

The Subject(s) of Digital Witnessing

Über die Konstitution der digitalen Zeuginnenfigur im Umgang mit „Hologrammen“ von Überlebenden der NS-Verbrechen

Johannes Barth

Beitrag zur Ad-hoc-Gruppe »Datenkörper – Avatar – Digitaler Zwilling. Digitale Figuren des Subjekts im Werden«

Einleitung

Die Zeitzeugin¹ ist seit Jahrzehnten die zentrale Figur in der Erinnerung an die NS-Verbrechen. Ob in der historisch-politischen Bildung, als Festrednerin bei Gedenkveranstaltungen oder als mahnende Stimme in den Medien, vermittelt sie neben der Geschichte der NS-Verbrechen auch die gegenwärtige Relevanz der Auseinandersetzung mit dieser. Als eine sich ihrer Geschichte bewusste, moralische sowie auratische Instanz und als starkes Subjekt verkörpert sie den Imperativ des „Nie wieder“ und die Mission gegen das Vergessen. Angesichts des absehbaren Todes der letzten Überlebenden und des damit ebenfalls vorhersehbaren Endes der Möglichkeit, mit ihnen zu sprechen, ist die Figur der Zeugin allerdings im Verschwinden begriffen – zumindest wenn man den besorgten Debatten zur Erinnerungskultur folgt. Um mit diesem Verschwinden umzugehen und über den Tod der Überlebenden hinaus die Möglichkeit zu bewahren, „mit ihnen“ zu sprechen, wurden in den letzten fünfzehn Jahren u.a. digitale interaktive 3D-Zeugnisse, sogenannte „Hologramme“, von ihnen entwickelt. Der vorliegende Beitrag soll nach einer Einführung der Zeuginnenfigur sowie der Debatten um ihr „Verschwinden“ und ihre digitale „Bewahrung“ beleuchten, wie im Kontext der Produktion und des Gebrauchs solcher „Hologramme“ eine digitale Zeuginnenfigur hergestellt wird. Er soll dabei vor allem den ambivalenten Subjekt-Objekt-Charakter der Zeugnisse betrachten, der nicht nur Implikationen für die Wahrnehmung der digitalen Zeuginnenfigur durch ihr Publikum hat, sondern auch für die Subjektivitäten der mit den Zeugnissen interagierenden Publikumsangehörigen sowie der leibhaftigen Zeug*innen, die den Zeugnissen als Vorbilder dienen. Abschließend soll dieser Beitrag auch einen Ausblick darauf wagen, wie sich der Charakter der Zeuginnenfigur durch ihre Digitalisierung ändert und was dies für die gesellschaftliche Funktion ihrer Zeuginnenschaft bedeuten könnte.

¹ In diesem Beitrag verwende ich, wenn ich mich auf die Sozialfigur im Allgemeinen beziehe, statt der generisch maskulinen Form das Femininum: Zeitzeugin. Geht es um konkrete Personen, welche diese Sozialfigur verkörpern, verwende ich den Genderstern: Zeug*innen.

Die Sozialfigur der Zeitzeugin und ihr Verschwinden

Dass Überlebende der NS-Verbrechen auch als Zeitzeug*innen zu gesellschaftlicher Relevanz gelangten, geschah nicht direkt nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges. Erst im Anschluss an die umfangreiche Berichterstattung über den Eichmann-Prozess von 1961 kam die Figur der Zeugin überhaupt auf (Wieviorka 2006, S. 56–57; Winter 2019, S. 41–42). Etablieren konnte sie sich dann ab Ende der 1970er Jahre u.a. mit dem wachsenden akademischen Interesse an Lebensberichten, der größeren gesellschaftlichen Aufmerksamkeit für die Geschichte der nationalsozialistischen Verbrechen im Anschluss an Medienereignisse wie die Ausstrahlung der Fernsehserie „Holocaust“ und mit dem Bedeutungsaufschwung der Menschenrechtsidee. Als „bearer of history“ (Wieviorka 2006, S. 88) verkörperte die Zeuginnenfigur fortan die Erinnerung an die NS-Verbrechen und erfuhr ab den 1990er Jahren ihren „Boom“ (Skriebeleit 2011, S. 4–5). Als Trägerin der Geschichte gewann die Zeuginnenfigur nun nicht nur für die historisch-politische Bildung an Bedeutung, sondern wurde auch als öffentliche moralische Instanz relevant. Damit erhielt sie eine derartige Präsenz, dass Annette Wieviorka (2006) zum Ende der 1990er Jahre gar die „era of the witness“ ausrief.

Die Zeitzeugin, die die nationalsozialistische Gewalt am eigenen Leib erlitten hat (Assmann 2007, S. 44), steht seitdem als lebendiger und mahnender Beweis für den Kampf gegen deren Leugnung und Verdrängung ein. Sie versieht mit ihren subjektiven Erzählungen die abstrakte Geschichte mit persönlichem Charakter und vermittelt so deren Signifikanz (Frosh 2018, S. 354; Skriebeleit 2011, S. 9). Indem sie Zeugnis ablegt, bringt sie zudem eine moralische Gemeinschaft derjenigen mit hervor, die ihr zuhören (Assmann 2007, S. 45) und damit die Wahrnehmung einer moralischen Verpflichtung ausdrücken, die sich nach Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft aufschlüsseln lässt: als Geste kosmischer Verantwortung für die Ermordeten und die Restitution ihrer Menschlichkeit, als empathische Anerkennung der Zeugin und ihres Leids sowie schließlich als Gebärde der Verantwortung, künftige Menschheitsverbrechen zu verhindern (Frosh 2018, S. 353–354).

Die Zeugin verkörpert also als Sozialfigur charakteristische Merkmale der Gegenwartsgesellschaft (Moebius und Schroer 2018, S. 8) und artikuliert prägende gesellschaftliche Erfahrungen (Moser und Schlechtriemen 2018, S. 167). Wie auch andere Sozialfiguren, ist sie als historische Gestalt entsprechend zeitgebunden (Moebius und Schroer 2018, S. 8). Ihre Zeitgebundenheit erscheint im Vergleich zu derjenigen vieler anderer Sozialfiguren aber besonders akzentuiert und ist selbst Gegenstand breiter Diskussionen. Dass Überlebende ihre Geschichten nicht für immer werden erzählen können, wurde nämlich bereits bald nach dem Aufkommen der Sozialfigur der Zeugin problematisiert und schon in den 1980er Jahren als Begründung für die Notwendigkeit der Aufzeichnung und Archivierung von Audio- und Videozeugnissen von Überlebenden der NS-Verbrechen angeführt (Taubitz 2016, S. 9). Umso beunruhigter wurden in der jüngeren Vergangenheit angesichts der zunehmenden Betagtheit sowie der schwindenden Zahl der noch lebenden Zeitzeuginnen die pädagogischen und politischen Debatten zum immanenten „Verschwinden der Zeitzeugen“ (Skriebeleit 2011) verhandelt. Wegen ihrer wichtigen erinnerungskulturellen Funktion weckt der absehbare oder bereits eingetretene Tod der letzten Zeug*innen nämlich mehr als nur Sorgen oder Trauer um konkrete Personen; er erscheint auch als Gefährdung der Erziehung nach Auschwitz insgesamt (Brumlik 2015, S. 21).

Interaktive 3D-Zeugnisse und die Absicherung der Erinnerungskultur

Angesichts dieser Sorgen um die Zukunft der Erinnerung an sich wurde und wird in den letzten Jahren folglich intensiv diskutiert, wie sich die Erinnerungskultur auch in einer „post-witness era“ (Popescu 2015) absichern und gestalten lassen kann. In der Absicht weiterhin – wenn auch in modifizierter Weise

– an der Idee der Zeuginnenschaft festzuhalten, wird teilweise etwa die Übertragung der Funktion der Überlebenden auf deren Nachkommen erwogen und praktiziert (Brumlik 2015, S. 21). Es werden aber auch die Potenziale digitaler Medien erörtert und erprobt, die ihren Nutzer*innen – nunmehr in der „era of the user“ (Hogervorst 2020) – neue Freiheiten und Möglichkeiten in der Mitgestaltung und Übermittlung von Erinnerungen an die NS-Verbrechen bieten sollen (Ebbrecht-Hartmann und Henig 2021, S. 218). Teil solcher Diskussionen war und ist dabei auch die Frage, ob und wie sich mit digitalen Mitteln die Zeitzeuginnenära selbst doch noch verlängern ließe. Und so begannen in den 2010er Jahren mit *(New) Dimensions in Testimony* (USA), dem *Forever Project* (UK) und *LediZ/Lernen mit digitalen Zeugnissen* (Deutschland) mehrere Projekte, interaktive 3D-Zeugnisse von Überlebenden der NS-Verbrechen herzustellen und teils auch zu erforschen. Diese „Hologramme“, wie sie in der medialen Berichterstattung auch bezeichnet werden, sollen ihre leibhaftigen Vorbilder überdauern und die Möglichkeit bewahren, selbst dann noch „mit“ Zeitzeuginnen Gespräche zu führen, wenn diese physisch abwesend sind – oder auch nicht mehr leben.

Interaktive 3D-Zeugnisse, wie das Münchner Projekt *LediZ* sie u.a. von den Shoah-Überlebenden Eva Umlauf und Abba Naor produzierte, zeigen diese von Kopf bis Fuß in einem Sessel sitzend. Meist werden die audiovisuellen Zeugnisse so auf eine Leinwand projiziert, dass der Körper der Überlebenden den Zuschauenden in Lebensgröße erscheint. Mit einer 3D-Brille betrachtet hat dieser zudem einen räumlichen, holografisch anmutenden Charakter. Orte solcher digitalen Zeitzeuginnengespräche sind dabei in der Regel Schulen, aber auch Kontexte der historisch-politischen Erwachsenenbildung. Kommt hier ein interaktives 3D-Zeugnis, etwa von Abba Naor, zum Einsatz, wird meist zunächst eine längere lineare Aufzeichnung abgespielt, in der dieser im Sessel sitzend die eigene Lebensgeschichte erzählt. Anschließend können aus dem Publikum über ein Smartphone Fragen an den digitalen Abba Naor eingesprochen werden, etwa so als würde man eine Sprachnachricht aufnehmen oder mit Siri sprechen. Ein *Natural Language Processing*-Algorithmus verarbeitet die Eingaben dann und ordnet aus einer Datenbank vorausgezeichnete Videoclips mit bestenfalls passenden Antworten auf die Fragen zu (Duda 2021, S. 47–49). Sowohl für Abba Naor als auch für Eva Umlauf wurden jeweils circa 1000 Antworten vorproduziert, wofür beide jeweils mehrere Tage in einem hochmodernen Studio interviewt und stereoskopisch gefilmt wurden (Ballis et al. 2019, S. 430–432). Generative KI kommt in den digitalen Zeitzeuginnengesprächen also nicht zum Einsatz und wenn zu einer Frage kein passender Videoclip gematcht werden kann, wird lediglich ein „Fallback-Clip“ abgespielt, aus dem hervorgeht, dass zu dieser Frage keine Antwort aufgezeichnet worden ist.

Der ambivalente Subjekt-Objekt-Status der digitalen Zeuginnenfigur

Bereits einige theoretische Überlegungen legen nahe, dass die digitale Zeuginnenfigur, die im Umgang mit interaktiven 3D-Zeugnissen emergieren soll, von zahlreichen Spannungen durchzogen ist (Barth 2025, S. 21–22) – etwa was ihre Zeitlichkeit (Zalewska 2016), Körperlichkeit (Winter 2019) oder Narrativität (Pinchevski 2019) angeht. Und auch ihr Subjekt-Objekt-Status ist paradox. Einerseits referenzieren die „Hologramme“ eine geschichtsbewusste Subjektfigur mit innerer Gefühlswelt, Reflexionsvermögen, moralischer Urteilskraft sowie politischer Wirkmächtigkeit. Zudem sollen sie eine intersubjektive Begegnung ja zumindest simulierbar machen. Dies geschieht andererseits aber, indem das Zeugnis in ein Artefakt transformiert wird (Alexander 2021, S. 62f.), das zudem erst in einem Gefüge von u.a. Algorithmen und Hardware interaktiv wirksam werden kann. Diese Ambivalenz zieht sich dabei durch die Produktion der „Hologramme“ und die Interaktion mit ihnen. Sie hat somit nicht nur Auswirkungen auf die Erscheinung der digitalen Zeuginnenfigur, sondern birgt sowohl für die Subjektivitäten der leibhaftigen Vorbilder als auch für diejenigen der Publikumsangehörigen Implikationen. Diese möchte ich im Folgenden beleuchten. Meine Ausführungen gehen dabei auf Datenerhebungen im Umfeld des

Projektes *LediZ* zurück. Ich selbst war kein Teil des Projektes, erhielt aber die Gelegenheit teilnehmende Beobachtungen in Veranstaltungen durchzuführen, in denen digitale Zeugnisse des Projekts gegenüber Schulklassen oder Erwachsenengruppen vorgestellt sowie diskutiert wurden und im Zuge derer auch digitale Zeitzeuginnengespräche stattfanden. Darüber hinaus habe ich Interviews mit Projektbeteiligten zur Herstellung und zum pädagogischen Einsatz der Zeugnisse sowie mit erwachsenen Publikumsangehörigen der Veranstaltungen zu ihren Eindrücken geführt (zur Methode näher: Barth 2024).

Die Herstellung des digitalen und Unterwerfung des leibhaftigen Zeuginnensubjekts

Damit die „Hologramme“ in digitalen Zeitzeuginnengesprächen auch als Subjektfigur adressiert und erfahren werden können, musste das Projekt sie in der Konzeption und Aufzeichnung mit Affordanzen versehen, die dies nahelegen. Die digitale Zeuginnenfigur soll etwa durch die originale Stimme, aber auch durch die visuelle Akzentuierung ihrer Körperlichkeit und vor allem über ihre interaktive Narrativität authentisiert werden. Die anspruchsvolle Produktion dieser Affordanzen verlangte von den „originalen“ Zeug*innen allerdings sich und ihr verkörpertes Zeugnis den Erfordernissen und Rhythmen des Produktionsprozesses zu unterwerfen, was sich an zwei Beispielen illustrieren lässt.

Das erste betrifft die Körperlichkeit der „Hologramme“, die visuell als konsistent und in ihren Bewegungen als kontinuierlich erlebt werden soll. Diese Kontinuität ist aber insofern problematisch, dass die „Hologramme“ aus einer Vielzahl von nacheinander abgespielten Videoclips bestehen. Es gibt also zwangsläufig Cuts zwischen den Videos, in denen die Überlebenden auch nicht immer identisch im Sessel positioniert sind. Um vor dem Hintergrund von Debatten über Deepfakes seine Glaubwürdigkeit nicht zu unterminieren, entschied sich das Projekt aber dagegen, visuelle Kontinuitätsfehler durch nachträgliche Bearbeitungen zu vermeiden. Stattdessen versuchte man Kontinuität zu gewährleisten, indem man die Überlebenden während der mehrtägigen Dreharbeiten dazu disziplinierte, stets in derselben Position zu sitzen und darauf achtete, dass auch ihre Haare und Kleidung immer gleich am Körper lagen.

Das zweite Beispiel betrifft die Optimierung der interaktiven Kapazitäten der „Hologramme“. Um in der begrenzten und kostenintensiven Studiozeit Antworten auf eine möglichst große Bandbreite von Fragen produzieren zu können und so die Antwortfähigkeit des Zeugnisses zu optimieren, hielten Projektmitarbeitende die Zeug*innen an, ihre Antworten kurz und knapp zu halten. Darüber hinaus zielten die Interviewtechniken darauf ab, ihre eingeübten Narrative in thematischer und chronologischer Hinsicht aufzubrechen, um ihre Erzählungen frei von Bezügen zu vorher aufgezeichneten Interviewpassagen zu halten. So sorgte man dafür, dass Antworten sowohl für sich genommen verständlich bleiben als auch in diversen Abfolgen zu sinnvollen Narrativen zusammengesetzt werden können. Während der Dreharbeiten bedeutete dies allerdings praktisch, dass Fragen völlig durcheinander gestellt wurden – sowohl was die chronologische Abfolge der abgefragten Ereignisse anging (vor, während oder nach der Verfolgung), als auch im Hinblick auf die thematische Ausrichtung (z.B. Verfolgungsgeschichte, Familienleben, Beruf, politische Auffassungen oder persönliche Vorlieben). Die Überlebenden verloren während der Aufzeichnung durch solche Maßnahmen also ein Stück weit die Kontrolle über ihre Zeugnisperformanz, was bei ihnen, wie Projektmitarbeitende berichteten, in der Aufnahmesituation selbst teils auch Trotz hervorrief. Eva Umlauf kritisierte später in einer von mir beobachteten Veranstaltung, dass während der Dreharbeiten wenig Rücksicht auf ihre Gefühle genommen worden sei, während das Projektteam ständig ihr Tuch zurechtgerückt und sie zu kürzeren Antworten ermahnt habe. In einem Interview mit Projektangehörigen sagte sie im Nachhinein sogar, sie habe sich „wie eine Maschine“ (Schwendemann und Hüttl 2021, S. 37) gefühlt. In ihrer Unterwerfung unter den Produktionsprozess löste dieser die Subjektivität der leibhaftigen Überlebenden also ein Stück weit in seinem Gefüge auf. Das Produktionsgefüge machte sie selbst zu seinen Objekten bzw. zwang sie ihren Subjektstatus trotz

zu behaupten. Dabei hat diese Unterwerfung leibhaftiger Zeug*innen paradoxerweise die Funktion eine spätere Hervorbringung der *digitalen* Zeugin als authentischer Subjektfigur zu ermöglichen.

Publikumsbegegnungen und das digitale Zeugnis als Subjekt-Objekt-Kippbild

Während die Zeugnisproduktion zwar in vielerlei Hinsicht darauf ausgelegt war, Interaktionen mit möglichst authentisch erscheinenden Subjektfiguren zu ermöglichen, zeigen die Daten allerdings keineswegs, dass sich deswegen der theoretisch festgestellte ambivalente Subjekt-Objekt-Status der digitalen Zeuginnenfigur in den interaktiven Publikumsveranstaltungen auflöst. Schon gar nicht gelingt es den Zeugnissen, wie von medienkritischer Seite mitunter befürchtet wird, schlicht darüber hinwegzutäuschen, dass die digitale Zeuginnenfigur – wohl oder übel – auch ein Technikobjekt ist. Stattdessen erscheint die digitale Zeugin, wie man unter Rückgriff auf Anja Ballis und Markus Gloe sagen könnte, als Kippbild (Ballis und Gloe 2024, S. 161–166). Mal scheint der Subjektstatus stärker hervor, mal der Objektstatus, aber beide sind letztlich „im Bild“. Die „Hologramme“ können dabei schon aus praktischen Gründen nicht einfach darüber hinwegtäuschen, dass die digitale Zeuginnenfigur auch ein Technikobjekt ist. Um erfolgreich mit ihr als Subjektfigur zu interagieren, bedarf es nämlich eines grundlegenden Verständnisses des interaktiven 3D-Zeugnisses als Technikobjekt. Nutzende müssen z.B. verstehen, wie sie die Spracheingabe bedienen können und dass Fragen kurz und knapp gestellt sein müssen, um die Wahrscheinlichkeit, dass der Sprachverarbeitungsalgorithmus sinnvolle Antworten matchen kann, zu steigern. Ein informierter Umgang mit dem Zeugnis als Technikobjekt auf operativer Ebene ist also konstitutiv mit der Möglichkeit verwoben auf performativer Ebene mit ihm als Zeuginnensubjekt ein digitales Zeitzeuginnengespräch zu führen. Der Objektcharakter des „Hologramms“ kann dabei unter Umständen zwar für kurze Momente transzendiert werden, etwa wenn eine Entgegnung der digitalen Zeuginnenfigur auf eine Frage das Publikum so heftig affiziert, dass die Zeugin als unmittelbar und gleichzeitig präsent erfahren wird. Völlig verschwinden kann er aber angesichts der Abhängigkeit seiner Transzendierung von seinem praktischen Verständnis nicht.

Weiterhin ist die Konstitution des digitalen Zeuginnensubjekts davon abhängig, dass sich das Publikum darauf einlässt, das „Hologramm“ auf performativer Ebene auch als solches zu adressieren. Dies wurde in meinen Beobachtungen auch von der Moderation durch die Rahmung als Zeitzeuginnengespräch nahegelegt. Entsprechend stellte das Publikum gerade zu Veranstaltungsbeginn für Zeitzeuginnengespräche typische Fragen, es siezte die digitalen Zeug*innen, formulierte seine Fragen höflich und hörte den Antworten aufmerksam zu. Dieser simulierte Subjektstatus zeigte sich allerdings als fragmentiert und war nur solange in Kraft, wie mit dem Zeugnis geredet wurde; während also Fragen eing gesprochen oder plausible Antworten darauf gematcht wurden. Zwischen einer Antwort und der Aktivierung der Spracheingabe für eine neue Frage, während die digitalen Zeug*innen also im Ruhemodus „warteten“, sprach das Publikum über das Zeugnis und evaluierte die Antworten und Matchingqualitäten. Der nun teils auch flapsige Ton der Schüler*innen wich dabei deutlich von der Formalität der zuvor gestellten Fragen ab. Kurzum, es wurde geredet, als wäre kein Zeuginnensubjekt, sondern nur ein Technikobjekt zugegen.

Neben dieser ständigen Pendelbewegung zwischen Subjekt- und Objekt-Status von Frage zu Frage, war über den gesamten Veranstaltungsverlauf zudem ein tendenzieller Verfall des zu Beginn der Interaktion noch präsenten Subjektstatus zu beobachten. Trotz aller Bemühungen der Produzierenden in der Konzeption der Zeugnisse, trotz der Bereitschaft des Publikums eine Subjekt-Subjekt-Beziehung zu simulieren und auch trotz der Hilfestellungen der Moderation hierfür mehrten sich im Veranstaltungsverlauf nämlich Zuordnungen unsinniger Antworten und Fallbacks. Und diese akzentuierten mit den Limitationen der Sprachverarbeitung und der Datenbank auch den Objektstatus der digitalen Zeugnisse. Dies nährte indes auch Frust unter den Nutzenden, denn dass sie abwegige oder auch gar keine Antworten erhielten, führten sie teils auch auf eigene Fehler im Umgang mit der Spracheingabe zurück.

Dass sie die Technik, die sich ihnen nun als Objekt aufdrängte, nicht „im Griff hatten“, stellte wiederum ihren eigenen Status als handlungsfähige Subjekte in Frage². Einige Nutzende begannen in der Folge, ohne die weitere Interaktion mit dem Zeugnis zu suchen, sich über dessen Matchingleistungen lustig zu machen. Andere Nutzende adressierten das „Hologramm“ nun weniger mit für Zeitzeuginnengespräche typischen Fragen und begannen es vermehrt als Objekt auszutesten oder vorzuführen. Eine Schülerin fragte den digitalen Abba Naor in einer meiner Beobachtungen etwa: „Haben Sie uns lieb?“ Auch Fragen nach dem Lieblingsessen oder nach Lieblingsfarben legten nahe, dass die Fragenden weniger etwas von einem Zeug*innensubjekt erfahren, sondern vielmehr schauen wollten, wozu das Technikobjekt in der Lage ist. Während die Nutzenden ihren eigenen Subjektstatus also zu Beginn auch über die Simulation eines Gesprächs mit einer digitalen Subjektfigur realisierten, geschah dies zum Schluss vermehrt auch über die Abwertung und die Domination des „Hologramms“ als Technikobjekt.

Die veränderte Funktion nicht-situierter digitaler Zeuginnenschaft

Auch wenn sich die digitale Zeuginnenfigur gerade zu Beginn eines digitalen Zeitzeuginnengesprächs also stellenweise als Subjektfigur konstituieren kann, unterscheidet sich die Interaktion mit ihr doch von der mit ihrem leibhaftigen Vorbild. Und auch der Charakter der Zeuginnenfigur und die gesellschaftliche Funktion, der ihre Zeuginnenschaft Rechnung tragen kann, verändern sich im Zuge ihrer Digitalisierung. Hierfür spielt vor allem ein Aspekt eine Rolle, den Hubert Dreyfus (1981) bereits in den 1970ern an den zeitgenössischen Formen künstlicher Intelligenz kritisierte: nämlich, dass Computer „nicht situiert sind und sich nicht auf ihre Umgebung oder ihren Körper beziehen können“ (Sprenger 2024, S. 351). Als Ausdrucksmedium der Zeugnisperformanz wird zwar der Zeuginnenkörper durch die „Hologramme“ sichtbar gemacht und u.a. durch die lebensgroße dreidimensionale Projektion zur Authentisierung des Subjektstatus akzentuiert. Über einen Leib als Wahrnehmungsmedium verfügt die digitale Zeuginnenfigur aber nicht. Sie ist daher im Vergleich zur leibhaftigen Zeuginnenfigur auch nur beschränkt affizierbar. Zwar können Fragen oftmals korrekt transkribiert und in der Folge auch sinnvolle Antworten gematcht sowie abgespielt werden. Für die Kontexte, in denen eine Frage gestellt wird, für visuelle Social Cues oder subtile Zwischentöne und nicht zuletzt für den Sinngehalt einer Frage ist die digitale Zeugin aber nicht empfänglich.

Diese beschränkte Affizierbarkeit der digitalen Zeuginnenfigur bringt dabei auch eine differenzielle Vulnerabilität mit sich. Sie kann sich zwar vulnerabel zeigen, ist anders als die leibliche Zeuginnenfigur für Verletzungen aber nicht empfänglich. Sie kann und muss im Zuge der Zeugnisperformanz – ähnlich wie Caroline Wake (2013, S. 133) es in Bezug auf Videozeugnisse feststellte – also keine Traumata durchleben und kann auch nicht durch das Publikum verletzt werden; weder durch beleidigende Fragen, Gesten oder Untertöne, noch durch unbedachte Äußerungen oder Unaufmerksamkeit. Zumal *LediZ* aus Rücksicht auf die leibhaftigen Zeug*innen nachvollziehbarerweise darauf verzichtete, Antworten für beleidigende oder verletzende Fragen aufzuzeichnen, kann die digitale Zeuginnenfigur auf solche aber auch nicht reagieren. Stattdessen erfolgt etwa auf Beleidigungen mit der Fallbackantwort eine Akzentuierung des Objektstatus des „Hologramms“. Während diese Unverletzlichkeit der digitalen Zeugin als Subjekt auch dafür sorgen soll, dass Provokateur*innen gelangweilt die Lust vergeht – stets folgt auf solche Eingaben ja der immergleiche Fallback-Clip –, bringt sie aber dabei eine Exklusion von Wut und

² Dies bewog die Moderation in solchen Situationen bisweilen dazu in reparativer Absicht den Objektcharakter der Zeugnisse mit seinen Makeln hervorzuheben und den Anteil der Fragenden an unsinnigen Matchings zu relativieren, um im nächsten Schritt Ratschläge zu geben, wie eine Frage erfolgreicher gestellt werden könne.

Unversöhnlichkeit mit sich, die im analogen Gespräch sonst möglich wären³. Die digitale Zeuginnenfigur verliert also widerständige Potenziale, die mit Vulnerabilität einhergehen können (Butler 2014) und sie kommt damit Bedürfnissen einer postnazistischen Gesellschaft entgegen (Czollek 2023), die eine versöhnliche Zeuginnenfigur eher nachfragt als eine unversöhnliche.

Die beschränkte Affizierbarkeit bringt aber auch eine Unempfänglichkeit für Anerkennung mit sich, die in der Interaktion spürbar ist. So verzichtete das Publikum in meinen Beobachtungen recht schnell nach Beginn des Frageteils der Veranstaltungen bereits auf explizite Worte des Danks oder der Anerkennung, die in analogen Zeitzeuginnengesprächen häufig zum Anfang einer Frage geäußert werden. Dazu tat der Ratschlag des Moderators, Spracheingaben auf eine Frage zu beschränken, um korrekte Matchings wahrscheinlicher zu machen, sein Übriges. Die digitale Zeuginnenschaft kann also eine zentrale rituelle Bestimmung der Zeuginnenschaft an sich nicht mehr erfüllen; nämlich das Leid der Überlebenden in ihrer Gegenwart anzuerkennen (Frosh 2018, S. 353), um ihnen ihre Würde in dem Teil ihrer Identität wiederzugeben, in dem sie ihnen genommen wurde (Wieviorka 2006, S. 127) – als (ehemalige) KZ- oder Ghettohäftlinge und NS-Verfolgte im weiteren Sinne. Performativ stellen die „Hologramme“ die Zeuginnenfigur zwar in den Mittelpunkt. Die moralischen Verpflichtungen, denen diese Zeuginnenschaft Rechnung tragen kann, verlagern sich allerdings auf die Anerkennung der Ermordeten in der Vergangenheit und das demokratische Engagement für die Zukunft. Die Zeuginnenfigur selbst wird also gleichzeitig dezentriert.

Fazit

Die digitale Zeitzeugin zeigt sich also als zutiefst ambivalente Fortführung der erinnerungskulturell zentralen Zeuginnenfigur. Zwar ermöglichen „Hologramme“ performativ eine Fortsetzung der Ära der Zeitzeugin, indem sie deren Subjektstatus simulieren und dadurch ein pädagogisch wirksames dialogisches Gegenüber schaffen. Diese Herstellung von Affordanzen, die eine Erscheinung und Adressierung der digitalen Zeugin als Subjektfigur nahelegen, geht aber nicht nur mit einer Unterwerfung des leibhaftigen Zeuginnensubjektes einher; ihr Objekt-Status kann auch in der Rezeption nicht gänzlich ausgeräumt werden, nicht zuletzt weil dessen Anerkennung konstitutiv mit der Emergenz ihres Subjektstatus verwoben ist. Da das Aufscheinen des technischen Objektcharakters, z.B. in der Zuordnung von Fallbacks oder offensichtlich unpassenden Antworten, von den Publikumsangehörigen teils auch auf eigene Fehler in der Spracheingabe der Fragen zurückgeführt wird, kann es auch Auswirkungen auf deren Selbstkonstitution im digitalen Zeitzeuginnengespräch haben. Dies hat u.U. wiederum Konsequenzen dafür, wie mit dem digitalen Zeugnis umgegangen wird und ob die digitale Zeuginnenfigur etwa in der Simulation eines Zeitzeuginnengesprächs weiter als Subjekt adressiert oder das Zeugnis als Technikobjekt ausgetestet wird.

Letztlich zeichnet sich damit eine Veränderung des Charakters der nunmehr digitalisierten Zeuginnenschaft ab, die auch darauf zurückzuführen ist, dass die digitale Zeuginnenfigur nicht situiert ist. Da sie u.a. keine Anerkennung erfahren kann, verschieben sich die rituellen Funktionen ihrer Zeuginnenschaft auf moralische Verpflichtungen für die Würdigung der Ermordeten in der Vergangenheit und ein

³ Dies deutete sich etwa in der Beobachtung eines Zeitzeuginnengesprächs mit der leibhaftigen Eva Umlauf an. Auf die in verständnislosem Ton gestellte Publikumsfrage danach, wie sie ihren Kindern „erklärt“ habe, dass sie nach dem Krieg ausgerechnet nach Deutschland gegangen sei, um dort zu leben, empörte sie sich sichtlich und entgegnete gereizt, dass sie als Jüdin ein freies Leben in Deutschland führe. Meine spätere Prüfung ergab, dass ihr digitales Zeugnis keine Antwort hierauf hätte matchen können und daher eine Fallbackantwort abgespielt hätte. Selbst wenn die Frage aber wortwörtlich im Aufnahmeprozess gestellt worden wäre, wäre die Antwort der Zeugin dort wohl anders ausgefallen, denn wegen der konzeptionellen Schriftlichkeit der Fragen wäre sie im Produktionsprozess der Zeugnisse wohl kaum mit jenem verständnislosen Unterton entwickelt und gestellt worden.

Eintreten für die Zukunft der Menschheit. Die digitale Zeuginenschaft muss die Zeuginnenfigur selbst daher paradoxerweise dezentrieren. Während die Entwicklung der „Hologramme“ also auch mit Hoffnungen verbunden war, die Zeuginnenfigur mit digitalen Mitteln zu bewahren, können sie letztlich also nicht anders als sie zu transformieren.

Literatur

- Alexander, Neta. 2021. Obsolescence, Forgotten. "Survivor Holograms", Virtual Reality, and the Future of Holocaust Commemoration. *Cinergie – Il Cinema e le altre Arti* 19:57–68.
- Assmann, Aleida. 2007. Vier Grundtypen der Zeugschaft. In *Zeugschaft des Holocaust. Zwischen Trauma, Tradierung und Ermittlung*, Hrsg. Michael Elm und Gottfried Kößler, 33–51. Frankfurt am Main: Campus.
- Ballis, Anja, Michele Barricelli und Markus Gloe. 2019. Interaktive digitale 3-D-Zeugnisse und Holocaust Education. Entwicklung, Präsentation und Erforschung. In *Holocaust Education Revisited*, Hrsg. Anja Ballis und Markus Gloe, 403–437. Wiesbaden: Springer.
- Ballis, Anja, und Markus Gloe. 2024. Interaktive digitale Zeugnisse von Holocaust-Überlebenden. Theoretische Zugänge, empirische Befunde und Empfehlungen für die Bildungsarbeit. In *Nationalsozialistische Konzentrationslager. Geschichte und Erinnerung*. Reihe Forschungsbeiträge und Materialien der Stiftung Brandenburgische Gedenkstätten, Bd. 36, Hrsg. Axel Drecol, Michael Wildt und Koljah Buchmeier, 149–167. Berlin: Metropol-Verlag.
- Barth, Johannes. 2024. *Vibrant Memory Production. Eine neomaterialistische Analyse der Produktionsweisen interaktiver 3D-Zeugnisse von Überlebenden der NS-Verbrechen*. Braunschweig: Georg-Eckert-Institut – Leibniz-Institut für Bildungsmedien.
- Barth, Johannes. 2025. The Mediality of the Immediate Witness: A New-Materialist Approach to the Production of the Digital Witness Figure in Encounters with Interactive 3D Testimonies. In *Technology Meets Testimony*. Holocaust Education – Historisches Lernen – Menschenrechtsbildung, Hrsg. Anja Ballis, Florian Duda und Markus Gloe, 19–43. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Brumlik, Micha. 2015. Hologramm und Holocaust. Wie die Opfer der Shoah zu Untoten werden. In *Erinnerungskulturen. Eine pädagogische und bildungspolitische Herausforderung*, Hrsg. Meike S. Baader und Tatjana Freytag, 19–30. Köln: Böhlau.
- Butler, Judith. 2014. Bodily Vulnerability, Coalitions, and Street Politics. *Critical Studies* 37:99–119.
- Czollek, Max. 2023. *Versöhnungstheater*. München: Carl Hanser.
- Dreyfus, Hubert L. 1981. From Micro-Worlds to Knowledge Representation. AI at an Impasse. In *Mind Design. Philosophy, Psychology, Artificial Intelligence*. A Bradford book, Hrsg. John Haugeland, 143–182. Cambridge: MIT Press.
- Duda, Florian. 2021. „Was war oder ist Ihre schönste, tollste und angenehmste Kindheitserinnerung?“ Ein sprachwissenschaftlicher Ansatz zur Machine-Learning-Datengenerierung. In *Interaktive 3D-Zeugnisse von Holocaust-Überlebenden. Chancen und Grenzen einer innovativen Technologie*. Eckert. Dossiers, Hrsg. Anja Ballis, Markus Gloe, Florian Duda, Fabian Heindl, Ernst Hüttel, Daniel Kolb und Lisa Schwendemann, 43–62. Braunschweig: Georg-Eckert-Institut – Leibniz-Institut für internationale Schulbuchforschung.
- Ebbrecht-Hartmann, Tobias, und Lital Henig. 2021. i-Memory. Selfies and Self-Witnessing in #Uploading_Holocaust (2016). In *Digital Holocaust Memory, Education and Research*, Hrsg. Victoria G. Walden, 213–236. Cham: Palgrave Macmillan.
- Frosh, Paul. 2018. The Mouse, the Screen and the Holocaust Witness. Interface Aesthetics and Moral Response. *New Media & Society* 20:351–368.
- Hogervorst, Susan. 2020. The Era of the User. Testimonies in the Digital Age. *Rethinking History* 24:169–183.
- Moebius, Stephan, und Markus Schroer. 2018. Einleitung. In *Diven, Hacker, Spekulant. Sozialfiguren der Gegenwart*, Hrsg. Stephan Moebius und Markus Schroer, 7–11. Berlin: Suhrkamp.

- Moser, Sebastian J., und Tobias Schlechtriemen. 2018. Sozialfiguren – zwischen gesellschaftlicher Erfahrung und soziologischer Diagnose. *Zeitschrift für Soziologie* 47:164–180.
- Pinchevski, Amit. 2019. *Transmitted Wounds. Media and the Mediation of Trauma*. New York: Oxford University Press.
- Popescu, Diana I. 2015. Introduction. Memory and Imagination in the Post-Witness Era. In *Revisiting Holocaust Representation in the Post-Witness Era*, Hrsg. Diana I. Popescu und Tanja Schult, 1–7. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Schwendemann, Lisa, und Ernst Hüttel. 2021. 1000 Fragen an Abba Naor und Eva Umlauf. Die Rolle der Fragen und Antworten für die Erstellung interaktiver 3D-Zeugnisse. In *Interaktive 3D-Zeugnisse von Holocaust-Überlebenden. Chancen und Grenzen einer innovativen Technologie*. Eckert, Dossiers, Hrsg. Anja Ballis, Markus Gloe, Florian Duda, Fabian Heindl, Ernst Hüttel, Daniel Kolb und Lisa Schwendemann, 25–42. Braunschweig: Georg-Eckert-Institut – Leibniz-Institut für internationale Schulbuchforschung.
- Skriebeleit, Jörg. 2011. *Das Verschwinden der Zeitzeugen. Metapher eines Übergangs*. Vortrag bei der Tagung „Zeitzeugen im Museum“, 12.10. 2011 bis 14.10.2011. Görlitz.
- Sprenger, Florian. 2024. Situiertheit. In *Glossar der Gegenwart 2.0*, Hrsg. Ulrich Bröckling, Susanne Krasmann und Thomas Lemke, 346–358. Berlin: Suhrkamp.
- Taubitz, Jan. 2016. *Holocaust Oral History und das lange Ende der Zeitzeugenschaft*. Göttingen: Wallstein Verlag.
- Wake, Caroline. 2013. Regarding the Recording. The Viewer of Video Testimony, the Complexity of Copresence and the Possibility of Tertiary Witnessing. *History and Memory* 25:111–144.
- Wieviorka, Annette. 2006. *The Era of the Witness*. Ithaca: Cornell University Press.
- Winter, Franziska. 2019. Im Bilde des Gedenkens. Das Für und Wider immersiver Zeugenschaft. *Navigationen – Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften* 19:35–48.
- Zalewska, Maria. 2016. Holography, Historical Indexicality, and the Holocaust. *Spectator* 36:25–32.