stützte sich auf Gespräche mit Veronika Nahm (Anne Frank Zentrum Berlin), die uns mit ihrer Expertise zu historischem Lernen behilflich war. Die Jugendlichen tauschten sich in zahlreichen angeleiteten Gesprächen über das Erlebte aus und griffen den Besuch anschließend in einem weiteren Schreibworkshop mit Ewe Benbenek auf. In dieser Einheit gab es eine tiefere Auseinandersetzung mit dem Thema Zeugenschaft. Die entstandenen Texte fanden ihren Weg in die Stückfassung. Das sortierte und weiter verdichtete Material formten Gruppe und Spielleitung schließlich zur Inszenierung *stolpern*.

Das Stück wurde im Juni 2022 im Piccolo Theater Cottbus und in der Schaubühne Berlin zur Premiere gebracht und war inklusive theaterpädagogischer Begleitung auf verschiedenen Gastspielen in ganz Deutschland unterwegs. Zusätzlich wurde die Inszenierung durch ein theaterpädagogisches Vermittlungsangebot gestützt, das Lehrende und Multiplikator:innen nutzen konnten. Dazu zählten ein inszenierungsvorbereitender Workshop und eine Materialmappe zum Thema Erinnerungsarbeit. In vier Stunden konnten sich die Teilnehmenden dieser Workshops mit den zentralen Themen der Stückentwicklung auseinandersetzen und sie zu ihren eigenen Lebensrealitäten in Bezug setzen. Der Workshop wurde an den verschiedenen Gastspielorten angeboten und durchgeführt.

Die Inszenierung *stolpern* wurde 2022 zum 31. Bundestreffen „Jugendclubs an Theatern“ nach Weimar und 2023 zum 44. Theatertreffen der Jugend (Berliner Festspiele) eingeladen. Durch das Goethe-Institut vermittelt, wurde ein Mitschnitt von *stolpern* am 23. September 2023 auf dem Festival Internacional de Teatro Universitario (FITU) der renommierten Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) gezeigt. Bei allen Teilnehmenden hat sich das Projekt *stolpern* einen festen Platz in den Herzen erspielt. *Erinnere dich!*





© Gianmarco Bresadola

Mai-An Nguyen, Theaterpädagogin, Studium in Osnabrück. Nach dem Studium Engagements an der Neuen Bühne Senftenberg und am Maxim Gorki Theater in Berlin, dort u.a. Mitentwicklung des Vermittlungsprogramms zur Arbeit des Exil-Ensembles. Seit 2020 Leitung der Theaterpädagogik an der Schaubühne am Lehniner Platz in Berlin. 2022 Konzeption und Umsetzung des erinnerungskulturellen Jugendtheaterprojekts *stolpern* am Piccolo Theater Cottbus und der Schaubühne Berlin.

Matthias Heine, Sozialpädagoge und Kulturmanager. Ab 2004 Schauspieler, Theaterpädagoge und Regisseur am Piccolo Theater Cottbus, seit 2024 künstlerische Leitung des Hauses. Leitung des mehrfach prämierten Theaterjugendclubs des Piccolo Theaters. Nominierungen für das Theatertreffen der Jugend (Berliner Festspiele) u.a. mit der Inszenierung *stolpern*, 2023. Filmregisseur und Drehbuchautor der Filme *Holger*, *Hanna* und *der ganze kranke Rest* und *Baden gehen*.

Über die Zeugenschaft hinaus. Zu einer Phänomenologie von Comics aus der Zeit des Holocaust

Die meisten Darstellungen des Comic-Kanons zum Holocaust beginnen mit dem generationenübergreifenden Erinnerungsroman *Maus* von Art Spiegelman, der in den 1980er Jahren erstveröffentlicht wurde. Später berichtete Spiegelman in einem Interview, dass er nur wenige Jahre nach der Veröffentlichung über literarisch-grafische Vorläufer von *Maus* „gestolpert“ sei: Comics von Menschen, die während des europäischen Holocaust interniert waren.¹ Ein Beispiel dafür ist *Mickey au camp de Gurs* (*Mickey im Lager Gurs*) von Horst Rosenthal, eine Parodie auf Walt Disney, die Rosenthal während seiner Lagerhaft im Südwesten von Frankreich 1942 schuf. Der 15-seitige Comic macht aus Mickey einen Anthropologen – eine massenmediale Neuinterpretation des Kleinen Prinzen von Antoine de Saint-Exupéry –, der nicht weiß, was das Wort „jüdisch“ bedeutet.² Durch das Trauma der Deportation und die furchtbaren Lebensumstände in den Baracken aus der Fassung gebracht, beschließt Mickey, dass ihm die Luft in den Pyrenäen nicht behagt, und flieht – indem er sich selbst von der Seite radiert – nach New York.

Die Entdeckung von Rosenthals *Mickey*, bemerkte Spiegelman, hätte etwas Beklemmendes an sich, sie sei ein Beweis dafür, dass diese Art zu erzählen „tiefe Wurzeln“ habe. In der Tat nahm *Maus* unbewusst

1 Art Spiegelman, *MetaMaus. A Look Inside a Modern Classic, Maus*. New York: Pantheon Books, 2011, S. 138.

2 Die anderen Comics von Rosenthal aus seiner Zeit in Gurs heißen *La Journée d'un Hébergé* [Ein Tag im Leben eines Bewohners] und *Petit Guide à Travers Le Camp de Gurs* [Kurzer Führer durch das Lager Gurs]. *Mickey au camps de Gurs* und *La Journée d'un Hébergé* wurden dem Centre de Documentation Juive Contemporaine in Paris 1978 gestiftet; bis dahin ist nichts über ihre Herkunft bekannt. Der dritte Comic wurde von einer Schweizer Krankenschwester aus Gurs geschmuggelt und 1986 dem Skovgaard Museum in Viborg (Dänemark) gespendet. Vgl. Alister Wedderburn, *Cartooning the Camp: Aesthetic Interruption and the Limits of Political Possibility*, *Millennium: Journal of International Studies* 2019, Vol. 47(2) 169–189. Seit Neuestem liegt eine deutsche Übersetzung des Comics *Mickey au camps de Gurs* vor: Blaues Haus Breisach (Hg.): *Mickey im Lager Gurs: Der Comic von Horst Rosenthal (1915–1942)*. Frankfurt am Main: Modo Verlag, 2025.

den Faden an der Stelle wieder auf, wo viele während des 2. Weltkrieges in europäischen Konzentrationslagern und Ghettos gefangene (Laien-) Schriftsteller:innen verstummt waren. Entgegen aller Wahrscheinlichkeit haben Opfer der nationalsozialistischen Verfolgung, die an Orten wie Gurs und Theresienstadt in Gefangenschaft waren, Werke sequenzieller grafischer Kunst geschaffen – häufig im Geheimen, mit kärglichem Zeichenmaterial, das sie sich über Tauschhandel oder auf Schmuggelwegen beschafften. Unfassbarer noch ist es, dass eine beträchtliche Anzahl dieser Werke die Wirren der Zeit überstanden hat. Doch trotz der beeindruckenden historischen und ästhetischen Bedeutung dieser künstlerischen Praxis bleiben Comics aus der Zeit des Holocaust in der Forschung zu diesem Medium und in entsprechenden Bildungsangeboten weitgehend unbeachtet, sowohl in Deutschland als auch darüber hinaus.

Durch diese Lücke entgeht uns eine Fülle von Erfahrungen aus erster Hand und deren künstlerischer Ausdruck in Form dieser widersprüchlichen Geschichtsfragmente: Spuren der Vergangenheit, die von der Auslöschung zeugen und sich ihr zugleich entziehen. Ihre sehr materielle Phänomenologie offenbart die Bedingungen ihrer Urheberschaft. Comics aus Konzentrationslagern waren häufig von Miniaturgröße. Das illustrierte Tagebuch von Liesel Felsenthal, einem jungen Mädchen aus Mannheim, hat beispielsweise die Größe eines Passfotos, die Zeichnungen von Karl Schwesig sind etwa so groß wie eine Briefmarke. Der deutschsprachige tschechische Künstler Alfred Kantor überzog den Einband seines 22-seitigen Comic-Büchleins *Brabag – 2 Wochen Schwarzheide* mit Stoff aus der unverkennbaren gestreiften Häftlingskleidung; andere Künstler:innen verwendeten Materialien wie Toilettenpapier, Briefmarken, Papierfetzen und Etiketten von Streichholzschachteln. Sie machen die Erfahrungen der körperlichen Beengtheit und Entbehrung physisch greifbar.

Auch über ihre materiellen Eigenschaften hinaus drückt sich in Comics aus der Zeit des Holocaust die Weigerung aus, sich der Vernichtung zu unterwerfen: Die Spuren auf dem Papier erzählen nicht nur von der Erfahrung der Verfolgung, sondern parodieren häufig auch die Absurdität der Lagerhaft. Dieser Einsatz von schwarzem Humor überträgt das tödlich Ernste ins Düster-Komische und verleiht den Künstler:innen Handlungsmacht. In ihrem Buch *Disaster Drawn* von 2016 argumentiert Hillary Chute, dass die Bilder, die durch grafische Erzählungen entstehen, eine Form der Intervention darstellen – gegen die ‚Kultur der Unsichtbarkeit‘, die historische Traumata kennzeichnet. Diesen Gedanken könnte man weiter ausbauen: Comics aus der Zeit des Holocaust widerstehen der ‚Gefühllosigkeit‘, da ihr Augenmerk auf

der Materialität des menschlichen Körpers liegt.³ Der Comic verlangt den Leser:innen eine kognitive Leistung ab, um die unausweichlichen, den Körper betreffenden Gegebenheiten der Internierung – z. B. Hunger – zu decodieren, und macht sie dadurch epistemisch zugänglich.⁴ Zum Beispiel nimmt Rosenthals *Mickey* die Verteilung der täglichen Essensration als ein bizarres Ritual aufs Korn, bei dem das Stück Brot immer kleiner wird und schließlich im mikroskopischen Bereich endet. In einem Panel betrachtet der Comic-Held das winzige Krümelchen durch eine Lupe.⁵

Diese Comics erzählen nicht nur von Entbehrungen; sie zeugen auch von der Kraft der Fantasie und dem Glauben an eine friedliche Zukunft. In ihrer Arbeit *Zu ihrem 14. Geburtstag*, die nur aus einem Blatt Papier besteht, stellte die in Prag geborene Künstlerin Helga Weissová den Ablauf der Zeit in drei Panels dar, die durch ein geschwungenes, farbiges Band getrennt sind: 1929, 1943 und 1957. In der Mitte blickt uns ein heranwachsendes Mädchen von einer Pritsche in Theresienstadt an. An der Wand hängt eine braune Jacke, darauf ist mit knappen Strichen ein gelber Stern angedeutet. Wenn wir uns in das Bild vertiefen, erschließt sich das Motiv der Doppelung: Die beiden weißen Krankenhausbettgestelle und die Namen an der Wand im linken Panel spiegeln die beiden mehrstöckigen Pritschen in der mittleren Szene wider, die in einer Baracke angesiedelt ist. Und das, was im rechten Panel zuerst aussieht wie eine Frau, die ihren Kinderwagen schiebt, entpuppt sich als zwei Mütter, die eng nebeneinander durch eine Stadt voller Leben flanieren. Wir erkennen: Zwischen den Segmenten liegen jeweils Intervalle von genau vierzehn Jahren. Das markiert den Geburtstag von Weissová's Freundin Francka mit einem gleich großen Zeitsprung nach vorn und zurück. Ausgehend vom Jahr 1943 – dem Zeitpunkt der Entstehung des Bildes – zeigt die Künstlerin die Lebensspanne der jungen Frauen mit einer Rückschau auf ihren Beginn auf der Säuglingsstation. Und von der Gegenwart des mittleren Panels aus schaut die Figur über das Band, den „Bundsteg“ (Fachbegriff für die Unterteilung zwischen Panels), auf eine Zukunftsvision der Stadt Prag nach dem Krieg.

3 Vgl. Hillary Chute, *Disaster Drawn: Visual Witness, Comics, and Documentary Form*, Harvard University Press, 2016, S. 5.

4 Chute schreibt über Dokumentationen als eine gleichzeitig epistemische Praxis und eine Praxis des Beweisens. Vgl. ebd., S. 19.

5 Walt Disney sagte in einem Interview, dass der Charakter von Micky Maus an „Der Vagabund“ von Charlie Chaplin angelehnt sei, eine Figur, die durch ihren Einfallsreichtum und Erfindungsgeist im Angesicht extremer Entbehrung charakterisiert wird. Siehe Harry Carr: *The Only Unpaid Movie Star*, in: *American Magazine*, März 1931, 55, erneut veröffentlicht in Gary Apgar (Hg.): *A Mickey Mouse Reader*, University Press of Mississippi, 2014.

Diese Wunschvorstellung erwies sich zur Hälfte als wahr: Francka kam im folgenden Jahr, 1944, in Auschwitz um; Weissová kehrte nach Prag zurück und nähert sich momentan ihrem 96. Geburtstag in der Wohnung ihrer Familie, in der sie 1929 zur Welt kam. Zum Internationalen Tag des Gedenkens an die Opfer des Holocaust 2008 wurde eine Auswahl von etwa 60 Zeichnungen, die Weissová als 12- bis 14-Jährige in Theresienstadt anfertigte, Schüler:innen des Goch-Gymnasiums in Nordrhein-Westfalen gezeigt. Der Titel, den die lokale Ausstellung für die Oberschüler:innen trug, stammt aus der Erinnerung Weissóvas an eine der letzten Nachrichten ihres Vaters, die aus dem Männerlager zu ihr hineingeschmuggelt wurde: „Zeichne, was du siehst.“ Der pädagogische Wert ihrer Arbeit liegt jedoch darin, dass sie über visuelle Zeugenschaft hinausgeht, indem sie nicht nur das zeigt, was die Künstlerin mit eigenen Augen gesehen hat, sondern auch das, was sie sich vorstellen konnte.

Anhand von Comics aus der Zeit des Holocaust erschließen sich den Leser:innen Facetten menschlicher Erfahrung und menschlichen Bewusstseins, für die es kein Pendant in den Geschichtsbüchern gibt. Die Comics erreichen dies häufig durch Protagonist:innen, deren Stimmen gleichermaßen verloren gegangen sind, wie etwa Frauen und Jugendliche. Diese Werke grafischer Zeugenschaft schaffen einen Ausgleich zwischen radikaler Intimität und Distanz, zwischen körperlicher Unmittelbarkeit und semiotischer Abstraktion – und projizieren sich zugleich in eine unbestimmte Zukunft, um in einem noch kommenden Zeitalter rezipiert zu werden.

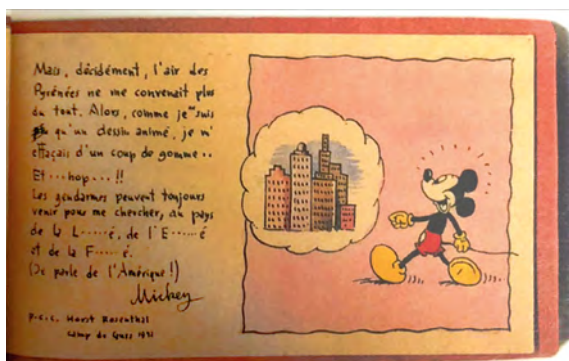
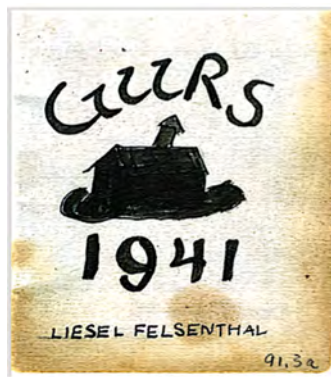


Abb. 1: Horst Rosenthal,
Mickey au Camp de Gurs
(1942), DS-O.377, Centre de
Juive Contemporaine, Paris

Abb. 2: Liesel Felsenthal, Gurs 1941 (1941), Collection AR 2273, Leo Baeck Institute, New York

Abb. 3: Alfred Kantor, Brabag – 2 Wochen Schwarzheide (1944), United States Holocaust Memorial Museum, Washington, D.C.



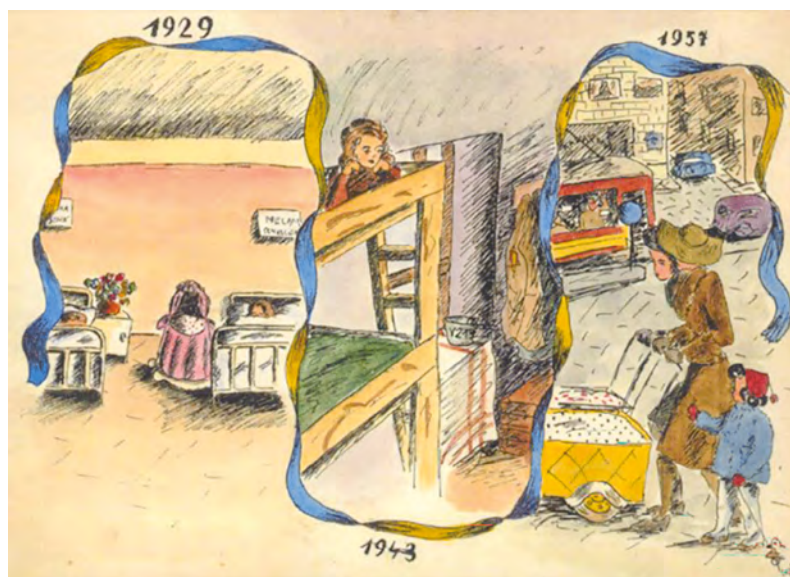


Abb.4: Helga Weissová, 1943
(© Wallstein Verlag, Göttingen)

Emily Allegra Dreyfus, Ph.D., Kulturwissenschaftlerin in den Bereichen Film, Bildwissenschaft und Musik. Studium in Oxford und Göttingen, Promotion an der University of Chicago zu klassischer Musik und Kulturerbe im NS-Kino. Forschung und Lehre in Chicago, Berlin und Potsdam. Seit 2025 Postdoktorandin am Leibniz-Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam. Forschung u.a. zum Medium Comic in Erinnerungskulturen. Zusammen mit Stefan Börnchen Herausgeberin des Bandes *Multidirectional Memory in Comics* (erscheint 2026).

Wenn Kinder und Tiere Nazis bekämpfen. Holocaust und Nationalsozialismus in den *Spirou*-Comics des belgischen Dupuis-Verlags

Die Verbrechen des Nationalsozialismus thematisieren heute auch Comics, die sich ausdrücklich an Kinder wenden. So greift etwa die 1938 begonnene und bis heute fortgeführte *Spirou*-Serie im belgischen Verlag Dupuis historische Ereignisse aus der NS-Zeit auf. Action und Klamauk schließt das nicht aus. Einmal verwandelt Spirou, ein Page im Brüsseler Hotel Moustic, eine Hakenkreuz-Flagge in ein Superhelden-Cape (*Operation Fledermaus*, französisch 2009, deutsch 2010, Abb. 1).¹ Diese Kombination wirft Fragen auf: Ist das, was in den Comics gezeigt wird, Geschichte im historiografischen Sinne? Und wenn nicht, was dann?

In Émile Bravos vierbändiger Serie *Spirou oder: die Hoffnung* (französisch 2008–2022, deutsch 2009–2022), im Ton ernst und mit historiografischem Anspruch, steigt Spirou mit zwei Kindern, die einen Davidstern tragen, in einen Zug nach Auschwitz (Abb. 2).² Später entkommen sie noch. Einblick in das gewaltige historische Material und die Vielzahl von historischen Persönlichkeiten, die in Bravos Comic eingegangen sind, sowie in Bravos extrem reflektierte Poetik bietet der Katalog *Spirou dans la tourmente de la Shoah (Spirou in den Wirren der Schoa)*, der auf eine Ausstellung im Pariser Mémorial de la Shoah zurückgeht. Bravos *Spirou*-Comic ist als Beitrag zur Aufklärung über Nationalsozialismus und Holocaust angelegt.

Nicht im etablierten fiktionalen *Spirou*-Kosmos spielt der Comic *Die Freunde von Spirou (Les amis de Spirou)*, französisch und deutsch 2023). Er dreht sich um den gleichnamigen Fanclub, den es seit 1938

1 Yann, Olivier Schwartz: *Operation Fledermaus*, Hamburg 2010, S. 69. – Siehe Stefan Börnchen: Oh, wie schön wäre historische Gerechtigkeit. Der belgische Comicheld Spirou kämpft gegen Nazis und Kolonialismus, <https://pop-zeitschrift.de/2023/11/07/oh-wie-schoen-waere-historische-gerechtigkeitautorvon-stefan-boernchen-autordatum31-10-2023-datum/> (26.6.2025).

2 Émile Bravo: *Spirou oder: die Hoffnung*. Teil 1–4, Hamburg 2009–2022, Bd. 3, S. 115.

im belgischen Marcinelle tatsächlich gab. Der Comic erhebt also den Anspruch, eine im Kern wahre Geschichte zu erzählen. Dabei lädt er unter Verwendung ausgeprägter Kindchen-Schemata gerade Kinder zur Identifikation ein.³

Für den Fanclub „Les amis de Spirou“ hatte Jean Doisy, der historisch reale Chefredakteur des Spirou-Magazins und selbst aktiv im Widerstand, einen Mitgliedsausweis entworfen, der neben dem Schlachtruf „Freunde, überall, jederzeit!“ einen halb katholisch, halb aufklärerisch-humanistisch geprägten „Ehrenkodex“ umfasste. Er enthielt Regeln wie „Ein Freund von Spirou ist der Freund eines jeden, aber vor allem der Schwachen.“ Historisch belegt ist, dass zwei Teenager aus dem Kreis der „Freunde von Spirou“ im Widerstand gegen die Deutschen zu Tode kamen. Der Comic zitiert Doisy's Nachruf auf sie und lässt ihn fragen, wie „das Lesen von Comics zu solch einem Gräuël führen“ konnte. Die beiden sollen also durch die Comic-Lektüre und die aus ihr resultierende Gewissensschärfung zu Widerstandskämpfern geworden sein.

Das Cover dieses Comics zeigt eine Gruppe Kinder, die ein Hakenkreuz mit einem Plakat überkleben, auf dem Spirous rote Pagen-Kappe und die Fanclub-Losung zu sehen sind, die nun zu „Widerstand, überall, jederzeit!“ modifiziert ist (Abb. 3). Dabei fallen schon die Schatten von deutschen Soldaten auf die Kinder. Mit geballten Fäusten, Zwillen und Fanclub-Wimpel bewaffnet stellen sich die Kinder den Soldaten und ihren Gewehren entgegen. Ein etwas moppeliger Hund ist auch dabei, später kommen noch ein Frettchen und ein Eichhörnchen dazu.

Unter den sechs Kindern ist ein einziges Mädchen, Miche. Ihr Fanclub-Name ist „Spirouette“. Wie Spirou arbeitet sie in einem Hotel. Miches kurze Hosen, die sie – wie Superman seinen Spandex-Anzug – unter ihrer Arbeitskleidung trägt, zitieren Farbe und Design von Spirous roter Livree. Miche ist zu den „Freunden von Spirou“ gekommen, nachdem die Deutschen ihren Cousin erschossen und ihre Familie, darunter einen als orthodoxen Juden gezeichneten Mann mit Hut, Bart und Schläfenlocken, mit einem Lastwagen abgeholt haben – beides vor den Augen der fünf Jungen und der Leser:innen (Abb. 4).

Miche ist nicht nur das einzige an der Handlung beteiligte Mädchen, sondern auch das einzige jüdische Kind. Die Jungen verstecken Miche

3 Jean-David Morvan, David Evrard, Ben BK: Die Freunde von Spirou, Bd. 1, Hamburg 2023, mit einem kleinen historischen Anhang S. 68–71. Ausführlicher: Christelle und Bertrand Pissavy: La véritable histoire de Spirou 1937–1946, Marcinelle 2013, S. 87–97 und 201–219.

und nehmen sie in den Spirou-Fanclub auf. Bei Prügeleien mit jugendlichen belgischen Faschisten ist sie nicht zimperlich (Abb. 5). Als es am Ende des Comics wieder zu einer Schlägerei kommt, wird Miche ein Dolch der Hitlerjugend in den Bauch gerammt. Die gleich darauffolgende, letzte Doppelseite des Comics zeigt zwei Gräber im Schnee. Anscheinend ist Miche wie ihr Cousin tot. (Die Fortsetzung zeigt: Sie überlebt.)

Was führt uns der Comic vor Augen? Anstand, Loyalität und Mut, sogar zum Widerstand unter Lebensgefahr, sind wichtige Werte, die Kinder von guten Vorbildern lernen. Solche Vorbilder sind auch die großen oder kleinen Superheld:innen im Comic.

Doch diese Botschaft ist zu einfach. Zunächst: Alle hier genannten Comics blenden die historische Tatsache aus, dass belgische Comics selbst am Antisemitismus der 1930er und 1940er Jahre beteiligt waren. Nicht nur in Hergés *Tim und Struppi* finden sich antisemitische und anderweitig rassistische Karikaturen, die nach 1945 zum Teil entfernt wurden, sondern auch im *Journal de Spirou*, das heute noch bei Dupuis erscheint. Die Karikaturen stammen aus der Feder von Jijé,⁴ der in *Die Freunde von Spirou* einen Gastauftritt hat. Nicht, dass am Antisemitismus der Epoche irgendetwas verwunderlich wäre. Thomas Mann etwa hat als junger Autor eine Reihe von antisemitischen Texten geschrieben, darunter die hämische Novelle *Wälsungenblut* ausgerechnet über die jüdische Familie seiner Frau.

Der springende Punkt ist nun, dass der Comic eine Reihe von Modifikationen der Widerstandsgeschichte vornimmt, die ihm historisch zugrunde liegt. So gelten unter den Kindern die moralischen Maßstäbe von heute. Sie sagen selbst, es spiele bei ihnen keine Rolle, ob man katholisch, jüdisch oder marxistisch sei. Der historische Mitgliedsausweis verpflichtete die „Amis de Spirou“ hingegen darauf, „treu zu Gott“ zu sein. Miche und ihr Cousin kämpfen aktiv im Widerstand,⁵ sie könnten einer Netflix-Serie entsprungen sein. Miche ist mutig, gewitzt und im feministischen Sinne „empowered“. So können sich junge Leser:innen mit Miche viel leichter identifizieren als mit wehrlosen Opfern wie ihren deportierten Familienmitgliedern, deren Ohnmacht neben Mitleid auch Scham hervorruft.

4 S. Geert De Weyer: *La Belgique dessinée*, Anvers 2015, S. 108–111 („De si gentils „Nègres““) und 112–115 („Jijé, Hergé, Rob-Vel, et les Juifs“). Englisch unter www.europecomics.com/racism-belgian-comics-rich-sneaky-jews/ (26.6.2025).

5 Vgl. zu Anja Spiegelman nicht als Opfer, sondern als Aktivistin im Widerstand Marianne Hirsch: *Rethinking Holocaust Memory After October 7*. Public Books, 15.07.2024. www.publicbooks.org/rethinking-holocaust-memory-after-october-7/ (26.6.2025).

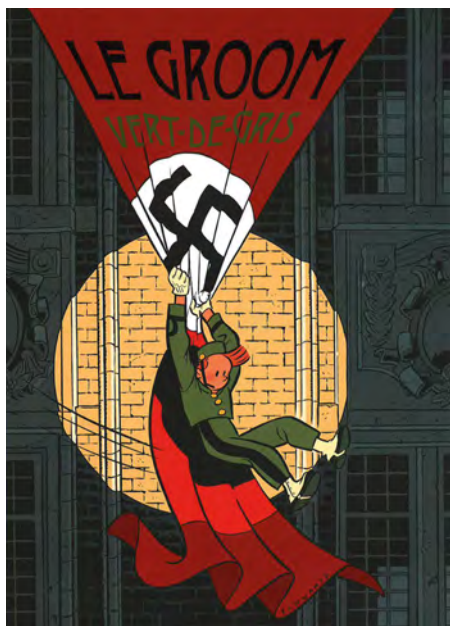


Abb. 1: Yann, Olivier Schwartz: Operation Fledermaus, 2010
(© Carlsen Verlag, Hamburg)

Abb. 2: Émile Bravo: Spirou oder: die Hoffnung. Teil 1-4, 2009-2022
(© Carlsen Verlag, Hamburg)

Abb. 3: Jean-David Morvan, David Evrard, Ben BK: Die Freunde von Spirou,
Bd. 1, 2023 (© Carlsen Verlag, Hamburg)

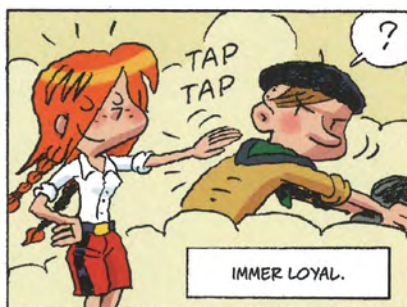


Abb. 4 und 5: Jean-David Morvan, David Evrard, Ben BK: Die Freunde von Spirou, Bd. 1, 2023 (© Carlsen Verlag, Hamburg)



Der Preis für dieses Identifikationsangebot ist allerdings die sozial-darwinistische Annahme vom „survival itself as a merit rather than an accident of fate“: Überleben erscheint hier als Verdienst und nicht als Glücksfall.⁶

Und weiter: Einen Widerstand als Spiel und Spaß, an dem sich sogar die Tiere beteiligen, einen Widerstand, bei dem die Guten bis kurz vor dem (scheinbar) bitteren Ende unverletzlich sind und immer die Oberhand behalten, eine jüdische Pippi Langstrumpf, die den Nazis unter dem Beifall der Geschichte grinsend zwischen die Beine tritt (Abb. 5) – all das hat es nie gegeben. Es handelt sich um ahistorische Projektionen des aus heutiger Sicht Wünschenswerten in die Vergangenheit. Einen solchen Umgang mit der Geschichte, der sie – und mag es auch in guter Absicht sein – verfälscht, hat Lynn Hunt als „Präsentismus“ beschrieben: „Geschichte wird zur [...] Geschichte auf kurze Sicht im Dienst unterschiedlicher Identitätspolitik und ihrer gegenwärtigen Anliegen [...]. Schlimmstenfalls ermutigt der Präsentismus zur moralischen Selbstgefälligkeit und Selbstbeweihräucherung.“⁷ Für die deutsche Tradition haben Harald Welzer und andere gezeigt, wie Geschichte „auf ihrem Weg durch die Generationen sukzessive eine Heroisierung erfährt“, bis am Ende im historischen Augenblick moralisch ambivalentes oder sogar falsches Verhalten „nach den normativen Maßstäben der Gegenwart Anerkennung finden kann.“⁸

Kann man diesen Vorwurf auch dem Comic *Die Freunde von Spirou* und dem Dupuis-Verlag machen? Oder ist es eher so, dass der Comic seine jüdische Protagonistin Miche von der stereotypen Post-Holocaust-Zuschreibung befreit, Opfer zu sein und für immer zu bleiben – schlimmstenfalls sogar transgenerationell, wie Marianne Hirsch in ihrem Aufsatz mit dem Titel *Rethinking Holocaust Memory After October* ⁹ argumentiert hat? Oder vereinnahmt der Verlag gar „Jewishness“, um seine eigene Geschichte in ein besseres Licht zu rücken? Diese Fragen bleiben offen. Es ist an uns, sie zu klären.

6 Emiliano Perra: The Guardians of Memory: An Interview with Valentina Pisanty, in: Journal of Perpetrator Research 4.1 (2021), S. 5–14, doi: 10.21039/jpr.4.1.101.

7 „[H]istory [...] becomes the short-term history of various kinds of identity politics defined by present concerns [...]. Presentism, at its worst, encourages a kind of moral complacency and self-congratulation.” Lynn Hunt: Against Presentism. In: Perspectives on History. The Newsmagazine of the American Historical Association, 01.05.2002. <http://www.historians.org/perspectives-article/against-presentism-may-2002/> (26.6.2025).

8 Harald Welzer, Sabine Moller und Karoline Tschuggnall: „Opa war kein Nazi“. Nationalsozialismus und Holocaust im Familiengedächtnis, Frankfurt a.M. 2002, S. 66f.

9 Siehe Fußnote 5.

Vielleicht ist, ob wir das wollen oder nicht, ein Anteil von „präsentistischer“ Identitätspolitik und moralischer Selbsterhöhung („virtue signaling“) der Preis, ohne den Geschichtsschreibung nicht zu haben ist (und noch nie zu haben war). Dennoch gilt: Geschichte ist nicht das, was wir zu erinnern wünschen.

Stefan Börnchen, Literatur- und Kulturwissenschaftler, Research Scientist for Humanities and Digitalization an der Universität Luxemburg. Promotion, Habilitation und apl. Prof. an der Universität zu Köln. Gastdozenturen an der Freien Universität Berlin, der Banaras Hindu University, Varanasi, und der Universität Teheran. Diverse Publikationen, darunter die Monografie *Stalingrad an der Elbe. Kälte, Krieg und Unbehaustheit in Dörte Hansens Roman »Altes Land«* (2022). Forschungsschwerpunkt u.a. auf grafischer Literatur (Comics, Graphic Novels).

Dokumentarische Virtual Reality und Künstliche Intelligenz: Zukunftsperspektiven für die Erinnerungsarbeit

Derzeit erleben wir dank neuer Technologien wie etwa Virtual Reality (VR) und Künstlicher Intelligenz (KI) eine Ausweitung des bisher linearen Erzählgenres hin zu nichtlinearen Erzählweisen. Diese neuen Technologien verändern die Art und Weise, wie wir Erinnerungsarbeit und kulturelles Erbe dokumentieren und bewahren – und wie wir uns damit auseinandersetzen.

Im Unterschied zu herkömmlichen Medien wird bei VR nicht nur etwas betrachtet, sondern es wird bewohnt. Jaron Lanier (2017) konzeptualisiert VR als ein verkörpertes Medium, „in dem interaktive biologische Bewegung in den Vordergrund gestellt wird“ (S. 173, eigene Übersetzung). VR ermöglicht Präsenzerleben¹, Immersion², Verkörperung³ und Interaktion⁴. Diese Faktoren, kombiniert mit Mechanismen des Storytellings und spielerischen Elementen (Gamification – Herausforderungen, Belohnungen usw.), machen die Nutzer:innen zu Held:innen in nichtlinearen, häufig zeitlich fluiden Erzählungen. Sie begeben sich auf Reisen, in denen die Vergangenheit, die Gegenwart und die Zukunft verschmolzen werden, erfahren und durchleben sie. Somit werden ihre Erlebnisse als Nutzer:innen in der Erinnerung verankert; sie dienen als „digitale Implementierungen von Gedächtnispalästen“ (ebd., S. 220, eigene Übersetzung). Die Technologie ermöglicht eine verkörperte Interaktion mit Avataren, die aus einer Unmenge von Archiven generiert wurden. KI spielt bei der Gestaltung der Interaktion in diesen

- 1 Da es weitreichende Konzeptualisierungen für das Präsenzerleben gibt, erwähne ich hier nur diejenigen, die für diesen Kontext wichtig sind: als soziale Fülle, als Realitätsnähe und als die Empfindung, sich *[in der mediatisierten Welt]* tatsächlich aufzuhalten (Lombard & Dittton, 1997).
- 2 Perzeptuelle Immersion, „das Maß, in dem eine virtuelle Umgebung das Wahrnehmungssystem des Nutzers:der Nutzerin überflutet“ (Biocca & Delaney, 1995, S. 57, eigene Übersetzung).
- 3 Sie gibt uns „das Gefühl, einen Körper zu haben oder diesen zu erleben“ (Palma Stade et al., 2023, S. 234, eigene Übersetzung).
- 4 Die Handlungsmacht des Nutzers:der Nutzerin innerhalb der für die VR-Experience kreierte Welt.

VR-Experiences eine entscheidende Rolle. Werkzeuge der generativen KI können mittels optischer 3D-Rekonstruktion und Sprachsynthese historische Avatare erzeugen, während Natural-Language-Processing-Tools die Nutzer:innen dazu befähigen, mit ihnen ein ausführliches Gespräch zu führen. Die Avatare fungieren als Verkörperungen und werden zu ‚lebenden Archiven‘ (Benoit et al., 2019).

Zum Beispiel war die VR-Experience *Chomsky vs. Chomsky: First Encounter* (Regie Sandra Rodriguez, 2020), an der ich mitarbeitete, eine der ersten, die solche KI-Technologien verwendeten. Bereits 2019 waren wir in der Lage, unseren Prototyp auf vier Technologien aufzubauen: einem Chatbot-System mit dem QnA Maker von Microsoft Azure Services, einem KI-System zur Absichtserkennung (LUIS von Microsoft Azure Services); einer komplexen, auf maschinelles Lernen gestützten dialogfähigen KI (BERT) und einer Sprache-zu-Text und Text-zu-Sprache umwandelnden Software mit einer per KI erzeugten Deepfake-Stimme. Die Datenbibliothek, mit der die KI für dieses Gespräch „gefüttert“ wurde, speiste sich aus 5000 Fragen und 6000 Antworten, die der Public Domain Chomsky.Info entnommen wurden. Wie bei jeder Form konversationeller KI zu jener Zeit (2019) war auch das Backend-System dieser Anwendung stark skriptgesteuert. Wir entwickelten ein robustes System, in dem die Chomsky_KI den Fragen der Nutzer:innen „zuhörte“ (Sprache-zu-Text). Sie nutzte dann einen Algorithmus, um die Absicht und den Inhalt der Frage zu erkennen (LUIS), und entschied danach, aus welchem der drei Knoten konversationeller KI sie die passende Antwort wählen sollte. Das KI-System reagierte sodann, indem es in Textform vorhandene Antworten in Sprache umwandelte und mit einer Deepfake-Stimme ausgab, die Noam Chomskys Stimme nachbildete. Die Nutzer:innen trugen durch ihre Interaktion mit der Anwendung nicht nur dazu bei, die KI zu trainieren, sondern sie gestalteten durch den Ton ihrer Stimme, durch Fragen und Audio-Eingaben eine einzigartige Klangumgebung mit, schufen durch einen algorithmischen Mechanismus eine Partitur, die die Experience zu einer verkörperten, atmenden und lebendigen Archiverfahrung machte.

Bei der Entwicklung solcher partizipativen und lebendigen Archive sind jedoch eine Menge ethischer Fragen zu berücksichtigen. Wegen der Aspekte Immersion und Verkörperung sollten bei VR auch Verfremdungseffekte eingeführt werden, um den Nutzer:innen bewusst zu machen, dass sie sich in einer künstlich erzeugten Welt befinden, und sie zu einer kritischen Auseinandersetzung mit der Frage anzuregen, wie Geschichte dargestellt, eingeordnet und erlebt wird. Auf diese Weise kann VR die Nutzer:innen dazu ermuntern, Geschichte nicht nur zu betrachten, sondern zu hinterfragen. Darüber hinaus werden Authentizität und Repräsentation (Madary & Metzinger, 2016) ebenso

wie Hyperrealismus (Slater et al., 2020) zu zentralen Themen. Basiert die historische Figur auf authentischen Daten oder auf einer rekonstruierten Verzerrung? Was geschieht, wenn die Lücken des Archivmaterials durch KI gefüllt werden?

Weiterhin müssen Einwilligung und Datenschutz berücksichtigt werden, insbesondere, wenn VR-Experiences mithilfe von Interaktionsdaten der Nutzer:innen entwickelt werden oder KI nutzen, die mit gemeinschaftlich erstellten Archivdaten trainiert wurde.

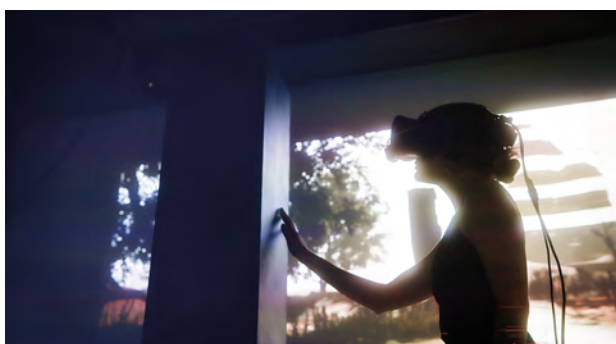
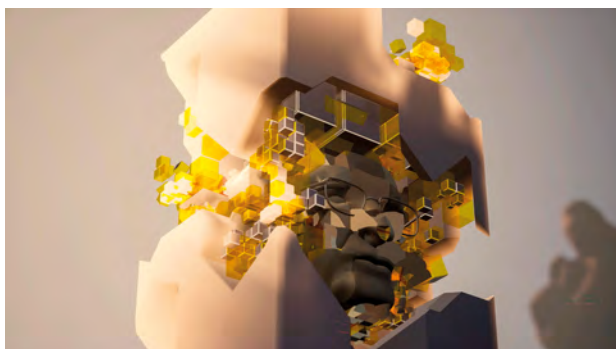
Diese Technologien ermöglichen eine Verschiebung von einer statischen Dokumentation der Geschichte hin zu lebendigen, partizipativen Archiven; hin zu Orten, an denen Geschichte nicht nur bewahrt, sondern durch Interaktion immer wieder neu gedacht wird.

Insgesamt müssen wir uns sowohl einem ethisch verantwortlichen und inklusiven, als auch einem informierten und reflektierten Design dokumentarischer KI- und VR-Anwendungen verschreiben. Auf diese Weise kann aus einer Dokumentation ein multidimensionaler Raum werden, in dem Erinnerung, Technologie und Vorstellungskraft aufeinandertreffen.

Literatur

- Benoit, I., Edward, & Eveleigh, A. (2019). Participatory Archives: Theory and Practice. Facet.
- Biocca, F. & Delaney, B. (1995). Immersive virtual reality technology. In: Frank Biocca & Mark R. Levy, (Eds.), *Communication in the age of virtual reality*. Hillsdale, NJ Lawrence Erlbaum Associates, S. 57–124.
- Lanier, J. (2017). *Dawn of the new everything: Encounters with reality and virtual reality*. New York: Henry Holt and Company.
- Lombard, M. & Ditton, T. (1997). At the Heart of It All: The Concept of Presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2), JCMC321.
- Madary, M. & Metzinger, T. K. (2016). Real Virtuality: A Code of Ethical Conduct. Recommendations for Good Scientific Practice and the Consumers of VR-Technology. *Frontiers in Robotics and AI*, 3.
- Palma Stade, T., Schofield, G. & Moore, G. (2023). Narrative Perspectives and Embodiment in Cinematic Virtual Reality. *Extended Reality: International Conference, XR Salento 2023, Lecce, Italy, September 6-9, 2023, Proceedings, Part I*, S. 232–252.
- Slater, M., Gonzalez-Liencre, C., Haggard, P., Vinkers, C., Gregory-Clarke, R., Jelley, S., Watson, Z., Breen, G., Schwarz, R., Steptoe, W., Szostak, D., Halan, S., Fox, D. & Silver, J. (2020). The Ethics of Realism in Virtual and Augmented Reality. *Frontiers in Virtual Reality*, 1.

© NFB, schnellebuntbilder



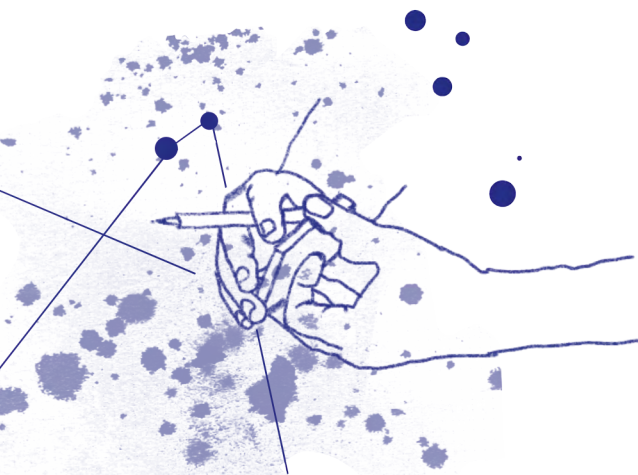
Michaela Pnacek(ova), Ph.D., Medienkünstlerin, Wissenschaftlerin und Produzentin, Promotion in Affective Computing und Extended Reality. Schwerpunkte auf KI-Ethik, Mensch-Computer-Interaktion und immersivem Storytelling. Diverse XR- und interaktive Arbeiten, darunter *Symphony of Noise VR*, *Pre-Crime Calculator* und *Chomsky vs. Chomsky: First Encounter*. Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt *Bridge2AI* (USA, Kanada). Produzentin der Dokumentarfilme *Border Cut*, *Waterproof* und *Scars*.

Praktiker:innen und Expert:innen

„Eine Sache will ich einfach noch mal teilen, weil, das fand ich echt so cool, dass eine Schülerin gesagt hat: ‚Bei mir hat’s klick gemacht, also, ich war in der VR, und es hat klick gemacht und ich will mich jetzt näher mit dieser Person beschäftigen.‘ Es ist in eurem Projekt ja auch nicht angelegt, dass das der einzige Zugang ist, es ist ja alles flankiert. Aber andererseits kann das auch eine Chance für Oral-History-Interviews sein, wieder zu sagen, es gibt noch weitere Überlieferungen und jede Zeit hat ihre eigenen Formen und das müssen nicht verhärtete Fronten sein. Das nehmen die Schüler:innen auch gar nicht so wahr. [...] Und so versuchen wir langsam, uns einen Weg zu bahnen und zu überlegen, wie VR auch eingesetzt werden kann. Ich glaube tatsächlich, dass das eine Chance ist, auch für die anderen Formen der Überlieferung.“

„Wird das bleiben? Also wird es, wenn irgendwelche Künstliche-Intelligenz-Bildgeneratoren entstehen, dabei bleiben, dass wir daran glauben, dass das, was wir sehen, echt ist, dass es wirklich gegeben ist? Ich glaube, diesen Aspekt sollte man bei den Zeitzeugen wirklich im Blick haben, weil, diese Figur kann sich ganz schnell selber demonstrieren, was die Authentizitätszuschreibung angeht, je nach medialem Kontext. Vielleicht können wir das auch gar nicht verhindern.“

„In der offenen Jugendarbeit würde ich eher Potenzial in dem Gamification-Aspekt sehen, dass eine VR-Brille in einer Einrichtung liegt, wo ich dann noch mal ein bisschen hier, ein bisschen da klicken kann. Wenn ich noch mehr für mich ausprobieren kann, dann brauche ich diesen pädagogischen Workshoprahmen nicht so stark. Wenn ich selber hier noch was klicken oder da noch was machen kann, dann kriege ich vielleicht noch mal Hintergrundinfos oder so was, womit ich selber klarkomme. Es ist ja auch klar, dass es eher was für Ältere ist, einfach weil die VR-Brillen bei Jüngeren schneller Übelkeit auslösen als bei Älteren.“



„Bei der außerschulischen Bildung muss man wie immer gucken: Gibt es gerade Anknüpfungspunkte? Wie gesagt, ich glaube da ein bisschen an die Kraft der VR-Brille, daran, dass man da noch was nachbauen könnte, das dann Einzelne für sich nutzen. Aber ob man auf die großen Zahlen kommt, das wage ich auch ein bisschen zu bezweifeln. Das ist mit Schulen einfacher. Da meldet sich die Klasse an und fertig. [...] Am besten funktionieren Dinge, die anschlussfähig sind.“



„Wir dürfen uns eben von der Macht der Technik nicht erschlagen lassen. Nur weil das erst mal total beeindruckend ist. Deshalb ist es, glaube ich, bei neuen Medien oder Formaten erst mal wichtig, sich bewusst zu machen, dass es auch da wichtig ist, medienkritisch oder quellenkritisch heranzugehen.“

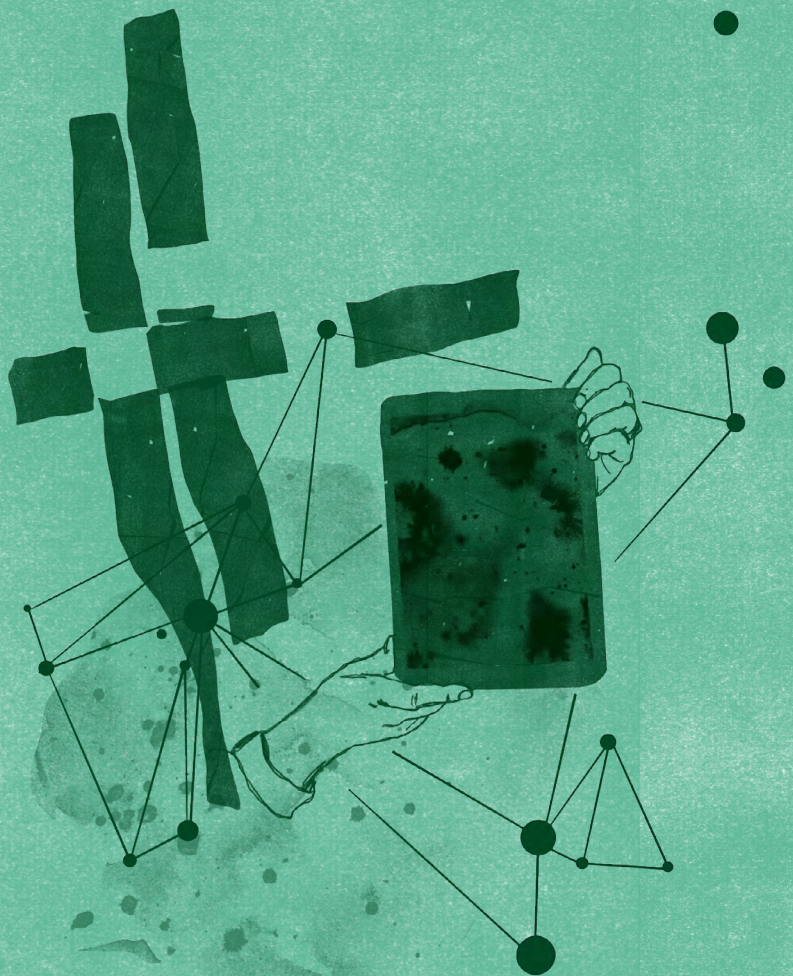
„Zum ländlichen Raum: Es war total zentral, dass wir in diese Orte gehen, wo es eigentlich nie irgendein kulturelles Angebot gibt oder viel zu wenig. Das sahen wir auch an der Nachfrage.

[...]

Größere Baustellen waren, das Laufpublikum und die außerschulischen Gruppen von Jugendlichen zu erreichen. Bei den Schulen – das ist ein gesetzter Rahmen, das funktioniert mehr oder weniger, aber es ist ein Rahmen. Das ist natürlich nicht freiwillig. Es besteht noch sehr viel mehr Bedarf, Jugendliche auf dem Land außerschulisch zu erreichen.“

„Speziell aus der Evaluation und den Erfahrungen beim pädagogischen Parcours ist eindeutig hervorgegangen, dass die VR maßgeblich dazu beigetragen hat, sich sowohl zweidimensional mit dem Thema auseinanderzusetzen als auch historisch und medientheoretisch. Also in dieser Gleichzeitigkeit, das schafft das 2D-Bild nicht. [...] Diese drei Layer übereinander innerhalb von drei Minuten haben wirklich dazu geführt, dass – das sehen wir jetzt an der Evaluation – 90 % gesagt haben: ‚Ja, das macht was mit mir.‘ [...] Was macht das genau? Und reicht das, wenn ich sage: ‚Es ist emotional.‘ Das finde ich zum Beispiel problematisch. Man muss auch gucken, was man mit Empathie und Emotionalität anstellt. Und gerade das einer jungen Generation vermitteln: was durch mediale Transformationen von Inhalten mit Emotionalisierung erreicht werden kann. Das wäre natürlich wunderbar, wenn man das so erreichen könnte.“

Bildungs- perspektiven und inter- generationelle Vermittlung



Zeug:innenberichte zur Shoah in digitalen Formaten: Risiken und ethische Grenzen

„Hier hab‘ ich mich getraut, alles zu fragen, weil sie ja nicht da war.“

„Naja, wenn sie live dagewesen wäre, hätten wir das vielleicht so nicht gefragt.“

Diese und ähnliche Aussagen trafen Jugendliche, die an unseren Projekttagen mit dem digitalen Zeugnis der USC Shoah Foundation von Anita Lasker-Wallfisch interagieren durften und danach zu ihren Erfahrungen befragt wurden. Wie Sanna Stegmaier und ich bereits in unserer Begleitstudie zum Beta-Testing zeigen konnten, unterscheiden sich die pädagogischen Nützlichkeitsüberlegungen teils fundamental von den moralisch-ethischen Überlegungen, die anzustellen sind, bevor ein solcherart digital aufbereitetes Lebenszeugnis der Nachwelt überlassen werden kann.¹

Die technischen Voraussetzungen und geschichtswissenschaftlichen Implikationen der interaktiven Zeugnisse wurden bereits in der erfolgreich abgeschlossenen Dissertation von Sanna Stegmaier brillant und kenntnisreich diskutiert.² Dieser Aufsatz widmet sich nun der Frage nach den moralisch-ethischen Grenzen. Denn es ist entscheidend, diese Grenzen kritisch zu reflektieren, um Schaden abzuwenden – von den Überlebenden und ihren Familien, von den erstellenden sowie ausstellenden Institutionen, von den Nutzer:innen und vielleicht sogar von einer existierenden gesamtgesellschaftlichen Erinnerungskultur.

Um das Problem zu begreifen, reicht es, zwei real denkbare beziehungsweise schon existente Szenarien zu skizzieren: Was passiert beispielsweise, wenn ein solches Zeugnis in einem unbetreuten Setting im Museum bereitsteht und Menschen in geschichtsrevisionistischer, antisemitischer oder rassistischer Intention davor Hitler- oder Holocaust-

1 Vgl. Brüning, Christina/Stegmaier, Sanna: „Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen“. Das Projekt „Dimensions in Testimony“ der USC Shoah Foundation in der historischen Bildung, in: Christina Brüning/ Alexandra Krebs (Hg.): Historisches Erzählen in Digitalien, Bielefeld: transcript Verlag 2024, S. 193–222.

2 Stegmaier, Sanna: Dimensions in Testimony. Hypertestimonial Holocaust Memory in the imminent Post-Witness and in the hyperconnective age, im Erscheinen.

Witze erzählen, um zu schauen, welche Antworten daraufhin abgespielt werden? Dass die ersten interaktiven Zeugnisse in nicht mediierten und nicht pädagogisch begleiteten Settings in New York aufgebaut waren, hat bei Sanna Stegmaier und mir, aber auch bei vielen anderen Kolleg:innen Besorgnis ausgelöst. Dieser Umstand hat unser Interesse an einer pädagogischen Begleitstudie dieser neuen Vermittlungsform verstärkt.

Um ein weiteres ethisch-moralisches Dilemma aufzumachen: Wie gehen wir mit dem Wunsch von Schulen oder Gedenkstätten um, die für „Gespräche“ mit Überlebenden lieber die technische Version des Zeugnisses nutzen als den oder die Überlebende selbst anzufragen, auch wenn er oder sie noch lebt? Dies kann verschiedenste Gründe haben – etwa, dass es einfacher, kostengünstiger oder auch technisch spannender ist oder eben, dass die Schüler:innen weniger Bedenken und Berührungängste haben als bei einer authentischen Begegnung mit einer:inem Zeug:in. Was bedeutet es für die Überlebenden, auch emotional, noch zu Lebzeiten von ihrer eigenen Aufzeichnung quasi ersetzt zu werden?

Diese und andere Herausforderungen werden im Folgenden kritisch reflektiert, um einen Beitrag zur ethisch-moralischen Sensibilisierung zu leisten.

1. Setting und Kontext

In der (Weiter-)Nutzung und Kommerzialisierung muss meines Erachtens vor allem der Umgang mit den Persönlichkeitsrechten der Zeug:innen, die uns ihre wertvollen und beeindruckenden (Über-)Lebensgeschichten zur Verfügung stellten, im Fokus stehen.

Viele Überlebende haben möglicherweise aufgrund ihres fortgeschrittenen Alters und teilweise geringer Affinität zu und geringem Verständnis von Technik nicht die vollständige Kontrolle über die Weiternutzung ihrer Erzählungen. Das gilt insbesondere, wenn diese ohne ihre Zustimmung oder in einem anderen Kontext veröffentlicht werden. Um nur ein Beispiel zu geben: Aus den linearen, lebensgeschichtlichen Interviews der USC Shoah Foundation finden sich immer wieder Auszüge auf YouTube, die mit offener Kommentarfunktion eingestellt werden, sodass auch geschichtsrevisionistische und unpassende Kommentare darunter möglich sind und auch vorkommen. Zudem eignet sich nicht jeder Ausstellungsort gleich gut für die Nutzung der Zeugnisse.³ Ein Museum für

3 Dies haben Stegmaier und ich bereits hier kritisiert: Brüning/Stegmaier: „Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen.“, S. 199.

Technik mag aufgrund der Affinität zu der modernen, digitalen Aufbereitungsform Interesse an der Nutzung eines interaktiven Zeugnisses haben – wie beim Beta-Testing des ersten deutschsprachigen USC-Shoah-Foundation-Produkts. Für Nutzer:innen entstehen dadurch aber möglicherweise problematische Sinnzusammenhänge. Hier sollte sichergestellt sein, dass die Zustimmung zur Nutzung erst erfolgt, wenn das Personal, der Kontext und das Setting höchstmögliche inhaltliche und pädagogische Passung haben. Gerade angesichts der Sensibilität des Themas muss gelten: Besser nicht ausgestellt als schlecht ausgestellt. Inwieweit kann die Nutzung interaktiver Zeugnisse vor Ort ebenso wie ihre digitale Weiterverbreitung respekt- und verantwortungsvoll erfolgen? Die Verantwortung dafür liegt meines Erachtens nicht nur bei den forschenden und nutzenden Historiker:innen und historisch-politischen Bildner:innen. Sie liegt auch bei den erstellenden Stiftungen und bei den Plattformen, auf denen die Inhalte geteilt werden. Dazu, und das bringt mich zu meinem zweiten Punkt, ist auch der Einbezug der Kinder- und Enkelgeneration entscheidend.

2. Intergenerationales Trauma

Wie wir den Einsatz von Zeitzeug:innenberichten im digitalen Zeitalter moralisch bewerten, verändert sich erheblich, wenn wir neben pädagogischen, meist geschichtsdidaktischen Überlegungen auch das intergenerationelle Trauma und damit die Erfahrungen und Sichtweisen von Kindern und Enkel:innen der Überlebenden berücksichtigen. Diese Generationen stehen in einem besonderen Verhältnis zu den Erinnerungen ihrer Vorfahr:innen, und ihre Wünsche im Umgang mit diesen Zeug:innenberichten sind unbedingt einzubeziehen. Mittlerweile sind einige Überlebende verstorben oder in so fortgeschrittenem Alter, dass es ihren Kindern zufällt, das Vermächtnis ihrer Eltern zu verwalten. Damit muss nun die zweite Generation nach der Shoah entscheiden, wo, wann, wie und vor wem die interaktiven Zeugnisse ihrer Eltern ausgestellt werden dürfen. Dass hierbei auch Konflikte mit Stiftungen oder nutzenden Institutionen auftreten können, ist vorprogrammiert.

Oft ist es aber auch erst die dritte Generation, die stark mit den Geschichten und Erfahrungen ihrer Großeltern verbunden ist. Teils haben die Eltern ihren Kindern gegenüber nur wenig über ihre Vergangenheit kommuniziert. Bei Anita Lasker-Wallfischs Familie ist dies anders. Ihre Tochter Maya ist sehr eingebunden und thematisch kompetent. Als Psychotherapeutin hat sie sich nicht nur mit transgenerationellem Trauma auseinandergesetzt – in ihrem Fall dem traumatischen Erbe der

Shoah –, sondern auch dazu publiziert⁴ und mit ihrer Mutter gemeinsam Film- und Gesprächsangebote angenommen.⁵ Sowohl die Kinder als auch die Enkel:innen von Überlebenden tragen nicht nur das Erbe des Traumas, sondern spüren oft auch die Verantwortung, die Erinnerungen der älteren Generation zu bewahren. In diesem Kontext kann die digitale Aufbereitung von Zeug:innenberichten auch eine Belastung und Herausforderung werden, wenn über den Tod der:des geliebten Angehörigen hinaus rechtliche oder wirtschaftliche Fragen bezüglich der Nutzung des Zeugnisses anfallen. Zudem wird die Begeisterung und Offenheit, mit der viele Zeug:innen an den interaktiven Projekten teilgenommen haben und die von Stiftungen immer wieder als Begründung ins Feld geführt wird⁶, nicht von allen Kindern und Enkel:innen geteilt. Dies kann auch Ausdruck eines höheren Bewusstseins der jüngeren Generation dafür sein, dass die technischen Möglichkeiten auf ungewünschte Weise genutzt werden können: für ‚Sensationsmaterial‘⁷, Quellenfälschungen, Simplifizierungen der Komplexität, inhaltliche Verzerrungen und fehlende Tiefe im Umgang mit den Erfahrungen. Daher ist es essenziell, die Perspektiven und Bedenken der zweiten und dritten Generation ernst zu nehmen. Sie müssen bestenfalls schon bei sowie auch nach der Erstellung digitaler Interviewformate einbezogen werden.

3. Wenige Stimmen

Der hohe Aufwand, sowohl zeitlicher als auch finanzieller Natur, sowie die körperliche und geistige Anstrengung der Überlebenden, die in die Erstellung eines solchen interaktiven Zeugnisses fließen⁸, bedingt die Tatsache, dass wenige Überlebende in einer solchen Form aufgenommen wurden. D.h. im Gegensatz zum Fortunoff Video Archive

4 Vgl. Lasker-Wallfisch, Maya: Briefe aus Breslau. Meine Geschichte über drei Generationen, Berlin: Insel Verlag 2020; Lasker-Wallfisch, Maya: Ich schreib euch aus Berlin. Rückkehr in ein neues Zuhause, Berlin: Insel Verlag 2022.

5 Vgl. Der Schatten des Kommandanten (USA 2024, Daniela Völker).

6 Ein Beispiel dafür sind die Aussagen des damaligen Direktors der USC Shoah Foundation, Stephen Smith, der in seinen Interviews immer wieder betont, auf wie viel Skepsis und Ablehnung sie mit dem Projekt gestoßen seien, außer von einer Gruppe von Menschen. Die Überlebenden hätten alle begeistert reagiert und wollten unbedingt mitmachen. Vgl. die „60 Minutes“-Reportage „Letting future generations speak with Holocaust survivors“: <https://www.youtube.com/watch?v=D9tZnC4NGNg> (hier Minute 4, letzter Aufruf: 10.07.2025).

7 Eine Überlebende in Israel sprach mir gegenüber einmal von „Holocaust-Pornografie“, für die sie nicht zu haben sei, weshalb sie die Online-Veröffentlichung der Testimonies ablehne.

8 Zu den Entstehungsbedingungen und technischen Umsetzungen vgl. in diesem Band den Beitrag Zipfel, Stockleben: „Dokumentarisches Arbeiten im Kontext der VR-Technologie am Beispiel von *Die wenige Zeit* und *In Echt?*“.

for Holocaust Testimonies und erst recht im Unterschied zum USC Shoah Foundation Visual History Archive mit seinen Zehntausenden lebensgeschichtlicher Interviews, sind interaktive Zeugnisse immer noch eine seltene Ausnahme, die einige wenige Handvoll pro Sprache umfassen. Das führt dazu, dass die wenigen Stimmen, die in diesem Format vorliegen, selten in einem multiperspektivischen Setting rezipiert werden. Meist werden sie singulär an einem Projekttag oder wie im Exilarchiv in Frankfurt zu zweit ausgestellt. Bei Lernenden kann daher der Eindruck entstehen, dass diese eine Person erzählt, ‚wie es wirklich war‘, und sie vergessen möglicherweise, dass jede einzelne Überlebensgeschichte eine von unfassbar vielen Zufällen und Glücksfällen ist. Die Geschichte von Anita Lasker, die als Cellistin im Orchester von Auschwitz spielte, steht nicht exemplarisch für den Alltag in diesem Konzentrationslager, ihre Lebensumstände unterschieden sich in vielerlei Hinsicht von denen anderer Häftlinge. Dies wird aber den Nutzer:innen nicht klar, wenn sie mit wenig Vorkenntnissen oder in einem unbegleiteten Setting in die Interaktion starten.

Schon David Boder formulierte direkt nach dem Krieg: „I did not Interview the Dead“ („Die Toten habe ich nicht befragt“)⁹. D.h. die Millionen in der Shoah ermordeten Menschen können nicht mehr sprechen und somit können nur die Überlebenden Zeugnis ablegen. Diese Situation verschärft sich in dem Moment auf ungute Art und Weise, wo die Anzahl der zur Kenntnis genommenen Stimmen und damit auch der dominanten Narrative so gering ist, wie dies aktuell bei interaktiven Zeugnissen der Fall ist. Um die Pluralität der Zeug:innenperspektiven auch beim Einsatz interaktiver Zeugnisse zu vermitteln, müssen Ausstellungen gut kuratiert oder kenntnisreich pädagogisch begleitet werden.

4. Dialogsimulationen und der Wunsch nach Authentizität

Auch im Hinblick auf die Schüler:innen, die mit einem solchen interaktiven Zeugnis lernen, stellen sich ethisch-moralische Fragen: Durch die mittels Spracherkennungssoftware ermöglichte Interaktion, die einem realen Dialog ähnelt, entsteht bei den Nutzer:innen das Gefühl, sich im Gespräch mit der:dem Zeug:in zu befinden – auch wenn, wie bereits nachgewiesen, die meisten Lernenden sehr gut zwischen einem realen Dialog mit einer anwesenden Person und einer technisch ermöglichten Dialogsimulation unterscheiden können.¹⁰ Die Technik ermöglicht es also, die Stimmen und Erfahrungen der Überlebenden

9 Boder, David P.: I Did not Interview the Dead, 1949, dt. Die Toten habe ich nicht befragt, herausgegeben von Julia Faisst/Alan Rosen/Werner Sollors, 2. überarb. Aufl., Heidelberg: Universitätsverlag Winter 2012.

10 Brüning/Stegmaier: „Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen“, S. 204–207.

auf eine Weise zu konservieren und für Nutzer:innen zugänglich zu machen, die sich stark von den linear aufgezeichneten, lebensgeschichtlichen Interviews unterscheidet, die zuvor in Online-Archiven abrufbar waren.¹¹

Interaktive Rezeptionsweisen, die Dialoge simulieren, können für pädagogische Zielsetzungen wertvoll sein, da sie eine tiefere und emotionalere Verbindung zu den Erfahrungen der Überlebenden ermöglichen können. Allerdings wirft die Simulation einer menschlichen Interaktion erhebliche ethische Bedenken auf. Authentizitätsfiktionen, wie sie teils in Museen, die mit Nachbauten oder ähnlichen Reinszenierungen arbeiten, zu sehen sind, müssen stets kritisch reflektiert werden. Gerade aus der Perspektive der Geschichtsdidaktik ist dies entscheidend, denn das Besondere an Vergangenheit ist ja, dass sie vergangen ist und Vergangenheiten, zumal im Bereich traumatischer und genozidaler Gewalt, uns fremd bleiben.¹² Dies wird in der Geschichtswissenschaft als historische Alterität, also historische Fremdheit, bezeichnet. In den interaktiven Zeugnissen wird die historische Alterität jedoch gedimmt oder gar teils technisch weginszeniert, zugunsten einer sich vermeintlich real anführenden Gesprächssituation. Inwieweit können aber simulierte Dialoge Erfahrungen und Perspektiven der Überlebenden angemessen repräsentieren? Wenn Nutzer:innen eigentlich nur aufgezeichnete Videoschnipsel abrufen und auf diese reagieren, gleichzeitig aber der Eindruck erweckt wird, dass sie tatsächlich mit der:dem Überlebenden interagieren, verschwindet das für Quellenkritik und Medienkompetenz wichtige Bewusstsein darüber, dass sie in der Realität lediglich mit einer algorithmisch gelieferten Antwort konfrontiert sind. Die Herausforderung, die sich stellt und die fast in keiner denkbaren Konstellation befriedigend gelöst werden kann, ist es, einerseits keine Illusion von Nähe und (echtem) Dialog zu schaffen und andererseits den emotionalen Wert des empathischen und aktiven Zuhörens zu erhalten, den die interaktiven Zeugnisse fraglos mitbringen. Dies ist einer der Gründe, warum ich immer für ein pädagogisch, bestenfalls geschichtsdidaktisch begleitetes Setting optieren würde, wenn der Einsatz interaktiver Zeugnisse diskutiert wird.

11 Brüning, Christina: Holocaust Education in der heterogenen Gesellschaft, Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag 2018, S. 142.

12 Vgl. zu traumatischen Vergangenheiten und dem Erinnern an genozidale Gewalt das HMWK-geförderte Forschungsprojekt „Aus welchen Katastrophen lernen? Zum Zusammenhang von Genocide Education und Holocaust Education. Eine (trans-)nationale Metaanalyse von Studien zur Vermittlungspraxis weltweit“, in dessen Kontext u.a. die Dissertation von Paul Scheidt gegenwärtig entsteht.

Fazit: Ethik als Auftrag zur Gestaltung

Da die Herausgeber:innen des Bandes sich explizit gewünscht haben, dass ich in meinem Beitrag über die ethisch-moralischen Grenzen interaktiver Zeugnisse nachdenke, liest sich das Bisherige sicher kritischer als die Vermittlungsform selbst es verdient. Die Chancen, die interaktive Zeugnisse bieten, sind unbestritten: Sie eröffnen niedrigschwellige, emotionale und dialogorientierte Zugänge zu Shoah-Erinnerungen. Damit unterscheiden sie sich deutlich vom vielfach immer noch stark buch- und text- sowie lehrer:innenzentrierten Geschichtsunterricht. Außerdem wurde bislang noch jede neue Technikform in Deutschland, sei es nun die Eisenbahn oder das Auto oder aber eben das volumetrische Aufzeichnen von Überlebenden-Interviews, mit anfänglicher Skepsis betrachtet.¹³ Insofern ist der vorliegende Band auch ein Beitrag zur andauernden Forschung und Reflexion, der uns helfen wird, die Möglichkeiten interaktiver Zeugnisse besser zu nutzen.

Gleichzeitig stellt sich die Aufgabe, diese neuen Vermittlungsformen nicht nur technisch zu ermöglichen, sondern auch pädagogisch, institutionell und ethisch verantwortlich zu gestalten. Damit dies gelingt, bedarf es nicht nur technischer Infrastruktur, sondern vor allem auch:

- verbindlicher pädagogischer und fachlich sowie didaktisch fundierter Konzepte, die den Einsatz interaktiver Zeugnisse begleiten und historisch einordnen,
- transparenter Entscheidungsprozesse im Umgang mit Persönlichkeitsrechten und intergenerationellen Perspektiven,
- einer pluralen Erinnerungslandschaft, in der singuläre Zeugnisse nicht als alleinige Wahrheitsinstanzen erscheinen,
- eines kontinuierlichen Dialogs zwischen Bildungsakteur:innen, Angehörigen von Überlebenden, Entwickler:innen und Nutzer:innen, den auch wissenschaftliche Begleitforschung ermöglicht und fördert.

Interaktive Zeugnisse sind kein Ersatz für lebendige Erinnerung oder zwischenmenschliche Kommunikation, sondern ein Anlass, neue Formen verantwortungsvollen Gedenkens zu wagen – im Bewusstsein für deren Chancen und Grenzen. Die ethisch-moralische Reflexion ist dabei kein Nachtrag zur Digitalisierung, sondern ihr integraler Bestandteil.

13 Vgl. Brüning, Christina: „Dreidimensionale Erziehung nach Auschwitz? Reflexionen über holographische Zeug_innen“, in: Alina Bothe/Stefanie Schüler-Springorum (Hg.): Shoah. Ereignis und Erinnerung, Berlin/Leipzig: Hentrich & Hentrich Verlag 2019, S. 121–138.

Literatur

- Boder, David P.: I Did not Interview the Dead, Illinois: University of Illinois Press 1949.
- Boder, David P.: Die Toten habe ich nicht befragt, herausgegeben von Julia Faisst/Alan Rosen/Werner Sollors, 2. überarb. Aufl., Heidelberg: Universitätsverlag Winter 2012.
- Brüning, Christina: „Dreidimensionale Erziehung nach Auschwitz? Reflexionen über holographische Zeug_innen“, in: Alina Bothe/Stefanie Schüler-Springorum (Hg.): Shoah. Ereignis und Erinnerung, Berlin/Leipzig: Hentrich & Hentrich Verlag 2019, S. 121–138.
- Brüning, Christina: Holocaust Education in der heterogenen Gesellschaft, Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag 2018.
- Brüning, Christina/Stegmaier, Sanna: „Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen.“ Das Projekt „Dimensions in Testimony“ der USC Shoah Foundation in der historischen Bildung, in: Christina Brüning/Alexandra Krebs (Hg.): Historisches Erzählen in Digitalien, Bielefeld: transcript Verlag 2024, S. 193–222.
- Stegmaier, Sanna: Dimensions in Testimony. Hypertestimonial Holocaust Memory in the imminent Post-Witness and in the hyperconnective age. Dissertation, eingereicht 2024, im Erscheinen.

Quellen

- 60 Minutes: Letting future generations speak with Holocaust survivors, Reportage online unter: <https://www.youtube.com/watch?v=D9tZnC4NGNg> (letzter Aufruf: 10.07.2025)
- Der Schatten des Kommandanten (Film, USA 2024, Daniela Völker).
- Lasker-Wallfisch, Maya: Briefe aus Breslau. Meine Geschichte über drei Generationen, Berlin: Insel Verlag 2020.
- Lasker-Wallfisch, Maya: Ich schreib euch aus Berlin. Rückkehr in ein neues Zuhause, Berlin: Insel Verlag 2022.

Christina Brüning, Prof. Dr., Professorin für Didaktik der Geschichte an der Philipps-Universität Marburg, Studium in Berlin, Promotion im Bereich Holocaust Education zu Online-Archiven mit Überlebenden-Berichten. Forschung zu politischer Bildung, Antisemitismuskritik, Gender Studies und Postkolonialer Theorie in der Lehrkräftebildung. Mehrere Lehrpreise für innovative Lehrkräftebildung gemeinsam mit Susann Gessner. Leitung einer Studie zum Beta-Testing des ersten deutschsprachigen interaktiven Zeugnisses der USC Shoah Foundation gemeinsam mit Sanna Stegmaier, 2024.

***Frag nach!* – Digitale interaktive Interviews mit Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier. Chancen und Grenzen digitaler Erinnerungskultur**

Achtzig Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs ist es keineswegs selbstverständlich, Projekte in enger Zusammenarbeit mit Holocaust-Überlebenden zu realisieren. Nur noch wenige Menschen können heute aus eigener Erfahrung von dieser Zeit berichten. Umso wertvoller war die intensive Mitwirkung der Zeitzeug:innen Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier am Projekt *Frag nach! Digitale interaktive Interviews mit Zeitzeug:innen der Shoah und des Exils*.¹

Das Deutsche Exilarchiv 1933–1945 der Deutschen Nationalbibliothek hat gemeinsam mit der USC Shoah Foundation zwei ausführliche Interviews mit Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier geführt. Aus diesen Gesprächen sind digitale interaktive Zeitzeugnisse entstanden, die Besucher:innen dazu einladen, eigene Fragen zu stellen und Antworten zu erhalten. An jeweils fünf Tagen stellten sich beide Zeitzeug:innen rund 900 Fragen und gaben Einblicke in ihr Leben – von ihrer Kindheit im badischen Kippenheim über die Jahre der Verfolgung und die Deportationen in die Lager Gurs und Theresienstadt bis hin zum Neuanfang in den USA.

1 Zum Projekt siehe auch: Sylvia Asmus: Die Zukunft der Erinnerung? Interaktive Zeitzeug*inneninterviews im Deutschen Exilarchiv 1933–1945 der Deutschen Nationalbibliothek. In: Samlungsforschung im digitalen Zeitalter. Chancen, Herausforderungen und Grenzen. Hg. v. Katharina Günther und Stefan Alschner. Göttingen 2024, S. 129–139; Sylvia Asmus: Digital Interactive Interviews at the German National Library's German Exile Archive 1933–1945. In: Technology Meets Testimony. Digital Pathways to Holocaust Survivors' Biographies. Hg. von Anja Ballis, Florian Duda und Markus Gloe. Wiesbaden, Springer Fachmedien 2025, S. 287–297.

Die Ausstellung

Die Ausstellung *Frag nach!* des Exilarchivs in Frankfurt am Main bettet die digitalen Zeitzeugnisse ausführlich in ihren historischen und biografischen Kontext ein. Damit schafft sie die Voraussetzungen dafür, dass die Besucher:innen in der Interaktion mit den Zeitzeugnissen fundierte Fragen stellen können.

Frag nach! verfolgt ein multiperspektivisches Konzept und integriert biografische Narrative und historische Quellen, um individuelle Erfahrungen nachvollziehbar zu machen und die Mechanismen antisemitischer Ausgrenzung, erzwungener Ortswechsel sowie des Ankommens in einem unbekannten Zufluchtsland an einem konkreten Beispiel zu erschließen. Hierzu werden unterschiedliche mediale Formate und analoge Exponate eingesetzt.

Im Mittelpunkt stehen die Lebensgeschichten von Kurt Salomon Maier und Inge Auerbacher. Den Prolog bilden zwei animierte Graphic Novels, die Einblicke in das Leben jüdischer Familien in Kippenheim vor, während und nach der NS-Zeit geben. Der künstlerische Zugang macht die Erinnerungen visuell erfahrbar und spricht insbesondere auch jüngere Besucher:innen an. Das erste Kapitel widmet sich Kippenheim, dem Herkunftsort von Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier. Die kleine Stadt in Baden war seit dem 17. Jahrhundert auch Heimat jüdischer Familien, die mit Ladengeschäften und Handel fest in der Dorfgemeinschaft verankert waren. Zahlreiche Fotografien dokumentieren die frühe Kindheitsfreundschaft Inge Auerbachers und Kurt Salomon Maiers und veranschaulichen das Familien- und Nachbarschaftsleben in den 1930er Jahren. So wird Kippenheim als konkreter historischer Lebensraum erfahrbar, in dem jüdisches Leben über Generationen Teil der Gemeinde war.

Das folgende Kapitel beleuchtet die zunehmende Entrechtung der jüdischen Bevölkerung nach 1933 sowie die vergeblichen Emigrationsversuche der Familien. Ein zentrales Exponat ist die fotografisch dokumentierte Deportation der Familie Maier am 22. Oktober 1940 in das südfranzösische Lager Gurs. Eine interaktive Medienstation ermöglicht die detaillierte Analyse des Fotos, identifiziert handelnde Personen und kontextualisiert die Szene.² Von der Deportation der Familie Auerbacher nach Theresienstadt 1942 existieren keine Fotografien, jedoch ein Filmfragment, das die Deportation Stuttgarter Jüdinnen:Ju-

2 Siehe dazu: Interview von Christoph Kreutzmüller im Rahmen der Reihe *Spurensuche Gurs*, Videocast des Blauen Hauses Breisach, Folge 10, 07.04.2021, online verfügbar unter: <https://www.youtube.com/watch?v=f6jw8ExoDRA> [letzter Aufruf: 24.06.2025].

den 1941 zeigt – darunter Inges Großmutter Betty Lauchheimer, die später in Riga ermordet wurde. Dieses Täterdokument wird in einer weiteren Medienstation quellenkritisch erschlossen.³

Ein eigenes Ausstellungskapitel widmet sich mit Dokumenten, Fotografien und einer vertiefenden Recherchestation den Lagern Gurs und Theresienstadt. In einem offenen Tonraum berichten Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier über ihre persönlichen Erfahrungen.

Die Ausstellung zeichnet anschließend die Emigrationswege nach: Die Familie Maier konnte nach intensiven Bemühungen aus Gurs in die USA ausreisen, die Familie Auerbacher erst nach der Befreiung Theresienstadts und einer Zwischenstation in Jebenhausen. Eine interaktive Station macht an diesem Beispiel individuelle Migrationswege und bürokratische Hürden nachvollziehbar.

Im letzten Kapitel steht der Neuanfang in den USA im Fokus. Eine interaktive analoge Medienstation zeigt, mit welchen Herausforderungen, Ressourcen und Hoffnungen Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier diesen Übergang bewältigten.

Die Chronologie wird gezielt durch sogenannte „Zeitzeug:innenstelen“ unterbrochen. Diese präsentieren Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier als aktive und öffentlich wirksame Mitgestalter:innen der Erinnerungskultur. Beide engagierten sich früh und kontinuierlich für die Weitergabe ihrer Erfahrungen – durch Vorträge an Schulen, Beiträge in Dokumentarfilmen, die Teilnahme an Gedenkveranstaltungen sowie, im Fall Auerbachers, durch eine Rede vor dem Deutschen Bundestag 2022.

Die interaktiven Zeitzeugnisse

Dieses langjährige Engagement als Zeitzeug:innen bildete die Grundlage für die videobasierten Interviews – die zentralen Elemente der Ausstellung. Zwei weitere Kapitel bereiten den Umgang mit den Zeitzeugnissen inhaltlich vor. An einer digitalen Erinnerungswand können

3 Siehe dazu: Tobias Ebbrecht: Filmen für die Nachwelt. Archivbilder von der Deportation jüdischer Bürger aus dem deutschen Reich in den Jahren 1941 und 1942. In: Memento Movie. Materialien zum audiovisuellen Kulturerbe, 24.01.2013, online verfügbar unter: <https://www.memento-movie.de/2013/01/filmen-fur-die-nachwelt/> [letzter Aufruf: 24.06.2025]; Tobias Ebbrecht: „Für die Kriegszeit bezeichnende Vorgänge“. Zwei Filme über die Ausgrenzung und Deportation der Juden in Stuttgart 1941. In: Filmblatt 44 (Winter 2010/11), S. 54–67; Günter Riederer: Maskeraden der Gewalt. Der Film über die Deportation der jüdischen Bevölkerung in Stuttgart 1941, 02.12.2021. In: Archiv0711, online verfügbar unter <https://doi.org/10.58079/benu> [letzter Aufruf: 24.06.2025].

die Besucher:innen interaktiv in die Biografien eintauchen: Mittels Gestensteuerung können sie grafische Symbole aktivieren, die animierte Sequenzen aus dem Leben von Inge Auerbacher und Kurt Salomon Maier starten. Jede Sequenz schließt mit einer thematisch passenden Frage an die Zeitzeug:innen ab. Die Besucher:innen können diese Fragen sammeln und in der anschließenden audiovisuellen Befragungssituation aufgreifen.

Das abschließende Kapitel widmet sich den theoretischen, methodischen und technischen Grundlagen digitaler Oral History. Filmische Materialien veranschaulichen die Konzeption und Durchführung der Interviews, die im Jahr 2021 mit Kurt Salomon Maier in Washington, D.C. und im Jahr 2022 mit Inge Auerbacher in New York City stattfanden. In der Vorbereitungsphase bestimmten die Zeitzeug:innen ihr äußeres Erscheinungsbild und die Gestaltung des Settings: Sie wählten Sessel, Kleidung und eine feste Sitzposition, zu der sie nach jeder Antwort zurückkehrten, um in der späteren medialen Repräsentation fließende Übergänge zwischen den Clips zu ermöglichen.

Ziel dieses Formats ist es, die Zeitzeug:innen nicht als reine „talking heads“, sondern als vollständige Persönlichkeiten mit sichtbarer Körperhaltung, Gestik und Mimik zu präsentieren. Im Unterschied zu analogen Interviews ist das Format von Beginn an auf die interaktive Nutzung ausgerichtet: Die Antworten werden nicht chronologisch, sondern als Reaktion auf Fragen von Besucher:innen ausgespielt. Dabei bleiben die Aussagen von Kurt Salomon Maier und Inge Auerbacher unverändert und wortgetreu erhalten – ein wesentlicher Unterschied zu fiktionalisierten Formaten oder KI-generierten Inhalten. Nach Abschluss der Interviewphase wurde das gesamte Videomaterial in eine Datenbank überführt und in einzelne Antwortsequenzen segmentiert.

Die Technik

Die Interaktion mit den digitalen Zeitzeugnissen erfolgt über ein sprachbasiertes Eingabesystem: Eine verbal gestellte Frage wird durch eine Spracherkennung in Textdaten umgewandelt und mit der Datenbank abgeglichen. Für das Verstehen und Verarbeiten der so erzeugten Textdaten kommt Natural Language Processing zum Einsatz, also die Analyse der Texte nach bestimmten Vorgaben. Auf dieser Grundlage erfolgt das Matching zwischen Frage und Antwortsequenz. Die technische Grundlage für dieses Verfahren bildet das von der USC Shoah Foundation entwickelte System *Dimensions in Testimony* – ein lernfähiges System, das durch immer neue Interaktionen fortlaufend verbessert wird.

Auf der Grundlage der in der Ausstellung vermittelten Inhalte eröffnet sich den Besucher:innen die Möglichkeit zur direkten Interaktion mit den digitalen Zeitzeugnissen. Diese findet in einem abgedunkelten Raum statt, der für Gruppen und insbesondere für Schulklassen konzipiert ist. Die Interviews werden auf hochauflösenden Monitoren in Augenhöhe präsentiert. Über ein Mikrofon können die Besucher:innen ihre Fragen an die digitalen Repräsentationen von Inge Auerbacher oder Kurt Salomon Maier richten.

Die Antworten werden unmittelbar ausgespielt, wodurch der Eindruck eines dialogischen Austauschs entsteht, den die Besucher:innen als Teil ihrer gegenwärtigen Erfahrungswelt wahrnehmen können. Es wird jedoch transparent kommuniziert, dass es sich um eine zeitlich versetzte Interaktion handelt: Die Antworten der Zeitzeug:innen sind vorab aufgezeichnet und können daher auf aktuelle gesellschaftliche oder politische Entwicklungen nicht eingehen.

Diese „vergangene Gegenwart“⁴ wirft die Frage auf, ob und inwiefern die Verbindung zwischen Besucher:innen und den digitalen Zeitzeugnissen im Lauf der Zeit an Intensität verliert. Zudem ist hervorzuheben, dass die Interaktion mit den digitalen Zeitzeugnissen nicht mit einem realen Gespräch gleichzusetzen ist. Die digitalen Repräsentationen sind nicht in der Lage, Rückfragen zu stellen, Aussagen zu revidieren oder zu erweitern. Diese Begrenzung stellt jedoch zugleich eine zentrale Stärke des Formats dar: Sie unterstreicht die Authentizität und Unveränderlichkeit der überlieferten Aussagen und macht deutlich, dass es sich um dokumentierte Zeug:innenschaft handelt – nicht um fiktionalisierte oder nachträglich bearbeitete Inhalte.

In den regelmäßig stattfindenden Workshops im Deutschen Exilarchiv begleitet eine pädagogische Fachkraft die interaktive Interviewsituation. Die gemeinsame Reflexion bildet einen integralen Bestandteil der Workshops: Neben der biografischen und historischen Kontextualisierung stehen auch technische, ethische und didaktische Fragen im Fokus. Diskutiert werden unter anderem die Funktionsweise der zugrundeliegenden KI-Technologie, Formen digitaler Erinnerungskultur, Konzepte von Zeitzeug:innenschaft sowie Möglichkeiten und Grenzen historischer Vermittlung im digitalen Raum.

Das Projekt *Frag nach!* wird im Exilarchiv evaluiert. Die Ergebnisse bestätigen die Wirksamkeit des Formats: Die überwiegende Mehrheit

4 Habbo Knoch: Grenzen der Immersion. Die Erinnerung an den Holocaust und das Zeitalter der Digitalität. In: Jahrbuch für Politik und Geschichte. Bd. 7 (2016–2019). Virtuelle Erinnerungskulturen. Hg. v. Claudia Fröhlich und Harald Schmid. Stuttgart 2016, S. 15–44, hier S. 35.

der Besucher:innen empfindet die interaktive Begegnung als erkenntnisfördernd und emotional eindrücklich. Aufgrund der hohen Nachfrage wurden eine Online-Version der Interviews⁵ sowie eine virtuelle Ausstellung⁶ entwickelt, um ortsunabhängige Zugänge zu ermöglichen.

Fazit

Die Ausstellung *Frag nach!* und die digitalen interaktiven Zeitzeugnisse schaffen einen innovativen Raum historisch-politischer Bildung, in dem neue technologische, erinnerungskulturelle und didaktische Ansätze ineinandergreifen.

Zentral für das Projekt *Frag nach!* war die enge Zusammenarbeit mit den Zeitzeug:innen Kurt Salomon Maier und Inge Auerbacher. Ihre Mitwirkung an Konzeption und Umsetzung sicherte nicht nur die Authentizität der Darstellung, sondern sorgte auch dafür, dass sie selbst die Hoheit über die Repräsentation ihrer eigenen Biografien behielten.

Das Projekt zeigt schließlich, dass digitale Zeitzeugnisse trotz ihrer technischen Reproduzierbarkeit Grenzen aufweisen – und gerade darin ihre besondere Qualität entfalten. Sie eröffnen einen Zugang zu individueller Zeug:innenschaft, der die Vergangenheit zwar nicht vollständig einholbar, aber dennoch erfahrbar macht.

Sylvia Asmus, Dr. phil., Germanistin und Bibliothekarin, Studium in Frankfurt/Main und Berlin, Promotion in Berlin. Seit 2011 Direktorin des Deutschen Exilarchivs 1933–1945 der Deutschen Nationalbibliothek. Zweite Vorsitzende der Gesellschaft für Exilforschung e.V. und Mitglied im Beirat der internationalen Joseph Roth Gesellschaft. Diverse Ausstellungen und Publikationen zu Themen des Exils, darunter *Frag nach! Digitale interaktive Interviews mit Inge Auerbacher und Kurt S. Maier*, gemeinsam mit Theresia Biehl, 2023.

5 <https://fragnach.org/> [letzter Aufruf: 24.06.2025].

6 <https://ausstellungen.deutsche-digitale-bibliothek.de/frag-nach/> [letzter Aufruf: 24.06.2025].

Anika Reichwald im Gespräch mit
Angela Jannelli und Ulla-Britta Vollhardt

Ende der Zeitzeugenschaft? **Museen als Orte der Erinnerung und Vermittlung**

Gemeinsam mit der KZ-Gedenkstätte Flossenbürg und der Stiftung Erinnerung, Verantwortung und Zukunft (EVZ) entwickelte das Jüdische Museum Hohenems 2018/2019 die Wanderausstellung *Ende der Zeitzeugenschaft?*¹. Die Ausstellung schafft ein Bewusstsein dafür, wie Überlebenden-Interviews entstehen, wie sie eingesetzt werden und wie wir in Zukunft, nach dem Ende der Ära der Zeitzeug:innen, mit ihnen verfahren können. Sie greift damit die Frage auf, wie Zeitzeugenschaft medialisiert wurde und wird. Dabei verhandelt sie implizit auch das Veralten analoger Medien.

Zum Gesamtkonzept gehört die Möglichkeit, die Ausstellung für jeden Ort, an den sie wandert, inhaltlich anzupassen. Die jeweiligen Ausstellungsorte haben die Gelegenheit, ihre Sammlungsbestände (neu) zu befragen, ihren institutionellen Zu- und Umgang mit Zeitzeugenschaft vorzustellen oder ausgewählte Aspekte des Themas weiter zu reflektieren.

Die Ausstellung war unter anderem 2021 im NS-Dokumentationszentrum München und 2024/2025 im Historischen Museum Frankfurt zu sehen. In Frankfurt stand die Frage im Mittelpunkt, wie die Interviews langfristig bewahrt werden und zugänglich gemacht werden können. In München ging es um aktuelle Ansätze in der Aufbereitung von Überlebenden-Interviews für den digitalen Raum. Dabei wurden die Potenziale und Herausforderungen dieses Zugangs verhandelt – Überlegungen, die auch dem Potsdamer Projekt *In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen* zugrunde liegen.

Anika Reichwald, Jüdisches Museum Berlin (AR): Für das Jüdische Museum Hohenems gab ein kleiner Bestand an Interviews der USC Shoah Foundation den Ausschlag, sich näher mit dem Entstehen, Bewahren und Verwenden von Interviews mit Zeitzeug:innen zu beschäf-

1 Siehe dazu: <https://www.jm-hohenems.at/ausstellungen/rueckblick/ende-der-zeitzeugenschaft> sowie die dazugehörige Publikation „Ende der Zeitzeugenschaft? Über den Umgang mit Zeugnissen von Überlebenden der NS-Verfolgung“ (2024).

tigen. Im Rahmen der – zusammen mit der KZ-Gedenkstätte Flossenbürg entstandenen – Ausstellung zum Thema Zeitzeugenschaft machte das Museum diesen Bestand seinen Besucher:innen dann zum ersten Mal zugänglich. Die Auswahl der rund 15 in der Ausstellung in Hohenems verwendeten Interviews erfolgte entlang biografischer Bezüge zu Vorarlberg, die sich zu museumsnahen Themen gruppieren ließen: Flucht, Überleben unter falscher Identität oder Leben als Displaced Persons in Vorarlberg. Dabei wollten wir auch unsere Umgangs- und Arbeitsweise mit Überlebenden-Interviews reflektieren und offenlegen, dass wir als Museum kuratorisch in diese Zeitzeugnisse eingreifen. In diesem Zusammenhang stellten wir auch die Frage danach, wer in Zukunft die Deutungshoheit über Zeitzeug:innen-Interviews innehaben wird, wenn die Erzählenden selbst nicht mehr als Korrektiv agieren können.

Ulla-Britta Vollhardt, NS-Dokumentationszentrum München (UBV):

Das NS-Dokumentationszentrum München als vergleichsweise junges Haus – 2015 eröffnet – verfügt über keinen größeren eigenen Bestand an Überlebenden-Interviews. Nicht zuletzt aus diesem Grund lag es nahe, bei der Adaption der Ausstellung die Frage nach der Zukunft der Zeitzeugenschaft in den Vordergrund zu rücken. Zumal zu diesem Zeitpunkt gerade zwei technologisch ambitionierte Projekte mit München-Bezug entwickelt wurden, die neue Wege in der Vermittlung von Erfahrungsberichten von Zeitzeug:innen austesteten: das interaktive digitale Zeugnis des Überlebenden Abba Naor, entstanden im Projekt *LediZ – Lernen mit digitalen Zeugnissen* der Ludwig-Maximilians-Universität München und des Leibniz-Rechenzentrums der Bayerischen Akademie der Wissenschaften², sowie die Virtual Reality Experience *Ernst Grube – Das Vermächtnis*, entwickelt vom Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut und der UFA GmbH³. Der 1932 in München geborene Ernst Grube ist ein eng mit unserem Haus verbundener Zeitzeuge. Beide digitalen Anwendungen integrierten wir – noch im Entwicklungsstadium – in die Ausstellung. Während der Laufzeit wurden sie durch die Projektpartner mit Schulklassen und Seminargruppen erprobt, evaluiert und wissenschaftlich begleitet. Unser Ziel war es, neue Formate praktisch erfahrbar zu machen und zur Diskussion zu stellen. Im besten Falle sollten unsere Besucher:innen zur Reflexion darüber angeregt werden, wie wir künftig mit dem Vermächtnis der Überlebenden umgehen möchten. Dabei entwickelten sich lebhaft Diskussionen um die Möglichkeiten und Grenzen „digitaler Zeit-

2 <https://www.lediz.uni-muenchen.de/projekt-lediz/index.html> (zuletzt besucht am 26. Juni 2025, 18:47 Uhr)

3 <https://www.hhi.fraunhofer.de/virtual-reality-experience-ernst-grube-das-vermaechtnis.html> (zuletzt besucht am 26. Juni 2025, 18:53 Uhr)

zeug:innen“, aber auch bezüglich der Relevanz von Überlebenden-Berichten in der Vermittlungsarbeit überhaupt.

Angela Jannelli, Historisches Museum Frankfurt (AJ): Im Historischen Museum Frankfurt haben wir die Ausstellung mit zwei bestehenden Projekten verknüpft: der *Bibliothek der Generationen*⁴, einem künstlerischen Erinnerungsprojekt, und dem *Stadtlabor*⁵, einem partizipativen Ausstellungsformat. Daraus entstand dann das *Erinnerungslabor*, in dem 25 Teilnehmende elf Ausstellungsbeiträge entwickelten. Die Ausgangsfrage hier war: „Was sagen uns die Erinnerungen von gestern heute?“

Die Wanderausstellung bot uns einen Anlass, lokale Zeitzeug:innen-Interviews zu sichten. Wir haben dafür mit Frankfurter Initiativen zusammengearbeitet, die schon seit den 1980er Jahren Interviews mit Zeitzeug:innen gemacht haben. Es wurde deutlich, dass viel Material noch nicht erschlossen oder digitalisiert ist. Deshalb haben wir uns entschieden, die Ausstellung um eine Digitalisierungswerkstatt zu erweitern. Ihr Ziel war es, die Erzählungen zu sichern, auch wenn die Speichermedien veralten.

AR: Damit habt ihr in München und Frankfurt in euren institutions-spezifischen Adaptionen der Ausstellung eine wichtige Facette von Zeitzeugenschaft thematisiert: die Frage nach ihrer technischen Dimension – und danach, wie sich diese seit den 1940er Jahren transformiert hat. Institutionen mit unterschiedlichen Profilen stehen heute vor ähnlichen Fragen: Wie können Bestände gesichert, zugänglich gemacht und weitervermittelt werden?

AJ: Für Frankfurt würde ich mir z. B. eine Art kommunaler Mediathek wünschen, also ein Archiv, das für die Sicherung und langfristige Speicherung von Oral History zuständig ist und sich um die inhaltliche Erschließung sowie den Zugang zu den Quellen kümmert.

UBV: Die Geschichte der Zeitzeugenschaft ist eben auch als Geschichte ihrer medialen Vermittlung lesbar. Daran knüpft sich die Erkenntnis, dass Zeitzeugenschaft und ihre Vermittlung immer zeitgebunden sind und jede Zeit und Generation ihren eigenen Zugang dazu entwickelt. Der Umgang mit Zeitzeugenschaft ist, wie die Erinnerungskultur als Ganzes, ein Spiegel der Gesellschaft, die sich stetig wandelt – kulturell, aber eben auch technologisch. Dabei müssen wir

4 <https://www.historisches-museum-frankfurt.de/de/bibliothek-der-generationen> (zuletzt gesehen am 23. Juni 2025, 17:23 Uhr)

5 <https://www.historisches-museum-frankfurt.de/de/stadtlabor> (zuletzt gesehen am 23. Juni 2025, 17:29 Uhr)

aber im Blick behalten, was sinn- und verantwortungsvoll und ethisch vertretbar ist und wo der Missbrauch von Zeugnissen beginnt.

Künstliche Intelligenz entwickelt sich stetig weiter und wir können beobachten, wie beispielsweise in der politischen Sphäre Aussagen verfälscht, abgeändert und politisch instrumentalisiert werden. Gleichzeitig aber bietet KI zweifellos auch Möglichkeiten, die für die Arbeit mit Zeitzeugnissen von großem Nutzen sind, etwa in der großflächigen Erschließung von Interviewmaterial.

AR: Die Reflexion des Medienwandels sollte also als Teil der institutionellen Arbeit verstanden werden. Das Bewusstsein dafür, dass Interviews von verschiedenen Beteiligten „gemacht“ sind, kann auch zu einem besseren Verständnis neuer Medien führen, die mit dem digitalen Wandel an uns herangetragen werden. Dabei stellt sich aber dennoch die Frage: Wie finden wir Formen in der Vermittlungsarbeit, die ein Bewusstsein für erzählte Erinnerung als audiovisuelle Medien schaffen und die Zielgruppen auch für mögliche Manipulationen sensibilisieren?

AJ: Hier könnten wir als Gedächtnisinstitutionen eine wichtige Rolle spielen. Wir können Räume bieten und Anlässe schaffen, um über diese Fragen nachzudenken. In unserem *Erinnerungslabor* z. B. hat eine Teilnehmerin sich mit den Möglichkeiten und ethischen Grenzen von KI in Erinnerungsprozessen beschäftigt. In ihrem Ausstellungsbeitrag informierte sie über die sehr hilfreiche automatische Transkription alter Handschriften, wies aber auch auf die Risiken von Deepfakes hin. Ich glaube, dass gerade von Gedächtnisinstitutionen hier größtmögliche Transparenz im Umgang mit Quellen gefragt ist, damit wir schlichtweg unsere Glaubwürdigkeit nicht verlieren.

AR: Für die Zukunft der Zeitzeugenschaft ist es also erforderlich, unsere Rolle als Gedächtnis- oder Erinnerungsorte, aber auch als Lerninstitutionen zu hinterfragen – gerade wenn die Zeitzeug:innen als erzählende Instanz wegfallen. Was passiert, wenn eben nicht mehr die Erzählenden im Fokus stehen, sondern nur noch ihre Erzählungen, egal in welchen Formaten? Wie begegnet ihr dieser Transformation in euren Institutionen – die jeweils unterschiedliche gesellschaftliche Funktionen erfüllen –, auch mit Blick auf unterschiedliche Formate, seien es Ausstellungen, digitale Formate oder Bildungsformate? Oder kurz gefragt: Wie sieht für euch die Zukunft der Zeitzeugenschaft aus?

UBV: Wir sollten erst einmal festhalten, dass historisch-politische Bildungs- und Vermittlungsarbeit zum Nationalsozialismus und zur Gewaltgeschichte des 20. Jahrhunderts angesichts der Fülle an vorhan-

denen audiovisuellen Zeitzuzeugnissen nicht an die physische Existenz der Zeitzuzeug:innen gebunden ist. Was ein Ende haben wird, ist die persönliche, unmittelbare Begegnung mit den Überlebenden – und die Stimme, die sie erheben. Das hat durchaus eine gesamtgesellschaftliche Dimension: In den letzten Jahrzehnten wurden Zeitzuzeug:innen zu so etwas wie moralischen Instanzen in Politik und Gesellschaft. Hier muss künftig die Gesellschaft als Ganzes für das eintreten und einstehen, was die Überlebenden vertreten haben: für eine solidarische Gesellschaft, für ein Miteinander jenseits von ethnischer Zugehörigkeit, politischer Überzeugung und Religion. Dieses Vermächtnis wachzuhalten, ist eng mit der Frage nach der Zukunft von Zeitzuzeugenschaft – und der Zukunft unserer Demokratie – verbunden.

AJ: Im *Erinnerungslabor* haben sich die Teilnehmenden dieser gesellschaftlichen Aufgabe angenommen, in der Ausstellung haben sie sich dann als eine Art solidarisches Erinnerungskollektiv präsentiert. Aber die Themen waren andere, sie waren gegenwartsbezogen, aus ihrer eigenen Lebensrealität: Es ging z. B. um Migrations- und Bewegungsgeschichte, um Aids-Aktivismus in den 1980er Jahren oder um queere lesbische Geschichte. Aber wenn wir uns die Formen anschauen, wie Zeitzuzeugenschaft abgelegt wird, dann gibt es durchaus Ähnlichkeiten zu den Erzählungen der Überlebenden. Daher frage ich mich, ob wir durch das Erinnern an den Holocaust eine „Kulturtechnik der Zeitzuzeugenschaft“ erlernen konnten, die auch für andere Geschichtserzählungen adaptiert werden kann.

AR: Das eröffnet aber auch die Frage danach, ob diese Analogien gezogen werden dürfen in Form einer pädagogischen Annäherung. Meiner Meinung nach zeichnet sich hier eine Kluft ab zwischen den erzählenden Protagonist:innen und der Gesellschaft, für die die Überlebenden eigentlich eine konstante Projektionsfläche sind. Die Zuhörenden und Zuschauenden sind Teil des mehrdimensionalen Phänomens der Zeitzuzeugenschaft. Und auch wir als gesellschaftsbildende Institutionen sind Teil davon, gerade weil wir als sammelnde und bewahrende Institutionen die Erzählungen der Überlebenden weitertragen. Zu einem kritischen Umgang mit erzählten Erinnerungen gehört es dann auch, zu reflektieren, dass wir beispielsweise Interviews aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang lösen, um sie als Objekte in jenen Kontexten zu präsentieren, in denen sie in unser jeweiliges Storytelling und Narrativ passen.

AJ: Ich glaube, es wäre sehr hilfreich, klarer zwischen den Augenzuzeug:innen, die etwas persönlich und unmittelbar erlebt haben, und Zeuzenschaft zu unterscheiden. Zeuzenschaft kann man auch annehmen. Das bedeutet, dass wir den Appell, den viele Zeitzuzeug:innen an uns Zuhörende richten, ernst nehmen – uns also aktiv gegen Diskri-

minierung, Ausgrenzung oder Ungerechtigkeit stellen und uns für eine friedliche, freie und gerechte Gesellschaft einsetzen.

Für uns in Frankfurt war das Ausstellungsprojekt auch ein Anlass, uns mit dem Stellenwert von Zeitzeug:innen-Interviews in der Geschichte unseres Museums zu beschäftigen. Das Historische Museum gehörte in den späten 1970ern, frühen 1980ern zu den ersten Museen, die Oral History in die Ausstellungsarbeit integrierten. Wie sind wir in der Vergangenheit mit Zeitzeugnissen umgegangen, mit Interviews, mit Erzählungen über Geschichte und persönlichen Erzählungen? Wie wollen wir heute damit umgehen? Und wie sorgen wir dafür, dass die Erzählung kein Ende findet, auch wenn die Erzähler:innen selbst nicht mehr anwesend sind?

AR: Diesen Gedanken aufnehmend, bleibt für mich die Zukunft der Zeitzeugenschaft vor allem mit der Beforschung der vorliegenden Sammlungen an Zeitzeug:innen-Interviews verbunden. Hier gilt es, bestehende Bestände gegebenenfalls weiter zu erschließen und zu inventarisieren sowie neu zu analysieren – mit neuen Fragen und unter anderen Blickwinkeln.

UBV: Die Arbeit mit Zeitzeug:innen – auch der zweiten, dritten Generation – bzw. Zeitzeugnissen der Shoah wird für Institutionen wie unsere immer relevant bleiben. Denn die Erzählungen machen individuelle Menschen und ihre Erfahrungen hinter den historischen Fakten greifbar, schaffen emotionale Zugänge zu den verhandelten Themen, fördern Empathie und regen zur Reflexion der eigenen Position an. Als wissens- und letztlich auch wertevermittelnde Institutionen dürfen wir nicht bei der Vergangenheit stehen bleiben, sondern müssen zeigen, wie sie ins Heute hineinwirkt und die Zukunft prägt. Wir müssen in der Gegenwart Stellung beziehen, mit Blick auf die Zukunft hin arbeiten, uns neuen Entwicklungen öffnen – allerdings keinesfalls kritiklos. Und wir müssen auch lernen, mit Mehrdeutigkeit umzugehen, mit unterschiedlichen Meinungen und Perspektiven, ohne aufzuhören, miteinander zu reden. Das ist unsere Aufgabe, die uns auch Zeitzeug:innen immer wieder bestätigt haben.

AJ: Eine der Teilnehmerinnen am *Erinnerungslabor* hat es mit diesem Statement auf den Punkt gebracht: „Zeitzeugenschaft ist die kleinste Form des Aktivismus.“ Das passt, finde ich, wirklich gut.

UBV: Oder, um es mit dem Zeitzeugen Ernst Grube zu sagen: „Erinnern allein reicht nicht.“

Anika Reichwald, Dr. sc., Geschichts-, Literatur- und Kulturwissenschaftlerin, Studium in Tübingen, Promotion an der ETH Zürich mit der Arbeit *Das Phantasma der Assimilation – Interpretationen des Jüdischen in der deutschen Phantastik 1890–1930*. 2015–2020 Sammlungsleitung, 2021–2024 Kuratorin am Jüdischen Museum Hohenems. Seit 2024 Kuratorin der Dauerausstellung am Jüdischen Museum Berlin. Publikationen u.a. zu literarischem Antisemitismus, deutsch-jüdischer Literatur und museumsrelevanten Themen.

Angela Jannelli, Dr. phil., Germanistin, Romanistin und Kulturanthropologin, Studium in Tübingen, Aix-en-Provence und Hamburg, Promotion zur Museologie des Amateurmuseums an der Universität Hamburg. Seit 2010 Kuratorin für partizipative Museumsarbeit am Historischen Museum Frankfurt. Mitentwicklerin des Ausstellungsformats *Stadtlabor*, Leiterin des künstlerischen Erinnerungsprojekts *Die Bibliothek der Generationen*. Kontinuierliche Arbeit zu Partizipation und Erinnerungskultur in der diversen Gesellschaft.

Ulla-Britta Vollhardt, Dr. phil., Historikerin, Studium der Neueren und Neuesten Geschichte, Geschichtsdidaktik und Neueren Deutschen Literatur in München, Promotion an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Nach freiberuflicher Tätigkeit in Wissenschaft und Geschichtsvermittlung seit 2010 Kuratorin am NS-Dokumentationszentrum München. Ausstellungen und Publikationen u.a. zu geschichts- und erinnerungspolitischen Themen, zu queerer Geschichte, Rechtsextremismus und NS-Verfolgung.

Stimmen zum Projekt *In Echt?*

Ruth Winkelmann im Gespräch mit Katalin Krasznahorkai bei der Eröffnungsfeier der *In Echt?*-Ausstellung in Potsdam, 2023:

„Das erste Mal als ich vor der Klasse stand und etwas sagen wollte, fehlten mir völlig die Worte. Ich habe mehr geweint und mich in die Arme des Lehrers begeben, weil ich gar nicht fähig war, aufrecht zu sitzen und zu erzählen. Also, ich habe zwar etwas erzählt, aber alles unter Tränen und Weinen und Schreien. Ich war gar nicht fähig, das erste Mal darüber richtig zu reden. Ich habe drei Jahre gebraucht, um mal eine ganze Veranstaltung durchzuführen.

[...]

Aber auch damit bin ich fertig geworden. Heute werde ich damit sehr gut fertig, denn durch meine Lesungen kann ich heute Menschen erreichen, die ich sonst nicht erreicht hätte.“

Aus dem Tourtagebuch des pädagogischen Teams:

„Ein älterer Herr kam vorbei und schrie uns frühmorgens zu: ‚Das Thema schon wieder? Kannste vergessen!‘ Ich empfand das als zynisch, aber es verstärkte auch den Sinn hinter der Ausstellung, denn genau durch dieses Projekt wird das Thema eben nicht vergessen!“

Aus dem Tourtagebuch des pädagogischen Teams:

„Besucher:in, 50: ‚Ich bin jetzt die 40 km mit dem Fahrrad durch den Thüringer Wald gefahren, um das Projekt zu sehen. Ich habe davon im Fernsehen erfahren. Vielleicht fahre ich die Strecke jetzt auch noch zurück, mal sehen, ob ich das gerade schaffe. Es ist schon sehr berührend. Wichtig, dass Sie das machen!‘“

Charlotte Knobloch in ihrem Buch *In Deutschland angekommen – Erinnerungen*, Deutsche Verlags-Anstalt, München, 2012:

„Ich glaube, dass Zeitzeugen eine entscheidende Rolle spielen im Lernen aus dem Gestern für morgen. Ich habe immer wieder erlebt, dass Schüler und andere junge Menschen sehr aufmerksam zuhören und gescheite Fragen stellten, wenn ich ihnen von meinen Erlebnissen während der Nazi-Zeit erzähle. Ich bin fassbar, lebendiger als ein Geschichtsbuch. Kein noch so überlegt aufbereitetes didaktisches Material ersetzt die unmittelbare Erfahrung, die Begegnung, das Zuhören und das Nachfragen bei den Menschen, die dabei waren und betroffen gewesen sind. Die Reihen der Zeitzeugen, die aus erster Hand von ihren schrecklichen Erfahrungen berichten können, lichten sich stetig. Umso wichtiger ist, sie zum Erzählen zu bewegen, solange sie noch unter uns sind, und zu dokumentieren, was ihnen widerfahren ist.

[...]

Die Frage nach dem Warum ist noch nicht beantwortet.“

Aus den anonymisierten Evaluationsfragebögen:

„Auge in Auge und so dicht – das ist unbeschreiblich.“

Kurt Hillmann im Interview während der Aufnahmen im Volucap, 2023:

„Vielleicht drei wichtige Dinge. Nummer eins heißt Wissen. Sich Wissen aneignen, halte ich für die wichtigste Frage. Nicht allein Fachwissen, Wissen über die Gesellschaft auch. Die zweite Sache ist in Zusammenhängen denken, nicht in starren Bahnen. Und das dritte: Die jungen Leute haben keine Verantwortung dafür, was geschehen ist. Sie haben aber eine Riesenverantwortung auf andere Art, nämlich zu verhüten, dass sich so etwas nicht wiederholt. Das ist eine große Aufgabe, besonders wenn ich das heute betrachte.“

E-Mail an das *In Echt?*-Team vom 26.5.25:

„Guten Tag,

heute stehen Sie mit Ihrer mobilen Ausstellung vor dem Erfurter Hauptbahnhof, und das begrüßen wir sehr.

Ich selbst habe, mit einem ansteckenden Infekt, Ihren Truck lieber nicht betreten, möchte Ihnen aber folgende Situation schildern:

Mein Mann wartete vor dem Bahnhof auf mich und hatte seinen durchaus gepflegten Hund dabei.

Ihr Ausstellungsbus war gerade am Einparken. Ein Passant, etwa 40 Jahre alt, fing laut an zu schimpfen, man sollte doch ‚das alles endlich vergessen‘ statt Steuergelder zu verschwenden. Mein Mann fragte ihn, ob er den Holocaust leugnen wolle. Der Herr schimpfte weiter. Ein anderer Passant empfahl meinem Mann, er solle mal seinen Hund waschen.

Solche Szenen sind hier zu Lande Alltag.

Umso wichtiger ist es, dass Sie mit Ihrer Ausstellung den Osten besuchen. Wir sind Ihnen sehr dankbar.

Den sehr gut gestalten Flyer habe ich mir durchgelesen.

Bleiben Sie dran!! Bitte!!

Mit freundlichen Grüßen aus dem so schönen Thüringen, wo viele liebe und aufgeklärte Menschen leben!“

Danksagung

Besonderer Dank des *In Echt?*-Teams für ihren Mut und ihr Engagement geht an die Zeitzeug:innen, insbesondere an Inge Auerbacher, Kurt Hillmann (gest. 2025), Charlotte Knobloch, Leon Weintraub und Ruth Winkelmann.

Zudem bedanken wir uns bei Prof. Dr. Dr. Michel Friedman für die Übernahme der Schirmherrschaft der bundesweiten Tour und bei Emilie Buchheister, Leonore Martin und Jens Schley von der Stiftung Erinnerung, Verantwortung und Zukunft (EVZ).

Das *In Echt?*-Team dankt allen, die an der Umsetzung und dem Gelingen des Projekts mit all seinen Programmen, Ausstellungen und Publikationen mitgewirkt haben.

Großer Dank geht an unsere Kooperationspartner:innen für die Touren 2023 und 2025:

Brandenburg-Tour im Sommer 2023

Georgia Arndt, Bibliothek Wittstock/Dosse; Susanne Lehmann, Stadt Kyritz; Lars Schladitz, Museumsfabrik Pritzwalk; Kulturquartier Mönchenkloster Jüterbog; Matthias Heine, Piccolo-Theater Cottbus; Kulturweberei Finsterwalde.

Bundesweite Tour 2025

Christian Lieberwirth und Ingolf Thiele, Referenten im Landesamt für Schule und Bildung Sachsen; Małgorzata Cebulska, Stiftung Gedenkstätten Sachsen-Anhalt | Gedenkstätte Roter Ochse Halle (Saale); Norbert Böhnke, Stadt Halle (Saale); Matthias Bley, Annemarie Kelp und Tim Sachse, Alter Gasometer e.V., Zwickau; Kerstin Lorenz, Stadt Zwickau; Dr. Annegret Schüle, Geschichtsmuseen Erfurt; Antje Breitzke, Stadt Erfurt; Dr. Burkhard Stenzel, Stadt Erfurt; Elisabeth Blumenschein, Partnerschaft für Demokratie Schwerin; Florian Gradnitzer, Dokumentationszentrum des Landes für die Opfer der Diktaturen in Deutschland, Schwerin; Dr. Sylvia Asmus und Theresia Biehl, Deutsches Exilarchiv 1933-1945 der Deutschen Nationalbibliothek Frankfurt am Main; Daniel Krüger, Stadt Offenbach am Main; Barbara Leissing, Geschichtswerkstatt Offenbach am Main; Andrea Ullrich, Stadt Dortmund; Ela Fischer und Serfiraz Vural, Bremen; Manja Krausche, Gedenkstätte Ahrensböök; Neustadt in Holstein; Alexander Plinger, GAP Verkehrsfachschule Potsdam GmbH.

Wir bedanken uns beim Fachbeirat von *In Echt?*: Prof. Dr. Anja Ballis, Dr. Lea Wohl von Haselberg, Prof. Dr. Miriam Rürup, Dr. Alina Gromova, Prof. Dr. Tobias Ebbrecht-Hartmann, Dr. Andrea Genest.

Und nicht zuletzt bedanken wir uns bei Prof. Dr. Katja Lembke, Landesmuseum Hannover – Das WeltenMuseum; Gonca Türkeli-Dehnert, Staatssekretärin im Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen; Voltaireschule Potsdam; Babelsberger Filmgymnasium Potsdam; CVJM Landesverband Hannover e.V.; Freie Waldorfschule Werder Havel; Dr. Christian Günther, Universität Wuppertal; Polizeidirektion Hannover, Dezernat 13 / 13.3 – Fortbildung; Aktionsbündnis Weltoffenes Werder; Laura Schenderlein und Nico Scuteri, demos – Brandenburgisches Institut für Gemeinwesenberatung, mobile Beratungsstelle Potsdam; sowie bei Expert:innen aus Forschung und Vermittlung in beratender Funktion: Prof. Dr. Steffi de Jong, Dr. Axel Doßmann, Karin Jungblut, Prof. Dr. Chris Wahl, Dr. Christoph Classen, Abelina Junge, Dr. Anna Menny, Stephanie Billib, Isgard Walla, Dr. Christiane Schwerdtfeger, Norik Mentzing, Dr. Carmen Bizzoti, Marvin Keitel, Leonie Schöler, Pascal Wolf, Margit Caspar, Tanja König, Robert Parzer, Kathrin Lantzsch, Sandra Brenner, Dr. Clemens Maier-Wolthausen, Dr. Anna-Sophia Nübling, Manuela Ferreira da Silva, Andrea Schönherr.

Das *In Echt?*-Team

**Brandenburg Museum für Zukunft, Gegenwart und
Geschichte | Brandenburgische Gesellschaft für Kultur
und Geschichte gGmbH (BKG)**

Katja Melzer, Geschäftsführerin BKG | Direktion
Brandenburg Museum
Dr. Katalin Krasznahorkai, Kuratorische Leitung
Johanna Schüller, Gesamtprojektleitung | Historische Begleitung
Dr. Wenke Wegner und Julia Baumann, Bildung und Vermittlung
Olga Preiss, Tourenmanagement
Johanna Gehring, Redaktion und Gestaltung Begleitpublikation
Paulina Roth, Andrea Glaß, Nadine Redlich, Marketing | Social Media

freybeuter, Ausstellungsgestaltung | Produktion

Ta-Trung GmbH, Volucap GmbH, hana+nils Büro für Gestaltung,
Grafik | Rendering | App-Entwicklung

Anne Grunwald, Dr. Wanda Löwe, Marlene Schoofs, Katrin Blanke,
Lektorat | Übersetzung

Ina Derboven, Peter Bromme, Brigitte Grüter, Luisa-Marie Kautz-
mann, Hannah Schulte, Hannah Schulz, Jens Georg, Roozbeh Gezer-
seh, Joscha Stracke, Soraya Shamsi, Anna Makarova, Marcus Schäfer,
Charlotte Terzer, Kim Petereit, Daria Shliakhta, Franziska Voigt, Freya
Ziegelitz, Tourenteam (pädagogische und technische Betreuung)

Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF

Prof. Dr. Björn Stockleben, Projektleitung Filmuniversität
Christian Zipfel, Regie VR und Filmproduktion
Sophie Tummescheit, Wissenschaftliche Mitarbeit (Begleitforschung)
Dr. Yulia Yurtaeva-Martens, Wissenschaftliche Beratung
(Begleitforschung)
Jannis Volz, Sebastian Wilhelm, Unity-Entwickler
Giulia Fontana, Prof. Dr. Björn Stockleben, App-Entwicklung
Evgeny Kalachikhin, Technical Director | Virtual Production Supervisor
David Schornsheim, Supervising Developer
Monika Richter, Koordination Summer School
Danylo Okulov, Sound Design

Fotonachweis

Abbildungsteil: S.171: links © Nadine Redlich, rechts © Corinna Mehl, S.172: links © Nadine Redlich, rechts © Corinna Mehl, S. 173: links © Corinna Mehl, rechts oben © Nadine Redlich, rechts unten © Wenke Wegner, S. 174: © Corinna Mehl, S. 175: oben, mittig u. rechts © Corinna Mehl, unten links © Johanna Schüller, S. 176: © Corinna Mehl, S. 177: links © Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF, rechts © Nadine Redlich, S. 178: oben © Corinna Mehl, unten links © Nadine Redlich, 2. v. links © Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF, 2. v. rechts © Johanna Schüller, rechts © Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.

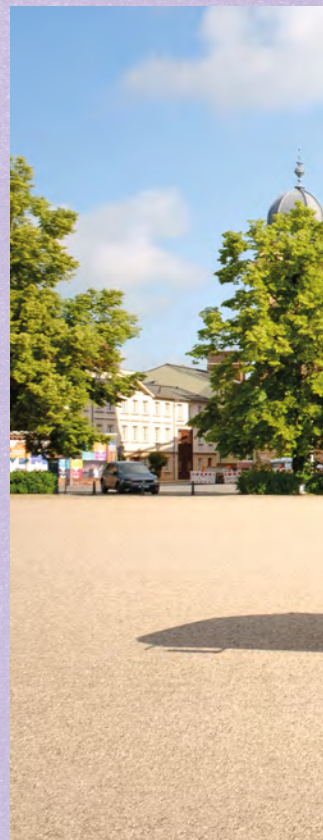


metrie Zukunft der Erinnerung
Virtual Reality-Experience
Erinnern Virtuelle Erinnerungskultur
Vermächtnis Digital storytelling
Bilung und Erinnerung Zivilcourage
Lebensgeschichten
Partizipation Demokratie
Workshops
Partizipation Menschenrechte
Bildung und Erinnerung
Unrecht Nationale Partizipation
Geschichte
Ausstellung
Holocaust Zeitzeugenschaft

Eindrücke

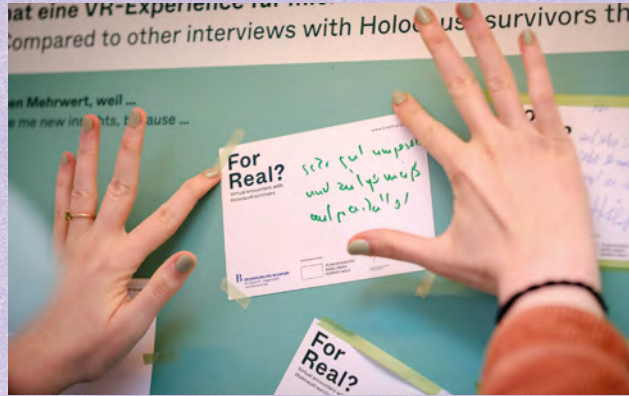
anz Vielfalt
g Zivilcourage Menschenrechte

Vielfalt
Mobile
Ausstellung
e Bildung und Erinnerung
g Zivilcourage Menschenrechte Toleranz

















Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller, Björn Stockleben (eds.)
Remembering the Holocaust



How can memories of the Holocaust be passed on when the eyewitnesses are no longer here? The authors of this fully bilingual volume illuminate and analyze the *For real?* project whose VR technology and media-focused approach spark new ideas about educational responsibility. Their contributions explore how digital formats can foster empathy and historical understanding without reducing authenticity or complexity, and also examine the ethical frameworks of a memory culture in transition. The result is an urgent reaffirmation of the need to engage with the experiences of the survivors – indispensable for safeguarding democratic self-understanding in today's political climate.

Katalin Krasznahorkai (Dr. phil.), born in 1977, is lead curator at Brandenburgische Gesellschaft für Kultur und Geschichte and program director of Brandenburg Museum für Zukunft, Gegenwart und Geschichte in Potsdam. An art historian and author, she earned her PhD from the Universität Hamburg in 2015. With professional experience at institutions such as the Ludwig Museum in Budapest, the Collegium Hungaricum in Berlin, and the ERC project Performance Art in Eastern Europe at Universität Zürich, she has been curating and conducting research for over 20 years. She has been awarded the Herder Prize by the Alfred Toepfer Foundation, as well as research grants from the DAAD and the Gerda Henkel Foundation. The exhibition *Artists and Agents*, which she co-curated with Sylvia Sasse and Inke Arns, was honored as the Exhibition of the Year in Germany in 2020 by AICA-Germany.

Johanna Schüller, born in 1983, has been project manager of the mobile exhibition project *For Real? Virtual encounters with Holocaust Survivors* at Brandenburgische Gesellschaft für Kultur und Geschichte since 2022. She studied Jewish Studies, Polish Studies and Media Studies at the University of Potsdam and at the University of Warsaw, specializing in Holocaust Studies and Polish-Jewish cultural history. She worked as a freelance curator for various exhibition offices and as a research assistant at Humboldt Forum Berlin.

Björn Stockleben (Prof. Dr.) has been a professor of Emerging Media Production at Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF since 2016. As co-head of the Creative change Studio at the university, his research focuses on the role of cultural heritage in a digital world, immersive media production and new technologies in film production. He is the leader of various projects on volumetric interviews with Holocaust witnesses and documentation of the Holocaust in XR. Previously, he worked in the innovation projects department of Rundfunk Berlin-Brandenburg in the fields of interactive TV, user-generated content, personalised services and accessibility. He studied media science, computer science and media technology at Technische Universität Braunschweig and Hochschule für Bildende Künste Braunschweig and completed his doctorate at the University of Eastern Finland on the topic of *Collaborative online creativity for interdisciplinary design processes*.

Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller, Björn Stockleben (eds.)

Remembering the Holocaust

»For real?« – Digital Technologies for Education, Outreach
and Engagement

[transcript]

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

The Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available online at <https://dnb.dnb.de>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 (BY-SA) which means that the text may be remixed, build upon and be distributed, provided credit is given to the author and that copies or adaptations of the work are released under the same or similar license.

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Creative Commons license terms for re-use do not apply to any content (such as graphs, figures, photos, excerpts, etc.) not original to the Open Access publication and further permission may be required from the rights holder. The obligation to research and clear permission lies solely with the party re-using the material.

2026 © Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller, Björn Stockleben (eds.)

transcript Verlag | Hermannstraße 26 | D-33602 Bielefeld | live@transcript-verlag.de

Editorial direction: Johanna Gehring, Berlin

Editing: Anne Grunwald, Berlin

Translation: Marlene Schoofs, Berlin; Katrin Blanke, Moers

Cover design: Johanna Gehring, Berlin

Design & layout concept: Johanna Gehring. The publication is based on a design originally developed by Ta-Trung.

Layout: Jan Gerbach, Bielefeld

Illustrations: Johanna Gehring, Berlin

Printing: Druckhaus Bechstein GmbH, Wetzlar

<https://doi.org/10.14361/9783839444238>

Print-ISBN: 978-3-8376-7978-6 | PDF-ISBN: 978-3-8394-4423-8

ISSN of series: 2700-8193 | eISSN of series: 2703-1357

Printed on permanent acid-free text paper.

This publication was developed within the framework of the project *For real? – Virtual encounters with Holocaust survivors*, 2022-2025.

The exhibition *For real? – Virtual encounters with Holocaust survivors* is a joint project by the Brandenburg Culture and History Association (BKG) and the Film University Babelsberg KONRAD WOLF.



FILMUNIVERSITÄT
BABELSBERG
KONRAD WOLF

It is part of the Education Agenda NS-Injustice funded by the Federal Ministry of Finance (BMF) and the Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ)

Ein Projekt der Bildungsagenda NS-Unrecht

Gefördert durch:



Bundesministerium
der Finanzen



Stiftung

EVZ

Erinnerung
Verantwortung
Zukunft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

The Brandenburg Museum is a section of the Brandenburg Association for Culture and History, which is funded by the Ministry for Science, Research and Culture of the State of Brandenburg and the State Capital Potsdam.

Gefördert durch die
Landeshauptstadt
Potsdam



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Wissenschaft,
Forschung und Kultur

Contents

GREETINGS

- 191 Susanne Stürmer, Katja Melzer
Working together for the future of remembrance
- 194 Andrea Despot
To the readers

Introduction

- 198 Voices – Survivors
- 200 Katalin Krasznahorkai
New paths of memory: An introduction to the project *For real?*
- 205 Aleida Assmann
Remembering for the future, and the future of remembrance

For real? Virtual encounters with Holocaust survivors

- 216 Voices – Brandenburg tour 2023

BRANDENBURG TOUR

- 219 Olga Preiss interviews Johanna Schüller
**On the road with the *For real?* mobile exhibition – Insights from the tour team.
Part 1: Brandenburg tour**
- 226 Wenke Wegner
**Virtual encounters with Holocaust survivors:
A round of perspectives**

- 236 *For real?* – in the media
- 238 Voices – Germany-wide tour 2025

GERMANY-WIDE TOUR

- 241 Johanna Schüller interviews Olga Preiss
 **On the road with the *For real?* mobile exhibiton –
 Insights from the tour team.
 Part 2: Germany-wide tour**
- 246 Julia Baumann
 **Transgenerational encounters: Expanding
 the *For real?* VR workshop to adults**

EVALUATION

- 255 Christian Günther
 **XR applications in the teaching of history –
 An overview**
- 266 Sophie Tummescheit, Björn Stockleben,
 Yulia Yurtaeva-Martens
 **Reflecting practice: Preliminary findings from
 the evaluation of *For real?* – *Virtual encounters
 with Holocaust survivors***

Perspectives

- 284 Voices – Educators and experts

TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN REMEMBRANCE WORK

- 287 Christian Zipfel, Björn Stockleben
 **Examples of documentary work with
 VR technology: *The Lost Time*, and *For real?***

ART AND MEDIA-BASED FORMS OF ENGAGEMENT

- 295 Lea Wohl von Haselberg
 **Introduction – Art and media-based forms
 of engagement**

- 299 Mai-An Nguyen, Matthias Heine
***stolpern* – A theater production with young people**
- 303 Emily Allegra Dreyfus
Beyond witness: Toward a phenomenology of Holocaust-era comics
- 309 Stefan Börnchen
When children and animals fight Nazis: The Holocaust and National Socialism in the *Spirou* comics from Belgium
- 316 Michaela Pnacek(ova)
Expanding realities: AI and XR in the future of documentary and memory work
- 320 Voices – Educators and experts

EDUCATIONAL PERSPECTIVES AND INTERGENERATIONAL OUTREACH

- 323 Christina Brüning
Eyewitness accounts of the Shoah in digital form: Risks and ethical limitations
- 331 Sylvia Asmus
***Just ask!* – Digital interactive interviews with Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier: Opportunities and limitations of a digital culture of remembrance**
- 337 Anika Reichwald in conversation with Angela Jannelli and Ulla-Britta Vollhardt
End of Testimony? Museums as sites of remembrance and education
- 344 Voices of the *For real?* project
- 346 Acknowledgments
- 348 The *For real?* team

IMPRESSIONS

Photo gallery

Greetings



Working together for the future of remembrance

The *For real?* project shows in a very special way what innovative cultural and educational work can achieve – and what is possible when strong partners adopt a shared aim. The close collaboration between the Brandenburg Museum for Future, Present and History and the Film University Babelsberg KONRAD WOLF is an outstanding example thereof.

Together we have developed an innovative digital educational vehicle that offers new possibilities and perspectives for a culture of remembrance, and that deeply moves young and older people alike.

The *For real?* virtual-reality application lets users meet five Jewish survivors of National Socialist persecution – Ruth Winkelmann, Kurt Hillmann, Charlotte Knobloch, Inge Auerbacher and Leon Weintraub – in a simulated conversational setting. These VR encounters allow an astonishing sense of connection to arise. In talking about their lives, the survivors create an experience that combines emotional immediacy with historical insight.

The (volumetric) recording of these individual testimonies and their integration into a VR application are a product of the Film University Babelsberg's outstanding expertise. This project is one of numerous successful ventures in a long-running partnership between the Film University and the Brandenburg Museum for Future, Present and History.

The Film University Babelsberg KONRAD WOLF combines first-class artistic quality with rigorous scientific reflection and technical innovation. In establishing an archive of volumetric testimonies, it has made a crucial contribution to preserving the survivors' memories as a moving and immersive experience.

From its base in Potsdam, the Brandenburg Museum for Future, Present and History encourages critical examination of history, cultural heritage and current events throughout the state. As a partner in the *For real?* project, the Brandenburg Museum contributed its extensive experience in historical-political educational and cultural work.

The collaboration was marked by curiosity and openness above and beyond the shared desire to study how a concrete example of remembrance culture can be transposed into the future. For us this form of collaboration sets a precedent. It shows how museum and remembrance work can join with media arts, film and creative industries to create new spaces – of encounter, dialogue and memory.

Not least of all, *For real?* is a model project from Brandenburg that shows how regional initiatives can blaze new trails for all of Germany – with support from the Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ) and a network of committed individuals and institutions.

Our special thanks go to all the eyewitnesses who were willing to share their stories and are tireless in their efforts to counter the loss or suppression of memory. In a time of increasing antisemitism and distortions of history, it is all the more important to create spaces for authentic remembrance – which are public, accessible and impressive. Let us work together to ensure that memories do not end – but instead live on, “for real”, in the future!

Katja Melzer, art historian and scholar of culture, studied in Berlin. Multiple leading positions in international culture and education, e.g. Robert Bosch cultural manager in Pécs, director of the *Les HTMiles 11* media arts festival in Montréal, program director at the SAW Video Media Arts Centre in Ottawa and director of the Montréal Goethe-Institut. Since 2021 managing director of the Brandenburg Association for Culture and History and director of the Brandenburg Museum for Future, Present and History.

Prof. Dr. Susanne Stürmer, professor, Dr. rer. pol., economist, studied in Berlin, doctorate from the Freie Universität Berlin in regulatory economics. From 1998 to 2013 leading positions at UFA GmbH in Potsdam, managing director as of 2006. From 2011 to 2013 professor for new media production in the film and television production degree program, since 2013 president of the Film University Babelsberg KONRAD WOLF.

Andrea Despot

Dear reader,

For real? breaks new ground and opens new vistas. Its mobile version also travels to regions with fewer historical and political educational opportunities. It goes directly to the young people who will decide the future of our democracy and the future of our culture of remembrance.

This was a major reason behind the decision by the Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ) to support the project as part of its Education Agenda NS-Injustice with funding from the Federal Ministry of Finance (BMF). Just as crucial was the project's integrated approach. *For real?* combines practical educational experience with specialized historical knowledge and technological expertise. Not least of all, *For real?* sets standards in its critical scientific monitoring of innovative technologies.

Above all, however, *For real?* is a legacy. It has preserved and made accessible the life stories of Charlotte Knobloch, Inge Auerbacher, Ruth Winkelmann, Leon Weintraub and Kurt Hillmann in a completely new form. These individuals have dedicated years of their lives to giving first-hand testimonies of historical events. In speaking about their ordeals, their survival and how they embarked upon new lives, they have moved countless people and encouraged them to reflect.

For real? places this legacy in a worthy setting and helps anchor accounts of National Socialist crimes in our cultural memory. It forms a new type of archive that preserves stories, experiences and voices – for all of us, now and on into the future.

Dr. Andrea Despot, Dr. phil., political scientist and historian of Eastern Europe, studied in Munich and at Harvard, doctorate from the Freie Universität Berlin. Since 2020 chief executive officer of the Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ). Extensive work including research and publications on Eastern European society and history, on the teaching of history and political science, and on remembrance culture(s) in Europe and their contribution to European integration.

About the EVZ Foundation

The Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ) seeks to preserve the memory of National Socialist persecution, to assume the resulting responsibility for our society here and now, and to actively shape the future. The primary motivation for launching the foundation in 2000 was the payment of humanitarian reparations to former forced laborers under the Nazi regime – a milestone in how Germany has addressed its past. Today, the EVZ Foundation sponsors education and action-oriented projects that support survivors of National Socialist persecution, promote international understanding and strengthen human rights.

Germany-wide tour

Dialogue Awareness Survivors' accounts Eyewitnesses History
re of remembrance Holocaust

Workshops

Injustice National Socialism Life stories
reminiscence Civil courage Human rights tolerance
National Socialism Life

History Injustice National Socialism Life
Eyewitnesses History Injustice National Socialism Life
Future men

Introduction

membrance Culture of remembrance

mories Legacy

Mobile exhibition

Tolerance Diversity Dialogue Awareness Survivors' experience

Volumetric cap

Inge Auerbacher, Kurt Hillmann, Charlotte Knobloch,
Leon Weintraub, Ruth Winkelmann

Voices – Survivors

Leon Weintraub
during the recording
session at Volucap,
2023:

“As you can imagine, there aren’t many people older than me who can still travel around and give talks, and speak about that time, and also not very many people younger than me, because they also ... they also didn’t survive the National Socialist regime.”

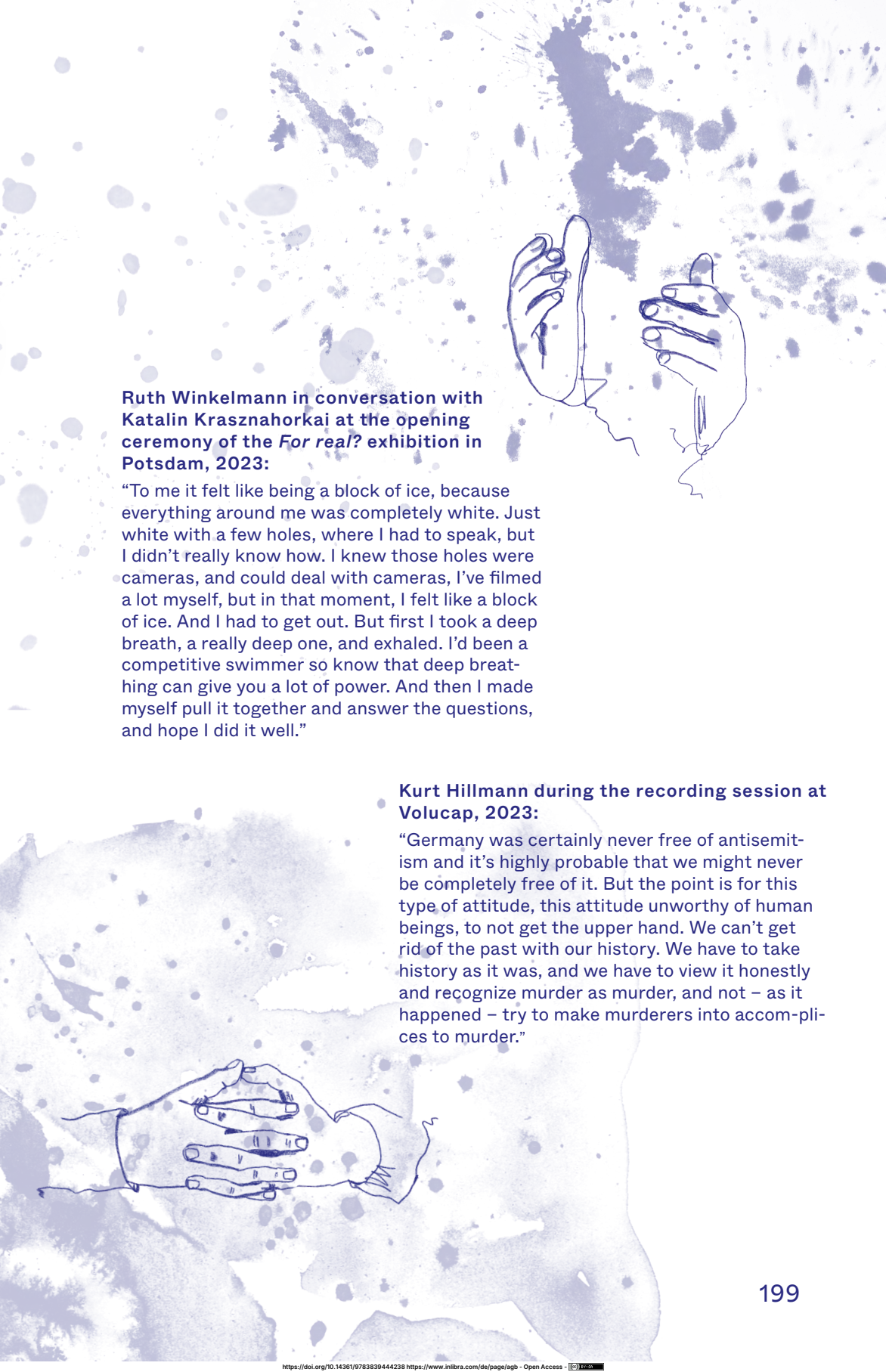


Charlotte Knobloch in her book
In Deutschland angekommen – Erinnerungen
(Arriving in Germany – Memories),
Deutsche Verlags-Anstalt, Munich, 2012:

“Now, 68 years later, I’m standing in the middle of this city. Munich. I don’t want to suppress the memories of what I saw when fleeing from it with my father, holding his hand on the streets. Those images are part of my life. And I overcame my fear. If you’ve gone through this mental anguish and come to terms with it, you’ve gained the courage to be free. And the courage to keep standing up and starting again. ... I’m gathering my feelings and thoughts and raising my voice.”

Inge Auerbacher in her book *Ich bin ein Stern* (I am a star),
Gulliver in der Verlagsgruppe Beltz, Weinheim, 1992:

“Soon [1945, editor’s note] we found permanent housing in Göppingen. The mayor invited us to the town hall. When we walked into his office, my mother immediately noticed the oriental rug. It was ours. The grandfather clock had a familiar chime. It had also been ours. When we were deported to Theresienstadt, all our belongings were distributed to different Christian families. Some ended up in the town hall. The city’s residents, who feared reprisals on our part, insisted they had known nothing about the atrocities we’d experienced. They said they’d never hated the Jews and therefore weren’t guilty of any crimes. Why then hadn’t they inquired about the fate of so many innocent people who were so brutally taken away?”



Ruth Winkelmann in conversation with Katalin Krasznahorkai at the opening ceremony of the *For real?* exhibition in Potsdam, 2023:

“To me it felt like being a block of ice, because everything around me was completely white. Just white with a few holes, where I had to speak, but I didn’t really know how. I knew those holes were cameras, and could deal with cameras, I’ve filmed a lot myself, but in that moment, I felt like a block of ice. And I had to get out. But first I took a deep breath, a really deep one, and exhaled. I’d been a competitive swimmer so know that deep breathing can give you a lot of power. And then I made myself pull it together and answer the questions, and hope I did it well.”

Kurt Hillmann during the recording session at Volucap, 2023:

“Germany was certainly never free of antisemitism and it’s highly probable that we might never be completely free of it. But the point is for this type of attitude, this attitude unworthy of human beings, to not get the upper hand. We can’t get rid of the past with our history. We have to take history as it was, and we have to view it honestly and recognize murder as murder, and not – as it happened – try to make murderers into accomplices to murder.”



New paths of memory: An introduction to the project *For real?*

We are among the last generations privileged to meet in person with survivors of the Holocaust. This was clear at the launch of the project *For real? Virtual encounters with Holocaust survivors* – and made every possible meeting all the more valuable. Ruth Winkelmann attended the start of the mobile tour through Brandenburg and the opening of the stationary exhibition at the Brandenburg Museum. Her striking life history moved countless individuals, also and especially young adults. Kurt Hillmann spoke with young people in Cottbus for hours – openly, powerfully and with unfailing clarity. And Margot Friedländer, one of the best known voices among Holocaust survivors, visited the exhibition in Potsdam, spoke with the curators – and tried out a VR headset herself. These were moments of deep connection and intensity for us all.

Kurt Hillmann and Margot Friedländer are no longer living. Their voices and urgent appeals remain with us, however – also in projects whose innovative technologies enable new forms of encounter. The exhibition *For real?* asks one of the key questions of our time: how can memories of the Holocaust be passed on when the eyewitnesses are no longer here?

Combining volumetric capture, VR technology and a comprehensive educational concept, a new form of remembrance has been successfully developed and tested in prototype form. *For real?* began as a mobile exhibition that toured the state of Brandenburg and brought encounters with Holocaust survivors to market squares and other public spaces. It then took a fixed exhibition form at the Brandenburg Museum, and subsequently embarked on a country-wide tour with stations in both eastern and western Germany. The huge response, with over 1,500 pupils in Brandenburg alone, shows that young people in particular are keenly interested in the history of National Socialism and seek ways to relate it to the realities of their lives today.

This is confirmed by the 2023 MEMO youth study in which more than 82% of young adults surveyed reported special historical interest in the period under National Socialism. And yet there are considerable gaps in knowledge. For the first time since the MEMO studies began, the 2025 Gedenkanstoß (Call to Remember) study shows that a majority of adult respondents seek closure with the NS period. This development

Fig.1: Ruth Winkelmann at the opening of the exhibition in Potsdam, August 2023 (© Nadine Redlich)

Fig.2: Visitors at the exhibition in Potsdam, June 2024 (© Nadine Redlich)





Figs. 3 and 4: Visitors in and at the exhibition truck in Zwickau, June 2025 (© Corinna Mehl)

clearly indicates a need for remembrance work to embark on new paths. Not to replace previous ways of promoting historical awareness, but to keep the confrontation with Nazi history alive. In order for remembrance to foster responsibility.

The *For real?* project takes an innovative and arresting approach to this shift, one that combines new technological possibilities with the ethical dimensions of teaching history. It dares to step into the future of a culture of remembrance. Its focus is not on the technology, but rather on the voices of the survivors: their experiences, emotions, admonitions. It is about the history they had to endure, which must not be forgotten. It is about the courage of those who speak out despite all they have lost. And it is about our responsibility to listen.

For real? asks not only how we remember, but also why we have to remember. At a time when antisemitic and racist tendencies are again on the rise, grappling with the survivors' experiences is an essential component of education in a democracy. As the survivors themselves say, it is not about assigning blame, but about assuming responsibility. Responsibility for ensuring that history is not repeated.

This innovative technological and curatorial form of remembrance culture not only offers a new way of learning about the injustices of the Nazi period. It also enables history to be experienced emotionally here



and now. It opens spaces for empathy – especially for young people, whether they live in urban centers or small towns. *For real?* represents a future-oriented model of remembrance for after the era of eyewitnesses, which is direct, accessible and eye-to-eye. It reaches out to the next generation – offering history as a source of strength.

This volume is the first comprehensive documentation of the *For real?* project, and also takes its ideas further. It places a special emphasis on the connection between technological innovation and educational responsibility: how can digital formats promote empathy and historical understanding, without reducing complexity or fostering the unexamined impression of an ‘authentic’ encounter?

It serves as a guide to the exhibitions, introduces the associated educational approaches, and provides a systematic evaluation that paves the way for subsequent ventures.

In addition to coverage of the *For real?* project in practice, this volume offers further perspectives from education, research, technology, art and practice. These include scientific articles on aspects of a digital culture of remembrance, the teaching of history and political science, and the use of immersive technologies to convey first-hand accounts of the National Socialist period. Among its authors are Aleida Assmann, Christina Brüning and Björn Stockleben. And finally, its case studies of

art-based approaches – with theater work, comics and documentary VR – prompt far-ranging reflection on future developments in remembrance culture.

The articles and essays are accompanied by compilations of responses from the many different individuals involved in the project. Holocaust survivors, exhibition attendees, educational specialists and workshop participants all have their say. They open doors to debate, and invite the above-mentioned skill so essential to the future of a culture of remembrance – the ability to listen – to be applied yet again.

Katalin Krasznahorkai, Dr. phil., art historian, curator and author, studied in Budapest, Berlin and Vienna, doctorate from the University of Hamburg. Research and curatorial work at the Ludwig Museum Budapest, the Collegium Hungaricum Berlin and with the *Performance Art in Eastern Europe* project at the University of Zurich. Since 2022 lead curator for the Brandenburg Association for Culture and History and program director for the Brandenburg Museum for Future, Present and History in Potsdam.

Remembering for the future, and the future of remembrance

A culture of remembrance is not an easy task. It takes a communal effort and cannot be achieved without reflection. Which is why we must take the time, again and again, to reflect together on the future of remembrance.

In doing so, five key questions arise. The first is obvious: **What happens when the eyewitnesses are no longer here?** Katja Petrowskaja's 2014 novel *Maybe Esther* centers around the 1941 massacre of Kyiv's Jewish population by the German military in Babi Yar. It was the largest massacre of the Second World War in Europe. Following the death of her aunt, the narrator realizes that she stands on the brink of forgetting: "History begins when there are no more people to ask, only sources." In other words: when the witnesses are gone, we are left with the historians.

We, too, stand on the brink of forgetting when it comes to the Holocaust survivors who are still here, but will not be for much longer. As in Petrowskaja's novel, there is a strong urge to gather any clues and testimonies that might still be obtainable. The next generation will face new problems. After 80 to 100 years, communicative memory undergoes an irreversible shift. The events of the Holocaust are moving from lived memory to abstract history. Soon, answers to our questions will only be found in books, films, reference works and archives.

Several survivors of the Holocaust are involved in the impressive project *For real?*. Some of them, over the course of their lives, have become professional witnesses. Here I would like to add the voice of Margot Friedländer, who always had these words for her listeners and especially for young people: "I say to you, be human. We are all the same." These eyewitnesses have played an especially important role in three areas: in schools and educational work, at memorial sites, and at memorial events. Their authentic voices will be gone in the near future, and the presence of embodied experience and emotions will vanish forever along with them.

This passing of witnesses is not unexpected, nor are we unprepared for it. In fact, we have long been preparing for it and developing new types of relevant technology. The French historian Annette Wieviorka referred to the period starting in the 1980s as the "era of the witness".

Here one must ask, however: why did this period only arrive 40 or 50 years after the war?

A change took place in the 1980s and 1990s. The children of the witnesses became adults, and the witnesses themselves, the survivors, became grandparents. They stepped back somewhat from their working lives, had time to reflect, and felt compelled to record their history for the generations to come. This development was amplified by the media. The TV mini-series *Holocaust* was aired in the USA in 1978 and the following year in Germany. Whereas the televised trial of Adolf Eichmann had shocked Jewish families around the world in 1961, it was the *Holocaust* series that triggered something of an emotional earthquake in non-Jewish families too, 18 years later, and deeply affected the new generation.

An early development in the mid-1980s was the founding of the Fortunoff Archive for Holocaust Testimonies at Yale University, which was directed by my academic mentor Geoffrey Hartman. Hartmann, who had fled Frankfurt on a *Kindertransport* to England, gave one of the archive's first taped testimonies, as did his wife, Renée, who had been liberated along with her sister from the Bergen-Belsen concentration camp. In the 1990s, Steven Spielberg founded his own archive, which now has around 50,000 video testimonies. However, it is still not entirely clear how this extensive collection can be actively used and maintained. With VHS cassettes in need of conversion to digital media, these archives must deal with the issue of long-term preservation.

At Steven Spielberg's Shoah Foundation at the University of Southern California, a new technology with a new data storage format has been in use since 2012. The foundation's Dimensions in Testimony project aims not only to replay recorded content, but also to enable conversational interactions with individual eyewitnesses far into the future. Holocaust survivors who participate in this experiment are filmed and interviewed over the course of a week. That is an extremely strenuous endeavor for the now quite elderly individuals, who nevertheless approach it with great strength of will. All the data thereby acquired are entered into a large storage system, algorithmically sorted and processed by AI to produce the right answers to questions that viewers or users might pose.

The technology behind these simulated conversations is intended to enable encounters with eyewitnesses at any time in the future as well. The eyewitnesses are shown as images on a screen that move, speak and can answer questions in classrooms or other settings.

That brings us to the next question: **Why is there unease about the culture of remembrance?** When talking about the future of a culture of remembrance, we also need to consider critiques of current developments in remembrance culture. Criticism comes from different sides. For one thing, some historians have no use for a culture of remembrance. Annette Wieviorka's reference to the "era of the witness" was by no means only positive. As a Jewish historian, she viewed the figure of the witness in part as competition for the work of historians. With their embodied experience and authentic voices, eyewitnesses can claim a problematic authority in her view, which can easily overshadow the scholarly work of historians.

The practice of witnessing has also contributed to widespread societal use of terms such as "remembrance" and "identity", which usually have no place in historical research. Many historians therefore draw a clear line here. They downplay remembrance, because, as is often said, one can only remember that which one has experienced oneself. Faced with the paradigm of witnessing and remembrance research, they pose in its stead the paradigm of learning and scholarly historical consciousness. And categorically exclude the possibility of collaboration between the two.

Many of the specialists at memorial sites distance themselves from remembrance activities "from below", but also from state-mandated remembrance events "from above". These include the annual memorial activities on and around January 27. The more time that elapses since the liberation of the Auschwitz concentration camp, the younger the eyewitnesses of that history were at the time. One speaker at the 2023 memorial event in the German Bundestag was Rozette Kats, who was taken in by a family in the Netherlands at the age of three. Some Bundestag memorial events now also include members of the next generation, such as Marina Weisband in 2021. Nevertheless, many Jewish people in Germany no longer feel represented by these official forms of remembrance.

One of them is Max Czollek. He criticizes an image of Judaism that focuses exclusively on survivors of the Holocaust. Many Jewish people in Germany are offended by memorial ceremonies that reduce the image of Jews to dead Jews and their status to victims. They see themselves as extras in a "memory theatre" (Michal Bodemann) that disregards their many voices and ignores their current concerns and needs. They have no use for remembrance as a means of reconciliation, and reject the illusion that Germans might make amends.

Criticism also comes from non-Jewish German citizens. The standard argument against the German culture of remembrance has to do with

its ritualization. Repetition and ritualization are important pillars of memory, but routine iteration can often hollow them out. However, an astonishing degree of variation has in fact entered official state memorial programs for January 27. In 2023, the memorial, which was introduced in 1996 under federal president Roman Herzog, was extended to all groups of victims of National Socialist persecution and violence. The focus was on people persecuted for homosexuality – and subjected to state repression for long after 1945. Paragraph 175 of the German legal code, which criminalized sexual relations between males, was not repealed until 1994. Still without a lobby or set place in the official culture of remembrance are those individuals who were marked with a black triangle and stigmatized as “asocial”.

There are two main days of Holocaust remembrance in Germany: a state memorial on January 27 and decentralized memorials on November 9. Responsibility for the former lies with the government, and for the latter with the residents of individual cities. Independent of their political affiliations, residents jointly organize their cities’ memorial events. The German culture of remembrance therefore consists at its core of these two elements – one from above and one from below – which complement each other. The practice of remembrance, in other words, is not delegated to state bodies. It needs citizens who make it their own. One feature of Germany’s culture of remembrance is that it not only lies in the hands of politicians and well-educated specialists at memorial sites, but is also maintained in very substantive form by unpaid local initiatives and art projects.

Another reason for the unease about the German culture of remembrance is its fixation on victims and the corresponding disappearance of perpetrators. The fear is that individual German responsibility for the crimes has been ebbing away as a result. A 2002 book by Harald Welzer, Sabine Moller and Karoline Tschuggnall, entitled *Opa war kein Nazi* (“Grandpa wasn’t a Nazi”), addresses this tendency. The title struck a huge chord, although it is now more than 20 years old. Over the past ten years, a different trend can be observed, which takes the opposite direction and might be titled: “Grandpa was a Nazi, and Grandma too”. This line of inquiry is of ever greater interest to second and third post-war generations. Whereas the parental generation pulled back from such questions, the grandchildren are examining their history in part due to assuming responsibility for the materials in their family archives.

For younger generations, the internet has become a low-threshold medium of remembrance offering considerable space for discussion. One interesting impetus appeared in 2021 under the hashtag #meinNazihintergrund (#myNazibackground). Launched by Moshtari Hilal and Sinthujan Varatharajah, it prompted a series of reflections by the third and

fourth generations. Among other things, these voices criticized a failure by descendants to critically examine the Nazi legacy in the form of inherited property originally acquired from “arianization” or forced labor.

Of note is that the term “background” has switched sides here. For once, it is not assigned to or imposed upon groups who have migrated to Germany, but instead refers to the majority population. And that brings us to my third question, which is: **To whom does this history belong?** As Raul Hilberg once put it, in Germany the Holocaust is family history. Under conditions such as these, can immigrants even enter into this history of guilt?

Harald Welzer, for example, rejected the possibility and asserted that National Socialism and the annihilation of Jews could not play any role for pupils with a migration background simply on account of their family or national origin. According to Welzer, Germans define their belonging to the nation by rejecting its Nazi past. A German citizen of Turkish origin would then find it difficult to assume full membership in this type of collective.

A counterexample would be the author and educator Burak Yılmaz, who pursues an entirely different approach. Growing up in a Turkish-influenced milieu in Duisburg-Obermarxloh, he experienced a very high degree of discrimination. He witnessed the frequent exclusion of Muslim pupils from school excursions to Auschwitz, for example, for fear they might not behave in accordance with the site’s rules. Shocked by this, he proceeded to organize trips for Muslim pupils to Auschwitz himself. His book *Ehrensache: Kämpfen gegen Judenhass* (“Matter of honor: Combatting antisemitism”) is a striking account of his life and work.

With many waves of immigration, the German nation has acquired a multitude of voices. The collective “we” has changed markedly over recent years. What does that mean for the German culture of remembrance? Will the Holocaust as an anchor of German remembrance remain an intra-German affair? How will those who arrived later address it? Are migrants even able to assume remembrance of a national history of guilt which they themselves have nothing to do with? What memories will the migrants themselves bring – and what roles are played by their experiences in their countries of origin? How do they approach their new historical context, and will their memories, too, find a place in the society that has taken them in?

All these questions are of great relevance and currently the object of intensive debate in politics and the media under the rubric of “renewing the German culture of remembrance”. Asked whether memories of the Holocaust are relevant for children from immigrant families,

Max Mannheimer gave a very simple answer. And in fact, his response applies to all schoolchildren, whether born in Germany or not. He said, “You do not bear guilt for what has happened in history, but you do bear responsibility that it does not happen again in this country.”

Now I come to my fourth question: **What is the relationship between democracy and a culture of remembrance?** People and parties on the far right of the political spectrum assume that the purpose of national remembrance is to strengthen the country and the pride of its citizens. They view the special case of German negative remembrance as an assault on the nation’s honor. They consequently oppose any “cult of guilt” or “pride in sin”, and refer to a “memorial of disgrace” (*Denkmal der Schande*) in the center of Berlin. In other European countries, such as Italy and Spain, we are also seeing dangerous currents of renationalization by which fascism is once again becoming socially acceptable.

National pride and xenophobia are thereby becoming very closely interlinked, at the cost of values such as diversity, empathy and solidarity. The frontal attack on democracy by right-wing radicals is clearly evident in how the culture of remembrance is distorted and undermined. The fact that self-critical remembrance has proven itself a means of strengthening German democracy is a thorn in the flesh to the political right.

Many parts of Europe are again seeing the rise of politicians who explicitly welcome the fascist past in this sense and openly support discriminatory and exclusionary policies against minorities. The magic words by which they mobilize masses of people at elections include honor, order, pride and greatness. One looks in vain for ideas such as responsibility, solidarity or historical truth.

With his interpretation of the first article of Germany’s *Grundgesetz*, Heribert Prantl shows how patriotism for the country’s Basic Law can be compatible with a culture of remembrance. For this lawyer and author, the first sentence can only acquire its full meaning by means of remembering the crimes of National Socialism. “Germany’s path to its Basic Law leads through the abyss. It passes forced laborers and members of a ‘master race’. It begins with the response to atrocities and crimes. It begins with the great, eternal admonition of Article 1: ‘Human dignity shall be inviolable’...”

Here it is especially clear what remembrance has to do with the future. The Basic Law’s first article develops its full meaning only in light of its full historical weight. As such, the Basic Law, which has recently been highlighted in connection with its 75th anniversary, acquires its meaning only when one remembers the stories it is intended to put an end to for

all time – the stories of the victims of antisemitism and racism. In this sense, remembering for the future means “Never again!” and that in turn means to be aware, on an individual level, of new forms of injustice – with the knowledge of past injustice and suffering serving to sharpen one’s eyes for current violations of fundamental rights and for discrimination that resumes under different historical conditions.

Which brings us to the final question, which is: **What keeps memory alive?** What does the history of the Holocaust still have to do with us today? Is this a history that now lives only in reference works? History does not just sink chronologically into an ever-deepening past. As “remembered history” by means of our engagement, it can also become part of a shared horizon of knowledge and memory – and therefore also part of the present. The answer to the question “What keeps memory alive?” is actually quite simple: attention and interest, empathy and engagement. That, however, has always been based on learning and knowledge. And that is precisely why historical research and education should not stand in opposition to remembrance, but instead form its premise. To remember historical events is to take them on as part of one’s own identity, history and experience. And that leads us back to the idea of witnessing.

Elie Wiesel, who survived Auschwitz and Buchenwald, once said: “Whoever listens to a witness becomes a witness.” A few young people have taken Wiesel’s sentence literally and founded the non-profit organization ZWEITZEUGEN e.V. Their project uses a relay system to extend the witnessing capacity of Holocaust survivors who can no longer be active themselves. The *Zweitzeugen*, or secondary witnesses, contact the survivors, visit them in Israel, and bring their stories back to German schools. They recount them to their fellow pupils, who write letters to the survivors and paint pictures for them. Relay-ing these stories creates a living contact, an encounter and an indelible image of the person whose story one engages with.

There are many more ways to take on the role of a secondary witness. Digital formats open ever new possibilities. One example comes from Susanne Siegert, a Leipzig resident born in 1992 who has built up her own form of remembrance using channels such as TikTok, Instagram and a podcast entitled “keine.erinnerungskultur”. The Jewish historian Marianne Awerbuch took part in the debate on Berlin’s Holocaust memorial around the year 2000. Her conclusion was: “The entire country is a memorial!” That is Siegert’s experience as well. The largest subcamp of the Dachau concentration camp lay hidden in a forest just 15 kilometers from her school. Upon hearing of this, she and another history student began organizing tours on the grounds of the former camp and sharing the circumstances and life stories of its forced laborers on social media.

When the eyewitnesses are gone, therefore, we are not left only with historians, as Katja Petrowskaja thought. The concept of witnessing has changed multiple times and has also been expanded by the survivors themselves. Who will witness for the witnesses? According to Elie Wiesel, all those who listen to a witness can become one themselves. Margot Friedländer expressed this legacy of the Holocaust survivors even more powerfully. She gave the young people around her a clear mission: “You should become the witnesses that we soon no longer can be!”

Literature

- Czollek, Max. *Gegenwartsbewältigung*. Munich: Hanser Verlag, 2020.
- Petrowskaja, Katja. *Maybe Esther*, translated by Shelley Frisch. Harper, 2018.
- Prantl, Heribert. “Der Weg zum Grundgesetz führt durch die Hölle.” *Süddeutsche Zeitung*, 7 January 2019.
- Welzer, Harald, Sabine Moller, Karoline Tschuggnall. *Opa war kein Nazi*. Frankfurt am Main: S. Fischer, 2002.
- Wieviorka, Annette. *L'ère du témoin*. Paris: Pluriel, 2013.
- Yilmaz, Burak. *Ehrensache: Kämpfen gegen Judenhass*. Berlin: Suhrkamp, 2023.

Aleida Assmann, professor, Dr. phil., Anglicist, Egyptologist, scholar of literature and culture, studied in Heidelberg and Tübingen. From 1993 to 2014 professor of English and literary studies at the University of Konstanz. Numerous guest professorships in Germany and other countries. Publications on media cultural history, trauma, memory studies. Balzan Prize in 2017 for research on cultural memory, Peace Prize of the German Book Trade in 2018, both together with Jan Assmann.



Future memories Legacy

Future memories

Eyewitnesses History Injustice

Culture of remembrance Holocaust

Mobile exhibition

Digital remembrance Legacy Digital storytelling Participatory

Future memories Legacy Digital storytelling Participatory

Human rights Tol

ice Nat

For real?

Virtual encounters with
Holocaust survivors

2022-2025

Virtual reality experience

tion Democracy Education and reminiscence

Workshop

From the anonymous evaluation questionnaires



"It was deeply moving and impressive. I'm grateful that the survivors put their time and effort into this project."

"I found it a little hard to get into. Their outlines flickered and the cold technical setting was distracting. It seemed to me that the people weren't really comfortable. I myself was a little uncomfortable just staring right at them and relatively close up. Maybe a 180-degree recording would have been enough to achieve the desired effect."

"Even though you could tell from things like the fingers, ears and teeth that it wasn't a real person across from you, sometimes I still felt an urge to ask another question or comment on something myself."

"Those are real people, who are living here with us, and have to deal with the closed-minded arrogance of the Holocaust deniers. There's clearly so much more to do if we want to defend the truth and stop the deniers."

"The 'heightened emotional effect' doesn't justify the enormous effort and resources that went into these VR presentations. On the other hand, maybe technology is precisely what might attract people to these presentations."

"The headset and headphones isolate you from your surroundings, which helps you get into the topic. You're looking right at the person who's talking, and you have a stronger sense of connection with the eyewitness than you would from a normal documentary film."

Why would you recommend the exhibition?

"Current political developments."

"The most valuable experiences are first-hand."

"A rare opportunity to experience people like that."

"It's something special and new."

"The headset makes you feel like you're talking one-on-one."

"Especially important for young people and for people who've let themselves be blinded by the AfD (populist right-wing political party)."

"To try out cutting-edge technology and find out more about the past."

"Real stories, told by real people in their words, stick with you. Not reading some texts on the wall."

"Trying to understand the crimes."

"Seeing how technology affects you, getting to know the survivors almost like in real life, different impressions from those in literature, films etc."

"In short, because I'm anti-fascist."

In Echt?

"The exhibition made me very emotional and pensive. Especially the question of what today's society should be learning from it – that was important for me to hear."

B BRANDENBURG MUSEUM
für Zukunft, Gegenwart
und Geschichte

www.brandenburg-museum.de

Brandenburg tour

Potsdam
Wittstock/Dosse
Kyritz
Jüterbog
Cottbus/Chóšebuz
Finstertwalde
Pritzwalk

On the road with the *For real?* mobile exhibition – Insights from the tour team. Part 1: Brandenburg tour

The *For real?* project would not have been possible without its lead project manager Johanna Schüller. Right from the start in autumn 2022, she guided, coordinated and supervised the work together with Dr. Katalin Krasznahorkai, the lead curator for the Brandenburg Association for Culture and History, and Professor Björn Stockleben, who led the project's partner team at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF.

Project management here did not mean following a ready-made plan. On the contrary – there were no templates. The team developed, tested and adapted everything on a step-by-step basis, and if needed, went back to the drawing board. Johanna Schüller held everything together: from developing the VR experience to forming the teams, from planning the tours to designing the exhibition, and finally to carefully guiding the workshops. Moreover, she was literally responsible for setting the tour in motion – first through Brandenburg at the wheel of the van pulling the trailer, and then, with a freshly acquired commercial vehicle license, on the Germany-wide tour at the helm of a truck.

Olga Preiss joined the team as tour manager at the start of 2025. She promptly learned the processes used for the tour in Brandenburg, made and maintained contacts to all the partners at the nationwide stops, and organized the entire logistics, including booking the hotels, planning the programs and coordinating the workshops. She too quickly acquired a commercial vehicle license and took the wheel of the 7.5-ton truck just a few days later.

In their conversation, Johanna Schüller and Olga Preiss shed light on the background of the *For real?* project – from its beginnings in Brandenburg (on the following pages) to its tour through Germany (from page 241 onwards).

Olga Preiss (OP): Johanna, how did the idea arise to take these volumetric Holocaust survivor interviews on a tour through Brandenburg, and what were the first steps?

Johanna Schüller (JS): The Brandenburg Museum had already been working on new technologies for teaching and learning history as part of the SPUR.lab project.¹ These activities also involved close contact with the Film University Babelsberg KONRAD WOLF. From 2019 to 2022, Christian Zipfel had made volumetric videos of twelve Holocaust survivors there – 3D interviews, in other words, that give you the sense they're sitting right there with you. The problem was that these interviews, with their enormous sets of data, couldn't really move around.

We asked ourselves how the interviews could be put to use. The idea was to embed them in an educational format and see whether we could bring the survivors together with pupils. At the same time, we at the Brandenburg Museum wanted to reach out to different regions, especially to places that don't have many cultural opportunities with new technologies. That's how we got the idea of a mobile exhibition – which people could see on market squares or outside museums or libraries. An exhibition you couldn't miss.

OP: That sounds like quite an ambitious start. How did you go about developing the VR application?

JS: We began in the autumn of 2022 and had until the summer of 2023, or just about nine months. In that short period of time, we had to develop the VR application, design the mobile exhibition, create an educational program and plan the Brandenburg tour.

For me it was important to have all the specialists there from the start: the experts in education, curatorship and technology. We were constantly in contact with each other so could combine everyone's knowledge. Here's one example: we developed the questions for the survivors together with a 9th-grade class at the Voltaire School in Potsdam. The pupils read the interview transcripts, watched the videos and drew up their questions. That gave us a shortlist which we evaluated and confirmed with the survivors, the advisory council and the project team. We ultimately selected ten questions, which can now be seen in the VR interviews.

OP: You decided to use a white backdrop for the interviews, which some people found off-putting. Why?

JS: That was a very deliberate decision. We didn't want a constructed backdrop or special effects. Our priority was on the survivors them-

1 From 2020 to 2023, SPUR.lab explored the use of interactive digital technologies to develop new narrative accounts of the Nazi concentration camps in Brandenburg. See the project website at: <https://www.spurlab.de/en>.

selves and their stories. The white background clearly shows that this was a recording situation, not a room in real life. This meant we could incorporate critical reflection on the medium right from the start: how are these interviews actually made, and how do we look at them?

OP: And how were the plans going for the mobile exhibition?

JS: We worked with the agency *die freybeuter* to develop a mobile pavilion. Everything fit into a trailer: the equipment, furnishings and VR stations. With the van and the trailer, we could set it all up in 45 minutes – on a market square, outside a library, in a pedestrian zone, wherever.

In August 2023 we opened the exhibition in Potsdam, together with the survivor Ruth Winkelmann. That was a very special moment. And then we set off. At six locations in Brandenburg we held workshops for school groups in the morning, then opened the exhibition to everyone in the afternoon. It was an incredibly exciting time – we didn't really know how people would react.

OP: Was there one part of the tour through Brandenburg that really stands out?

JS: Lots of them. We had more than 1,500 pupils and 350 other visitors. Many people told us their own stories – about their childhood, the post-war period, life in the GDR. One encounter in Pritzwalk really struck me. An elderly couple came to the exhibition, and the woman told me afterward that her parents were Jewish and had survived the Nazi terror in hiding. For her it was very moving to meet Jewish survivors in virtual form – and in her own home town, together with young people.

OP: What were the workshops for the pupils like?

JS: We developed the workshops together with Dr. Wenke Wegner, a media educational specialist. Each one started with an introduction to the technology, and then the pupils formed small groups and went through a series of stations: the VR experience, reading the survivors' biographies, a book table, reflection tasks and discussions. It was important for us to go beyond just the facts about the Nazi period, and to think about what it means to pass on personal experiences.

Many of the young participants told us they felt like they were sitting alone in a room with the survivor. That also depended a lot on their age and prior knowledge – there are some big differences between 9th and 12th-graders.

OP: The project combines technology, history and education. How did those different perspectives fit together?

JS: At first it was a challenge, but also incredibly exciting. We all learned from each other. For me with a humanities background, the technical side was new. But our close ties – especially with the Film University – helped us weave the different perspectives together. That gave the project its unique strengths.

OP: Looking back, what went really well on the Brandenburg tour, and what were the challenges?

JS: We evaluated the tour in great detail – with questionnaires, workshops and feedback from experts. One very positive point was simply the access to this topic, and the technology that attracted a lot of young people who might not otherwise have been that interested. But we also realized that the groups were very different. For future tours we want to adapt the educational program more – for different age groups, levels of previous knowledge, and whether the young people come on their own initiative.

There was also a lot of interest from adults. Many of them wanted their own program. And we realized we should be drawing closer connections to present-day experiences of forced migration and persecution.

OP: What makes the *For real?* project so unusual in your opinion?

JS: There are these three components: an exhibition on wheels, the cutting-edge technology in an educational setting, and the research that accompanied it with clear empirical and evaluative methods. In addition, there was an exchange of ideas at a large conference. Which meant we were contributing to the overarching question of how to remember the Holocaust when the people who witnessed it are gone.

At our conference in 2024, when Aleida Assmann gave the keynote address, we realized that the project is taken very seriously and is opening new avenues of discussion. It showed that *For real?* is something truly special.



Fig.1: Ruth Winkelmann during a Tagesschau TV interview at the opening of the exhibition in Potsdam, August 2023 (© Johanna Schüller)

Fig.2: Visitors try the VR experience in Kyritz, September 2023 (© Nadine Redlich)



Figs.3 and 4: The mobile exhibition on the market square in Kyritz, September 2023 (© Nadine Redlich)

Johanna Schüller, specialist in Judaism, Polish language & literature and media science, studied in Potsdam and Warsaw with a focus on the Holocaust and Polish-Jewish cultural history. Traineeship at the Topography of Terror Documentation Centre, curatorial work for multiple exhibition offices, project coordination for the *BERLIN GLOBAL* exhibition at the Humboldt Forum. Since 2022 lead project manager of the *For real?* mobile exhibition from the Brandenburg Association for Culture and History.

Olga Preiss, director, producer and tour manager. Studied sociology, psychology and photography in Bielefeld. Entered film via documentaries, music videos and advertising. Since 2014 independent work in cultural production, film directing and tour management. Numerous projects that combine documentary narratives with visual sensitivity. Tour manager for the Germany-wide *For real?* exhibition from the Brandenburg Association for Culture and History.

Virtual encounters with Holocaust survivors: A round of perspectives

It is 9 in the morning and small groups of tenth-grade pupils are standing among the *For real?* exhibition architecture in the courtyard of the *Kulturweberei* cultural center in the Brandenburg town of Finsterwalde. Four youngsters sit on swivel chairs under the lilac-colored exhibition pavilion, each wearing a VR headset. Others read texts on the inflatable columns and take notes on clipboards. Another four watch a video on a tablet placed on a table. Others sit in a circle on the ground, engaged in discussion. Still others leaf through books laid out on a second table. A video runs on a screen set into the rear wall of an automotive trailer, watched by a different group of pupils. Suddenly a bell rings. The little groups stop their discussions, remove their VR headsets and scribble their last notes. Then each one migrates to the next station and begins working on a new task.

The scene described here could be a snapshot of the workshop for pupils developed to accompany the exhibition *For real? Virtual encounters with Holocaust survivors*. The heart of the workshop is a 60-minute series of different stations, similar to a circuit training. Groups of four pupils visit each station for ten minutes. They are exposed to multiple perspectives on the exhibition's core component: the volumetric interviews with Holocaust survivors.

But let's start from the beginning.

The *For real?* exhibition was shown in three different constellations between August 2023 and September 2025. Two of these took a mobile form at outdoor locations: the first in autumn 2023 with the above-sketched pavilion set up at seven sites in the state of Brandenburg, and the second in summer 2025 with a truck that visited locations throughout Germany. Between these two tours, in the winter of 2024/2025, the exhibition was held in stationary form with additional content in the Brandenburg Museum in Potsdam. The workshop for pupils was developed for the initial mobile version in Brandenburg. Following that six-week tour, it was expanded and adapted for the two

subsequent exhibition formats. Around 3,000 pupils took part in its 90-minute sessions over those two years.

Why school classes? How do young people relate to survivors of the Holocaust, and what should a workshop for them be like?

Right from the start, school classes from the 9th grade up were one of the exhibition's main target groups. This was due in part to recent election results and the mood of German society in general, and to a need for innovative extracurricular education about the injustices of National Socialism. Also of relevance was the special relationship between schools and Holocaust survivors since the 1970s. Eyewitnesses of the Nazi period began visiting classrooms around that time to talk about their experiences of persecution, extreme violence and the murder of their family members. From the 1970s to the 2000s, this striking educational opportunity was available to many pupils whose teachers made the effort to organize such meetings. As the survivors aged, ever fewer of them have been able to visit schools over the past two decades and talk about the horrendous events they lived through and the ongoing enormous consequences for their lives. Today, most young people know about Holocaust survivors at most from the media. Live meetings with eyewitnesses at schools or libraries are essentially a thing of the past. The *For real?* exhibition seeks to address the end of this eyewitness testimony and the loss it represents for the teaching of history.

The project team used virtual reality (VR) as the means for grappling with the history of National Socialism, but formulated a special approach to the exhibition's design and outreach. The intent was not to present VR as a new and shiny thing ("digital first, doubts later"), but to take an experimental tack and encourage debate on its use for teaching history. One important aim was to consider – expressly together with young people – whether volumetric interviews can replace live meetings with survivors, and in fact whether they might offer something above and beyond both live meetings and two-dimensional media.

Underlying concept and educational aims

The exhibition's experimental and research-oriented approach enabled the workshops to engage openly with the question of whether the VR experience can make a meaningful contribution to a future, digital culture of remembrance.

In consultation with the project team and advisory council, the following *educational aims* were defined for the workshops with school classes:

- broadening knowledge of the history of National Socialism
- gaining an understanding of volumetry and VR technologies
- grasping the occasion for this project (volumetric interviews with Holocaust survivors – why this technology, and why now?)
- considering the extent to which the interview's technical apparatus (its dispositif) influences the results
- making connections to local and family history, such as sites of Jewish history, pre-1933 and post-1945 Jewish history, and local or regional memorials about Nazi crimes

The greatest practical challenge in designing the workshops had to do with the limited number of VR headsets, which for the pupils were the (presumed) main attraction of the exhibition. Each workshop was to offer 24 to 30 participants a chance to use one of four headsets to try out the VR application. At the same time, it had to accommodate schools' scheduling considerations and not exceed 90 minutes. In light of these limiting conditions, the design took the form of a *Parcours*, or series of different stations. That made it possible to show different perspectives on the volumetric interviews and encourage thought in all manner of directions.

The workshops began with a greeting, a brief round of participant introductions and an introductory dialogue about the topic (15 minutes). The class was then divided into groups of four and informed about the structure and sequence. The groups moved on their own through the exhibition's six (or seven) stations, supervised by three outreach personnel. In addition to technical assistance with the VR headsets, the personnel provided content-related input at the stations such as surprising pieces of background information in order to promote discussion. When the groups completed their 60-minute circuit through the stations, a 15-minute evaluation was held with everyone together.

Station sequence and structure

The workshop contained three stations already in the exhibition (the VR experience, the exhibition texts, and a “making of” video of the interviews at the volumetric studio) plus three temporary stations. For classes of more than 24 pupils, a book table was added as a seventh station. The book table later became a set part of the exhibition.

Each group of pupils followed a map of the workshop circuit with the following stations:

1) The survivors' interviews in a VR application

The pupils used the VR application to view the survivors' testimonies and get an idea of its technical execution and VR aesthetic.

2) Discussion of VR expectations and/or previous experience

Participants discussed any previous experience with VR headsets. They reflected on different contexts: how does using VR technology to meet Holocaust survivors differ from using it for entertainment (gaming) or information and education ("our school's Job Information Fair had a VR headset showing an Amazon warehouse").

3) "Making-of" video

This video showed technical details of the interview production process at the volumetric studio ("a round room with 36 cameras, the survivor sat in there all alone and answered questions, the poor thing had to be powdered so light wouldn't reflect off any surfaces").

4) Exhibition texts

Participants selected two survivors and read their biographies to learn more about the individuals they were "meeting" in virtual reality.

5) Book table

Here the young people looked at written or pictorial forms of testimony and considered the qualities of each medium.

6) Raw interview material

Pupils viewed unprocessed interview material on a tablet to compare its effect with that of the rendered version. This also revealed some of the difficulties in communicating with the quite elderly survivors during the interviews.

7) How does memory work?

The task here was to describe one day from a previous summer holiday. Participants 'failed' and could thereby see how the experiences described by the survivors differed from those of their own. Certain aspects were examined in greater detail: the Holocaust survivors were talking about drastic – as opposed to commonplace – experiences, and have also described them a large number of times.

Content and methodological modifications

After the tour through Brandenburg, the exhibition was held two more times: first in the “Brandenburg.Studio” wing of the Brandenburg Museum, and then with a truck at outdoor locations throughout Germany in 2025. This offered a rare opportunity to evaluate, further develop and improve on the exhibition’s architecture, its approach to visitors and its educational concept.

During the initial tour in Brandenburg, many pupils quickly lost interest at a few of the workshop stations. The outreach personnel had to work intensively to keep them involved. For the second tour, therefore, the making-of video was redone. Initially in the form of an image film, it now took an explanatory approach with voiceovers and clearer shots and scenes.

Many pupils had never heard a Holocaust survivor talk before and thus had no means of comparison with the interviews in the volumetric studio. The “Expectations/Previous experience” station was therefore replaced by a station showing two interviews with the survivor Ruth Winkelmann. She describes the same experience in both instances: one at her own home in 2021 and the other at the volumetric studio in 2022. The pupils could see how the production setting and atmosphere affected Winkelmann’s body language and the qualities of the interview overall.

Outreach expertise: Incorporated early on

The outreach aspect of the exhibition benefited greatly from the fact that outreach and educational specialists monitored and co-curated the project from the start. This type of early involvement is rare for an exhibition context.

The overall design of the exhibition took the needs of school classes into account. How much space and how many seats would they require? What design elements would appeal to younger visitors? How should the texts be written in order to be easily understood by different target groups?

Pupils' input in the conception stage

The outreach to school groups worked well in part thanks to early collaboration with pupils from Potsdam who helped select the content for the VR application. In March 2023, a 10th-grade class at the Voltaire School watched raw footage over the course of two days (five interviews for a total of five hours of video material) and made a preliminary selection of moments that should appear in the exhibition. These moments formed the basis for the segments ultimately rendered for the VR application. The fact that pupils were not only a key target group but also helped develop the exhibition's content generally elicited a murmur of approval among workshop participants.

The school class from Potsdam helped develop the outreach program in yet another way. It served as a test group for how the exhibition's primary recipients would respond to the content of the survivor interviews, which questions they would ask about the material, and how much of an introduction to the topic would be needed.

The class also contributed to the design of the VR space. One pupil's suggestion to furnish the virtual space for the survivors like "a comfortable living room with flowers and photos on the walls" was discussed at length by the exhibition team. In so doing, it became clear that this type of (seemingly) realistic design would inhibit important aspects of media-related education. The team decided to model the virtual space on the already "abstract" architecture of the volumetric studio, which highlighted the special environment of the interviews and prompted discussion: Shouldn't talks with Holocaust survivors be held in a pleasant, non-stressful setting? Is it a real interview if the only questions asked are those we already know the survivors can answer "well"? Ethical questions of this type were met with strong interest on the part of many pupils.

Feedback from pupils

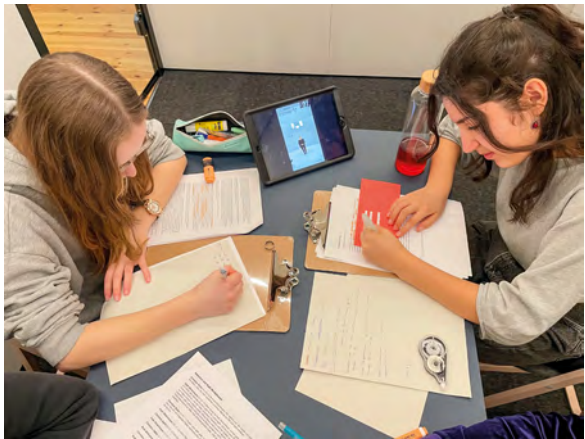
When asked in the concluding part of the workshop which station was the "best", most pupils said the one with the VR application. Some, however, emphasized the qualities of other stations after trying out the VR headset. The book table and its range of options was a real discovery for many participants. "I can decide for myself how fast I want to read something and whether to go back and look at other parts." Others were intrigued by the look behind the scenes: "It's a chance to see what goes into an interview like that, also what can go wrong."

Depending on previous experience with the medium and on willingness to engage with the survivors' stories, participants' responses to the VR application ranged from "boring" or "the quality was really bad, I was distracted by all the technical bugs" to strong emotional involvement such as "That was very real. When someone says that kind of thing in an empty room like that, it really gets to you." Many pupils were struck by the near-real impression and by the immersive experience itself. "It was cool how real that looked. When Kurt Hillmann leaned forward I actually leaned back a little." Others described how it was easier to concentrate when "sitting alone in a room with a survivor and having to listen without any distractions."



Fig.1: Wenke Wegner explains the VR technology at the *Lost in "Metaverse"* public conference by the German Ethics Council, Erfurt, November 2023 (© Johanna Schüller)

Fig.2: Pupils from the Voltaire School formulate questions for the survivors' interviews, Potsdam 2023 (© Wenke Wegner)



Overall, the comments that pupils left on the feedback wall indicate an eagerness to engage with questions about the medium, and an interest in the range of topics presented.

Conclusion: Successful outreach, productive further development – and an opportunity for historical-political education

From an outreach and educational perspective, this project was nearly ideal. Outreach was a pillar of it from the beginning, in contrast to many other projects. As the curator for education and outreach, I could be there from the start, engage intensively with the historical and media-related material, and help develop the exhibition's content and form. Pupils could also be involved in the process and material could be tested on the target group. The educational team could undergo comprehensive (and paid!) preparation. In addition, team members could attend a workshop on how to deal with potentially difficult or dangerous situations involving people with far-right views in public spaces.

As the person who conceived the workshops for school classes, I could conduct these workshops myself at different locations in Brandenburg and with very different school groups. If a question on a worksheet was evidently unclear to many of the young participants, we could reformulate it or modify the emphasis of a particular station. The indoor format at the Brandenburg Museum allowed us to add stations to the exhibition architecture, which in turn allowed individual visitors to consider some of the workshop's content and media-related questions in addition to the VR application and texts. Workshops held at the Brandenburg Museum benefited from the new environment and additional stations, making the exercises nearly self-explanatory for the pupils. This greatly reduced the need for the educational team during the circuit – although it was still essential for the dialogue-based start and the concluding evaluation.

When the project began, my priority was on political-historical educational work: using interviews with Holocaust survivors to increase young people's knowledge about the crimes of the Nazi period. When the project got underway, I initially thought this aim would fade in comparison to interacting with different remembrance media and examining their implications. However, an important realization over the course of this project was the fact that media-related questions can provide a framework that inspires pupils to engage with issues of a historical-political and ethical nature.



Figs.3 and 4: Pupils at the book table during a workshop in Jüterbog, September 2023 (© Wenke Wegner)

Wenke Wegner, Dr. phil., studied European media culture in Lyon and Weimar, doctorate from the University of Bremen on film aesthetics and education. Numerous publications in this area. From 2022 to 2024 education associate at the Deutsches Historisches Museum. From 2023 to 2024 education and outreach curator for the exhibition *For real?* from the Brandenburg Association for Culture and History. Currently active with the Stiftung Preußische Schlösser und Gärten (permanent exhibition on the Schönhausen palace and Nazi ‘degenerate art’ campaign).

For real? – in the media



artour – Das Kulturmagazin des MDR, 23.01.2025



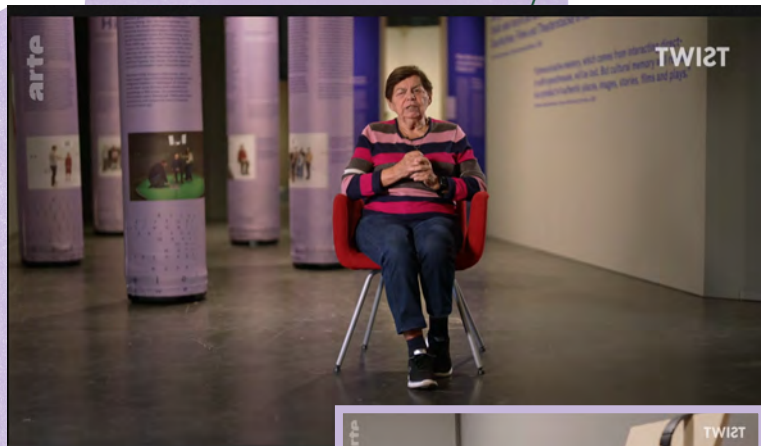
NHK BS, International News Report, Japan, 27.01.2025



ZDF logo!, 03.09.2023



rbb, 07.11.2024



arte TWI2T, 26.01.2025



tagesschau, 29.08.2023



MDR Thüringen Journal, 26.05.2025

From the tour team's journal

"Pupil, 17:

'I couldn't have stopped and taken off the headset. It would have felt impolite and disrespectful to the person. I couldn't have just stopped in the middle of the talk.'

"Visitor, around 60:

'I came yesterday but didn't see everything. That's why I came again today. It's important to me.'

"Visitor from Halle, 90:

'The foreigners cause a lot of trouble here. The AfD, that's not an option. But we don't want the foreigners here either.'

"A number of older people from the former GDR over the course of the exhibition, in a roughly similar tone:

'We were all brought to Buchenwald back then and had to see it ourselves. We were children. The photos, the videos, the sense of being right there – I'll never forget that. It was bad. And much too early.'

"Visitor, around 45:

'I don't need this. I'm right-wing. But not a Nazi. I couldn't shoot or gas you now. Wouldn't do that. But something's wrong here. That's why I'm right-wing. You're nice people, though, I don't have anything against you personally.'

"Pupil, 17:

'The headsets are rad. You feel like you're there with the person in a room and feeling what they feel.'

"Teacher, around 35:

...They seem a little shy and are grateful that one of us sits with them while they watch the interviews. After removing the headset, they cry and ask for support, which turns into a conversation. They say it's so horrible that something like that could happen to people, and that it must never happen again. Later, on their way back out of the city, they stop by to give us chocolate and thank us for our support.'

"Teacher from Düsseldorf, 41:

'I went to Israel as a young man. A friend my age there told me his father was killed by a bullet to the head. He just mentioned that in passing. And now to sit here with a VR headset and listen to the people – it's exactly the same feeling. So close and overpowering. I'm really worked up right now!'



"A great many visitors expressed a desire for the project to keep going and travel to more cities and so on..."

"Christian, around 40, enters the truck when we happen to be there alone. He has an aggressive air, asks what it is we want to show him, and makes such an unpleasant impression that I, in the background, call Johanna and ask her to come over. Then he wants to put on the headset and is very impressed by the technology. We now realize he's been drinking. When he removes the headset at the end, he is very affected and carefully cleans it and the headphones because he'd been crying. He really wants to put something on the feedback board, but it seems he could be illiterate. We help him write something, and part on good terms. He emphasizes once again that he was really struck and that he thinks the project is important and good."

"Visitor, around 60:
'I've no idea what you're doing here. You should be dealing with what's happening here and now. I can't even get a doctor's appointment because the foreigners have more rights than me. Deal with that, instead of the old things.'"

"Visitor, born in 1951, crying:
'I'm ashamed to be German. My mother remembers the night of the pogrom and the destruction of Jewish shops and told me about it. It's incomprehensible to me how people can close themselves off to this topic.'"



"Visitor, around 90:
'I lived through all this, I don't have to see it again with a headset. It's all here in my mind.'"

"A German-speaking visitor, who said they come from Benin, put on the VR headset. They watched everything. And then said, 'It was horrific.' They had heard the term Holocaust but didn't know exactly what it was. And now they did. They said it reminded them of the history of slavery in Benin. People were treated in similar ways there too. They want to tell their people ('my people') about it. They thanked us several times. And said they now have 'a lot to think about.'"

"A group of boys at the evaluation station started talking among themselves about what their older family members might have done during the war. They didn't know some of the vocabulary, so I joined the conversation and gave some input on how they might ask more questions at home."

"Visitor from Halle, 90:
'[...] My father was a genuine Nazi, I have to say, unfortunately. But all of us were in the Party back then. Flags were hanging everywhere, the GDR was no-thing in comparison.'"



Germany-wide tour

Potsdam
Halle/Saale
Zwickau
Erfurt
Schwerin
Frankfurt am Main
Offenbach am Main
Dortmund
Bremen
Neustadt in Holstein –
Ahrensbök Memorial

On the road with the *For real?* mobile exhibiton – Insights from the tour team. Part 2: Germany-wide tour

Johanna Schüller (JS): Olga, after the tour in Brandenburg everyone was thinking about what to do next. Fortunately the Foundation Remembrance, Responsibility and Future encouraged us to apply for a second round of funding. This time, we wanted to take the exhibition around the country – and that’s when you joined us as tour manager. What was the project like for you?

Olga Preiss (OP): Right away I could see the importance of mobile educational projects. After the Brandenburg tour all kinds of queries were coming in – from cities, schools, museums – who all wanted us to visit them. So it only made sense to do a country-wide tour.

We also made some improvements. We replaced the pavilion with a truck so we weren’t dependent on the weather. The tour was eight weeks long and went through eight states. We expanded the educational program and adapted it to new target groups – like college students or police trainees – as well as to adults in general. The exhibition was barrier-free and available in six languages. We also prepared a summer school on “Digital Remembrance” and laid the groundwork for this publication.

JS: That sounds like a huge job. What was the biggest challenge for the planning?

OP: The short amount of time, without a doubt. Eight different federal states, often without any contacts beforehand, so we had to start everywhere from square one. We found local partners and built up networks, sometimes in just a few weeks.

In Schwerin, for example, the local “Partnership for Democracy” chapter and the Documentation Center for Dictatorship Victims were very supportive. They even held additional events like a concert and a flash mob. We also trained our team, including with sensitivity workshops, and began each day with a brief reflection.

Not everything went perfectly, of course. Some workshops weren't fully booked, and a few partners cancelled at short notice. But overall, the tour showed that there's a lot of interest. The demand is actually much greater than what our budget could cover.

JS: What was the educational work like on this big tour?

OP: The truck was a real eye-catcher. It stood there on town squares, and in no time people gathered around it. Pupils were curious, and people stopped what they were doing to ask about it. Some were skeptical – “Do we really still need this?” – but then they took a look inside and started talking with us. That's the power of a mobile exhibition: it meets people right where they are, in their everyday lives.

The workshops were very intense. Young people often had strong emotional reactions, as if they were sitting with the survivors “for real”. It was moving to see how affected they were.

JS: Was there one situation that really stands out?

OP: Yes, the opening in Frankfurt am Main at the German National Library. Pupils were visiting our exhibition and also the one at the German Exile Archive called *Just ask!*¹ Afterward there was a discussion with Michel Friedman, the patron of the country-wide tour. He spoke with the young people, listened to them, asked questions and brought home the fact that the survivors aren't the only witnesses, there are also the perpetrators: “Ask your parents and your grandparents: how could that have happened?” he said.

You could have heard a pin drop. One girl, who had talked about her close relationship with her grandmother, was obviously struck. You could see that remembrance isn't just about history – it keeps going into the present, and touches your family.

JS: And what was your impression: how was the exhibition received overall?

OP: Very differently, at different places. In city centers like Zwickau or Halle we met a lot of people who weren't expecting to be thinking about history. Some were critical at first, but then became curious. In Frankfurt, however, a lot of people knew about it already and came prepared for deeper discussions.

1 See the account by Sylvia Asums in this volume or the exhibition's website: <https://fragnach.org/en>.

You really see that mobile exhibitions offer easy access and open up spaces that weren't there before. You also reach people who wouldn't go to a memorial site or a museum. For me that's the biggest win of all from the tour.



Fig.1: Michel Friedman, patron of the Germany-wide tour, at the launch of the tour in Potsdam, May 2025 (© Adam Sevens)

Fig.2: Opening event in Schwerin, June 2025 (© Corinna Mehl)





Fig.3: The exhibition truck in Zwickau, May 2025 (© Corinna Meh)

Fig.4: Visitors and displays in Schwerin, June 2025 (© Corinna Meh)

Olga Preiss, director, producer and tour manager. Studied sociology, psychology and photography in Bielefeld. Entered film via documentaries, music videos and advertising. Since 2014 independent work in cultural production, film directing and tour management. Numerous projects that combine documentary narratives with visual sensitivity. Tour manager for the Germany-wide *For real?* exhibition from the Brandenburg Association for Culture and History.

Johanna Schüller, specialist in Judaism, Polish language & literature and media science, studied in Potsdam and Warsaw with a focus on the Holocaust and Polish-Jewish cultural history. Traineeship at the Topography of Terror Documentation Centre, curatorial work for multiple exhibition offices, project coordination for the BERLIN GLOBAL exhibition at the Humboldt Forum. Since 2022 lead project manager of the *For real?* mobile exhibition from the Brandenburg Association for Culture and History.

Transgenerational encounters: Expanding the *For real?* VR workshop to adults

The Germany-wide tour of the *For real?* exhibition extended its educational scope for the first time to include adults, with the aim of gaining new remembrance-cultural perspectives on the history of National Socialism. Older visitors often showed reservations about the new technologies and tended to associate digital exhibits with younger generations. However, people of advanced age are also very interested in critically examining innovative ways of presenting history, and should not be excluded from modern educational opportunities. In addition, adults can act as influencers by passing the knowledge they gain on to family and friends and integrating it into their professional lives. These considerations led us to adapt our proven workshop concept to an adult target group.

Target groups

For the adult educational format we deliberately sought different groups of people with a range of knowledge and a variety of professional or occupational connections to the topic. Among others, we held workshops for the general public, college students, police officers and specialists in the field. This diversity required a flexible approach to conducting the workshops in order to meet different expectations.

Another special feature of the adult target group was its broad range of ages that encompassed multiple generations and various types of previous experience. Although the age range posed a challenge to the workshop design, it also offered unique opportunities for transgenerational dialogue on the history of National Socialism and a culture of remembrance. Young people today have hardly any opportunities to speak with witnesses of the Nazi period. Older generations, by contrast, did have that possibility. Visits by Holocaust survivors or other witnesses of the period were increasingly integrated into school curricula in the German Democratic Republic (GDR) in the 1970s, and the Federal Republic of Germany (FRG) in the 1980s. After German reunification in 1990, interest remained

high and ever more witnesses were invited to speak at schools. As a result, workshop participants aged 30 and over could answer more specific questions about live discussions with Holocaust survivors. That gave them a basis for comparing and evaluating the reception of analogue versus digital eyewitness interviews.

Challenges involved in reaching this heterogeneous target group were another reason to expand the workshop's educational aims.

Educational aims

The educational work with adults pursued the same general aims as those for young people: gaining greater familiarity with the historical content, understanding the technology, sharpening media skills, and placing historical knowledge in reference to today. The first aim, that of gaining familiarity with the historical content, focused on expanding participants' knowledge of the crimes of the Nazi period via intensive exposure to eyewitnesses' life stories and reports. At the same time, participants were encouraged to acquire a substantive understanding of the VR technology by trying it out and experiencing how it can be used today to convey the history of the National Socialist period. Media skills were to be sharpened by critically examining how the VR experience is produced and applied. And finally, participants were ideally also expected to draw connections to current events and to their own local or regional histories.

The adult workshops had the additional aim of encouraging ethical reflection and dialogue on a digital culture of remembrance. Topics included how the VR technology affected the Holocaust survivors and vice versa, and the moral questions that thereby arose. To foster dialogue on the culture of remembrance, the workshops specifically created space for discussing the potential and limitations of digital formats.

Workshop structure and observations

The adult workshops took the same station-based form used successfully with the younger focus group, to enable researchers to compare it between age groups. The truck's small storage space limited the amount of materials it could carry. The workshops were held inside the truck and led by two educational specialists and one technical support person. Like the version for young people, they were 90 minutes in length with the following structure: greeting (15 minutes), work at the stations (60 minutes) and reflection (15 min-

utes). Participants were limited in number to 24, and could spend 10 minutes at each of the six stations.

The greeting was held outside the truck. The leaders introduced themselves, followed by the participants briefly with their names, ages and expectations. Asked about previous experience with eyewitness reports from the National Socialist period, participants often mentioned their family members. “Idea cards” (*Impulskarten*) were used instead of e.g. exercise sheets to lessen the schoolroom character and encourage open dialogue.

Station 1: VR application

Participants tried out the VR application independently and then discussed their impressions. Many described it as deeply immersive, and the design of the VR space as having a powerful effect. Some found themselves nodding their heads or sighing in affirmation. However, they expressed the desire for greater interactive possibilities such as the chance to ask their own questions. Like the young people, they wanted more time with the application. The adults, at least, could be offered an additional session with the VR headset after the workshop. Compared to the tent-based version of the mobile exhibition, the properties of the truck reduced complaints about external noise (e.g. traffic). Its interior was also perceived as protected and therefore more conducive to concentrating on the VR application.

Station 2: Production at Volucap

A three-minute video showed how the interviews were conducted at the volumetric studio. Participants worked through a few questions about the recording process and then shared their impressions of the first station. Discussion of the 3D videos’ strengths and weaknesses depended greatly on participants’ previous knowledge. The less they had, the more quickly the group returned to the feedback task. It was helpful if a workshop leader was nearby and could answer questions about the recording process.

Station 3: Biographies

Intensive exposure to the survivors’ life stories prompted lively discussions about the reasons and motivations for giving testimony. Here participants usually brought up their previous exposure to eyewitness accounts of the Nazi period, and often told emotional stories

about family members. This station had a pronounced personal and affective character.

Station 4: Orientation sentences

This station examined further technical aspects of the VR production, namely orientation sentences such as “Would you like to ask more?”. These constructed moments from the production process were not used in the VR application, but could potentially support the immersive quality of the digital encounter. Some of the survivors had difficulty grasping their purpose or parts of the recording situation in general, leading to misunderstandings or uncertainties. The technical aspects of VR production prompted heated debate with widely divergent views. Some participants considered the recording situation excessively demanding and therefore ethically inadmissible for some of the interviewees, whereas others focused on benefits for the immersive experience. Agreement was generally reached that respect is essential when making the recordings.

Station 5: Interviews with Ruth Winkelmann

A direct comparison of a 2D and 3D recording of the same eyewitness elicited a range of responses at this station. The 2D recording was considered more relaxed and “authentic” and its interview situation more natural. The VR application, by contrast, was considered more striking, emotionally accessible and comparable to a live encounter. Participants found it difficult to state a clear preference, because the two formats could have different respective purposes.

Station 6: Exercise with one’s own memories

This station’s role play asked participants to recall memories from their childhood or recent past. It highlighted the complexity of human memory and enhanced understanding of the eyewitnesses’ challenges. Mixed-age groups held especially fruitful discussions about different ways of remembering. Groups with similar-aged members concentrated more on emotions and what went into the decisions to select certain memories.

The concluding discussion focused on the subjective reception of the VR experience. Participants reflected on positive as well as critical aspects and considered to what extent the virtual space can be viewed as an authentic encounter. Attention was devoted to differ-

ences between the 3D and 2D recordings and to whether VR enables emotional access to the history of the National Socialist period. Some participants expressed a desire to know more about the role of eyewitnesses and the opportunities and limitations of their work for the teaching of history. Overall, participants described the workshop as enriching their understanding of the history of National Socialism and of ways of conveying this history in a future culture of remembrance.

Conclusion

This initial expansion of the mobile VR exhibition's target group to adults proved very rewarding and opened new perspectives for the project. Participants' different generations and previous experiences formed a fruitful basis for detailed reflection on analogue versus digital testimonies. However, the work with adult participants also brought specific challenges that differed significantly from those for groups of pupils. The organizational aspects alone posed structural hurdles. For example, it proved difficult to reach this target group in general, which made the logistics more complicated. Bookings could usually only be acquired in connection with (community) colleges, night schools, institutes or other associations. Moreover, the workshops could not be held at the usual times because they would have conflicted with work obligations.

In contrast to a school context, the workshops could not be flanked by a structured lead-up or follow-up, and therefore required more intensive contextualization themselves. In addition, different generations differed greatly in their openness to VR technology. Young adults generally engaged with it naturally, whereas older participants usually had reservations or inhibitions that needed to be overcome. Older individuals also generally associated digital exhibits with younger generations and tended not to see themselves as target groups for these educational possibilities.

Participants from all age groups were able to critically examine VR technology, which indicates a high level of media competence and a nuanced willingness to consider new forms of education. Of special note were the intensive discussions of ethical questions that prompted often heated but invariably constructive debate. Sharing memories and family histories also led to very personal conversations and in turn to animated and expressive exchanges. Knowledge gained from the workshops confirms the potential benefit of immersive technologies for a culture of remembrance, but also shows the absolute necessity of ethical reflection and a respectful framework.

The workshop format had its limitations, especially regarding the time allotment and lack of longer-term educational guidance. Nevertheless, the adult workshops generated valuable ideas for further developing digital means of teaching history, and were an impressive demonstration of how different generations can jointly shape the future of remembrance work.

Fig.1: View of a workshop with adults, Potsdam, 2024, (© Wenke Wegner)



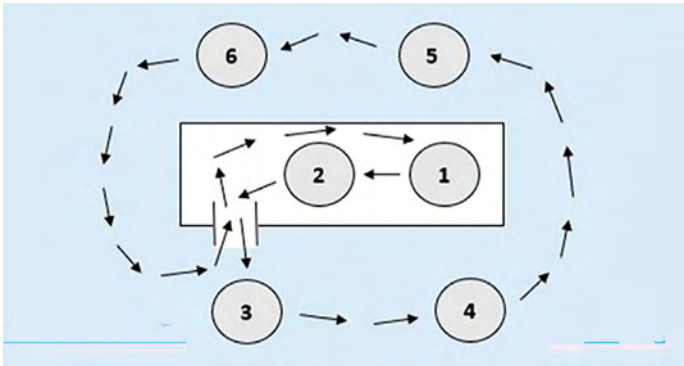
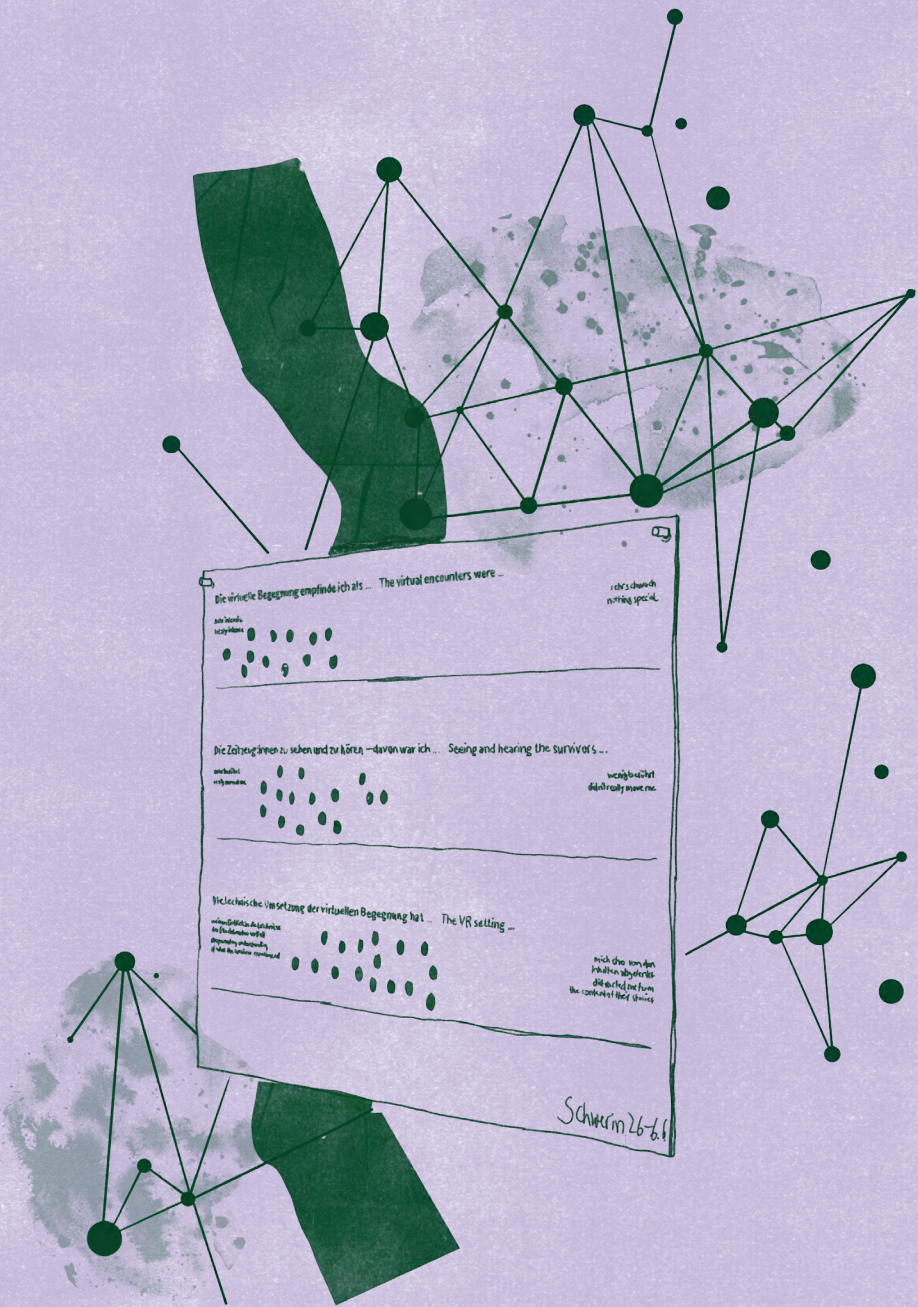


Fig.2: Rendering of the exhibition truck (© freybeuter)
 Fig.3: Placement and sequence of the adult workshop's six stations (© Julia Baumann)

Julia Baumann, historian with a focus on public history and memorial work, studied in Berlin. From 2018 to 2024 history education and outreach at multiple memorial sites in Berlin. Since 2024 education and outreach associate with the *For real?* project from the Brandenburg Association for Culture and History.

Evaluation



Die virtuelle Begegnung empfand ich als ... The virtual encounters were ...

zu einem
erlebnisreichen

riches chemin
moving special

Die Zeitschienen zu sehen und zu hören – davon war ich ... Seeing and hearing the survivors ...

unendlich
erregend

unendlich
didn't really move me

Die technische Vernetzung der virtuellen Begegnung hat ... The VR setting ...

schon oft zu sehen
die Zeitschienen und die
persönlichen Begegnungen
in der virtuellen Begegnung

nicht das was den
Persönlichen abstrahiert
die auf die Form
des virtuellen Begegnung

Schwerin 26.11

XR applications in the teaching of history – An overview

“Extended Reality” (XR) is a container term for technologies that combine real and digitally constructed settings in interactive applications. These include fully computer-generated spaces (virtual reality – VR), digital overlays on physical environments (augmented reality – AR), and hybrid formats that integrate the two levels (mixed reality – MR). XR technologies engage multiple senses simultaneously and create experiences adapted to situational frameworks. They differ sharply from the use of linear media. Precisely herein lies their potential for the teaching of history, including in the context of remembrance culture.¹ This essay systematizes major forms of virtual presentations involving eyewitnesses, develops a heuristic typology of dialogue-based and reconstructive formats, and provides examples of applications in these formats. It also considers empirical studies about XR effectiveness and challenges. As such, it provides a contextualizing framework for this volume’s study of the *For real?* application.

- 1 Steffen Jost maintains a list that users can contribute to, which includes XR applications; see “Digitalkrams in Gedenkstätten, Museen, Online etc.,” <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Y6G06VwNlLoGczOBtDGbjLv7KqebWz5jSpT7j6bvDY>. Good albeit now somewhat dated overviews of applications are found in Habbo Knoch, “Das KZ als virtuelle Wirklichkeit,” *Geschichte und Gesellschaft* (2021), 47:90-121 and in Steffi de Jong, *The Witness as Object: Video Testimony in Memorial Museums (Museums and Collections, vol. 10)* (New York and Oxford: berghahn, 2018). The developmental lines of 3D testimonies are well presented in Anja Ballis, Michele Barricelli, Markus Gloe, “Interaktive digitale 3-D-Zeugnisse und Holocaust Education – Entwicklung, Präsentation und Erforschung,” in Anja Ballis and Markus Gloe, eds., *Holocaust Education Revisited* (Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2019), 403–436.

Eyewitness formats with abstract settings

Interactive dialogue-based XR applications place eyewitnesses into deliberately abstract and visually reduced spaces. Formats such as *Lernen mit digitalen Zeugnissen* (LediZ)² (with Abba Naor and Eva Umlauf) and New Dimensions in Testimony (USC Shoah Foundation) combine a neutral setting with a dialogue-centered structure and an extensive body of responses from videographed interviews.³ The *For real?* application, whose interactive core consists of volumetrically recorded conversational situations, is an example of this type of presentation.⁴ Its starkly reduced setting encourages users to focus on the three-dimensional presence of the speakers. It deliberately omits visual/spatial settings and directs attention to the speakers' bodily presence.

Eyewitness formats with reconstructed settings

These applications embed places and persons in a combined as opposed to parallel narrative structure. The AR app for the exhibition *Involuntary Community: The Labor Commandos of Prisoners in Hohenschönhausen* at the Berlin Hohenschönhausen memorial site lets visitors move through former forced labor spaces and barracks, which are overlaid with volumetrically recorded visuals of former inmates talking about these places.⁵ The VR app *The Last Goodbye* guides users through the former concentration camp of Majdanek together with Holocaust survivor Pinchas Gutter. The app *The Lost Time* also combines visual, audio and narrative elements into a layered infor-

2 LediZ, <https://www.en.lediz.uni-muenchen.de/projekt-lediz/index.html> (accessed 20 June 2025). In the *LediZ* project, the digital testimony is understood as a distinct medium that enables a specific form of encounter. The speakers situate their statements with an initial specification of the recording's time and place ("I'm in a studio in 2018"), thus providing a media-ethical framework. See Anja Ballis, "Digitales Gedenken an den Holocaust: Ein Interview über das Projekt 'Lernen mit digitalen Zeugnissen' (LediZ)," *Zeitgeschichte-online*, 27 January 2023, <https://zeitgeschichte-online.de/interview/digitales-gedenken-den-holocaust>.

3 A pronounced interactive format is taken by *Erzähl mir, Inge...*, which simulates a conversation with Inge Auerbacher in a WebXR setting. Users can ask questions via their microphones or by clicking on objects, which prompts the virtual space to respond with animated remembrance images. The visuals are symbolic in design and the dialogue structure is limited to predefined answer sequences.

4 Volumetric recordings are compilations of simultaneous footage of a person from multiple perspectives. Subsequent processing produces a dynamic 3D model that can be placed in VR spaces.

5 The app *WDR AR 1933-45* (2019) also uses eyewitness videos with a 3D appearance, but which are "enriched" by animated images and audio material.

mational ensemble. Some of its scenes show Margot Friedländer at a schoolroom blackboard, for example, while other sequences use her voice as the sole narrative element. The setting remains stylized, with the narrative carried by the acoustic framework.⁶ Recurring topoi such as the camp entrance with the inscription “Arbeit macht frei” (*The Last Goodbye, Ernst Grube – The Legacy*), train tracks or freight cars (*The Last Goodbye, The Lost Time*) make visual reference to Shoah contexts. They activate cognitive and emotional registers of remembrance culture that help authenticate the narrative. Authenticity functions here not as an objective property but rather as a media-facilitated “mode of staging the past in the present” (*Vergegenwärtigungsmodus*)⁷ – an interplay of design-evoked impression and subjective perception, which can allow a sense of historical immediacy to arise in immersive XR applications without requiring factual validity.⁸

6 Abelina Junge and Christian Günther, “‘Die wenige Zeit’ – Immersionsstrategien und emotionale Involvierung,” in *Virtual Reality: Zukunft der historischen Bildung?*, eds. Christian Kuchler and Kristopher Muckel (Göttingen: Wallstein Verlag, 2025).

7 Habbo Knoch, “Erleben oder verstehen? Virtual Reality als geschichtswissenschaftliche Herausforderung,” in *Virtual Reality: Zukunft der historischen Bildung?*, eds. Christian Kuchler and Kristopher Muckel (Göttingen: Wallstein Verlag, 2025), 13–39, here 26–28.

8 For an extensive treatment of theory and conceptualization, see Christian Günther, *Virtual Reality und Authentizität: Gedenkstätten im Wandel immersiver Vermittlung* (Bielefeld: transcript Verlag, 2025), <https://www.transcript-verlag.de/978-3-8376-7738-6/virtual-reality-und-authentizitaet>.

State of research and empirical inroads

Numerous researchers have studied the impact of medialized and live eyewitness formats.⁹ Gaps remain in the empirical findings, however.¹⁰ This is also the case for XR technologies.¹¹ The question of how XR formats influence specific perceptual, reflective and learning processes has thus far been largely unanswered.

In one of the few differentiated studies in this area, Bertram compared four educational formats (live, video, text, control group) under standardized conditions. She confirms the general effectiveness of both medialized and live eyewitness testimonies, but shows marked differences. The media formats had a primarily motivational effect and favored analytical distancing. By contrast, the personal encounter in live formats was beneficial for comprehending terms but made it more dif-

- 9 See Martin Sabrow and Norbert Frei, eds., *Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945* (Beiträge zur Geschichte des 20. Jahrhunderts, vol. 14), (Göttingen: Wallstein Verlag, 2012); e.g. Axel Doßmann, "Visualisierte Zeitzeugenschaft, made in Germany: Beobachtungen und Rückfragen," in *Ende der Zeitzeugenschaft? Über den Umgang mit Zeugnissen von Überlebenden der NS-Verfolgung*, eds. Anika Reichwald, Julius Scharnetzky, Johannes Lauer et al. (Göttingen: Wallstein Verlag, 2024), 182–204; Nicola Przybylka, "'Zeitzeuginnen des Zweiten Weltkriegs per App treffen?' Eine medienwissenschaftliche Perspektivierung auf die Augmented Reality App WDR AR 1933-45"; Michele Barricelli and Markus Gloe, "Neue Dimensionen der Zeitzeugenschaft: Digitale 2D/3D-Zeugnisse von Holocaust-Überlebenden aus fachdidaktischer Sicht," in *Jahrbuch für Politik und Geschichte*, eds. Claudia Fröhlich and Harald Schmid, vol. 7 (2016-2019) *Virtuelle Erinnerungskulturen* (Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 2020), 45–65; Elke Gryglewski, "Zur künftigen Arbeit mit Zeitzeuginnen und Zeitzeugen in Gedenkstätten zur Erinnerung an die nationalsozialistischen Verbrechen," *Totalitarianism and Democracy* 15 (2018), 165–175.
- 10 Christiane Bertram, "Live oder medial vermittelt: Was lernen Schülerinnen und Schüler mit Zeitzeuginnen und Zeitzeugen?" in *Entgrenzte Erinnerung: Erinnerungskultur der Postmemory-Generation im medialen Wandel*, eds. Anne-Berénike Rothstein and Stefanie Pilzweiger-Steiner (Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, 2020), 247–266, here 255, <https://doi.org/10.1515/9783110668971-010>. Bertram refers to Christina Brüning and Sanna Stegmaier's study accompanying a project using the USC Shoah Foundation's Dimensions in Testimony (see Christina I. Brüning and Sanna Stegmaier, "'Jetzt würde ich sie voll gerne in echt treffen': Das Projekt 'Dimensions in Testimony' der USC Shoah Foundation in der historischen Bildung. Analyse und Auswertung der Begleitstudie zum ersten interaktiven Zeugnis in deutscher Sprache," in *Historisches Erzählen in Digitalien: Theoretische Reflexionen und Empirische Beobachtungen*, (Bielefeld: transcript Verlag, 2024).
- 11 Stephan Schwan, "Virtuelle Realitäten," in *Handbuch Historische Authentizität*, eds. Achim Saupe and Martin Sabrow, (Göttingen: Wallstein Verlag, 2022), 536–544. See also X-Mem, "Virtual Reality Beyond the 'Time Machine' – A Manifesto," *Public History Weekly* (2023); Elena Lewers and Lea Frentzel-Beyme, "Und was kommt nach der Zeitreise?" *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (2023), 51:402–429, here 408.

difficult to apply them critically – an effect Bertram ascribes to an immediate “aura of authenticity” attributed to the eyewitnesses.^{12,13} Brüning’s empirical study of classroom instruction, which examines the use of digitalized survivor interviews in heterogeneous school settings, points to a similar tendency.¹⁴ Whether – and in what way – these results are transferrable to XR applications remains open. However, they suggest key dimensions of reception that could also be of relevance for XR.

Two recent studies by Kolb et al. and Browning et al. compare the reception and impact of interactive 3D eyewitness formats to those of classical presentations.^{15,16} Kolb et al. compare three variants of interactive digital testimonies from the *LediZ* project in a laboratory setting: audio only, 2D video, and 3D stereoscopic. Browning et al. study visitor reactions to Dimensions in Testimony (DiT) exhibits from the USC Shoah Foundation at two Holocaust museums in the USA. Both studies show that audiovisual content – including 2D – is experienced (*erleben*)¹⁷ as considerably more impactful than purely audio formats. For the 3D DiT formats, Browning et al. show greater perceived levels of positive emotion (joy, fascination, surprise) and higher self-reported levels of learning, satisfaction and the intention to act as “upstanders” for other people’s rights. Neither study found any significant difference among the formats regarding empathetic connection with the survivors.

- 12 Christiane Bertram references and uses Sabrow’s term here: Martin Sabrow, “Der Zeitzeuge als Wanderer zwischen zwei Welten,” in *Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945*, eds. Martin Sabrow and Norbert Frei (Göttingen: Wallstein Verlag, 2012), 13–33, here 27.
- 13 Christiane Bertram, *Zeitzeugen im Geschichtsunterricht. Chance oder Risiko für historisches Lernen? Eine randomisierte Interventionsstudie. Dissertation* (Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag, 2016), 123.
- 14 Christina Isabel Brüning, “Holocaust Education in Multicultural Classrooms: Some Insights into an Empirical Study on the Use of Digital Survivor Testimonies,” in *Holocaust Education Revisited*, eds. Anja Ballis and Markus Gloe (Wiesbaden: Springer VS, 2019), 391–402. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-658-24205-3_21.
- 15 Daniel Kolb, Simona Maiolo, Patricia Maier, Fabio Genz, Simone Müller, Dieter A. Kranzlmüller, “Effects of Visual Modality on Conversations with Interactive Digital Testimonies,” in *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, eds. Naomi Yamashita, Vanessa Evers, Koji Yatani et al. (New York: ACM, 2025), 1–25.
- 16 Matthew H. E. M. Browning, Katie M. Thurson, Allison Maynard, Olivia McAnirlin, Mahtab Kiani, Robert B. Powell, “Beyond the screen: comparing Holocaust museum visitor outcomes from interactive dimensions in testimony exhibits with 2D film exhibits,” *Holocaust Studies* (2025), 1–28.
- 17 On distinguishing the concepts of *erfahren* and *erleben* (both translated as “experience” in English) see Christine Gundermann, Juliane Brauer, Filippo Carlà-Uhink, eds. *Schlüsselbegriffe der Public History* (Stuttgart: UTB GmbH; Vandenhoeck & Ruprecht, 2021), 99–120.

Challenges

Virtual eyewitness testimony formats are new forms of representation on the one hand, yet they are also remembrance cultural practices that perpetuate visual repertoires and narrative patterns. One major problem concerns the reproduction of established memorial topoi. Referring to the 360° film *Inside Auschwitz* (2017) which reactivates well-known concentration camp iconography, Knoch criticizes “historically inaccurate *pars pro toto* effects” that do not coherently link these images with the narration.¹⁸ The constructed element that always accompanies representations of history remains largely unremarked upon.¹⁹ In this context, Lewers and Frentzel-Beyme caution against the illusion that history can in fact be experienced in this way.²⁰ In her analysis of *The Last Goodbye*, Rothstein also points to signals such as clattering train tracks or barking dogs that imply transport and arrival but do not show concrete visuals.²¹ Applications such as *Ernst Grube – The Legacy* show how immersion is generated and shaped, but often with less attention paid to principles such as problem orientation, multiple perspectives and transparency. Episode 5 of this app, for instance, shows the gate of the Theresienstadt small fortress and its inscription “Arbeit macht frei” with the counterfactual addition of train tracks. This produces a collage of motifs, which (can) exert a strong emotional effect on users but do not stand in relation to the actual narrative.

A second complex of problems has to do with how the figure of the Holocaust survivor functions in a culture of remembrance. Since the 1980s, the “eyewitnesses” (*Zeitzeugen*) have functioned as bearers of personalized memory and moral authority – initially on television, and subsequently in exhibitions and digital applications.²² Their privileged

18 Knoch, “Das KZ als virtuelle Wirklichkeit”, *Geschichte und Gesellschaft* (2021), 47:90–121, here 113.

19 Christian Bunnenberg, “Mittendrin im historischen Geschehen? Immersive digitale Medien (Augmented Reality, Virtual Reality, 360°-Film) in der Geschichtskultur und Perspektiven für den Geschichtsunterricht,” *Geschichte in Wissenschaft und Unterricht* (GWU Zeitschrift des Verbandes der Geschichtslehrer Deutschlands), 47.

20 Elena Lewers and Lea Frentzel-Beyme, “Und was kommt nach der Zeitreise?,” *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* (2023), 51:402–429, here 407. Here too with reference to Christian Bunnenberg and Habbo Knoch.

21 Anne-Berénike Rothstein, “‘The Last Goodbye’, The First Encounter,” in *Entgrenzte Erinnerung*, eds. Anne-Berénike Rothstein and Stefanie Pilzweiger-Steiner (De Gruyter Oldenbourg, 2020) 193–222, here 202.

22 Martin Sabrow, “Der Zeitzeuge als Wanderer zwischen zwei Welten,” in *Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945*, eds. Martin Sabrow and Norbert Frei (Göttingen: Wallstein Verlag, 2012), 13–33, here 24–25.

interpretative position continues after medialization, for example in films by means of the camera settings, editing and narrative frame-working. Virtualization is shifting the conditions once again: digital formats – and especially VR – heighten the promise of immediate encounter while glossing over the constructed nature of the medium.²³ Virtual eyewitnesses are visually present and can be addressed by means of voice – yet are removed from real interaction. The relationship between user and eyewitness is not based on real mutual reference. Schwan speaks of a *Wissensillusion* or “illusion of knowledge” here – an experience that suggests understanding without delivering the associated cognitive or analytical content.²⁴

A third problem lies in the difficulty of studying these formats empirically. XR applications have a multimodal structure whose effects cannot be reduced to technology or narration alone. Their interlinked visual, acoustic and interactive levels produce a receptional milieu framed by situational factors. Emotional responses such as closeness or consternation are context-dependent and users often do not reflect on them consciously. Standardized instruments, however, primarily measure articulated impressions. Processes that can measure subconscious reactions – via eye movements, for example – are hardly mainstream on account of their methodological or ethical considerations. The hybrid nature of many formats is also an obstacle to clear typological categorization. Analysis of these formats therefore requires integrated methodological approaches that can evaluate design features, incorporate receptional qualities and address media-theoretical issues.

Conclusion

The analysis here elucidates not only the specific historical-cultural logic of XR formats, but also the epistemological and methodological challenges empirical approaches will need to face. The *For real?* application, whose empirical investigation follows, is a prime example of a dialogue-based interactive format. The deliberately abstract design of its setting could well simplify analyses of the reception of its eyewitnesses.

23 Cf. Christina Brüning’s essay in this volume, which refers to the ethical problems in unsupervised use of interactive formats or in preferring recorded formats over live meetings with the same individual.

24 Stephan Schwan, “Erleben und Verstehen? Virtuelle und Augmentierte Realitäten als innovative Formen historischen Lernens,” in *Virtual Reality: Zukunft der historischen Bildung?*, eds. Christian Kuchler and Kristopher Muckel (Göttingen: Wallstein Verlag, 2025), 40–53, here 53.

At the same time, *For real?* represents a new approach. It combines an innovative medium with educational responsibility. It takes an abstract design that avoids narrative frameworks and enables recipients to position themselves within the dialogue. Embedded in accompanying educational and outreach formats, *For real?* stands for a practice of digital remembrance with ethical reflection, like that in the *End of Testimony?* project and in institutional perspectives developed further by Jannelli, Reichwald and Vollhardt (in this volume). As such, the investigative essays that follow do not consider themselves analyses of effect, but rather contributions to the question of what digital testimonies can achieve.

Literature

- Autor*innenkollektiv der Redaktion. "Digitales Gedenken an den Holocaust: Ein Interview mit Anja Ballis über das Projekt 'Lernen mit digitalen Zeugnissen' (LediZ)." *Zeitgeschichte-online*, 27 January 2023. URL: <https://zeitgeschichte-online.de/interview/digitales-gedenken-den-holocaust>.
- Ballis, A., and F. Duda. "Zwischen Mensch und Maschine?! – Schüler*innen befragen das interaktive 3D-Zeugnis eines Holocaust-Überlebenden." *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes* 68 no. 3 (2021): 284–291.
- Ballis, A., and L. Schwendemann. "'In any case, you believe him one hundred percent, everything he says': Trustworthiness in Holocaust survivor talks with high school students in Germany." *Holocaust Studies: A Journal of Culture and History*, 2021. URL: <https://www.tandfonline.com/eprint/SCF3IWACXBZE4PMEPGFB/full>.
- Baceviciute, Sarune, Luis E. Bruni, Sandy Louchart, et al. eds. *Interactive Storytelling: 8th International Conference on Interactive Digital Storytelling*, ICIDS: Copenhagen, Denmark, 30 November – 4 December 2015. Proceedings (= Information Systems and Applications, incl. Internet/Web, and HCI, vol. 9445). Cham: Springer International Publishing, imprint Springer, 2015.
- Bender, Stuart M., and Mick Broderick. *Virtual Realities: Case studies in immersion and phenomenology*. Cham: Springer International Publishing, 2021.
- Bunnenberg, Christian. "Mittendrin im historischen Geschehen? Immersive digitale Medien (Augmented Reality, Virtual Reality, 360°-Film) in der Geschichtskultur und Perspektiven für den Geschichtsunterricht." *Geschichte für heute* 13, no. 4 (2020): 45–59.
- Browning, Matthew H. E. M., Katie M. Thurson, Allison Maynard, Olivia McAnirlin, Mahtab Kiani, Robert B. Powell. "Beyond the Screen: Comparing Holocaust Museum Visitor Outcomes from Interactive Dimensions in Testimony Exhibits with 2D Film Exhibits." *Holocaust Studies* (April 2025): 1–28. DOI: :10.1080/17504902.2025.2481647.

- Brüning, Christina Isabel. "Holocaust Education in Multicultural Classrooms: Some Insights into an Empirical Study on the Use of Digital Survivor Testimonies." In *Holocaust Education Revisited*, edited by Anja Ballis and Markus Gloe, 391–402. Wiesbaden: Springer VS, 2019. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-658-24205-3_21
- de Jong, Steffi. *The Witness as Object: Video Testimony in Memorial Museums* (= Museums and Collections, vol. 10). New York and Oxford: berghan, 2018.
- Frey, Felix. *Medienrezeption als Erfahrung: Theorie und empirische Validierung eines integrativen Rezeptionsmodus*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2017.
- Gloe, Markus, and Anja Ballis. "Interactive 3D Testimonies of Holocaust Survivors in German language." In *Holocaust Education Revisited: Orte der Vermittlung – Didaktik und Nachhaltigkeit*, edited by Markus Gloe and Anja Ballis, 343–368. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden; imprint Springer VS, 2020.
- Gundermann, Christine, Juliane Brauer, Filippo Carlà-Uhink, et al., eds. *Schlüsselbegriffe der Public History*. Stuttgart: UTB GmbH; Vandenhoeck & Ruprecht, 2021.
- Günther, Christian. "Speedrunning Anne Frank House VR – Disruption der Vergangenheitsatmosphäre." In *Digital Public History – Analytische Zugänge und Lernpotenziale digitaler Geschichte*, edited by Christine Gundermann, Barbara Hanke, Martin Schlutow, 63–78. Frankfurt am Main: Peter Lang, 2024.
- Gryglewski, Elke. "Zur künftigen Arbeit mit Zeitzeuginnen und Zeitzeugen in Gedenkstätten zur Erinnerung an die nationalsozialistischen Verbrechen." *Totalitarianism and Democracy* 15 (2018): 165–175.
- Junge, Abelina, and Christian Günther. "'Die wenige Zeit' – Immersionsstrategien und emotionale Involvierung." In *Virtual Reality: Zukunft der historischen Bildung*, edited by Christian Kuchler and Kristopher Muckel. Göttingen: Wallstein Verlag, 2025.
- Kolb, D., and D. Kranzlmüller. "Preserving Conversations with Contemporary Holocaust Witnesses: Evaluation of Interactions with a Digital 3D Testimony." *Extended Abstracts of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (CHI EA '21), article 257:1–6. Association for Computing Machinery: New York, NY. DOI: <https://doi.org/10.1145/3411763.3451777>.
- Kolb, Daniel, Simona Maiolo, Patricia Maier, Fabio Genz, Simone Müller, Dieter A. Kranzlmüller. "Effects of Visual Modality on Conversations with Interactive Digital Testimonies." In *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, edited by Naomi Yamashita, Vanessa Evers, Koji Yatani, et al, 1–25. ACM: New York, NY, 2025.
- Knoch, Habbo. "Das KZ als virtuelle Wirklichkeit." *Geschichte und Gesellschaft* 47 (2021): 90–121.

- Knoch, Habbo. "Erleben oder verstehen? Virtual Reality als geschichtswissenschaftliche Herausforderung." In *Virtual Reality: Zukunft der historischen Bildung?*, edited by Christian Kuchler and Kristopher Muckel, 13-39. Göttingen: Wallstein Verlag, 2025.
- Kuchler, Christian. *Lernort Auschwitz: Geschichte und Rezeption schulischer Gedenkstättenfahrten 1980–2019*. Göttingen: Wallstein Verlag, 2021.
- Lewers, Elena and Lea Frentzel-Beyme. "Und was kommt nach der Zeitreise?" *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* 51 (2023): 402–429.
- Marcus, Alan S., Rotem Maor, Ian M. McGregor, Gary Mills, Simone Schweber, Jeremy Stoddard, David Hicks. "Holocaust Education in Transition from Live to Virtual Survivor Testimony: Pedagogical and Ethical Dilemmas." *Holocaust Studies* 28, no. 3 (2021): 279–301. DOI: <https://doi.org/10.1080/17504902.2021.1979176>.
- Rothstein, Anne-Berenike. "'The Last Goodbye', The First Encounter." In *Entgrenzte Erinnerung*, edited by Anne-Berenike Rothstein and Stefanie Pilzweiger-Steiner, 193–222. De Gruyter Oldenbourg, 2020.
- Sabrow, Martin. "Der Zeitzeuge als Wanderer zwischen zwei Welten." In *Die Geburt des Zeitzeugen nach 1945*, edited by Martin Sabrow and Norbert Frei, 13–33. Göttingen: Wallstein Verlag, 2012.
- Schwan, Stephan. "Virtuelle Realitäten." In *Handbuch Historische Authentizität*, edited by Achim Saupe and Martin Sabrow, 536–544. Göttingen: Wallstein Verlag, 2022.
- Schwan, Stephan. "Erleben und Verstehen? Virtuelle und Augmentierte Realitäten als innovative Formen historischen Lernens." In *Virtual Reality: Zukunft der historischen Bildung?*, edited by Christian Kuchler and Kristopher Muckel, 40–53. Göttingen: Wallstein Verlag, 2025.
- X-Mem. "Virtual Reality Beyond the 'Time Machine' – A Manifesto." *Public History Weekly* 11, no. 6 (19 October 2023). DOI: dx.doi.org/10.1515/phw-2023-22067.
- Zimmermann, Felix. "Vergangenheitsatmosphären als Herausforderung für KZ-Gedenkstätten und digitale Spiele: Erlebnis, Kognition und das Potenzial atmosphärischer Störungen." In *Digital Memory: Neue Perspektiven für die Erinnerungsarbeit*, edited by Iris Groschek and Habbo Knoch, 61–78. Göttingen: Wallstein Verlag, 2023.

Christian Günther, Dr. phil., historian, studied in Bonn, doctorate in modern history on virtual reality at memorial sites. Work at museums, memorial sites and in private enterprise. Since 2019 research fellow in the department of digital humanities at the University of Wuppertal. Research and teaching on data visualization, serious gaming, history education and remembrance culture in digital spaces. Numerous publications on VR in history education.

Reflecting practice: Preliminary findings from the evaluation of *For real? – Virtual encounters with Holocaust survivors*

The project *For real? – Virtual encounters with Holocaust survivors* gives broad public access to Holocaust survivors' memories in the form of volumetric videos. Ten answers from interviews with five survivors were selected from Film University Babelsberg KONRAD WOLF's archive and incorporated into a user-friendly virtual-reality application whose backdrop resembles a stylized volumetric recording studio. By placing personal encounters at the heart of the VR experience, this setting is intended to convey a strong impression of presence.

The VR app was conceived jointly by teams from the Film University and the Brandenburg Museum and embedded in a concomitant media-educational program designed to contextualize the content and encourage reflection.¹ A mobile version of the *For real?* exhibition toured public spaces in Brandenburg in 2023. In the first half of 2025, it toured eastern Germany before moving on to western Germany after the summer holidays.

This report begins by summarizing key insights from the first phase of the project. It then explains the research approach of the second phase and provides an initial overview of material gathered thus far. That includes the survey of visitors to the exhibition at sites in eastern Germany, and the results from three separate evaluation workshops. Whereas the first phase of the project focused on the reception by young people, the second phase's qualitative surveys were directed primarily at adults.

1 See this volume's "Transgenerational encounters: Expanding the *For real?* VR workshop to adults" (Baumann) and "Virtual encounters with Holocaust survivors: A round of perspectives" (Wegner).

Fig. 1: Screenshot – Interview with Kurt Hillmann
(© Film University Babelsberg KONRAD WOLF)
Fig. 2: Screenshot – Interview with Charlotte Knobloch
(© Film University Babelsberg KONRAD WOLF)



Summary of the first project phase²

The first evaluation was based on an online survey of visitors from the general public to sites in Brandenburg where the mobile exhibition was shown, as well as on group discussions with young people in school and extracurricular contexts. This was supplemented by input from scientists and educational experts in order to gain initial feedback on the reception and practical learning potential of the virtual encounters.

Results from the general survey showed broad approval for the exhibition: 97% of respondents indicated that they would recommend the format to others. All respondents reported being emotionally affected

2 Yurtaeva-Martens, Y. & Stockleben, B. (2024): Interner Abschlussbericht zur wissenschaftlichen Begleitung im Projekt *In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug:innen*, Laufzeit 2022–2024. Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF.

by the exhibition. The emotional effect was not perceived as a contrast to the informational content, but as a supporting element. As for the pupils, a majority also evaluated the exhibition positively although in their case a considerably higher percentage found it not very emotionally intense or not intense at all. This suggests that the degree of intensity was more heterogeneous for young people, and possibly more strongly influenced by their previous knowledge or by the educational framework.

Also positive but more varied was the feedback from workshop participants in a non-school educational context. This can be explained by factors such as the somewhat higher average age and the heterogeneous nature of the group. Although their responses showed a lower degree of emotional intensity, all participants considered the experience recommendable. The content of the virtual encounter was perceived as stimulating and highly worthy of discussion – especially regarding questions of historical responsibility. A majority of participants judged the presentational form to be respectful.

The results of the visitor survey and the group discussions with young people were then discussed in two rounds with experts in education, in the teaching of history and political science, and from academia. The aim was to compile initial feedback on the relevance and compatibility of the VR application for educational settings. A priority was placed on the potential for work with young people – provided that the format is embedded in a pedagogical framework. The application's immersive quality was described by some experts as a low-threshold form of access that attracts attention and can raise awareness for Holocaust testimonies, including among target groups with lower previous knowledge of the topic. A majority judged the VR application suitable for workshops or project days – but less so as a stand-alone format.

The experts also highlighted the role of outreach personnel in the successful educational use of the VR application. In addition to their technical skills and command of the content, their general attitude was considered essential. An openness to innovative formats, the ability to handle emotional responses, and discernment in dealing with proximity and distance were all described as prerequisites.

Hypotheses from the research report on the first project phase

Nine hypotheses were formulated based on the available results. They provide initial orientation for further technical and content-related development of the VR application and for the research accompanying the second phase of the project.

- 1) VR experiences can provide low-threshold access to complex historical topics such as the Holocaust.
- 2) Volumetric eyewitness interviews help younger generations to become aware of the impact of National Socialist history and crimes.
- 3) Virtual encounters with the volumetric eyewitness testimonies draw attention to individual forms of expression such as facial play, gestures and tone of voice – and thereby foster a more intensive, person-centered understanding of the accounts.
- 4) The virtual encounters not only elicit emotions but also stimulate cognitive reflection on the life stories and resilience of the Holocaust survivors.
- 5) The VR experience promotes a high degree of empathy in recipients.
- 6) The technical realization in virtual reality can divert attention from the content, especially when visual irregularities or artifacts are perceived.
- 7) A reduced virtual space promotes focus, but also poses a risk that some users will view the surrounding setting of the interview as artificial or meaningless.
- 8) The VR application develops its potential especially in connection with other media and educational formats.
- 9) The use of VR applications currently benefits from fascination with new technologies.

Participants in the second evaluation phase, methodological approaches and survey context

The second phase of the evaluation was directed primarily at adults. It currently contains input from 55 persons. The majority of voices (n=30) were those of walk-in visitors who filled out questionnaires in the eastern states of the exhibition's Germany-wide tour. The survey was supplemented with three separate evaluation workshops in Potsdam, Hannover and Wuppertal, respectively, with a total of 26 participants. The Potsdam workshop had 11 participants aged 25 to over 75. The Hannover workshop had 8 participants, all police force employees, ranging in age from 19 to 64. The workshop at the University of Wup-

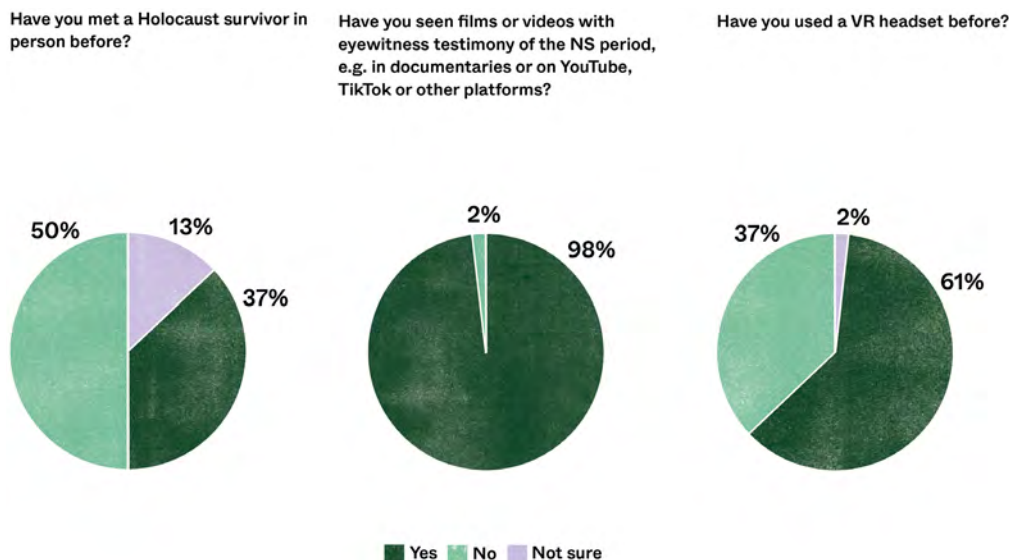


Fig. 3: Workshop participants' and walk-in visitors' previous exposure to Holocaust survivors and experience with VR headsets (© Sophie Tummescheit / Film University Babelsberg KONRAD WOLF)

pertal had 7 people aged 19 to 44, including students, alumni and one pupil.

Specifically with reference to the first hypothesis, the participants were asked about their previous experience with virtual reality and about previous meetings with Holocaust survivors in any form of media or in person.

Nearly all participants (98% / n=53) reported previous encounters with eyewitnesses of the National Socialist period in some form. As for in-person encounters, 37% (n=20) responded with yes, 13% (n=7) with not sure, and 50% (n=27) with no.

The majority of respondents (61% / n=33) had used a VR headset before, whereas 37% had never done so. All age groups were relatively equally represented in the affirmative and negative (yes, no).

Like the first project phase, the second phase also utilized different surveying and documenting methods that combined quantitative and qualitative approaches. Whereas the first phase took an open approach to gauging the exhibition's uses and effects, the second phase focused on testing selected hypotheses.

The second phase therefore used a revised, quantitatively-oriented **questionnaire** filled out by visitors to the exhibition. Its aim was to systematically measure reception of the VR experience. In particular, it focused on possible relations between different forms of empathy and individual gains in knowledge or successes in learning. The questionnaire was based on the “Historical Experiences Framework” by Zachrich et al. which provides a structure for studying engagement with complex historical sources.³ It distinguishes between four dimensions of historical experience: cognitive, affective, and physical, plus a unifying dimension that combines the other three.⁴

The questionnaire used a contrastive-pair method for most of the responses.⁵ This method asks users to place each response on a scale between two opposing poles, which reveals gradations in their perception. The following tables show how the underlying framework was transferred to the questionnaire. The physical and combined dimensions are not included, because they are either not applicable to the VR experience or not measurable by questionnaire in a meaningful way.

The questionnaire also asked whether visitors would recommend the exhibition to other people. Responses provided the basis for a “net promoter” rating and associated categories from customer satisfaction research.⁶ Although the “net promoter” score was originally developed for commercial contexts, its streamlined categorization yields an initial estimation of general satisfaction with the exhibition experience. Overall it yielded a very positive rating for the exhibition.

63% of respondents would recommend the exhibition with 90–100% probability to a friend or acquaintance and are categorized as promoters. For the “net promoter” score, one has to subtract the 18.5% of visitors who are extremely unlikely to recommend the exhibition and are termed detractors. This leaves what is still a clearly positive score of 44.5%.

3 L. Zachrich, A. Weller, Ch. Baron, Ch. Bertram, “Historical Experiences: A Framework for Encountering Complex Historical Sources,” *History Education Research Journal* 17, no. 2 (2020): 243–275.

4 *ibid.*

5 This evaluative process is known in the literature as “semantic differential”. See C. E. Osgood, G. J. Suci and P. H. Tannenbaum, *The Measurement of Meaning* (University of Illinois Press, 1957).

6 Frederick F. Reichheld, “The One Number You Need to Grow,” *Harvard Business Review* 81, no. 12 (December 2003): 46–54.

Table 1a: Cognitive engagement (the left and center columns are from Zachrich et al., p. 252)

Cognitive engagement		
<i>Response</i>	<i>Definition</i>	<i>Counterpart in questionnaire</i>
Attentional focus	Learners deeply concentrate on the encounter with the source.	SD: gripping – boring
Imagination	Learners create a mental image or envision a particular version of the information presented by the source.	SQ: I can vividly imagine what it was like for the survivors under the Nazis.
Perspective recognition	Learners understand the view of the historical agent.	SD: authentic – artificial
Contextualization	Learners link the displayed information to their prior knowledge about the historical time/place/events.	SQ: The other materials were a good complement to the statements by the survivors.
(Sense of) insight	Learners believe they have a better understanding about the past because of new information gained from experience with the source.	SD: educational – valueless instructive – confusing

Legend:

SD: semantic differential

SQ: scale question (0=disagree completely, 6=agree completely)

Table 1b: Table Affective engagement (the left and center columns are from Zachrich et al., p. 252)

Affektives Engagement		
Response	Definition	Counterpart in questionnaire
Being moved	Learners are emotionally touched by the information the source conveys.	SD: emotional – rational moving – trivial
Personal attachment	Learners identify with the historical agent through a personal connection or perceiving the story from their point of view.	SD: uniting – alienating SQ: I can vividly imagine what it was like for the survivors under the Nazis.
Awe and reverence	Learners feel a deep appreciation for the historical agent and a connection bigger than themselves.	SQ: I could identify in a sense with the survivors – for example from similar experiences in my own life or in lives of people I know.
Historical proximity	Learners feel a spatial and temporal closeness to the past.	SQ: The survivors' stories made me feel that I understand Nazi history better.
Irritation	Learners have a feeling of irritation because of unexpected or conflicting information.	SD: unexpected – foreseeable irritating – calming

Another 18.5% of respondents fall into the “passively satisfied” category. These are visitors who rate the experience with 7 or 8 on a scale of 1 to 10.

Mapping the promoter/detractor groups onto the semantic differential scale (see Figure 4) shows that the recommendation probabilities accord with the desired responses in the framework from Zachrich et al.

Promoters rate the experience as more gripping, authentic and understandable, or as overall more positive than the “passively satisfied” group or the detractors. For some ratings, the detractors’ responses show a greater relative deviation from the other users’ responses. In particular, they rate the survivors’ testimonies as less authentic, emotional, moving or uniting (see Figure 4).

The survivors' accounts were ...:

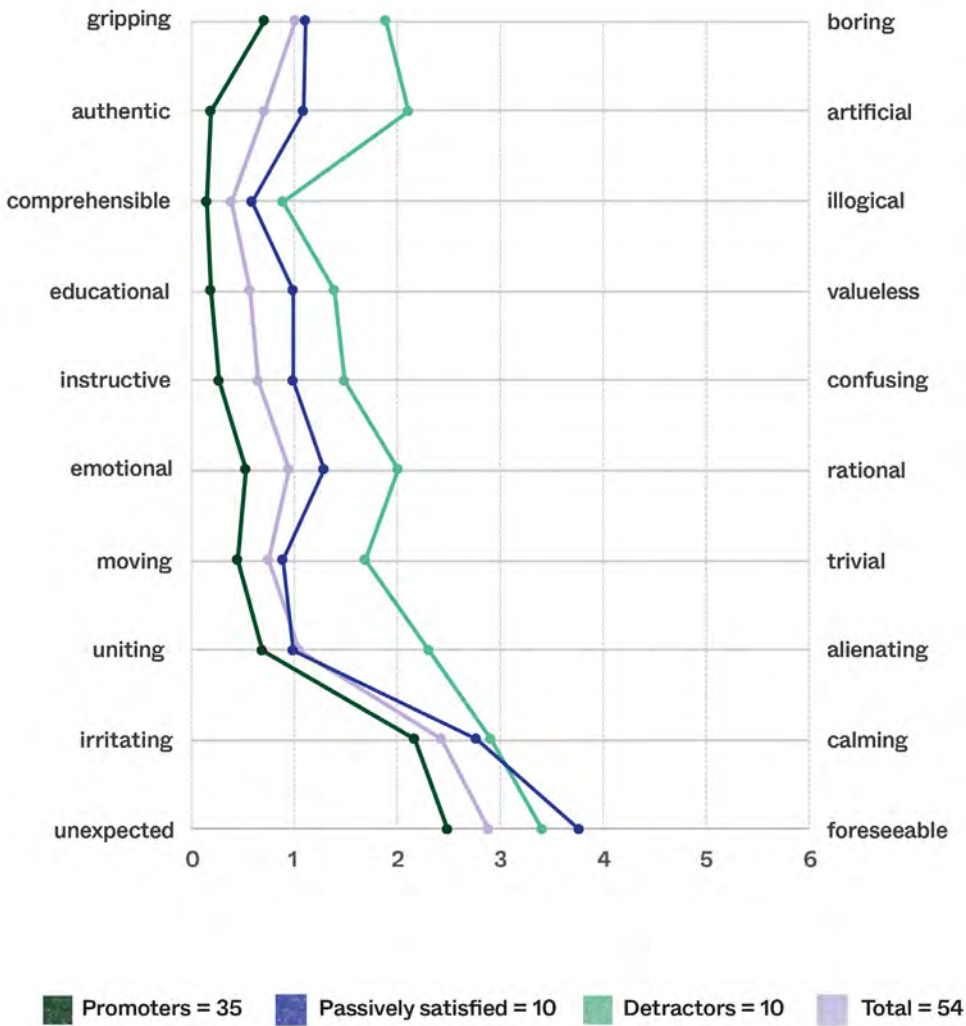


Fig. 4: Net promoter categories mapped onto semantic differential ratings
(© Sophie Tummescheit / Film University Babelsberg KONRAD WOLF)

The questionnaire thus provides valuable indications of perceptual tendencies and the likelihood of recommendation. However, it is limited in its capacity to measure physical responses or implicit engagement processes.

Like the first project phase, the second phase also emphasized qualitative analysis – now in the form of **evaluation workshops** with a topic-based structure. Participants worked in small groups of 2–5

persons on more detailed questions about selected hypotheses, and provided written responses. These results were compiled and then discussed in plenary. The decision to work in small groups was based on experience from the first phase: large group discussions often had fatigue effects that limited response quality. Structured small-group work counteracted this tendency and enabled more detailed and nuanced responses.

As a supplementary perspective – also done in the first phase – the exhibition personnel were again involved in gathering qualitative data. Using a **web-based observational questionnaire**, they documented use situations as well as spontaneous visitor responses to the VR application.

Preliminary results for the hypotheses

At the time of press, evaluation of the research data had only begun. Extensive analysis and discussion of all the hypotheses will be presented in the project's concluding report.

Here we present initial considerations of **four selected hypotheses**.

The results of the second evaluation phase confirm the hypothesis that **the virtual encounters not only elicit emotions but also stimulate cognitive reflection on the life stories and resilience of the Holocaust survivors**.

The users engaged intensively with the survivors' biographies and showed interest in learning more about their lives – especially about the post-war period. Several workshop participants expressed a desire for more information about the survivors' experiences after 1945. One example:

For me it would also have been interesting to know how they dealt with the aftermath of 1945. In fact relatively soon after 1945.

Also of note was the detailed nature of participants' references to specific disruptions and moments of resilience in the survivors' biographies. One example highlighted how serious it was to still be experiencing discrimination decades after the National Socialist period:

Another really important thing in the person's story ... you're studying medicine, and clearly he had a reason for wanting to become a doctor, because he also ... rightly was at odds with Mengele. And then you

become head physician but lose your position, 20 years later, because you're Jewish. ... That would haunt you for the rest of your life.

Engagement did not stop with the survivors' life histories. Workshop participants also discussed how these experiences affected the subsequent generations:

That has a really emotional effect on me at any rate. But then there's also what it meant for the next generations.

And how do you deal with that in your family? And what does it mean for the society as well?

It was also noteworthy that some participants related the survivors' testimonies to experiences in their own cultures and societies. After viewing the VR interviews, one individual originally from Benin drew parallels to the history of that country:

After using the VR headset, an older person who originally came from Benin said, 'Now I finally understand what the Holocaust is. It's very similar to our history of slavery...' and explained why he was making that comparison.

Overall, these responses show that the virtual encounters not only had an emotional effect but also prompted a broad spectrum of reflection and cognitive engagement. Users not only engaged with the survivors' individual life histories but also made references to societal contexts and their own experiences. For the exhibition in practice, this means that formats such as the VR application can serve as catalysts for further reflection and discussion – which additionally extend beyond the immediate exhibition context.

The research results of the second project phase confirm that **the VR experience promotes a high degree of empathy in recipients.**

The users showed a high degree of empathy – as illustrated by numerous comments from “walk-in” visitors as well as workshop participants. For example, one person expressed the following during the tour of eastern Germany:

I had to cry. Whenever I look into this topic it really gets to me, and I think it's great to have the chance to engage so easily and directly with individual experiences. Especially in Zwickau that's soooooo necessary! We need need awareness and remembrance!

Some users explicitly stated that the VR headsets heighten this type of empathy. They explained this in part by the fact that one is completely alone in facing what is said, and in part because the 3D representation simulates a real-life encounter.

For me it was intensive and gripping. Especially from the isolation in VR, which only intensified the feelings the stories evoked in me.

The VR system was what made it more immediate, because I had the feeling that the person was sitting or standing across from me.

Also of course that I felt like I was sitting right across from her. But I actually found that more gripping, and this 3D experience almost essential for taking in, or taking on, that kind of story.

The users were aware of the emotional strain on the witnesses and acknowledged the courage it takes to talk about the experiences on multiple occasions.

Hats off to the survivors who told their stories.

I really admire these people for their courage in talking about what happened. This should be a required presentation for everyone, especially in schools!

All the workshops discussed whether the survivors were visibly ill at ease in the interview situation on account of the artificial environment or the arduous experiences they were describing. This question could not be definitively answered and could be pursued in future projects.

Overall, the results showed that the VR application can elicit intense emotional responses and generate a sense of proximity to the eye-witnesses. The immersive technology was considered a reinforcing element. For the exhibition in practice, this means there is major potential in the emotional impact – which however should be supported and contextualized by auxiliary formats.

The hypothesis that **the technical realization in VR can divert attention from the content** can be confirmed in part.

Users reported that they looked around in the artificial space and intermittently shifted their focus. In contrast to the previous evaluation round, however, no direct mention was made of visual irregularities or artifacts. Instead, some stated a need to improve the quality in general.

I'm disappointed by the weak quality of the VR 'experience'. The people leave an unreal impression.

Interest in the technology (I was amazed, but there's room for improvement).

The degree of distraction also seems related to the educational workshop's circuit of stations, and specifically to which point in the sequence users had the actual VR experience. Users who first examined the specifics of the recording situation then tended to pay more attention to the technical details and design of the VR space. As one said:

Yes, intriguing in a sense that those of you who went through other stations first were more attuned to the technical side.

These responses suggest that technical aspects – especially image quality and reflection on the setting's design – shape the user experience and can distract in part from the content.

As in the first project phase, the virtual space promoted focus for many users but for some was perceived as artificial or meaningless.

Users described the following impressions, for example:

And when you actually just have someone sitting in a white room like that, who also gives you the feeling they're looking at you, and I'm there totally on my own. But then they're telling me this story. That's the feeling that's conveyed. Then, I think you take in the content more consciously. Because you yourself, or your eyes, aren't distracted.

I think the exhibition definitely gives you a different perspective on life stories. But I'd find it better if the VR space were less sterile.

These statements make it clear that the minimalistic virtual space increases user concentration on the narrated content by minimizing visual distractions. At the same time, the comments reveal that while the sharply reduced setting can strengthen a sense of isolation and heighten focus directly on the story, the artificial quality can also impede the immersive effect for some users. This indicates that the design can be further optimized to enhance the balance between focus and authentic experience.

Summary and outlook

The *For real?* project team had decided from the start to comprehensively evaluate the exhibition and especially the effect of VR in the context of remembrance culture. The first project phase showed that the application is able to create emotional access, and therefore can serve as a low-threshold entry especially for young people to engaging with eyewitness testimony – provided that the experience is accompanied by educational supervision and expert support.⁷

Initial assessments of the second project and evaluation phase suggest that the immersive technology not only elicits emotional responses but can also encourage users to take on other perspectives and reflect further. In addition to affective and cognitive engagement, there are signs of social empathy with users making reference to marginalization, discrimination and social responsibility. Technical aspects – such as image quality or the recording situation – also influence the user experience. Embedding the VR application into an exhibition with a circuit of displays, or sequence of stations, also plays a role in reception.

In conclusion, one should note that all the users who provided data agree that the volumetric interviews with Holocaust survivors are no substitute for meetings in person. At the same time, most consider the chance to meet the survivors at least in a virtual setting to be important and necessary – especially given the fact that in-person meetings will hardly be possible in the future. As one of them put it:

When it's no longer possible to meet with survivors, the topic will lose some quality of reality. Then there'll just be subjects at school and nothing tangible anymore. Thanks to the survivors you have a person in front of you who can tell you about it. About what they actually experienced.

A concluding and comprehensive comparison of the results from the two project phases will follow. This project's final report will provide this integration, address open questions – for example on long-term effects or on transferring the experience to other target groups – and evaluate insights thus far in light of comparable studies on immersive forms of education and outreach.

7 Y. Yurtaeva-Martens and B. Stockleben, *Wissenschaftliche Begleitung "In Echt?" – interner Abschlussbericht* (2024).

Literature

- Osgood, C. E., G. J. Suci and P. H. Tannenbaum. *The Measurement of Meaning*. University of Illinois Press, 1957.
- Reichheld, F. F. "The One Number You Need to Grow." *Harvard Business Review* 81, no. 12 (December 2003): 46–54.
- Yurtaeva-Martens, Y. and B. Stockleben. *Interner Abschlussbericht zur wissenschaftlichen Begleitung im Projekt In Echt? – Virtuelle Begegnung mit NS-Zeitzeug*innen*, Laufzeit 2022–2024. Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF, 2024.
- Zachrich, L., A. Weller, Ch. Baron and Ch. Bertram. "Historical Experiences: A Framework for Encountering Complex Historical Sources." *History Education Research Journal* 17, no. 2 (2020): 243–275.

Björn Stockleben, professor, media and computer scientist, media technologist, studied in Braunschweig, doctorate from the University of Eastern Finland on *Collaborative online creativity for interdisciplinary design processes*. Multiple research and innovation projects. Since 2016 professor for emerging media production at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF. Director of numerous projects on volumetric interviews with Holocaust survivors and on Holocaust documentation in XR.

Sophie Tummescheit, graphic designer, MA in cross media, certified facilitator for co-design processes. Long-term independent graphic designer and business consultant. Since 2020 academic coordinator at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF. Work on interdisciplinary integration of participative design processes as well as scenario and format development with a special focus on developing methods for innovation processes and on creating teaching materials.

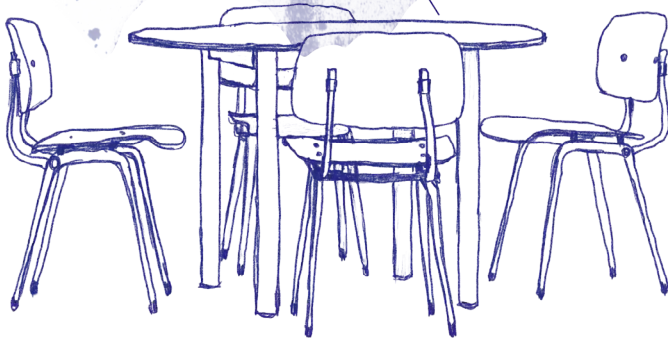
Yulia Yurtaeva-Martens, Dr. phil., studied film and audiovisual media sciences in Berlin and Potsdam, doctorate from the University of Potsdam. Research associate in media science at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF and the Leibniz Institute for Media Research | Hans Bredow Institute, since 2024 at the Institute for Media and Communication Studies at the Freie Universität Berlin. From 2023 to 2024 postdoctoral position with the *For real?* project at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF.

Abstract background with green and purple geometric shapes. A word cloud of terms related to digital remembrance and virtual reality is overlaid, including:

- Virtual reality
- Digital remembrance
- Expert
- Survivor
- Awareness
- Legacy
- Future memories
- Workshop
- History
- Mobile exhibition
- Volume capture
- Participation
- Democracy
- Education
- Tolerance
- Diversity
- Dialogue
- Human rights
- Memories
- Legacy
- Culture of remembrance
- Holocaust

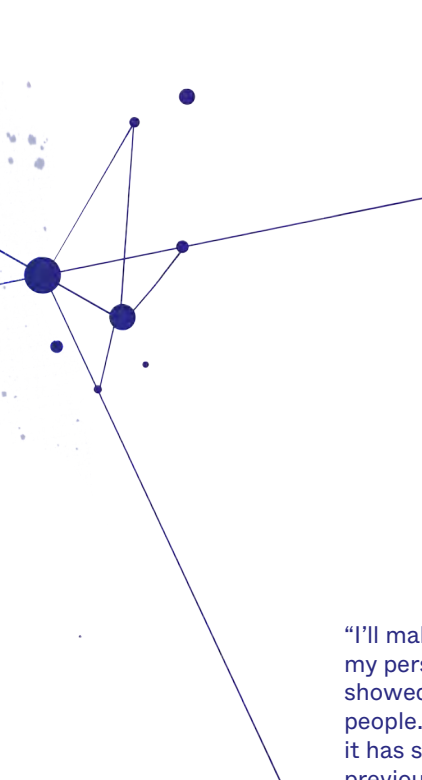
Perspectives

Educators and experts



"I think one potential benefit is that older people can open up emotionally too. They've often closed themselves off, maybe also because of their own experiences in the past. And say they're annoyed. Or adults like to say that young people don't want to hear that anymore. My experience is totally different: young people are really interested in it. But adults will tell you the topic has been chewed over so many times. That's more a defensive stance from the adult world. I find it intriguing to give adults the chance to open themselves to this topic again, and approach it freely. And to engage with it at all. This also could be how a different type of openness might arise in outreach for young people."

"Many people noticed how much the pupils liked the book table. It wouldn't have been that appealing in a purely analogue context. But here, combined with VR, suddenly it was interesting. The kids were photographing the titles and leafing through the volumes, and that was a little Aha! moment for the teachers – the fact that it sparked interest in this old, analogue way of treating the topic."



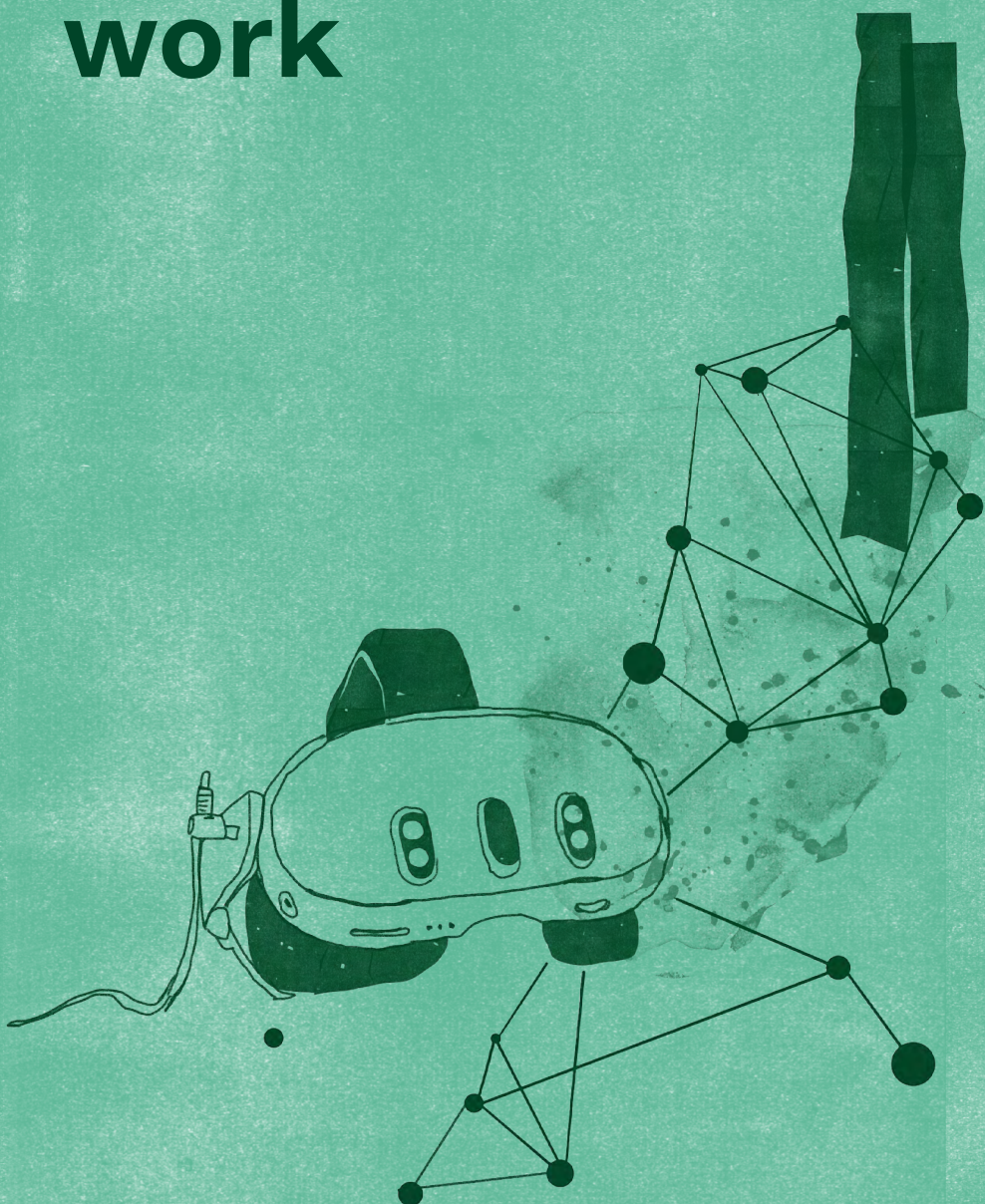
“One group of young people had an idea for a ‘jump and run’ game. They had studied a concentration subcamp and thought about developing a computer game. That shocked me, of course. I looked at them and said, ‘No way, we’re not doing that.’ Afterward I regretted that and thought, well, with good supervision, let them give it a try. And it’s OK to fail. They can come to the conclusion themselves that the format might not fit the topic. Or maybe I would have been surprised at how well they managed it.”

“I’ll make a suggestion about learning now, from my perspective. It surprised me that the survey showed adults felt more engaged than young people. And just now I found this point insightful: it has something to do with the extent of your previous knowledge. And how you can place these narratives, which are very concise and succinct, into a larger whole, simply in order to get more out of it. That would also have consequences for learning. You could think about how to give more contour to the survivors, either beforehand or in parallel, so the target groups could get more out of the stories.”

“There’s a historical dimension. Which can be interesting. And users also get a media experience. They get the VR experience, which is powerful and moving and emotional. And somehow they put themselves in the survivors’ shoes, whatever that means for them. And then, shortly thereafter, they have an ‘I’m reading a book...’ experience. And it’s yet another experience to just hear the soundtrack, so they’re getting a chance to compare things that are actually coming from the same recording situation. Just presented in different formats. Which means they’re already reflecting on the media. We don’t have to harp on that. We can talk about it. But we could limit ourselves to saying something like: now this is a specifically historical question: When does remembrance start? Why does remembrance start? Who is even listening? Why was absolutely no one listening to the survivors in the 1950s?”

“The pupils said they’re picking up the facial expressions and body language more because they have the time for it. That’s another good thing. I think there’s easier access and fewer inhibitions than when meeting a survivor in person. Maybe it can also be a good way to prepare for a real talk with a survivor, or someone from the second generation.”

Technological innovations in remembrance work



Examples of documentary work with VR technology: *The Lost Time*, and *For real?*

In 2021 the Film University Babelsberg KONRAD WOLF recorded its first volumetric interview. As a much-decorated honorary citizen of Berlin, the interviewee Margot Friedländer was a known and respected figure. At the time of the interview, she was just a few weeks short of her 100th birthday, passing away in 2025 at the age of 103. Her death highlights yet again a question crucial not only for specialists in remembrance work but also for German society at large: what do we do when there is nobody left who can speak first-hand about the Holocaust?

Volumetric capture, or the 3D representation of live action footage in a virtual space, has been around for about ten years. The technology however is still in its infancy and often contains artifacts that prevent hair, ears or hands from displaying a photo-realistic quality. While a volumetric video appears lifelike and directly filmed, it also reveals traces of its production process. The Film University's projects with Holocaust survivors have therefore always been accompanied by the question of whether one can justify the use of this technology to document survivor experiences for future generations.

Launch of volumetric interviews with Margot Friedländer

When Christian Zipfel, the artistic director of the volumetric archive at the Film University, visited Margot Friedländer for the first time at her home, she proudly showed him the countless letters she had received from pupils over the years. He spent three hours reading them – it was important to Margot Friedländer that Zipfel gained a comprehensive idea of the pupils' responses. Zipfel and Friedländer then discussed the possibility of her being the subject of a three-dimensional video. At this point, it was unclear whether the 99-year-old Frau Friedländer had grasped the nature of this type of digitization as Zipfel found it hard to explain the proposal without using such technical concepts as virtual reality, volumetric data and photogrammetry. Margot Friedländer eventually agreed, but the team was not entirely sure whether this was because she recognized the potential scope

and impact of the project or whether she was persuaded by Zipfel's enthusiasm. But regardless, her position was: "Everything that helps has to be done."

The interview with Margot Friedländer was the first in a series of currently 22 interviews with Holocaust survivors, which include the protagonists of the *For real?* project. At the Volucap studio in Potsdam-Babelsberg, individuals are filmed by 36 cameras simultaneously from every conceivable angle, which yields a complete three-dimensional image. Each minute, the cameras generate enough data to fill 100 BluRay discs and the available storage capacity therefore limited the interview to an hour. These recordings were essential to our project for another reason: by saving the raw image data in the best possible quality, we ensured that the resulting volumetric video could be created with the most up-to-date technology. As this technology develops, completely lifelike videos located in a variety of virtual spaces may be generated from this data. This possibility can thus secure the future of such video archives and will enable schools, institutions and museums to use 3D data in their educational efforts.

The Friedländer interviews

For the actual interview with Margot Friedländer, time was a challenge. Christian Zipfel had to trace a tight narrative arc in the single hour of filming while also meeting the expectations of the interviewee, and he and Friedländer discussed the content intensively in advance. Zipfel was interested not only in the story Friedländer was accustomed to telling in her visits to classrooms, but also in her relationships with family members she had lost in the Holocaust: a concrete family history helps listeners develop empathy.

Processing the images from 36 camera perspectives into a 3D representation is no easy matter and is susceptible to various types of error. Clothing and make-up must be chosen or adapted to show large uniform surfaces and prevent light from reflecting. In simple terms, the algorithm takes a handful of overlapping images from different perspectives and searches for matching patterns. Depth values are assigned based on how a given point in the image moves against the background between two perspectives. The farther a point moves, the closer it is to us.¹

- 1 Readers can test this on themselves if desired: Extend your arm with the thumb pointing up and close first your left and then your right eye. Move your thumb closer to your eyes and try again: How does the position of your thumb change with respect to the background? This parallax effect is a key component of human depth

Friedländer had worked in New York as a seamstress and had clear ideas about what her three-dimensional recording should look like, given that it would be available to future generations and would outlive her. It was not easy to give a 99-year-old fashion advice based on the requirements of an algorithm. It was especially hard with one particular accessory, namely her mother's amber necklace, which was of great narrative and emotional significance for her story. She had to remove the necklace for the 3D interview as the shiny amber reflected the light, which would have made it appear white and thus invisible in the 3D film. However, the team added the necklace later as a 3D object.

The interviews were conceived as 3D documentary films. No interaction with the protagonists was intended, nor was any AI-supported post-processing. The data showed what Margot Friedländer and the other interviewees said on a specific day – no more and no less.² It is often noted that the lack of perfection in many volumetric documentary videos may give them a sense of authenticity sometimes lacking in fictional/staged productions. Despite the comprehensive calculations involved in their creation, the final 3D look has a certain unprocessed and direct quality.

In order to turn these 3D interviews into VR experiences functioning as walk-through documentary films in terms of both content and emotion, we needed to select a setting. We chose different and contrasting approaches for *The Lost Time* and *For real?*

VR experience in the project *The Lost Time*

In *The Lost Time* (German title: *Die wenige Zeit*) viewers encounter Margot Friedländer in a schoolroom – in real life she often told her story in schools.

One key ethical question for the team was whether she could be placed in a digitally reconstructed concentration camp in order to dra-

perception with binocular vision, as well as the basis for photogrammetry (reconstruction of 3D objects from a large number of photos taken from different perspectives). Applying photogrammetry to a temporal sequence of images is known as volumetric capture and yields a "walk-through" video.

- 2 Twenty individuals have been interviewed for the volumetric archive of Holocaust survivors: Margot Friedländer, Kurt Hillmann, Franz and Petra Michalski, Inge Auerbacher (twice), Ruth Winkelmann, Rahel Mann, Thomas Walther, Wendelgard von Staden, Charlotte Knobloch, Ib Katznelson, Alodia Witaszek-Napierała, Leon Weintraub (twice), Eva Szepesi, Gidon Lev, Helena and Harry Schanzer, Tova Friedmann, Andy Sarkany, Pina Frassinetti Wax.

matize the VR experience. Here the decision was quick and clear: the idea was not pursued on the basis that this may have seemed like a new, digital deportation. Under the art direction of Evgeny Kalachikhin, photogrammetric techniques were used to create various historical spaces from the Theresienstadt concentration camp and ghetto. Three-dimensional images of a room were calculated from hundreds of photos taken from various perspectives. Classical photogrammetry requires considerable manual post-processing but also displays a high degree of authenticity: every crack in the floor of a Theresienstadt barrack can be documented because it still exists today. The rooms were then historicized with manually-modelled 3D objects, using drawings made by survivors of Theresienstadt. Viewers can enter these rooms in the VR experience, but the rooms are separate from the 3D image of Margot Friedländer, whose voice-over provides context. Her voice guides visitors through the 3D documentary and her words fill the rooms – she herself is visible only in the safe space of the schoolroom.

The VR experience affects viewers to different degrees. Margot Friedländer's reaction was positive but she had a concrete critique. "It's very well done," she said, "but that's not what it looked like. Where are all the dead bodies, where are the prisoners, why don't you show them? They were there, I saw them." Christian Zipfel tried to explain the underlying artistic considerations, namely that her account of the murdered people would be heard as a voice-over, but that did not fully satisfy Friedländer.

The insight to be gained here is that the moral standards applied to VR experiences vary widely. Some viewers could not look at the VR rooms because they triggered too many emotions. Others found them boring, because nothing happened in them apart from the voice of Margot Friedländer. *The Lost Time* is a VR experience that explores the artistic limits of showing the Holocaust in virtual reality.

VR experience in the project *For real?* based on the new 3D archive

Under the direction of Professor Björn Stockleben, the Film University Babelsberg KONRAD WOLF has built up a volumetric archive of interviews with 20 Holocaust survivors. As a pilot case for opening up the 3D archive for projects with third parties, the Film University's teams with Professor Björn Stockleben, Christian Zipfel and Evgeny Kalachikhin, together with the Brandenburg Museum's Dr. Katalin Krasznahorkai, Johanna Schüller and Dr. Wenke Wegner, jointly developed a way of expanding the educational potential of the archival material for

a young audience. This is what led to the second VR experience: *For real? Virtual encounters with Holocaust survivors*. This project was conceived jointly by outreach and educational specialists, cultural historians and film experts.

Its setting is considerably more austere than that in *The Lost Time* and avoids all forms of emotionalization. With a focus on the spoken word, Holocaust survivors sit or stand in a white room with a similar visual appearance to the room in which the original recordings were made. Each answered ten questions which a school group from Potsdam proposed as especially relevant, and which were then adapted to fit the educational concept and mobile exhibition. This artistic and curatorial decision produced a setting stripped of distractions, and which lends documentary authenticity to the survivors' stories.

The *For real?* project elicited many comments and questions about the specifics of the 3D interview situation. Only the person being recorded could actually be in the film studio, which meant that the questions were posed over a loudspeaker – the interviewee could hear the questions but not see the questioner. The interviewees quickly became accustomed to this unusual situation, with some notable exceptions. The Holocaust survivor Rahel Mann refused to sit alone in the room, due to her traumatic history which included years of hiding alone in a cellar. For this reason, artistic director Christian Zipfel can be seen accompanying her in this recording.

Survivor Kurt Hillmann reacted to the recording situation completely differently and in a very emotional way, noting afterwards, "It was as if I was speaking into a white night." He described his volumetric interview as "the most intense impression you can have of someone telling you what they experienced". Spatial configurations and relationships lend an immediate sense of presence – the experience is intuitive and body language can be perceived directly.

Such experiences can increase the potential for empathy (see Tummescheit, Stockleben and Yurtaeva-Martens in this volume), yet at the same time there are limitations. Even if viewers embrace the perspective of the interviewee, they lack the context for an authentic experience. Participants in the VR experience, with their individual and differentiated backgrounds, remain inhabitants of the 21st century visiting an exhibition; they generally do not have comparable experiences of ostracism and flight, and advances in VR technology will not change this. Those who take this challenge into account, however, will find virtual reality to be a multifaceted medium whose potential in the documentary context offers much for future exploration.



Fig.1: Margot Friedländer with Christian Zipfel, October 2021 (© Evgeny Kalachnikhin / Film University Babelsberg KONRAD WOLF)



Fig.2: Alodia Witaszek-Napierata prepares for the recording at Volucap, December 2022 (© Jakob Grاسبöck / Film University Babelsberg KONRAD WOLF)



Fig.3: View of work at the Volucap studio in Potsdam Babelsberg, May 2022 (© Jakob Grاسبöck / Film University Babelsberg KONRAD WOLF)

Christian Zipfel, filmmaker and media artist, studied directing at the Internationale Filmschule Köln (ifs) and the Film University Babelsberg KONRAD WOLF. Films shown at e.g. the 75th Venice International Film Festival (*ROOMS*) and the 39th Warsaw Film Festival (*The Soil of the Namib: Dreams*). Wim Wenders fellowship in 2020. Since 2021 artistic director of the project Volumetric Contemporary Testimony of Holocaust Survivors at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF.

Björn Stockleben, professor, media and computer scientist, media technologist, studied in Braunschweig, doctorate from the University of Eastern Finland on *Collaborative online creativity for interdisciplinary design processes*. Multiple research and innovation projects. Since 2016 professor for emerging media production at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF. Director of numerous projects on volumetric interviews with Holocaust survivors and on Holocaust documentation in XR.

Art and media-based forms of engagement



Introduction – Art and media-based forms of engagement

Remembrance of the mass crimes of the Nazis – the Shoah, the Pora-jmos, euthanasia, forced labor, persecution of homosexuals, communists and other stigmatized groups, ostracism and disenfranchisement – is currently in a period of upheaval. It is marked by at least three changes.

The first major change is the passing of the people who lived through these crimes, which means that the eyewitnesses will soon all be gone. This development has been discussed for many years now and is described as a threshold event. However, we still need to see what form remembrance will then take when it shifts entirely to secondary witnesses and the next generations.

Second, a presumed consensus about the culture of remembrance is under attack by right-wing populists, right-wing extremists and authoritarian influences. Prompted not least of all by this development, one must ask to what extent the culture of remembrance has ever been supported by society at large. Right-wing agents question remembrance work, including the historical events themselves, and threaten or attack memorial sites and their employees. Antisemitic, racist, sexist, anti-queer and social Darwinist violence is on the rise.

And third, digitization is bringing enormous changes that also apply to remembrance and the engagement with history. Communication, social relations and societal processes of negotiation and defense are developing new dynamics and interdependencies in conjunction with changing forms of media. New technologies, formats, applications and platforms are bringing new ways of narrating and communicating. They often elicit mixed responses. For some people they represent shining hopes for the future, yet for many others they threaten time-honored practices once considered established.

Whether or not such concerns are justified, we as artists, scientists, educators or members of government and civil society are called upon to shape this period of upheaval. It is essential to actively engage with new possibilities instead of opposing all changes in the name of conservation and claiming timeless validity for the achievements of

remembrance culture. It is important to keep an eye on both the past and the future, and to utilize the utopian potential of remembrance. Memories, and the images of who we were, not only help determine who we want to be as a society. The remembered past also serves as a guide for action in the present and the future. This is often reduced to the formulation “learning from history”, which has a schoolroom quality and suggests conscious and targeted action. These processes, however, are not only conscious and marked by cognitive learning. In fact, both emotional and moral conditioning play important roles. It is also important to forge connections with the past. And here we already see that art-based forms of remembrance – including their appeals to emotion, their plurality of interpretation, and their openness and aesthetic design – acquire a special form of potential.

It pays to view art’s plurality of interpretations not so much as a risk that recipients might draw purportedly incorrect conclusions but instead as a special opportunity for remembrance. In this plurality, one is called upon to place oneself in relation to history and to conduct oneself accordingly, or in other words to take an active stance. This is shown by educational approaches such as the *stolpern* theater project, whose young participants built bridges among the past, present and future. In developing their theater production, they used their own experiences of discrimination as material, engaged with the experiences of different marginalized groups, and researched the stories of those persecuted by the National Socialists. This “positioning of the self” acquires a corporeal dimension in augmented and virtual-reality formats, one that extends beyond linear narratives in many respects and opens spaces where new meaning is conveyed to the bodies of recipients who enter into the narratives and experience them in physical ways. They thereby assume an active stance vis-à-vis the medium and the remembered narrative(s).

The focus on new media in remembrance work does not mean, however, that old formats have served their time. Moreover, one should keep in mind that what are considered to be new media are often the latest exemplars of lengthy traditions. For example, people persecuted by the Nazis used not only texts to grapple in very immediate form with their situations. Individuals in concentration and death camps often also used small narrative sequences of images. These pictorial forms of witness can thus be viewed as precursors to iconic comics about the Shoah such as *Maus*, as shown by Emily Allegra Dreyfus. In addition, they might be apprehended in visual relation to films, which put similarly evocative, framed individual images on storyboards into motion. The multiplicity of meaning in audiovisual remembrance therefore arises not only from the respective medium or open quality of individual works. With single works standing in extended traditions

and relations to other works and thus reaching out past themselves, audiovisual remembrance moves beyond the pure transmission of historical facts.

Art-based and audiovisual remembrance projects can therefore be understood less as representations of history than as ethical and aesthetic practices of remembrance. Ideally they narrate, negotiate and explore the meaning and scope of what is remembered on into the present, while trying out new ideas and approaches. As such, new technologies and formats are not only connected with new questions, but also and especially with matters that have long been discussed: what can be shown and what cannot be shown, the limits of what can be shown and narrated in certain forms of media, what is appropriate, the relation between proximity and distance which is often linked with that between emotionalization and critical reflection, and not least of all, what counts as the present and how that always marks our view of the past and encodes itself into our media.

Stefan Börnchen uses the *Spirou* comics to show how child-oriented but also highly presentist narratives about the Nazis and the Shoah provide opportunities for identification on the one hand but can also reduce and distort historical complexity. For her part, Michaela Pnacek(ova) focuses on the potential and the challenges of virtual reality and artificial intelligence when transferring remembrance work into immersive and participative as well as ethically sensitive spaces of experience.

In their very different approaches, the following articles by Emily Allegra Dreyfus, Stefan Börnchen, Michaela Pnacek(ova), Mai-An Nguyen and Matthias Heine highlight the diversity of artistic, popular culture-based and technological approaches to the history of National Socialism. Together, they show that remembrance culture is not bound by a fixed repertoire of specific forms but rather is constantly inventing itself anew – also and especially in art – in the charged interplay of historical consciousness, aesthetic practice and the societal issues of today.

Lea Wohl von Haselberg, Dr. phil., film and media scholar. Studied in Frankfurt/Main, doctorate in Hamburg and Haifa. Publications on German-Jewish topics and remembrance culture. From 2017 to 2021 research project at the Film University Babelsberg KONRAD WOLF on working biographies of Jewish filmmakers. From 2019 to 2023 coordination of the DFG network for German-Jewish film history in the Federal Republic of Germany. Since 2020 director of the research group *Jewish Film – What Is It?*; since 2022 co-director of the DFG project *Jewish Film Heritage*.

stolpern

A theater production with young people

What racist stereotypes have been replicated and politically instrumentalized – and in what ways – in German society for generations? What specific lessons can be learned for today from the Nationalist Socialist period, and what does it mean to engage in resistance when the political climate swings to the right? Proceeding from the *Stolpersteine*, or small bronze memorial plaques embedded in sidewalks that commemorate the lives of people persecuted and murdered by the Nazi regime, the young participants in the *stolpern* theater education project tackled these questions. The resulting theater piece moves between the past and present, with forays into the future. The project was designed and carried out jointly by the Schaubühne Berlin and the Piccolo Theater Cottbus, with funding from the Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ).

A weekend of rehearsals in October 2022 launched the project and enabled the Cottbus and Berlin group members to get to know each other in a playful theatrical setting. It focused on low-threshold engagement with various communities that have been marginalized both historically and on into the present, as well as on fundamental questions about art: For whom is art accessible? How can people in marginalized positions make art their own? Workshops led by external experts were also part of the launch.

Ewe Benbenek, an author and winner of the Mülheimer Dramatikpreis (Mülheim Theater Prize), led a practice-oriented writing workshop in which the young participants grappled with their personal experiences of discrimination and marginalization. Howard Castell led a workshop on voguing that incorporated theoretical aspects of ballroom dancing and the history of empowerment struggles by queer Black individuals who developed this form of dance for their own purposes. Using their bodies, the young people studied what it means to express resistance in art.

In the second phase of the project, we encouraged individual “field studies” in which participants interviewed people from their respective cities and communities, researched their own families, and went on research trips to the project’s other city and memorials to victims

of Nazi crimes. We restaged some of the stories behind the *Stolpersteine* in the two cities. What did it mean back then to grow up and take a stand in a society that was drifting apart socially and politically, and what does it mean today? The young people examined the impact of this drift on their lives, how it has influenced their plans and might continue to do so in the future. They undertook individual research into the causes of this development and presented real-life consequences based on examples from their cities, families and circles of friends. At one rehearsal they met with Dr. Peter Schurmann from the Sorbian Institute to find out more about the fate of the Sorbs under National Socialism. A Sorbian *Stolperstein* biography found its way into our draft production.

In January 2022 the participants travelled to Weimar and the Buchenwald concentration camp memorial. An expert on learning about history, Veronika Nahm from Berlin's Anne Frank Zentrum was a helpful guide both before and after the trip. Experiences from the trip prompted numerous discussions and were the focus of another writing workshop with Ewe Benbenek that delved more deeply into what it means to witness. The resulting texts also found their way into the draft production. After organizing and further streamlining this material, the group and its directors ultimately created the theater piece entitled *stolpern* ("to stumble").

stolpern premiered in June 2022 at the Piccolo Theater in Cottbus and the Schaubühne Berlin. It then toured Germany with a series of guest performances, accompanied by theater education personnel. A theater outreach program for teachers and influencers was offered and held at the host performance sites, including a portfolio of materials about remembrance work and a 4-hour workshop on how to prepare a stage production. Workshop participants examined key elements of developing a stage play, as well as ways of linking it to their own lived realities.

The *stolpern* production was invited to the 31st Bundestreffen Jugendclubs an Theatern (Germany-wide gathering of theater youth clubs) in Weimar in 2022, and to the 44th Theatertreffen der Jugend (youth theater gathering) for the Berliner Festspiele. Facilitated by the Goethe-Institut, a live recording of *stolpern* was shown on 23 September 2023 during the Festival Internacional de Teatro Universitario (FITU) at the prestigious Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). The *stolpern* project played its way into the hearts of everyone involved. *Erinnere dich!* – we are all called upon to remember!





© Gianmarco Bresadola

Mai-An Nguyen, theater education specialist, studied in Osnabrück. Ensemble engagement with the Neue Bühne Senftenberg and the Maxim Gorki Theater in Berlin, co-developed the outreach program for the Maxim Gorki Theater's Exile Ensemble. Since 2020 director of the theater education department for the Schaubühne am Lehniner Platz in Berlin. Since 2022 conception and direction of the *stolpern* remembrance cultural youth theater project at the Piccolo Theater Cottbus and the Schaubühne Berlin.

Matthias Heine, educator and cultural manager. Since 2004 actor, theater educator and director at the Piccolo Theater Cottbus, since 2024 its artistic director. Director of the Piccolo Theater's multiple award-winning youth club. Nominations for the Theatertreffen der Jugend (Berliner Festspiele), including *stolpern* in 2023. Director and screenwriter for the films *Holger*, *Hanna und der ganze kranke Rest* and *Baden gehen*.

Beyond witness: Toward a phenomenology of Holocaust-era comics

Most accounts of the comics canon tend to begin with Art Spiegelman's intergenerational memoir *Maus*, first published in the 1980s. In a later interview, Spiegelman relayed that he "stumbled" across the literary-graphic predecessors of *Maus* only years later: comics authored by individuals incarcerated during the European Holocaust.¹ One example is *Mickey au camp de Gurs* (Mickey in Gurs Camp), a Disney parody authored by Horst Rosenthal during his internment in south-western France. His 15-page comic turns Mickey into a cartoon anthropologist: a mass-medial reimagining of Antoine de Saint-Exupéry's *Little Prince* who doesn't know what the word "Jewish" means.² Bewildered by the trauma of deportation and the poor living conditions in the barracks, Mickey decides that the air in the Pyrenees is not to his liking and escapes to the Big Apple by rubbing himself off the page (Figure 1).

The discovery of Rosenthal's *Mickey*, Spiegelman noted, had something of the uncanny, proof that his mode of telling had "deep roots". In fact, *Maus* unwittingly took up where many professional and amateur artists incarcerated in European camps and ghettos during the Second World War had left off. Against the odds, victims of Nazi persecution imprisoned in places like Gurs and Theresienstadt authored works of sequential graphic art, often working in secret with scarce drawing materials exchanged or smuggled through barter economies. Yet more incredibly, a significant number of these artefacts have

- 1 Art Spiegelman, *MetaMaus: A Look Inside a Modern Classic, Maus* (New York: Pantheon Books, 2011), 138.
- 2 Rosenthal's other comic strips from his time in Gurs are titled *La Journée d'un Hébergé* (A Day in the Life of a Resident) and *Petit Guide à Travers Le Camp de Gurs* (Short Guide Through the Gurs Camp). Along with *Mickey*, *Resident* was donated to the Centre de Documentation Juive Contemporaine in Paris in 1978; nothing is known of their whereabouts up to that point. The third was smuggled out of Gurs by a Swiss nurse and donated in 1986 to the Skovgaard Museum in Viborg (Denmark). See Alister Wedderburn, "Cartooning the Camp: Aesthetic Interruption and the Limits of Political Possibility," *Millennium: Journal of International Studies* 47, no. 2 (2019): 169–189.

survived the ravages of time. And yet, despite the compelling historical and aesthetic implications of this artistic practice, Holocaust-era comics remain largely absent from the critical genealogy of the medium and educational initiatives in Germany and beyond (Figure 2).

This lacuna deprives us of the richness of first-hand experience and its artistic expression contained within these fragments of counter-intuitive history: traces of the past that defy the legacy of erasure of which they speak. Their very material phenomenology points to the conditions of their authorship. Comics in the camps were frequently miniature. The illustrated diary of the Mannheim-born teenager Liesel Felsenthal, for example, is the size of a passport photo, while the drawings of Karl Schwesig fit on a surface area as tiny as a postage stamp. The German-speaking Czech artist Alfred Kantor fashioned the cover of his 22-page comic booklet *Brabag – 2 Wochen Schwarzhilde* using a distinctive striped camp uniform; other artists used materials including tissue paper, stamps, scrap paper and matchbox covers, communicating experiences of bodily confinement and deprivation in their physicality (Figure 3).

Beyond their material qualities, Holocaust-era comics express the refusal to submit to eradication. The marks on the page do not just narrate the experience of persecution but often parody the absurdity of incarceration. This use of black humor renders the deadly serious darkly comic and grants the artist agency. In her 2016 book *Disaster Drawn*, Hillary Chute argued that the picturing done by graphic narratives intervenes against the ‘culture of invisibility’ that characterizes historical trauma. We might take this point further: Holocaust-era comics resist ‘insensibility’ in their focus on the materiality of the body.³ The comic demands cognitive work of the reader to decode the visceral realities of internment — for example, hunger — thereby making them epistemically accessible.⁴ For example, Rosenthal’s *Mickey* satirizes the distribution of the daily ration as a bizarre ritual, whereby the pieces of bread shrink to ever smaller sizes, bordering, finally, on the microscopic. In one panel, the cartoon hero peers at the miniscule crumb through a magnifying glass.⁵

3 Cf. Hillary L. Chute, *Disaster Drawn: Visual Witness, Comics, and Documentary Form* (Harvard University Press, 2016), 5.

4 Chute writes about documentary at once as an epistemic and evidential practice (*ibid.*, 19).

5 Walt Disney stated in an interview that the character of Mickey Mouse was indebted to Charlie Chaplin’s ‘Tramp’, a figure defined by his ingenuity and inventiveness in the face of extreme deprivation. See Harry Carr, “The Only Unpaid Movie Star,” *American Magazine* (March 1931), 55. Reprinted in Gary Apgar (ed.), *A Mickey Mouse Reader* (University Press of Mississippi, 2014).

These comics do not just tell of deprivation; they attest to the power of imagination and faith in a peaceful future. In the single panel work, *For her 14th Birthday*, the Prague-born artist Helga Weissová depicted time in three panels separated by an undulating, colored ribbon: 1929, 1943 and 1957. In the center, an adolescent girl looks out from a bunk in Theresienstadt. A brown jacket hangs on the wall, its yellow star hinted at with a few strokes of the pen. If we spend time with the image, its motif of doubling becomes clear: the two white bed frames and names on the wall in the left-hand panel mirror the pair of bunk beds in the central barracks scene. And what appears to be one woman pushing her baby carriage in the right-hand panel turns out to be two mothers walking in tandem in a bustling cityscape. Each segment, we realise, is separated by an interval of exactly fourteen years, marking the birthday of Weissová's friend Francka with an equal jump forward and backwards in time. From the point of the image's creation in 1943, the artist pictures the young women's lifespans rewound back to their inception on the maternity ward. And from the time-present of the central panel, the figure gazes over the ribbon "gutter" (the technical term for the division between panels) onto a vision of post-war Prague yet to come (Figure 4).

The mirage proved half-true: Francka perished in Auschwitz the following year in 1944; Weissová returned to Prague and is currently approaching her 96th birthday in the family apartment in which she was born in 1929. In 2008, a selection of around 60 of Weissová's drawings from her years as a 12 to 14-year-old in Theresienstadt was shown to students of the Goch Gymnasium in North Rhine-Westphalia to commemorate Holocaust remembrance day. The title of the local exhibit put on for the high-schoolers was drawn from Weissová's memory of one of her father's last communiqués to her, smuggled over from the men's barracks: "Draw what you see". But the educational value of her work lies in the way that it goes beyond visual testimony, depicting not just what the artist saw, but what she was able to imagine.

Holocaust-era comics allow readers to recognize facets of human experience and consciousness that find no entry in the history books, often by actors or subjects whose voices are likewise lost, such as women and adolescents. These works of graphic witness offset radical intimacy with distance, bodily closeness with semiotic abstraction, just as they cast themselves out into an unknown future for reception by an age to come.

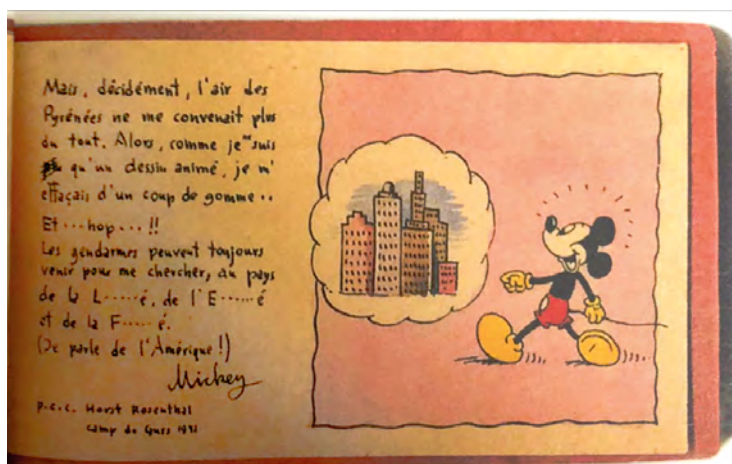
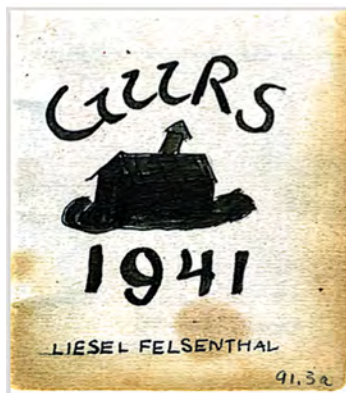


Fig.1: Horst Rosenthal, Mickey au Camp de Gurs (1942), DS-O.377, Centre de Juive Contemporaine, Paris

Fig.2: Liesel Felsenthal, Gurs 1941 (1941), Collection AR 2273, Leo Baeck Institute, New York

Fig.3: Alfred Kantor, Brabag – 2 Wochen Schwarzhilde (1944), United States Holocaust Memorial Museum, Washington, D.C.



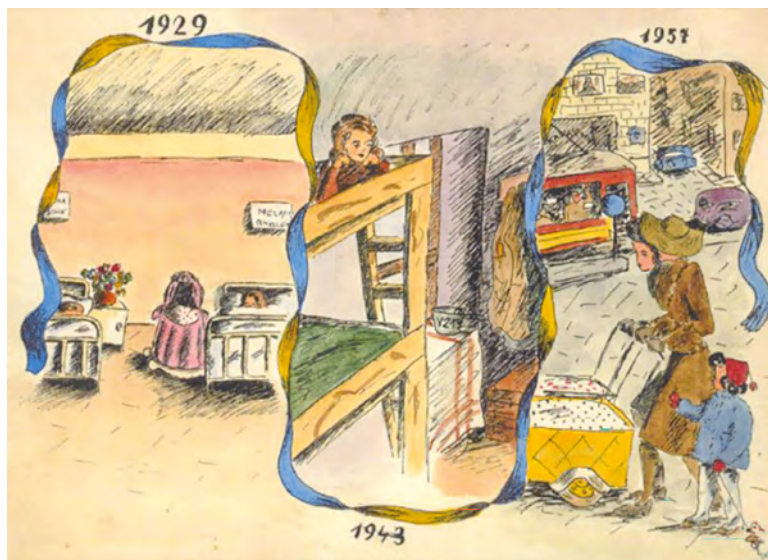


Fig.4: Helga Weissová, 1943
(© Wallstein Verlag, Göttingen)

Emily Allegra Dreyfus, Ph.D., cultural historian of cinema, visual studies and music. Studied in Oxford and Göttingen, doctorate from the University of Chicago on classical music and cultural heritage in Nazi cinema. Research and teaching in Chicago, Berlin and Potsdam. Since 2025 postdoctoral researcher at the Leibniz Centre for Contemporary History Potsdam. Research on e.g. the medium of comics in remembrance cultures. Co-editor with Stefan Börnchen of *Multidirectional Memory in Comics* (forthcoming 2026).

When children and animals fight Nazis: The Holocaust and National Socialism in the *Spirou* comics from Belgium

The crimes of the Nazis are now also being addressed by comics intended expressly for children. One example is the *Spirou* series, which was started by the Dupuis publishing house in Belgium in 1938 and has continued to this day with a changing series of creators. The comic comes complete with action and slapstick. In one strip *Spirou*, a bellhop at the Hotel Moustic in Brussels, turns a swastika flag into a superhero's cape (*Le groom vert-de-gris* 2009, German version *Operation Fledermaus* 2010, Figure 1).¹ This combination prompts the question: is what the comics show here history in a historiographical sense? And if not, what is it?

In Émile Bravo's four-volume series *Hope Against All Odds* (*Spirou ou l'espoir malgré tout* 2008–2022 / German version *Spirou oder: die Hoffnung* 2009–2022), which has a serious tone and historiographical aspirations, *Spirou* boards a train for Auschwitz holding the hands of two children wearing yellow Stars of David (Figure 2).² Later they escape. The catalogue from the exhibition *Spirou dans la tourmente de la Shoah* ("Spirou in the turmoil of the Shoah") at the Mémorial de la Shoah in Paris highlights the wealth of historical material and multitude of historical personages in Bravo's comics and extremely considered poetic language. Bravo's *Spirou* comics are designed to inform readers about National Socialism and the Holocaust.

The comic *The Friends of Spirou* (*Les amis de Spirou* / *Die Freunde von Spirou*, both 2023) is not part of the established fictional *Spirou* cosmos but rather about the *Spirou* fan club, which has existed since 1938 in the Belgian town of Marcinelle. At its core, therefore, this

1 Yann, Olivier Schwartz, *Operation Fledermaus* (Hamburg, 2010), 69. See Stefan Börnchen, "Oh, wie schön wäre historische Gerechtigkeit: Der belgische Comic-held Spirou kämpft gegen Nazis und Kolonialismus," <https://pop-zeitschrift.de/2023/11/07/oh-wie-schoen-waere-historische-gerechtigkeitautorvon-stefan-boernchen-autordatum31-10-2023-datum/> (accessed 26 June 2025).

2 Émile Bravo, *Spirou oder: die Hoffnung*. volumes 1–4 (Hamburg, 2009–2022) 3:115.

comic seeks to tell a true story. Using distinctly juvenile facial traits, it specifically invites children to identify with it.³

Jean Doisy, editor-in-chief of the *Spirou* magazine who himself was active in the resistance, designed a member ID for the “Friends of Spirou” fan club with the slogan “Friends, everywhere and anytime!” and a partially Catholic, partially humanist code of honor. It contained rules such as “A friend of Spirou is a friend of all but especially the weak.” The deaths of two teenagers from “amis de Spirou” circles in the resistance have been historically documented. The comic cites Doisy’s obituary for them and has him ask “how reading comics could lead to such a horror”. The comics, therefore, are said to have sharpened the teenagers’ consciences and prompted them to become resistance fighters.

The cover of *The Friends of Spirou* shows a group of children pasting over a swastika with a poster showing Spirou’s red bellhop cap and the fan club’s slogan now modified to “Resistance, everywhere and anytime!” (Figure 3). The shadows of German soldiers fall on the children who face them with clenched fists, a slingshot and a club flag. The group includes a somewhat pudgy dog, later joined by a ferret and a squirrel.

Of the six children, one is a girl, named Miche. Her club name is “Spirouette”. Like Spirou, she works at a hotel. Miche’s short trousers, which she wears under her work attire as Superman does his spandex suit, recall the color and design of Spirou’s red livery. Miche joined the “Friends of Spirou” after the Germans shot her cousin and sent her family off on a truck, including a man wearing the hat, beard and sidelocks of an Orthodox Jew – before the eyes of the five boys and the comic’s readers (Figure 4).

Miche is the only girl in the action and also the only Jewish child. The boys hide her and admit her to the Spirou club. She doesn’t shy from brawls with young Belgian fascists (Figure 5). In another fight at the end of the comic, a Belgian boy thrusts a Hitler Youth dagger into her belly. The immediately following and final two-page spread of the comic shows two graves in the snow. Miche has apparently died, like her cousin. (The sequel reveals that she survives.)

3 Jean-David Morvan, David Evrard, Ben BK, *Die Freunde von Spirou*, vol. 1 (Hamburg, 2023) with a brief historical appendix pp. 68–71. For more extensive treatment see Christelle and Bertrand Pissavy, *La véritable histoire de Spirou 1937–1946* (Marcinelle 2013), 87–97 and 201–219.

What does the comic convey? That decency, loyalty and courage, coupled with resistance to the extent of putting one's life on the line, are important values that children can learn from role models. These role models can also be the comic's big or small superheroes and super-heroines.

But this message is too simple. For one thing, all the comics mentioned here disregard the documented fact that Belgian comics themselves participated in the antisemitism of the 1930s and 1940s. Antisemitic and otherwise racist caricatures were found not only in Hergé's *Tim and Struppi* and removed in part after 1945, but also in the *Journal de Spirou* which Dupuis publishes to this day. The figures are from the pen of Jijé⁴ who makes a cameo appearance in *The Friends of Spirou*. Not that antisemitism would have been out of place at the time. Thomas Mann, for example, wrote a series of antisemitic denunciatory texts as a young man, including the derisive novella *The Blood of the Walsungs* about of all things the Jewish family of his wife.

The point here is that the comic undertakes a number of modifications in the underlying historically documented story of resistance. For example, the moral standards of today set the tone for the children in the comic. The children themselves say that being Catholic, Jewish or Marxist plays no role for them. Yet the historical ID of the "amis de Spirou" requires members to be "faithful to God". Miche and her cousin are active resistance fighters who nonetheless might have emerged from a Netflix series.⁵ Miche is brave, quick-witted and 'empowered' in a feminist sense. Young readers both male and female can identify much more readily with her than with defenseless victims like her deported family members whose powerlessness elicits pity but also shame. The price for accepting the identification offered, however, is the social Darwinist assumption of "survival itself as a merit rather than an accident of fate".⁶

4 See Geert De Weyer, *La Belgique dessinée* (Anvers, 2015), 108–111 ("De si gentils 'Nègres'") and 112–115 ("Jijé, Hergé, Rob-Vel, et les Juifs"); excerpt in English at: www.europecomics.com/racism-belgian-comics-rich-sneaky-jews/ (accessed 26 June 2025).

5 On Anja Spiegelman not as a victim but an activist in the resistance cf. Marianne Hirsch, "Rethinking Holocaust Memory After October 7," *Public Books*, 15 July 2024: www.publicbooks.org/rethinking-holocaust-memory-after-october-7/ (accessed 26 June 2025).

6 Emiliano Perra, "The Guardians of Memory: An Interview with Valentina Pisanty," *Journal of Perpetrator Research* (2021), 4.1:5–14, doi: 10.21039/jpr.4.1.101.

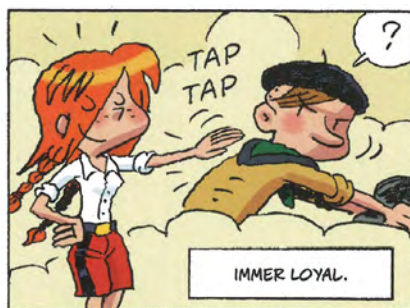


Fig.1: Yann, Olivier Schwartz, *Operation Fledermaus*, 2010(© Carlsen Verlag, Hamburg)

Fig.2: Émile Bravo, *Spirou oder: die Hoffnung*. vol. 1–4, 2009–2022 (© Carlsen Verlag, Hamburg)

Fig.3: Jean-David Morvan, David Evrard, Ben BK, *Die Freunde von Spirou*, vol. 1, 2023 (© Carlsen Verlag, Hamburg)

Figs. 4 and 5: Jean-David Morvan, David Evrard, Ben BK, Die Freunde von Spirou, vol. 1, 2023 (© Carlsen Verlag, Hamburg)



Moreover, a resistance consisting of fun and games and including even animals, a resistance in which the good figures are invulnerable and retain the upper hand right up to the (apparently) bitter end, a Jewish Pippi Longstocking who kicks Nazis in the groin and grins while history applauds (Figure 5) – none of that ever happened. It is a matter of projecting what is desirable from today's perspective ahistorically onto the past. This form of treating and falsifying the past – albeit with good intentions – is what Lynn Hunt has termed presentism: “[History] becomes the short-term history of various kinds of identity politics defined by present concerns [...]. Presentism, at its worst, encourages a kind of moral complacency and self-congratulation.”⁷ For the German tradition, Harald Welzer and others have shown how history “is successively heroized with the passage of generations” until morally ambivalent or even wrong behavior can be “validated in accordance with today's standards and normative appraisal.”⁸

Can this charge be leveled against the comic *The Friends of Spirou* and the Dupuis publishing house? Or is it more a matter of the comic liberating its Jewish protagonist Miche from the post-Holocaust ascription of eternal victimhood – transmitted at worst transgenerationally as Marianne Hirsch argued in her article “Rethinking Holocaust Memory After October 7”?⁹ Or might the publishers even be co-opting ‘Jewishness’ in order to put their own history in a better light? These questions remain open. It is our task to address them.

Perhaps, whether we want it or not, an element of “presentist” identity politics and virtue signaling is the price without which historiography is not to be had (or was ever to be had). Either way, the following applies: History is not that which we wish to remember.

7 Lynn Hunt, “Against Presentism,” *Perspectives on History: The Newsmagazine of the American Historical Association*, 1 May 2002: <http://www.historians.org/perspectives-article/against-presentism-may-2002/> (accessed 26 June 2025).

8 Harald Welzer, Sabine Moller and Karoline Tschuggnall, *Opa war kein Nazi: Nationalsozialismus und Holocaust im Familiengedächtnis* (Frankfurt am Main, 2002), 66–67.

9 See footnote 5.

Stefan Börnchen, professor, scholar of literature and culture, research scientist for humanities and digitalization at the University of Luxembourg. Doctorate, postdoctoral qualification and adjunct professorship at the University of Cologne. Guest lectureships at the Freie Universität Berlin, Banaras Hindu University in Varanasi, and Tehran University. Publications include the monograph *Stal-ingrad an der Elbe: Kälte, Krieg und Unbehaustheit in Dörte Hansens Roman »Altes Land«* (2022). Research on e.g. graphic literature (comics, graphic novels).

Expanding realities: AI and XR in the future of documentary and memory work

We are witnessing the expansion of the formerly linear storytelling genre into non-linear narratives making leverage of new technologies such as virtual reality (VR) and artificial intelligence (AI). These technologies are transforming how we document, preserve and engage with memory work and cultural heritage.

Unlike traditional media, VR is not just viewed but inhabited. Jaron Lanier (2017) conceptualizes VR as an embodied medium “in which interactive biological motion is emphasized” (p.173). VR fosters presence,¹ immersion,² embodiment³ and interaction.⁴ These factors, combined with storytelling and gamification mechanics (challenges, rewards etc.), position the user as the hero in non-linear, often time-fluid narratives – journeys that merge past, present and future. These user journeys are being experienced, lived and thus memorized; they serve as “digital implementations of memory palaces” (ibid, p.220) and they can also serve as embodied interactions with avatars created from a plethora of archives. AI plays a pivotal role regarding the interactive design of these experiences. Generative AI tools can create historical avatars through 3D visual reconstruction and voice synthesis, whereas natural language processing tools enable users to have an in-depth conversation with them. The avatars embody and become “living archives” (Benoit et al., 2019).

For instance, the VR experience *Chomsky vs. Chomsky: First Encounter* (dir. Sandra Rodriguez, 2020) which I collaborated on was one of the first experiences using these AI technologies. Already in 2019, we were able to build our prototype on four sets of technology: a chatbot system with branching Q&A Maker in Microsoft Azure Services, an

- 1 Because there are ample conceptualizations of presence, I mention only the ones important for this discussion: as social richness, as realism and as the sensation of being there (Lombard & Ditton, 1997).
- 2 Perceptual immersion, “the degree to which a virtual environment submerges the perceptual system of the user” (Biocca & Delaney, 1995, p. 57).
- 3 It gives us “a feeling of having or experiencing a body” (Palma Stade et al., 2023, p. 234).
- 4 The user’s agency within the story world.

intent analysis AI system (LUIS – Microsoft Azure Services), a complex conversational machine-learning AI (BERT), and a speech-to-text and text-to-speech software using a deep faked voice. The data library used to feed the conversation draws from 5,000 questions and 6,000 answers taken from the public domain Chomsky.Info. Like all conversational AI at that time (2019), the back-end system was also highly scripted. We created a robust system where Chomsky_AI “listened” to users’ questions (speech-to-text). It then used an algorithm to predict the question’s intent and content (LUIS), and then decided which of the three conversational AI nodes to choose suitable answers from. The AI system finally responded by transforming text answers to speech, and emulating a Chomsky-like voice (deep fake). Not only did the users help train the AI with their interaction, but through using their tone of voice, questions and audio inputs, they co-created a unique sound environment and musical score via an algorithmic mechanism making the piece into a living-and-breathing embodied archival experience.

However, there are many ethical issues to be considered when creating these participatory and living archives. Because of VR’s immersive and embodied aspects, alienation aspects should be introduced, so that the user is made aware they are inside a constructed world, prompting critical reflection on how history is framed and experienced. In this way, VR can encourage users not just to witness, but to interrogate history. Moreover, authenticity and representation also become central questions (Madary & Metzinger, 2016) as well as superrealism (Slater et al., 2020). Is the historical figure based on authentic data or reconstructed bias? What happens when AI fills in the gaps in archival evidence?

Furthermore, consent and data privacy must be addressed, especially when VR experiences are built on user interaction data or AI-trained on crowd-sourced archives.

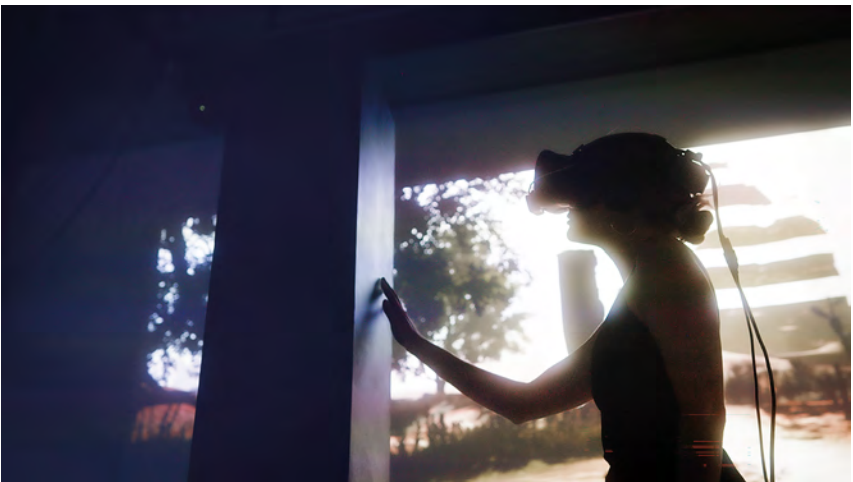
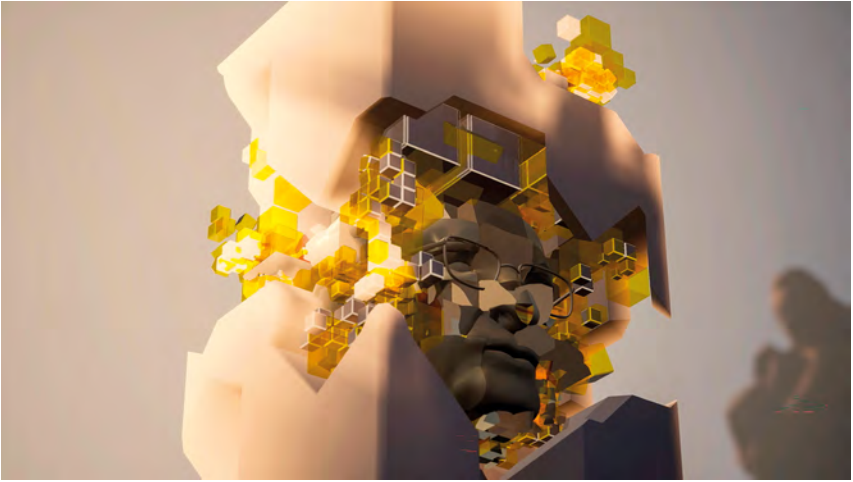
These technologies invite a shift from static documentation to living, participatory archives: places where history is not just preserved, but continually reimaged through interaction.

All in all, we must commit equally to ethical, inclusive and critically informed design. In doing so, documentary can evolve into a multidimensional space where memory, technology and imagination meet.

References

- Benoit, E. III, and A. Eveleigh, eds. *Participatory Archives: Theory and Practice*. Facet, 2019.
- Biocca, F., and B. Delaney. "Immersive virtual reality technology." In *Communication in the age of virtual reality*, edited by Frank Biocca and Mark R. Levy, 57–124. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1995.
- Lanier, J. *Dawn of the new everything: Encounters with reality and virtual reality*. Henry Holt and Company, 2017.
- Lombard, M., and T. Ditton. (1997). "At the Heart of It All: The Concept of Presence." *Journal of Computer-Mediated Communication* 3, no. 2 (1 September 1997).
- Madary, M., and T. K. Metzinger. "Real Virtuality: A Code of Ethical Conduct. Recommendations for Good Scientific Practice and the Consumers of VR-Technology." *Frontiers in Robotics and AI* 3 (2016).
- Palma Stade, T., G. Schofield, and G. Moore. "Narrative Perspectives and Embodiment in Cinematic Virtual Reality." Extended Reality: International Conference, XR Salento, Lecce, Italy, 6–9 September 2023. Proceedings, part I: 232–252.
- Slater, M., C. Gonzalez-Liencre, P. Haggard, C. Vinkers, R. Gregory-Clarke, S. Jelley, Z. Watson, G. Breen, R. Schwarz, W. Steptoe, D. Szostak, S. Halan, D. Fox, J. Silver. "The Ethics of Realism in Virtual and Augmented Reality." *Frontiers in Virtual Reality* 1 (2020).

Michaela Pnacek(ova), Ph.D., media artist, researcher and producer, doctorate in affective computing and extended reality. Focus on AI ethics, human-computer interaction and immersive storytelling. Various XR and interactive works, including *Symphony of Noise VR*, *Pre-Crime Calculator* and *Chomsky vs. Chomsky: First Encounter*. Research associate with the *Bridge2AI* project (USA, Canada). Producer of the documentary films *Border Cut*, *Waterproof* and *Scars*.



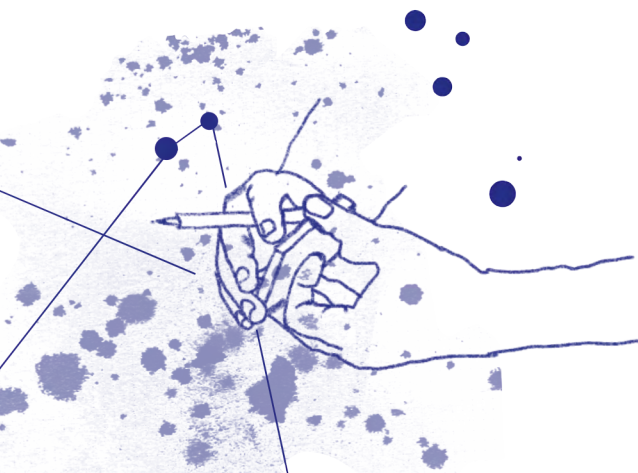
© NFB, schnellebuntbilder

Educators and experts

"I just want to share one more thing, because I found it so cool that one of the pupils said, 'Something clicked in my mind, I was in the VR, and it clicked and now I want to know more about this person.' That's not your project's only point of entry, of course, there's a lot that goes with it. On the other hand, this can also be an opportunity for oral history interviews: to point out, again, that there are other forms of historical transmission and that each age has its own formats and we don't need to exclude any of them. The pupils aren't really grasping this. ... So we're slowly trying to lay the groundwork and think about how VR can be used too. It's a real opportunity in my view, also for the other forms of passing on historical knowledge."

"Will this continue? When there are all kinds of AI image generators, will we still believe what we're seeing is real, that it really happened? We need to keep this in mind for the survivors, because the figure itself could quickly be used to weaken its own authenticity, depending on the media and context it's used in. And maybe we can't even prevent that."

"For youth work I'd see more potential in the gamification aspect, with a VR headset lying around somewhere where I can click a little here or there. If I try out more on my own, I don't need the educational workshop as much. If I can click around here or do something else there, then I might get some background information or something, and get by on my own. It's also clear that it's better suited for older people, simply because they don't get nauseous as fast from the VR headsets as younger people do."



"For non-school outreach you always have to see if there are points of reference. As mentioned, I can see the power of VR headsets a little, you could build on that, and individuals could then use it on their own. But it's doubtful whether you'd reach large numbers of people. It's easier with schools. A class signs up and that's that. ... Things work best when you can build on them."

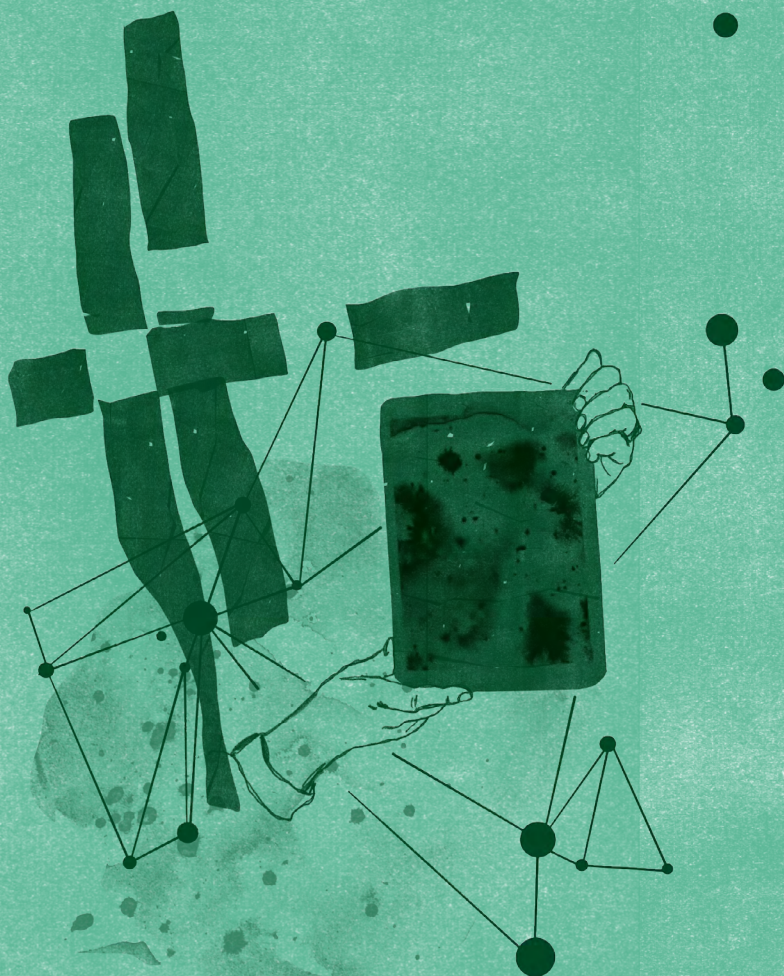
"We can't let ourselves be overwhelmed by this technology. Just because it's totally impressive right now. With any new media or formats, it's important to be clear, right from the start, that it's also crucial to keep a critical eye on the type of medium or the source itself."



"About the regional locations: it was absolutely essential that we went to places where there aren't really any cultural opportunities, or few and far between. That was also clear from the interest. ... It was more of a challenge to reach walk-in visitors, or non-school groups of young people. As for the schools, that's a constructed framework which more or less functions, but it's a framework. It's not voluntary, of course. There's still a much greater need to reach young people in rural areas outside of school contexts."

"The evaluation and the educational workshop, in particular, clearly showed that the VR was instrumental in getting people to look at 2D media on the topic and think about history and media theory. A 2D image won't prompt those parallel considerations. ... These three layers, superimposed, all within three minutes have really led to – we're seeing that in the evaluation now – 90% saying, 'Yes, that affects me.' ... But what exactly does that mean? Is it enough just to say, 'It's emotional'? I find that problematic. Furthermore, you have to look at what people do with empathy and emotionality. And get a young generation, especially, to consider this question: when you use media to transform content and add emotionalization, what can be achieved? It'd be great, of course, if we could do something like that."

Educational perspectives and inter-generational outreach



Eyewitness accounts of the Shoah in digital form: Risks and ethical limitations

“I felt like I could ask anything, because they’re not actually here.”

“Well, if they’d been here in person, we might not have asked it quite like that.”

These and similar statements were made by young people who, during our project days, interacted with the digital testimony of Anita Lasker-Wallfisch recorded by the USC Shoah Foundation and then were questioned about the experience. As Sanna Stegmaier and I had already shown in our concomitant study of the beta-test phase, considerations of the educational benefits can diverge greatly from those of moral-ethical issues that need to be addressed before this type of digitally mediated testimony can be passed on to future generations.¹

The technical conditions and historiographical implications for the interactive testimonies have already received superb in-depth treatment by Sanna Stegmaier in her dissertation.² This essay will now focus on the moral-ethical limitations. It is essential that we reflect critically on these limitations in order to prevent harm – to the Holocaust survivors, their families, the institutions that produce and exhibit the interactive displays, the users, and perhaps even the current culture of remembrance in society at large.

To grasp the problem, one need only sketch two entirely conceivable or already existing scenarios. What happens when a museum places this type of exhibit in an unsupervised setting and visitors with revisionist historical, antisemitic or racist intentions try out Hitler or Holocaust ‘jokes’ to see what answers are played back? The unmoderated and unsupervised settings for the first interactive testimonies in New York alarmed not only Stegmaier and me but also many of our colleagues.

1 Christina Brüning and Sanna Stegmaier, “‘Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen’: Das Projekt ‘Dimensions in Testimony’ der USC Shoah Foundation in der historischen Bildung,” in *Historisches Erzählen in Digitalien*, eds. Christina Brüning and Alexandra Krebs (Bielefeld: transcript Verlag, 2024), 193–222.

2 Sanna Stegmaier, *Dimensions in Testimony: Hypertestimonial Holocaust Memory in the imminent Post-Witness and in the Hyperconnective Age*, forthcoming.

That intensified our interest in concomitant research on this new informational format.

To bring up another ethical-moral dilemma: how do we respond to a desire by schools or memorial sites for “conversations” with survivors of the Shoah in electronic form over in-person talks even though the respective survivors might still be alive and available? There can be many reasons for this, such as simplicity, cost, fascination with technical advances, or even the idea that pupils might have fewer reservations or anxieties than when interacting with eyewitnesses in real life. What does it mean for the survivors, also in emotional terms, to be in effect replaced by recordings of themselves while they are still here?

These and other challenges will be critically examined below, in order to raise awareness for ethical and moral issues associated with digital testimonies.

1. Setting and context

Considerations of this format’s (further) use and commercialization need to focus, in my view, on what in Germany are known as the *Persönlichkeitsrechte* (personal rights) of the eyewitnesses who share their valuable and impressive life stories.

Due to their advanced age and potentially lower affinity and familiarity with the relevant technology, many survivors do not have full control over the further use of their narratives. This applies especially if the testimonies are published without their consent or in different contexts. To give just one example: segments from the USC Shoah Foundation’s linear life-history interviews can be found on YouTube with an active comment function, allowing for revisionist and inappropriate comments which are in fact made. In addition, not every physical location is equally suitable for exhibiting these eyewitness testimonies.³ A museum of technology such as the one that beta-tested the first German-language product from the USC Shoah Foundation might be interested in the testimonies due to affinity with the modern digital format. Its visitors, however, might find themselves confused by the contexts. Use should only be approved after ensuring the best possible fit between the personnel, context and setting on the one hand and the content and educational framework on the other. Especially in light of the topic’s sensitive nature, the following rule should apply: no use is better than poor use. To what extent can either the on-site

3 Stegmaier and I have criticized this in “Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen,” 199.

use of interactive testimonies or their online dissemination be done in a respectful and responsible manner? Responsibility lies not only with the research historians and the teachers of history and political science, in my opinion. It is also borne by the foundations that produce the formats and the platforms that spread the content. Moreover, and this brings me to the second point, it is crucial to bring the survivors' children and grandchildren into the picture.

2. Intergenerational trauma

Moral considerations about the use of eyewitness testimonies in a digital age change considerably when we reflect not only on the teaching of history but also on intergenerational trauma and thereby include the experiences and perspectives of the survivors' children and grandchildren. These generations have a special relationship to their elders' memories, and it is essential to incorporate their wishes into how the survivors' accounts are used. By now some of the survivors have passed away or reached ages sufficiently advanced that it falls to their children to manage their legacies. As such, the generation after the Shoah now has to decide where, when, how and for whom their parents' interactive testimonies may be shown. It hardly needs be mentioned that conflicts with foundations or other institutions can easily arise.

It is also often the third generation that engages strongly with the stories and experiences of their grandparents. In some instances, parents simply do not communicate much about their past to the second generation, i.e. their children. This was different in the family of Anita Lasker-Wallfisch. Her daughter Maya is both very involved and highly knowledgeable. As a psychotherapist, she has not only studied and worked on transgenerational trauma, in this case the traumatic legacy of the Shoah, but also published on the topic.⁴ In addition, she and her mother have appeared together in films and interviews.⁵

One should understand that both children and grandchildren of the survivors not only bear a legacy of trauma, but also often feel responsible for preserving the memories of the older generation. In this context, digitized eyewitness reports can represent a burden and a challenge when legal or commercial questions arise about their use following the death of a beloved family member. Furthermore, the enthusiasm

4 Maya Lasker-Wallfisch, *Briefe aus Breslau: Meine Geschichte über drei Generationen* (Berlin: Insel Verlag, 2020); and *Ich schreib euch aus Berlin: Rückkehr in ein neues Zuhause* (Berlin: Insel Verlag, 2022).

5 See *The Commandant's Shadow*, directed by Daniela Völker (USA, 2024).

and openness which many survivors have brought to the interactive projects and which are repeatedly cited by foundations as justification for their work⁶ are not shared by all of their children and grandchildren. This can reflect the younger generations' greater awareness of how technology can be put to undesirable ends such as creating 'sensationalist material',⁷ falsifying sources, simplifying complexity, distorting content, and failing to accommodate the depth of lived experience. It is therefore essential to take the perspectives and concerns of the second and third generations seriously, ideally both during and after the production of digital interview formats.

3. Few voices

The considerable temporal and financial resources that go into producing one of these interactive testimonies, along with the physical and mental strain on the interviewee, explain why only a few survivors have been recorded in this form.⁸ Compared to the holdings of the Fortunoff Archive for Holocaust Testimonies at Yale University and even more so to the tens of thousands of life-story interviews in the Shoah Foundation's Visual History Archive at the University of Southern California, interactive testimonies are still rare exceptions, with just a small number per language. As a result, the voices in this format are seldom experienced in a multiperspectival setting. Most are shown alone on a single project day, or together with one other like at the German Exile Archive in Frankfurt. This can give pupils the impression that the eyewitness is telling it 'like it really was'. They might forget that each story of survival derives from an inconceivable number of coincidences and fortunate happenstances. The story of Anita Lasker, who played the cello in the orchestra at Auschwitz, is not representative of everyday life in that concentration camp. The conditions of her life there differed in many ways from those of other inmates. But this is not clear to users who commence the interaction unguided or with little previous knowledge.

- 6 One example comes from former USC Shoah Foundation director Stephen Smith, who in interviews has described the pushback and skepticism directed at the project, although not from one group of people, namely the survivors who all responded with enthusiasm and wanted to participate. See "Letting future generations speak with Holocaust survivors", *60 Minutes* archive: <https://www.youtube.com/watch?v=D9tZnC4NGNg> (here minute 4; accessed 10 July 2025).
- 7 A survivor in Israel once referred to 'Holocaust pornography' which she wants no part of and therefore rejects any query about publishing her testimony online.
- 8 On the creation and execution of this type of interview, see the article in this volume by Björn Stockleben and Christian Zipfel.

As David Boder put it shortly after the war in his book *I Did Not Interview the Dead*,⁹ the millions of people murdered in the Shoah can no longer speak, and only the survivors can bear witness. This situation is becoming all the more acute as the number of voices decreases and the dominant narrative(s) consequently narrow as is currently the case with interactive testimonies. To convey the plurality of witness perspectives, also in the context of interactive testimonies, exhibitions need to be well curated or accompanied by strong educational support.

4. Simulated dialogue and the wish for authenticity

Ethical-moral considerations also arise with regard to the pupils who are learning from these interactive testimonies. Speech recognition software can facilitate something similar to a real dialogue and give users the sense of conversing with the eyewitness, even though as already shown, most pupils can distinguish very well between a dialogue with a real person and one simulated by technology.¹⁰ It is the technology that allows survivors' voices and experiences to be preserved and presented in markedly different ways than in the linear life-story interviews heretofore available from online archives.¹¹

Interactive forms of reception that simulate dialogues can be a valuable way of achieving educational aims because they can foster deeper and more emotional connections to the experiences of the survivors. However, the simulation of human interaction raises significant ethical concerns. The authenticity fictions sometimes staged in museums with replicas or similar scenes should always be viewed with a critical eye. This is especially the case when teaching or learning history, because the point of the past is that it has passed, and that it remains foreign to us, especially in connection with traumatic and genocidal violence.¹² Known in the field as historical alterity, this temporal 'otherness' is diminished or even obscured by the technology in favor of conversational situations that feel like they could be real. But to what

9 David P. Boder, *I Did Not Interview the Dead* (University of Illinois Press, 1949).

10 Brüning and Stegmaier, "Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen," 204–207.

11 Christina Brüning, *Holocaust Education in der heterogenen Gesellschaft* (Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag, 2018), 142.

12 On traumatic pasts and remembrance of genocidal violence, see the research project funded by the HMWK (Hessian Ministry of Higher Education, Research and the Arts) titled "Aus welchen Katastrophen lernen? Zum Zusammenhang von Genocide Education und Holocaust Education: Eine (trans-) nationale Metaanalyse von Studien zur Vermittlungspraxis weltweit," which is yielding works such as Paul Scheidt's forthcoming dissertation.

extent can simulated dialogues appropriately represent the survivors' experiences and perspectives? When users call up what are actually only brief, pre-recorded video sequences, respond to them, yet have the impression of interaction with the survivor, they lose the awareness – so crucial to media literacy and critical source reflection – that all they are facing is an algorithm-supplied answer. The challenge, which can hardly be mastered in any conceivable constellation, consists of refraining from creating the illusion of immediacy and (real) dialogue while maintaining the emotional value of empathic and active listening which the interactive testimonies unquestionably bring. This is one of the reasons why I would always favor an educational setting, ideally specifically history-oriented, in discussions of how to use this technology.

Conclusion: Ethics as a design mandate

With the editors of this volume having explicitly requested that I reflect on the ethical-moral limitations of interactive testimonies, the above considerations surely read more critically than the format itself deserves. The opportunities provided by interactive testimonies are beyond doubt: they offer low-threshold, emotive and dialogue-oriented access to memories of the Shoah. They thereby differ markedly from classical history lessons that often still rely heavily on books, texts and lectures. Moreover, every new form of technology in Germany, including railroads, cars, or now the volumetric capture of survivors' interviews, has always been met with skepticism.¹³ As such, this volume is also a contribution to ongoing research and reflection, which will help us make better use of what interactive testimonies can offer.

At the same time, the task or mandate here is not only to provide the technical conditions for these new informational formats, but also to design them in educationally, institutionally and ethically responsible ways. To do so, we require not only the right technical infrastructure but also and especially:

- firm educational and scholarly strategies that accompany and historically contextualize the use of interactive testimonies,
- transparent decisional processes with respect to personal rights and intergenerational perspectives,

13 See Christina Brüning, "Dreidimensionale Erziehung nach Auschwitz? Reflexionen über holographische Zeug_innen," in *Shoah: Ereignis und Erinnerung*, eds. Alina Bothe and Stefanie Schüler-Springorum (Berlin and Leipzig: Hentrich & Hentrich Verlag, 2019), 121–138.

- a pluralist landscape of remembrance in which singular testimonies do not appear as sole instances of truth, and
- ongoing dialogue between educators, survivors' family members, developers and users, that also enables and promotes concomitant scholarly research.

Interactive testimonies are no substitute for living memory or inter-personal communication but instead are an occasion to pursue new forms of responsible remembrance – in full awareness of the associated opportunities and limits. Ethical-moral reflection, therefore, is not an addendum to digitization but rather an integral component.

Literature

Boder, David P. *I Did Not Interview the Dead*. Illinois: University of Illinois Press, 1949.

Brüning, Christina. "Dreidimensionale Erziehung nach Auschwitz? Reflexionen über holographische Zeug_innen." In *Shoah: Ereignis und Erinnerung*, edited by Alina Bothe and Stefanie Schüler-Springorum, 121–138. Berlin and Leipzig: Hentrich & Hentrich Verlag, 2019.

Brüning, Christina. *Holocaust Education in der heterogenen Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Wochenschau Verlag, 2018.

Brüning, Christina and Sanna Stegmaier. "'Jetzt würde ich sie voll gern in echt treffen': Das Projekt 'Dimensions in Testimony' der USC Shoah Foundation in der historischen Bildung." In *Historisches Erzählen in Digitalien*, edited by Christina Brüning and Alexandra Krebs, 193–222. Bielefeld: transcript Verlag, 2024.

Stegmaier, Sanna. *Dimensions in Testimony: Hypertestimonial Holocaust Memory in the imminent Post-Witness and in the Hyperconnective Age*. Dissertation submitted in 2024, forthcoming.

References

60 Minutes archive. "Letting future generations speak with Holocaust survivors." Aired 5 April 2020, online at: <https://www.youtube.com/watch?v=D9tZnC4NGNg>.

The Commandant's Shadow, directed by Daniela Völker. USA, 2024.

Lasker-Wallfisch, Maya. *Briefe aus Breslau: Meine Geschichte über drei Generationen*. Berlin: Insel Verlag, 2020.

Lasker-Wallfisch, Maya. *Ich schreib euch aus Berlin: Rückkehr in ein neues Zuhause*. Berlin: Insel Verlag, 2022.

Christina Brüning, professor of history education at the University of Marburg. Studied in Berlin, doctorate on Holocaust education and online archives with survivor testimonies. Research on political education, gender studies, postcolonial theory and countering antisemitism in teacher education. Multiple awards for innovative teacher education, together with Susann Gessner. Directed a study on beta-testing the first German-language interactive testimony from the USC Shoah Foundation together with Sanna Stegmaier, 2024.

***Just ask!* – Digital interactive interviews with Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier: Opportunities and limitations of a digital culture of remembrance**

Eighty years after the end of the Second World War, educational projects can no longer count on working closely together with Holocaust survivors. Today, only a few individuals can speak first-hand about that time. The project *Just ask!* was therefore very fortunate in being able to work intensively with Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier.¹

The German Exile Archive 1933–1945 at the German National Library, in cooperation with the USC Shoah Foundation, conducted extensive interviews with Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier. These interviews provided the content for digital interactive testimonies that invite visitors to ask questions and receive answers. Over the course of five days, Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier each answered around 900 questions and gave insights into their lives – including their childhoods in Kippenheim in Baden, years of persecution, deportation to the Gurs and Theresienstadt camps, and a new start in the USA.

The exhibition

The *Just ask!* exhibition by the German Exile Archive in Frankfurt am Main embeds these digital testimonies into historical and biographical context. It paves the way for visitors to ask substantive questions in their interaction with the testimonies.

- 1 For more information on the project see: Sylvia Asmus, "Die Zukunft der Erinnerung? Interaktive Zeitzeug*inneninterviews im Deutschen Exilarchiv 1933–1945 der Deutschen Nationalbibliothek," in *Sammlungsforschung im digitalen Zeitalter: Chancen, Herausforderungen und Grenzen*, eds. Katharina Günther and Stefan Alschner (Göttingen, 2024), 129–139; Sylvia Asmus, "Digital Interactive Interviews at the German National Library's German Exile Archive 1933–1945," in *Technology Meets Testimony: Digital Pathways to Holocaust Survivors' Biographies*, eds. Anja Ballis, Florian Duda and Markus Gloe (Wiesbaden: Springer Fachmedien, 2025), 287–297.

Just ask! takes a multi-perspectival approach to a concrete example. It integrates biographical narratives and historical sources to lend immediacy to individual experiences, illuminate the mechanisms of antisemitic exclusion and forced displacement, and explore what it means to arrive in an unknown country of refuge. It uses a range of different media formats and analogue exhibits.

The exhibition revolves around the life stories of Kurt Salomon Maier and Inge Auerbacher. Its prologue features two animated graphic novels about the lives of Jewish families in Kippenheim before, during and after the National Socialist regime. This art-based section provides visual access to the memories and is especially appealing to younger visitors.

The first chapter of the exhibition is dedicated to Kippenheim, the small town in Baden where both Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier were born. Jewish families had settled there since the 17th century, and their shops and commercial activities were an integral part of village life. Numerous photos document the early childhood friendship of Inge and Kurt, and illustrate their family and neighborhood lives in the 1930s. Kippenheim can thereby be experienced as a concrete historical place where Jewish life was part of the community for generations.

The next chapter shows how Jewish residents were successively disenfranchised as of 1933 and how Jewish families attempted unsuccessfully to emigrate. One key exhibit contains photos of the Maier family's deportation on 22 October 1940 to the Gurs internment camp in southern France. An interactive media station allows visitors to analyze the photos, identify individuals in them and put scenes into context.² No photographs exist of the Auerbacher family's deportation to Theresienstadt in 1942. Instead, a film segment from 1941 shows Jews being deported from Stuttgart, among them Inge's grandmother Betty Lauchheimer who was later murdered in Riga. Another media station enables detailed examination of this film documentation.³

- 2 See the interview with Christoph Kreutzmüller in the video series *Spurensuche Gurs* ("Searching for Traces of Gurs") by The Blue House in Breisach, installment 10, 7 April 2021: <https://www.youtube.com/watch?v=f6jw8ExoDRA> (accessed 24 June 2025).
- 3 Cf. Tobias Ebbrecht, "Filmen für die Nachwelt: Archivbilder von der Deportation jüdischer Bürger aus dem deutschen Reich in den Jahren 1941 und 1942," *Memento Movie: Materialien zum audiovisuellen Kulturerbe*, 24 January 2013: <https://www.memento-movie.de/2013/01/filmen-fur-die-nachwelt/> (accessed 24 June 2025); Tobias Ebbrecht, "'Für die Kriegszeit bezeichnende Vorgänge': Zwei Filme über die Ausgrenzung und Deportation der Juden in Stuttgart 1941," *Filmblatt* 44 (winter 2010–11), 54–67; Günter Riederer, "Maskeraden der Gewalt: Der Film über die

One entire chapter looks at the camps in Gurs and Theresienstadt, with documents, photos and a research station. Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier are heard describing their experiences in this open space.

The exhibition then traces the paths of emigration. After intensive efforts, the Maier family managed to emigrate from Gurs to the USA. The Auerbacher family did so only after the liberation of Theresienstadt and an interim station in Jebenhausen. An interactive station highlights individual migration routes and some of the bureaucratic hurdles.

The last chronological chapter explores the new start in the USA. An interactive analogue media station examines some of the challenges, resources and hopes in how Inge Auerbacher and Kurt Maier ultimately mastered their transition to a new country.

The chronology is interspersed in targeted form with displays of the two eyewitnesses, which underscore their role as influential public voices in a culture of remembrance. Both Auerbacher and Maier began describing their experiences early on and have done so regularly ever since, by giving talks at schools, appearing in documentaries and taking part in memorial events which in Auerbacher's case included giving a speech at the German Bundestag in 2022.

The interactive testimonies

This long-standing involvement as witnesses laid the groundwork for the videographed interviews they each gave over the course of five days, which form the heart of the exhibition. Two additional chapters prepare visitors for their interaction with the eyewitnesses. A digital memory wall provides immersive access to the biographies: the act of reaching for images projected onto the wall launches animated sequences from the lives of the two witnesses. Each sequence concludes with a content-related question for the interviewees. Visitors can collect these questions and use them for reference in the interactive audiovisual session.

The final chapter explores the theoretical, methodological and technical foundations of digital oral history. Videos show how the interviews were conceived and conducted, with Kurt Salomon Maier in 2021 Washington, D.C. and Inge Auerbacher in 2022 in New York

Deportation der jüdischen Bevölkerung in Stuttgart 1941," *Archiv0711*, 2 December 2021: <https://doi.org/10.58079/benu> (accessed 24 June 2025).

City. During the preparatory phase, the interviewees decided on their appearance and the design of the setting. They chose an armchair, their apparel, and a specific seated position to which they returned after each question to enable smooth transitions between clips in the interactive presentation.

The aim of this format is to show the witnesses not just as “heads on a screen” but as entire personalities with their own unique body language, gestures and facial expressions. In contrast to analogue interviews, the format was designed for interactive use from the start. The answers are not played chronologically, but in response to visitors’ questions. Maier’s and Auerbacher’s statements are not altered in any way, in marked contrast to fictionalized formats or AI-generated content. When the five-day interview period was completed, all the video material was transferred to a database and divided into defined answer sequences.

The technology

Visitors use a language-based input system to interact with the digital testimonies. Each question they ask is converted into text data by a speech recognition system and compared with database content. A natural-language processing system applies specific analysis criteria to match the question with an answer. Developed by the USC Shoah Foundation, the technology for this process is known as *Dimensions in Testimony*SM. As an adaptive system, it improves with every interaction it goes through.

Prepared by the exhibition content thus far, visitors then have the chance to interact directly with the digital testimonies. This is done in a darkened room designed for groups, and particularly for school classes. The interviewees appear on high-resolution monitors at eye level. Visitors approach a microphone and direct their questions to the digital images of Inge Auerbacher and Kurt Salomon Maier.

The answers are played immediately, which creates the impression of a dialogue and evokes the sense of an actual experience. However, the time lapse involved in the interaction is clearly communicated: the witnesses’ answers have been recorded in advance and therefore cannot refer to current social or political events.

This *vergangene Gegenwart*⁴ or “present in the past” raises questions of whether and to what extent the intensity of the connection between the visitors and the digital testimonies will diminish over time. It should also be emphasized that interacting with digital witnesses is not the same as talking with people in real life. The digital images are unable to ask questions for clarification, or to modify or expand on their responses. This limitation, however, is also a major strength of the format. It draws attention to the authenticity and constancy of the statements and makes it clear that this form of witnessing is documented – as opposed fictionalized or retroactively edited.

The German Exile Archive holds regular workshops on the interactive interview situation, led by an educational specialist. An integral part of these workshops consists of shared reflection on not only the biographical content and historical contextualization but also technical, ethical and educational matters. Topics include the underlying AI technology, possible forms of a digital culture of remembrance, concepts of witnessing, and opportunities and limitations for the teaching of history in digital spaces.

The *Just ask!* project is undergoing evaluation at the Exile Archive. Results thus far confirm the effectiveness of the format, with an overwhelming majority of visitors reporting that the interactive encounter increases their knowledge and fosters emotional engagement. In response to high demand, an online version of the interviews⁵ and a virtual exhibition⁶ have been developed to allow remote access from any location.

Conclusion

The *Just ask!* exhibition and the digital interactive testimonies create an innovative space for the teaching of history and political science, which combines and integrates technological, remembrance-cultural and educational elements.

4 Habbo Knoch, “Grenzen der Immersion: Die Erinnerung an den Holocaust und das Zeitalter der Digitalität,” in *Jahrbuch für Politik und Geschichte* volume 7 (2016–2019), *Virtuelle Erinnerungskulturen*, eds. Claudia Fröhlich and Harald Schmid (Stuttgart: 2016), 15–44, here 35.

5 <https://fragnach.org/en/wie-kann-ich-das-interview-online-nutzen> (accessed 24 June 2025).

6 <https://ausstellungen.deutsche-digitale-bibliothek.de/frag-nach/> (accessed 24 June 2025).

The heart of the *Just ask!* project was its close collaboration with eyewitnesses Kurt Salomon Maier and Inge Auerbacher. Their participation in both the conception and the implementation not only ensured the authenticity of the presentation, but also guaranteed that they themselves retain authority over the representation of their own biographies.

And finally, the project shows that despite their technical reproducibility, digital testimonies do have limitations – and precisely therein derive their special quality. They open a door to individual acts of witnessing, which, while not able to fully recreate the past, do enable it to be experienced.

Sylvia Asmus, Dr. phil., studied German language & literature and library science in Frankfurt/Main and Berlin, doctorate in Berlin. Director of the German Exile Archive 1933–1945 at the German National Library since 2011. Vice chair of the Gesellschaft für Exilforschung e.V. (Society for Exile Studies) and steering committee member of the international Joseph Roth Society. Numerous exhibitions and publications on exile-related topics, including *Just ask! Digital interactive interviews with Inge Auerbacher and Kurt S. Maier*, together with Theresia Biehl, 2023.

Anika Reichwald in conversation with
Angela Jannelli and Ulla-Britta Vollhardt

End of Testimony? Museums as sites of remembrance and education

Together with the Flossenbürg Concentration Camp Memorial and the Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ), the Jewish Museum Hohenems in the Austrian state of Vorarlberg developed a traveling exhibition in 2018/2019 entitled *End of Testimony?*¹ The exhibition raises awareness for how Holocaust survivor interviews are made, how they are used today and how we might proceed with them in the future when the era of witnesses has passed. It considers both past and future media in which the testimonies are embedded, and thereby also implicitly addresses the dated quality of analogue media.

The exhibition's overall concept allows its content to be adapted to the locations where it is shown. Each site has the chance to (re-)examine its collections, display its institution's access to and treatment of survivors' testimonies, or reflect on specific aspects of the topic in general.

Stations have included the Munich Documentation Center for the History of National Socialism in 2021 and the Historical Museum Frankfurt in 2024/25. In Frankfurt the focus was on how the interviews could be preserved and made accessible over the long term. In Munich the exhibition explored current means of setting survivor interviews in digital spaces. It examined the associated prospects as well as challenges – considerations that also underlie the Potsdam-based project *For real? Virtual encounters with Holocaust survivors*.

Anika Reichwald, Jewish Museum Berlin (AR): A small collection of interviews from the USC Shoah Foundation prompted the Jewish Museum Hohenems to take a closer look at the creation, preservation and use of contemporary witness interviews. As part of the exhibition – developed together with the Flossenbürg Concentration Camp Memorial – the museum showed this collection from the USC Shoah

1 See: https://www.jm-hohenems.at/en/exhibitions/past_exhibitions/end-of-testimony and the associated publication *Ende der Zeitzeugenschaft? Über den Umgang mit Zeugnissen von Überlebenden der NS-Verfolgung* (2024).

Foundation to its visitors for the first time. Around 15 interviews with a biographical connection to Vorarlberg were grouped into relevant categories such as flight, survival under a false identity and life as a displaced person in Vorarlberg. We also wanted to reveal and reflect on how we treat and use interviews with survivors, including the fact that we as a museum also curate these testimonies. A related question was that of who will have the authority to interpret these testimonies in the future when the contemporary witnesses themselves can no longer provide corrections.

Ulla-Britta Vollhardt, Munich Documentation Center for the History of National Socialism (UBV): The Munich Documentation Center for the History of National Socialism was founded relatively recently – it opened in 2015 – and does not have a significant collection of survivor interviews. That was one of the reasons to focus on the future of contemporary witness accounts when we adapted the exhibition to our context in Munich. Moreover, the exhibition coincided with two technologically ambitious Munich-related projects that were testing new ways of presenting contemporary witness reports. One was the interactive digital testimony of the Holocaust survivor Abba Noar developed by the Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU Munich) and the Leibniz Supercomputing Center of the Bavarian Academy of Sciences and Humanities in a project called *LediZ – Lernen mit digitalen Zeugnissen* (and its parallel English project *LeDiT – Learning with Digital Testimonies*).² The second was a virtual-reality experience entitled *Ernst Grube – The Legacy* developed by the Fraunhofer Heinrich-Hertz Institute (HHI) and UFA GmbH.³ Ernst Grube is a Holocaust survivor who was born in Munich in 1932 and has close relations with our museum. We integrated these two applications – while still in their development stages – into our exhibition. While it was running, the developers were testing their applications with school classes and in seminars, evaluating them and doing further research. Our goal was for visitors to experience the new formats in practice and to discuss them. Ideally they would reflect on how we want to treat the legacy of the survivors. This prompted lively discussions on the possibilities and limitations of “digital testimonies”, and also on the relevance of first-hand reports in education and outreach in general.

2 <https://www.en.lediz.uni-muenchen.de/projekt-lediz/index.html> (accessed 13 July 2025).

3 <https://www.hhi.fraunhofer.de/en/virtual-reality-experience-ernst-grube-the-legacy.html> (accessed 26 June 2025).

Angela Jannelli, Historical Museum Frankfurt (AJ): At the Historical Museum Frankfurt we linked the exhibition with two existing projects. One is the “Library of Generations”, an artistic memory project.⁴ The other is the “CityLab” participatory exhibition format.⁵ This gave rise to the “Memory Lab”, in which 25 participants developed eleven contributions to the exhibition. Its starting question was: “What do yesterday’s memories tell us today?”

The *End of Testimony?* traveling exhibition also prompted us to watch recorded interviews with local contemporary witnesses. We worked with Frankfurt-based initiatives that have been interviewing Holocaust survivors since the 1980s. On realizing that a lot of material had not yet been made accessible or digitized, we decided to add a digitization workshop to the exhibition in order to preserve these narratives, as the storage media were becoming outdated.

AR: In adapting the exhibition for your institutions in Munich and Frankfurt, you both therefore examined a key facet of survivors’ testimonies, namely their technical dimensions and how these have undergone fundamental changes since the 1940s. Numerous institutions with different profiles are facing similar questions: how can they preserve their collections, present them and keep them accessible in the future?

AJ: One thing I’d like to see in Frankfurt is an archive or municipal media system that stores and preserves oral history for the long term, and that enables access to both the content and the sources themselves.

UBV: The history of contemporary witness reports can also be read as a history of the media they are presented in. Viewed from that perspective, you realize that survivors’ testimonies and how they are conveyed are always a product of their time, and that each age and generation develops its own ways of doing that. Like the culture of remembrance itself, how we engage with testimonies of contemporary witnesses reflects our own society, which is constantly changing not only culturally but also technologically. But here we need to keep an eye on what is reasonable, responsible and ethically acceptable, and where the misuse of contemporary witness reports sets in.

4 <https://www.historisches-museum-frankfurt.de/de/bibliothek-der-generationen?language=en> (accessed 23 June).

5 <https://www.historisches-museum-frankfurt.de/de/stadtlabor?language=en> (accessed 13 July 2025).

As artificial intelligence continues to advance we can see in the political sphere, for instance, how statements are falsified, altered and instrumentalized. Yet at the same time, AI brings very beneficial opportunities to working with testimonies, such as the ability to compile and process huge amounts of interview material.

AR: Museums and other institutions should therefore devote attention to how media have been changing. Sharpening awareness that these interviews are actually “made” can help us understand the new types of media arising now in the digital transformation. Yet the question remains: how do we find forms of outreach that generate awareness for narrated memories in audiovisual media, while also helping target groups see that these media might possibly be manipulated?

AJ: We as institutions that deal with history and memory can play an important role here. We can provide space and occasions for addressing these questions. One of the participants in our Memory Lab, for example, looked at the opportunities and ethical limits for artificial intelligence in processes of remembrance. Her contribution to the exhibition highlighted the very helpful ways AI can transcribe old types of handwriting, yet also noted the risks of deep fakes. I think memory-related institutions should strive to be as transparent as possible in their work with sources, quite simply in order not to lose credibility.

AR: The future of contemporary witness accounts, therefore, requires us to scrutinize our role as sites of remembrance, but also as institutions of learning – especially when contemporary witnesses can no longer exercise narrative authority. What happens when the narrators themselves are no longer the focus but only their narratives, in whatever format? How are you addressing this transformation at your institutions – which have different respective societal functions – also with an eye to different formats, be they exhibition-based, digital or educational?

In short, what is your take on the future of contemporary witness accounts?

UBV: We should start by noting that historical-political education about National Socialism and the history of violence in the 20th century does not stand or fall with the physical existence of contemporary witnesses, given the wealth of existing audiovisual survivor testimonies. What will end is the chance for personal encounters with survivors – and the voices they raise. That dimension definitely affects society as a whole. Over the past decades, these witnesses have become something like moral authorities in political and social life. We as a whole now have to take on that role and stand up for what the

survivors have represented: a solidarity-based society above and beyond specific ethnicities, political persuasions and religions. Keeping this legacy alive is closely connected with the future of contemporary witness accounts – and the future of our democracy.

AJ: Participants in our Memory Lab have taken on this task and created a type of solidarity-based memory collective for the exhibition. The topics they selected, however, were not from the historical past but instead were related to the present and the realities of their own lives. Examples included stories of migration and movement, of AIDS activism in the 1980s or queer/lesbian history. When we examine how testimonies are performed and produced, we definitely see similarities to the interview settings of the Holocaust survivors. That makes me wonder whether, by remembering the Holocaust, we have been learning “cultural techniques of witnessing” that can be adapted and applied to other historical narratives.

AR: But that also raises the question of whether we should be drawing these analogies as an educational approach. In my opinion, what we’re seeing here is a gap between the protagonists and their narratives on the one hand, and the society for which the survivors are actually a constant projection screen. Listeners and viewers are part of the multidimensional phenomenon of witnessing. So are we as institutions that shape society, precisely because our task of collecting and preserving means that we are passing on the narratives of the survivors. Critical examination of narrated memories then also has to include reflecting on removing the interviews from their original context, for example, and placing them into contexts where they fit our respective stories and narratives.

AJ: I think it would be very helpful to distinguish more clearly between the eyewitnesses themselves with their very personal and immediate experiences, and the act of being a witness. To be a witness is something we can make our own. It means taking seriously the appeals made by many of the Holocaust survivors – and therefore to actively oppose discrimination, marginalization and injustice, and to promote a peaceful, free and just society.

For us in Frankfurt the exhibition project was also an occasion to consider contemporary witness interviews in the history of our museum. In the late 1970s and early 1980s, the Historical Museum was one of the first to integrate oral history into its exhibitions. How have we dealt with contemporary witnesses, interviews, reports and individual stories in the past? How do we want to do so today? And how can we ensure that the stories will not stop when the tellers are no longer present?

AR: To continue that thought, for me the future of contemporary witness accounts will be connected above all with studying the interviews we already have. We need to keep inventorying and opening up our existing collections, and analyzing them in new ways – with new questions and from different perspectives.

UBV: Working with survivors' testimonies of the Shoah – including the second and third generations – will always be relevant for institutions like ours. After all, the stories reveal the individuals and their experiences behind the historical facts; they facilitate emotional engagement with the topics, promote empathy and encourage us to reflect on our own positions. As institutions that convey knowledge, and ultimately also values, we must not remain focused on the past but should also show how it extends into the present and will mark the future. We need to take a stand in the present, keep an eye on the future and be open to new developments – without neglecting our critical faculties. Moreover, we have to learn how to handle multiple interpretations and different opinions and perspectives without refusing to talk with each other. That is our job, which the survivors have reiterated time and again.

AJ: One of the Memory Lab participants went straight to the heart of the matter. She said, "Bearing witness is the smallest form of activism." That puts it really well, I think.

UBV: Or, in the words of the survivor Ernst Grube: "Remembering is not enough on its own."

Anika Reichwald, Dr. sc., historian, scholar of literature and culture, studied in Tübingen, doctorate from ETH Zürich, dissertation *Das Phantasma der Assimilation – Interpretationen des Jüdischen in der deutschen Phantastik 1890-1930*. Head of collections 2015–2020 and curator 2021–2024 at the Jewish Museum Hohenems. Since 2024 curator of the core exhibition at the Jewish Museum Berlin. Publications on e.g. literary antisemitism, German-Jewish literature and museum-related topics.

Angela Jannelli, Dr. phil., German & Romance literature scholar and cultural anthropologist, studied in Tübingen, Aix-en-Provence and Hamburg, doctorate from the University of Hamburg on amateur museums. Since 2010 curator for participative museum work at the Historical Museum Frankfurt. Co-developer of the CityLab exhibition format, director of the Library of Generations art-based remembrance project. Continuous focus on participation and remembrance culture in a diverse society.

Ulla-Britta Vollhardt, Dr. phil., historian, studied modern and contemporary history, history education and modern German literature in Munich, doctorate from the LMU Munich. Independent research and public history projects, since 2010 curator at the Munich Documentation Center for the History of National Socialism (nsdoku). Exhibitions and publications on e.g. historical and remembrance-political topics, queer history, right-wing extremism and Nazi persecution.

Voices of the *For real?* project

Ruth Winkelmann in conversation with Katalin Krasznahorkai at the opening ceremony of the *For real?* exhibition in Potsdam, 2023:

"The first time I stood in a classroom and wanted to talk about something, I couldn't say a word. I cried more than I talked, and the teacher put his arms around me because I wasn't able to sit up straight and speak about my experiences. I managed to say something, but all of it with weeping and wailing. The first time I simply wasn't able to talk about it the right way. It took three years before I could make it through an entire event.

...
But I managed to get through that too. Today I can cope very well, because my readings let me reach people I otherwise wouldn't have been able to reach."

From the tour team's journal:

"An older man came by early in the morning and yelled, 'That topic again? Fuhgetaboutit!' That seemed cynical, but also reinforced the reason for the exhibition, because the whole point of the project is to make sure the topic will not be forgotten!"

From the tour team's journal:

"Visitor, 50: 'I cycled 40 kilometers through the Thuringian Forest to see this project. I heard about it on TV. Maybe I'll head back now, can just about make it. [The project] is really very moving. And it's important that you're doing it!'"

Charlotte Knobloch in her book *In Deutschland angekommen – Erinnerungen* (Arriving in Germany – Memories), Deutsche Verlags-Anstalt, Munich, 2012:

"Survivors, I think, play a crucial role in how we learn about the future from the past. So many times, I've watched pupils and other young people listen very closely and ask intelligent questions when I tell them what I experienced under the Nazis. I'm tangible, more real than a history book. It doesn't matter how well you prepare educational material, it can't replace immediate experience, meeting with someone, the chance to listen and ask questions to those who were actually there and lived through it. The number of survivors who can speak first-hand about their terrible experiences is dwindling. It's all the more important, therefore, to encourage them to speak while they're still here with us, and to document what happened to them.

...
The 'why' question has yet to be answered."

From the anonymous evaluation questionnaires

"Eye-to-eye and so close – that's indescribable."

Kurt Hillmann during the recording session at Volucap, 2023:

"Maybe three important things. The first is knowledge. Gaining knowledge is the most important of all, in my view. Not just professional knowledge but also understanding society. The second is to think contextually, not along rigid lines. And the third is that young people are not responsible for what happened. But they do bear a huge responsibility of a different sort, to prevent something like that from ever happening again. That is no small task, especially when I observe what's happening today."

Email to the *For real?* team dated 26 May 2025:

"Hello,

Your mobile exhibition is out in front of the main train station here in Erfurt, and we're very pleased to see it.

I have a cold so shouldn't be in the truck, but would like to describe the following situation:

My husband was waiting outside the station, along with his quite well-groomed dog.

Your exhibition bus was just pulling in to park. A passerby, a man of about 40, started cursing loudly and saying we should "finally leave this behind" instead of wasting taxpayers' money on it. My husband asked him if he wanted to deny the Holocaust. The man went on cursing. Another passerby told my husband he should wash his dog.

Scenes like that are commonplace in this country.

Which makes it all the more important that you're touring the eastern states of Germany with your exhibition.

We'd like to thank you very much.

I've read the very well-designed flyer.

Keep it up!! Please!!

With best wishes from beautiful Thuringia, where many kind and well-informed people live!"

Acknowledgments

The *For real?* team is grateful above all to the survivors for their courage and engagement, and especially to Inge Auerbacher, Kurt Hillmann (d. 2025), Charlotte Knobloch, Leon Weintraub and Ruth Winkelmann.

We thank Prof. Dr. Dr. Michel Friedman for assuming patronage of the Germany-wide tour, as well as Emilie Buchheister, Leonore Martin and Jens Schley from the Foundation Remembrance, Responsibility and Future (EVZ).

The *For real?* team would like to thank everyone who contributed to the success of the project with all its programs, exhibitions and publications.

Special thanks to our partners on the tours in 2023 and 2025:

Brandenburg tour in summer 2023

Georgia Arndt, Bibliothek Wittstock/Dosse; Susanne Lehmann, City of Kyritz; Lars Schladitz, Museumsfabrik Pritzwalk; Kulturquartier Mönchenkloster Jüterbog; Matthias Heine, Piccolo Theater Cottbus; Kulturweberei Finsterwalde.

Germany-wide tour in 2025

Christian Lieberwirth and Ingolf Thiele, consultants with the Saxon State Office for Schools and Education (LaSuB Sachsen); Małgorzata Cebulska, Stiftung Gedenkstätten Sachsen-Anhalt | Roter Ochse memorial Halle (Saale); Norbert Böhnke, City of Halle (Saale); Matthias Bley, Annemarie Kelpé and Tim Sachse, Alter Gasometer e.V., Zwickau; Kerstin Lorenz, City of Zwickau; Dr. Annegret Schüle, Geschichtsmuseen Erfurt; Antje Breitzke, City of Erfurt; Dr. Burkhard Stenzel, City of Erfurt; Elisabeth Blumenschein, Partnerschaft für Demokratie Schwerin; Florian Gradnitzer, Dokumentationszentrum des Landes für die Opfer der Diktaturen in Deutschland, Schwerin; Dr. Sylvia Asmus and Theresia Biehl, German Exile Archive 1933-1945 at the German National Library Frankfurt am Main; Daniel Krüger, City of Offenbach am Main; Barbara Leissing, Geschichtswerkstatt Offenbach am Main; Andrea Ullrich, City of Dortmund; Ela Fischer and Serfiraz Vural, Bremen; Manja Krausche, Gedenkstätte Ahrensböck; Neustadt in Holstein; Alexander Plinger, GAP Verkehrsfachschule Potsdam GmbH.

We thank the *For real?* Advisory Board: Prof. Dr. Anja Ballis, Dr. Lea Wohl von Haselberg, Prof. Dr. Miriam Rürup, Dr. Alina Gromova, Prof. Dr. Tobias Ebbrecht-Hartmann, Dr. Andrea Genest.

Thanks are due not least of all to Prof. Dr. Katja Lembke, Landesmuseum Hannover – The WorldMuseum; Gonca Türkeli-Dehnert, State Secretary in the Ministry of Culture and Science of the State of North Rhine-Westphalia; the Voltaire School in Potsdam; Babelsberg Filmgymnasium Potsdam; CVJM Landesverband Hannover e.V.; Freie Waldorfschule Werder Havel; Dr. Christian Günther, University of Wuppertal; Hannover Police Department, section 13 / 13.3 – Training; Aktionsbündnis Weltoffenes Werder; Laura Schenderlein and Nico Scuteri, demos – Brandenburgisches Institut für Gemeinwesenberatung, mobile Beratungsstelle Potsdam; and the following expert research and educational consultants: Prof. Dr. Steffi de Jong, Dr. Axel Doßmann, Karin Jungblut, Prof. Dr. Chris Wahl, Dr. Christoph Classen, Abelina Junge, Dr. Anna Menny, Stephanie Billib, Isgard Walla, Dr. Christiane Schwerdtfeger, Norik Mentzing, Dr. Carmen Bizzoti, Marvin Keitel, Leonie Schöler, Pascal Wolf, Margit Caspar, Tanja König, Robert Parzer, Kathrin Lantzsch, Sandra Brenner, Dr. Clemens Maier-Wolthausen, Dr. Anna-Sophia Nübling, Manuela Ferreira da Silva, Andrea Schönherr.

The *For real?* team

Brandenburg Museum for Future, Present and History | Brandenburg Association for Culture and History gGmbH (BKG)

Katja Melzer, BKG Managing Director | Brandenburg Museum Director
Dr. Katalin Krasznahorkai, Lead Curator
Johanna Schüller, Lead Project Manager | Historical Consultancy
Dr. Wenke Wegner and Julia Baumann, Education and Outreach
Olga Preiss, Tour Management
Johanna Gehring, Publication Editing and Design
Paulina Roth, Andrea Glaß, Nadine Redlich, Marketing | Social Media

freybeuter, Exhibition Design | Production

Ta-Trung GmbH, Volucap GmbH, hana+nils Büro für Gestaltung,
Graphics | Rendering | App Development

Anne Grunwald, Dr. Wanda Löwe, Marlene Schoofs, Katrin Blanke,
Editing | Translation

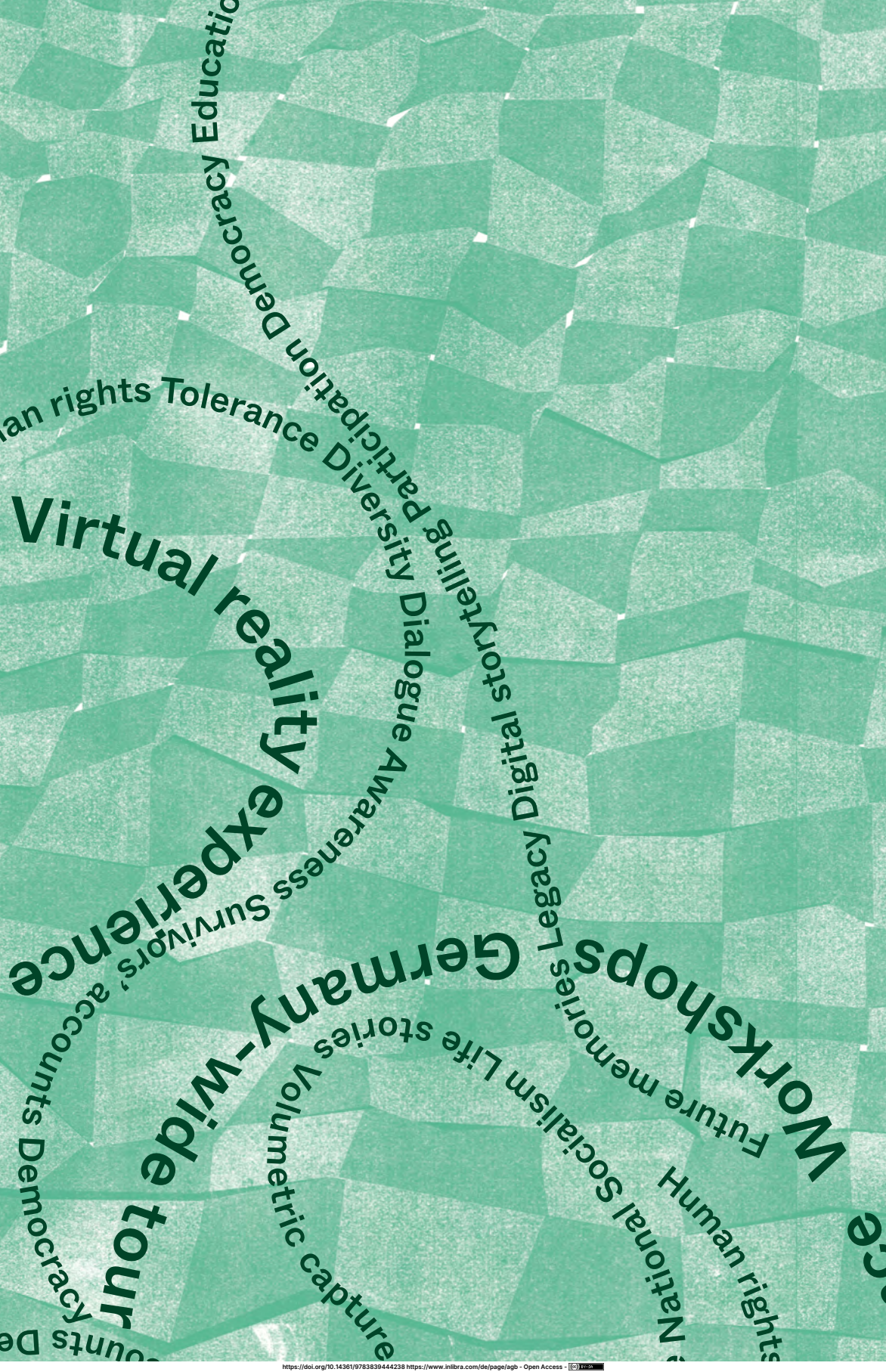
Ina Derboven, Peter Bromme, Brigitte Grüter, Luisa-Marie Kautz-
mann, Hannah Schulte, Hannah Schulz, Jens Georg, Roozbeh Gezer-
seh, Joscha Stracke, Soraya Shamsi, Anna Makarova, Marcus Schäfer,
Charlotte Terzer, Kim Petereit, Daria Shliakhta, Franziska Voigt, Freya
Ziegelitz, Tour Team (Educational and Technical Support)

Film University Babelsberg KONRAD WOLF

Prof. Dr. Björn Stockleben, Film University Project Lead
Christian Zipfel, VR Direction and Film Production
Sophie Tummescheit, Research Associate (Concomitant Study)
Dr. Yulia Yurtaeva-Martens, Research Consultant (Concomitant Study)
Jannis Volz, Sebastian Wilhelm, Unity Developers
Giulia Fontana, Prof. Dr. Björn Stockleben, App Development
Evgeny Kalachikhin, Technical Director | Virtual Production Supervisor
David Schornsheim, Supervising Developer
Monika Richter, Summer School Coordination
Danylo Okulov, Sound Design

Photo credits

Photo section: p. 172: left © Nadine Redlich, right © Corinna Mehl, p. 173: left © Nadine Redlich, right © Corinna Mehl, p. 174: left © Corinna Mehl, top right © Nadine Redlich, bottom right © Wenke Wegner, p. 175: © Corinna Mehl, p. 176: top, center, and right © Corinna Mehl, bottom left © Johanna Schüller, p. 177: © Corinna Mehl, p. 178: left © Film University Babelsberg KONRAD WOLF, right © Nadine Redlich, p. 179: top © Corinna Mehl, bottom left © Nadine Redlich, second from left © Film University Babelsberg KONRAD WOLF, second from right © Johanna Schüller, right © Film University Babelsberg KONRAD WOLF.



Human rights Tolerance Diversity Dialogue Awareness Survivors' accounts Democracy Education Participation Digital storytelling Legacy

Virtual reality experience

Germany-wide tour

Workshops

Future memories

National Socialism Life stories

Volumetric capture

Human rights

National Socialism

Legacy

Dialogue

Awareness

Survivors' accounts

Democracy

Education

Participation

Digital storytelling

Legacy

Impressions

To the
photo gallery
– click here.

Virtual reality experience
Participatory Digital storytelling
Legacy memories Future capture
Metric Volumetric capture