

Jessica Heesen, Matthias Meitzler

Trauerkultur und digitales Weiterleben. Gestaltungsaufgaben aus ethischer und regulatorischer Perspektive

1. Digital Afterlife Industry

In den technisierten Gesellschaften des 21. Jahrhunderts sind digitale Dienste ein selbstverständlicher Bestandteil des individuellen Lebens – sie bestimmen aber auch zunehmend den Umgang mit Tod, Trauer und Erinnerung. Trauerforen, virtuelle Friedhöfe und andere Gedenkportale gibt es schon seit längerem; mit der sogenannten *Digital Afterlife Industry* etabliert sich gegenwärtig jedoch ein neuer kommerzieller Wachstumsmarkt, dessen unterschiedliche Dienste Interaktionen mit den Chatbots oder Avataren von Verstorbenen anbieten. Hierzu werden das Kommunikationsverhalten, Persönlichkeitsmerkmale (Einstellungen, Überzeugungen, Geschmackspräferenzen, Hobbys und dergleichen), mithin auch die äußere Erscheinung (Mimik, Gestik, Stimme) einer Person anhand großer Mengen hinterlassener digitaler Daten (zum Beispiel E-Mails, Messengerverläufe, Fotos, Videos, Sprachnachrichten) technologisch simuliert (Riesewieck/Block 2022). Dabei kommen unter anderem Anwendungen der Künstlichen Intelligenz (KI) zum Einsatz. Insbesondere die aktuell zu beobachtenden Fortschritte bei der Entwicklung generativer Sprachmodelle, aber auch im Bereich virtueller Welten und Metaversen lassen erwarten, dass solche digitalen Replikate von Verstorbenen künftig immer realistischer auftreten. Als Entwicklungsziel entsprechender Anbieter ist zu sehen, dass möglichst viele spezifische Merkmale der repräsentierten Person so überzeugend wiedergegeben werden, dass Nutzende der immersiven Illusion erliegen, mit den Toten weiterhin kommunizieren zu können.

Die Entwicklungen im Umfeld der Digital Afterlife Industry sind exemplarisch für technologische Umbrüche, die grundlegende gesellschaftliche Fragen aufwerfen und nicht zuletzt politische Entscheidungsträger*innen unmittelbar herausfordern. Sie betreffen zum einen den Umgang mit dem Lebensende, zum anderen werden wie unter einem Brennglas die Möglichkeiten und Sorgen sichtbar, die mit KI allgemein in Verbindung gebracht werden: Anthropomorphisierungen, also Vermenschlichungen von künstlichen Systemen und das Ersetzen

von „echten“ Personen, Manipulation von Emotionen, Falschinformation, mangelnde Trainingsdatenqualität et cetera. Der sensible Bereich der Sterbe- und Trauerkultur (vgl. Meitzler 2025; Meitzler/Heesen 2023) erweitert diese Problemstellungen für Ethik, Recht und Technikfolgenabschätzung auf spezifische Themen, die maßgeblich sind für einen sicheren und „guten“ Umgang mit dem digitalen Weiterleben Verstorbener. So können etwa unkontrollierte Veränderungen der entsprechenden KI-Simulation auftreten, die nicht mehr den Wünschen und Vorstellungen der Toten und ihrer Angehörigen entsprechen (vgl. Savin-Bradford/Mason-Robbie 2020). Avatare können darüber hinaus zu Werbezwecken eingesetzt werden, Pietätsvorstellungen unterlaufen oder den Trauerprozess in unerwünschter Weise beeinflussen. Zudem werden in großem Umfang personenbezogene Daten der Verstorbenen, aber auch der Anwender*innen entsprechender Dienste verarbeitet, was weitere Möglichkeiten des Angriffs und Missbrauchs eröffnet (zu der Datennutzung für Werbung siehe Hollanek/Nowaczyk-Basińska 2024).

In diesem Beitrag stellen wir einige Ergebnisse des BMBF-Forschungsprojekts *Ethik, Recht und Sicherheit des digitalen Weiterlebens (Edilife)* vor. Dessen zentrales Anliegen bestand darin, im Sinne einer prospektiven Technikbewertung, Angebote des digitalen Weiterlebens zu analysieren und frühzeitige Gestaltungsvorschläge für Politik und Gesellschaft zu erarbeiten. Dazu gehört, innerhalb einer breiteren Öffentlichkeit für die Thematik zu sensibilisieren und interdisziplinär einen empirisch informierten, rechtlich und technisch reflektierten sowie ethisch begründeten Impuls für die gesellschaftliche Diskussion über geeignete Rahmenbedingungen zu geben. Diskutiert wurden unter anderem Transparenz- und Erklärungspflichten, Missbrauchspotenziale und konkrete rechtliche Anforderungen an die Gestaltung betreffender Avatare beziehungsweise Chatbots. Auf Grundlage der Projektergebnisse wird im Beitrag der Frage nachgegangen, welche ethischen Probleme, die Angebote eines Digital Afterlife mit sich bringen, aber auch, welche Empfehlungen für den privaten Gebrauch und die politische Regulierung gegeben werden können.

Zur Untersuchung des Feldes folgte das Projekt Edilife zunächst einem explorativen Design. Im Zuge einer ersten Bestandsaufnahme wurden die aktuell existierenden Angebote identifiziert, hinsichtlich ihrer Funktionsweisen und ihrer Vermarktung miteinander verglichen und entlang bestimmter Kriterien kategorisiert. In der Annahme, dass es sich beim KI-basierten digitalen Weiterleben um einen Fiktions- und Projektionsraum handelt, dessen weitere Entwicklung noch nicht klar abzusehen ist, wurden verschiedene fiktive Narrationen, die dieses Thema behandeln (vor allem Filme und Serien), aus medien- und kulturwissen-

schaftlicher Perspektive und mit Blick auf ethische Fragestellungen analysiert (zu den Ergebnissen der Medienanalysen siehe Hennig 2024).

Unter Einbeziehung der Expertisen, Erfahrungen und Einstellungen unterschiedlicher Akteure wurde im Zeitraum von Februar bis August 2023 eine weitere Kartierung des Forschungsfeldes vorgenommen. Neben 17 narrativ ausgerichteten, qualitativen Interviews mit Expert*innen und trauernden Privatpersonen wurden zwei Fokusgruppendifkussionen durchgeführt, in denen insgesamt 14 Stakeholder aus unterschiedlichen Bereichen der Sterbe-, Trauer- und Erinnerungskultur zusammenkamen, um sich über Chancen und Risiken des digitalen Weiterlebens durch KI auszutauschen und Lösungsansätze für einen verantwortungsbewussten Umgang zu erarbeiten.

2. Anbieter, Dienste und Anwendungsgebiete des digitalen Weiterlebens

Die KI-basierten Technologien des digitalen Weiterlebens werden bereits in zahlreichen Bereichen angewandt (vgl. Meitzler 2024a sowie Meitzler 2024b). Einer davon ist die Repräsentation von Personen des öffentlichen Lebens: Verstorbene Musiker wie etwa Elvis Presley feierten als virtuelle Animation bereits ihr post-mortales Bühnencomeback, und auch Schauspieler*innen können mittlerweile von ihren digitalen Doubles vertreten oder gar ersetzt werden. Weitere Anwendungen finden sich in der historisch-politischen Bildung, wo die digitalen Repräsentationen von Holocaustüberlebenden in Museen, Klassenzimmern oder auf dem Display eines persönlichen Endgerätes auf Fragen der Anwender*innen antworten (vgl. Ballis et al. 2019). Auch in Wahlkämpfen können tote Politiker*innen inzwischen mithilfe von KI auftreten. So wurde etwa im indonesischen Präsidentschaftswahlkampf 2024 ein Avatar des 2008 verstorbenen Präsidenten Suharto für Wahlwerbung verwendet (vgl. Chen 2024).

Neben dem digitalen Weiterleben öffentlich bekannter Personen bietet aber auch der Privatbereich einen neuen Geschäftszweig für die Digital Afterlife Industry. Einige Dienste machen es möglich, dass sich Menschen nach ihrem Tod durch Text- oder Sprachnachrichten bei Freunden und Familienangehörigen aktiv in Erinnerung bringen und zum Beispiel zum Geburtstag gratulieren. Eine technische (und emotionale) Steigerung bieten demgegenüber Angebote, die eine wechselseitige Kommunikation mit den Verstorbenen über Chatbots oder Avatare ermöglichen. Diese auch Deadbots, Griefbots oder Thanabots genannten Anwendungen fungieren als eine Art digitale Lebenschronik. Für die Zusammenstellung der Informationen über die verstorbenen Personen werden zumeist Aufnahmen

beziehungsweise Daten verwendet, die von den Betroffenen erstellt oder autorisiert wurden. Dafür kann ein Fragenkatalog hilfreich sein, den diejenigen, die über ihren Tod hinaus präsent bleiben wollen, vor dem Versterben beantworten. Darüber hinaus gibt es Dienste, die sich aus den vorhandenen Daten im Netz bedienen, also etwa aus Fotos, Sprach- und Videoaufnahmen oder Social-Media-Postings.

Einige Anwendungen begrenzen sich auf die unveränderte Wiedergabe zuvor autorisierter Inhalte. Andere generieren auf Grundlage dieser und/oder frei verfügbaren Daten des nachzubildenden Individuums in Kombination mit offenen KI-Sprachmodellen neue Inhalte und können berechnen, welche Antworten für die betreffende Person die wahrscheinlichsten sind. Mit den Verstorbenen können dann theoretisch die Urlaubspläne der Familie besprochen oder auch Einschätzungen zu den kommenden Wahlen ausgetauscht werden. Die in diesem Zusammenhang eingesetzten Techniken der Künstlichen Intelligenz werden auch für die Erstellung von synthetischen Medien in anderen Kontexten genutzt. Letztere sind vor allem als Deepfakes bekannt – Audio- oder Bildmedien, deren Inhalte künstlich erzeugt sind, aber täuschend echt wirken (vgl. Pawelec/Bieß 2021).

Die Simulationen durch KI gehen so weit, dass Dienste auch Methoden des Reenactment nutzen. Dieses auch Puppeteering genannte Verfahren ermöglicht es, dass ein Schauspieler mit Angehörigen spricht, aber die Gestalt der verstorbenen Person annimmt. So wurde aus China ein Anwendungsfall bekannt, in dem eine hochbetagte Frau nicht über den Tod ihres Sohnes in Kenntnis gesetzt wurde und er sich stattdessen mittels Reenactment in einem Videotelefonat immer wieder bei ihr gemeldet hat (vgl. Yang 2024). Im Mai 2025 wurde von einem Fall aus Arizona berichtet, in dem die digitale Nachbildung eines im November 2021 erschossenen 37-jährigen Mannes in einem KI-generierten Video u.a. zu seinem Mörder spricht („In another life, we probably could have been friends.“). Die Schwester des Opfers zeigte das Video im Rahmen einer Gerichtsanhörung zur Strafmaßfestlegung. Den Inhalt der Nachricht hatte sie zuvor selbst formuliert und in das KI-System eingeben lassen (vgl. Holland 2025).

Viele Anwendungen des digitalen Weiterlebens befinden sich noch in der Beta-Version und haben bisher noch keine vollständige Marktreife erhalten. Anbieter und deren Kundschaft – oft handelt es sich um Technikpionier*innen, die das Produkt selbst entwickelt haben – kommen vorwiegend aus dem US-amerikanischen beziehungsweise südostasiatischen Raum. Inzwischen wird jedoch auch von deutschen Nutzer*innen berichtet, wie etwa dem 2024 verstorbenen Unternehmer Michael Bommer, der, unheilbar erkrankt, kurz vor seinem Tod

mit dem Start-up *Eternos* eine digitale KI-Version seiner selbst erstellen ließ (vgl. Jandi 2024).

3. Relevante Betrachtungsebenen

In Bezug auf das digitale Weiterleben ist zwischen der individuellen Erfahrung und der Ebene kultureller Normen und Werte zu unterscheiden. Als individual-ethisches Thema stehen insbesondere Überlegungen zu Pietät, Trauer, Glauben oder dem Willen der Verstorbenen im Vordergrund. Diese Betrachtungsebene bezieht sich erstens auf Situationen des eigenen Lebensendes, wenn Menschen vor ihrem Tod eine entsprechende Verwertung ihrer Daten vorbereiten oder ausdrücklich untersagen. Zweitens werden Situationen des Todes anderer impliziert, wenn Angehörige oder Freund*innen Dienste der Digital Afterlife Industry nutzen, um mit der Repräsentation der verstorbenen Person zu interagieren.

Die für die KI-Simulationen jeweils zugrundeliegende Datenbasis zeigt im privaten wie auch im öffentlichen Bereich lediglich einen Ausschnitt aus der früheren Lebenswelt der Toten. Avatare und andere Formen der digitalen Repräsentation von (verstorbenen) Menschen sind vor diesem Hintergrund als Inszenierungen zu begreifen, deren Erstellung einem Datenauswahlprozess unterliegt, bei dem bestimmte Informationen über Persönlichkeitseigenschaften und Kommunikationsweisen besonders betont, und andere ausgeblendet werden. Folglich handelt es sich nicht um exakte Abbilder, sondern um eine neue Form der Darstellung, die je nach Zielsetzung und Kontext variiert. Aus ethischer Sicht lässt sich über die Freiheitsgrade bei der Gestaltung entsprechender virtueller Existenzen diskutieren: Sollten ihre Auftraggeber*innen – seien es die Verstorbenen zu Lebzeiten oder deren Hinterbliebene – diesbezüglich völlige Entscheidungshoheit genießen, Avatare über sämtliche Themen sprechen und dabei sämtliche Meinungen vertreten dürfen? Oder besteht auch und gerade hier die Notwendigkeit einer *Content-Moderation*, indem fragwürdige (etwa rassistische, sexistische oder sonst wie diskriminierende beziehungsweise demokratiefeindliche) Inhalte per se ausgeschlossen werden? Und soll das digitale Weiterleben einen Raum zur postmortalen Selbst- beziehungsweise Fremdoptimierung bereitstellen? Der Avatar könnte zum Beispiel bestimmte (optische oder den Charakter betreffende) Eigenschaften erhalten, die das Original nie besaß; umgekehrt könnten unliebsame Merkmale gezielt ausgeblendet werden. Doch wer würde diesbezüglich die finale Entscheidung treffen? Die zu repräsentierende Person selbst, ihre Angehörigen –

oder der Dienstanbieter? Welche Risiken der Manipulation beziehungsweise des Missbrauchs bestehen hierbei und wie können sie minimiert werden?

Auf sozialetischer, gesellschaftlicher Ebene sind unter anderem Fragen nach den Zielen der *Plattformökonomie* in diesem Geschäftsbereich zu diskutieren (vgl. Heesen 2022). Im digitalen Zeitalter hinterlassen viele Menschen enorme Mengen an persönlichen Informationen, die auch nach ihrem Tod auf Servern weltweit verbleiben. Durch die Interaktion mit den Avataren der Toten entstehen überdies neue Daten, die die Lebenden von sich preisgeben und die wiederum von Technologieunternehmen als Ressource genutzt werden können. KI spielt dabei eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, aus den vorhandenen Daten Konsumverhalten zu analysieren, um gezielte Werbung zu schalten – und auf diese Weise kommerzielle Gewinne zu erzielen. Die Verschiebung von Geschäftspraktiken in den Kontext von Trauern und Erinnern wirft u.a. Fragen zu Persönlichkeitsrechten und der kommerziellen Verwertung postmortalen Daten auf. Generell bedeuten die marktförmige Gestaltung der Digital Afterlife Industry und ihre Einbettung in datenökonomische Geschäftsmodelle (vgl. Öhman/Floridi 2017) eine grundlegende Herausforderung, der durch klare Richtlinien und Schutzmechanismen zu begegnen ist (vgl. Heesen/Hennig 2025). Gerade an der Schnittstelle von technologischen Möglichkeiten, ökonomischen Interessen und ethisch begründeten Schutzbedürfnissen in einem hochsensiblen Bereich entsteht damit ein dringender Bedarf an politischer Regulierung und fundierter Beratung im Sinne der Technikfolgenabschätzung.

Überdies ermöglichen KI-Technologien neue Formen der Vermittlung von Wissen und der Bewahrung beziehungsweise Reaktualisierung von Erinnerung. Die Art und Weise, wie Menschen sich Vergangenes vergegenwärtigen, ist stets durch die jeweils verfügbaren Medien beeinflusst. Der digitale Wandel bringt nun neue Möglichkeiten: So können Informationen über (nicht nur prominente) Verstorbene in nie dagewesenem Umfang und Detailgrad gespeichert und mit verschiedenen Öffentlichkeiten geteilt werden. Dies gilt prinzipiell auch für Avatare, die über das soziale Umfeld der Verstorbenen hinaus für andere, potenziell fremde Personen sichtbar und adressierbar sein könnten. Langfristig könnte dies die Logik kollektiver Gedächtnisse insofern verändern, als die Präsenz digital vermittelter Erinnerungen primär das Resultat von Suchmaschinenrecherchen und der Priorisierungsentscheidungen algorithmischer Systeme wäre (Meitzler et al. 2024). Welche Teile von Erinnerungskulturen (vgl. Assmann/Conrad 2010; Erll 2017) werden hierdurch jeweils konserviert sein und was wird dabei ausgespart?

4. Schlüsselergebnisse der empirischen Forschung

Die für das Projekt befragten Gesprächspartner*innen stehen der Digital Afterlife Industry und ihren Angeboten überwiegend skeptisch und teils besorgt gegenüber. Zu den am häufigsten geäußerten Bedenken gehört, dass der Rückgriff auf entsprechende Technologien den Trauerprozess stören könnte. Gelungene Verlustbewältigung, so die dominante Auffassung, setze voraus, dass man den Tod eines geliebten Menschen als unumkehrbares Schicksal realisiere. Ein KI-System, das hingegen den Eindruck erwecke, die verstorbene Person sei weiterhin interaktiv verfügbar, würde die notwendige Akzeptanz erschweren oder gar verunmöglichen. Langfristig könnten hinterbliebene Anwender*innen in eine emotionale Abhängigkeit geraten und hierdurch in ihrer Autonomie als Trauernde eingeschränkt werden. Das geäußerte Misstrauen wird außerdem durch den Umstand verstärkt, dass es sich bei den Diensteanbietern meist um Unternehmen mit wirtschaftlichen Interessen handelt. So stellt sich unter anderem die Frage, wer die Kontrolle über die zur Verfügung gestellten Daten besitzt. Sollte diese überwiegend bei den Anbietern liegen, dann könne dies im Zweifel dazu führen, dass die vulnerable Situation von Trauernden zur Maximierung ökonomischer Gewinne ausgenutzt wird. Ferner wird problematisiert, dass Avatare von Verstorbenen, die auf generativer KI basieren, die Erinnerungshoheit von Hinterbliebenen gefährden. Das eigene mentale Bild von einer geliebten Person und die damit verbundenen Gefühle könnten, so die Befürchtung, hierdurch in unerwünschter Weise manipuliert werden. KI-Repräsentationen von Verstorbenen werden von den Forschungsteilnehmenden häufig mit Begriffen wie „gruselig“ oder „unheimlich“ beschrieben. Dies ließe sich mit dem sogenannten *Uncanny-Valley-Effekt* (vgl. Mori et al. 2012) erklären: Demzufolge lösen künstliche Figuren, die in ihrem Äußeren und ihrem Verhalten zwar sehr menschenähnlich wirken, aber dennoch wahrnehmbare Diskrepanzen zu echten Menschen aufweisen, ein gewisses Unbehagen aus.

Aus den erhobenen Daten konnten wiederum einige Faktoren herausgearbeitet werden, die für die Akzeptanz beziehungsweise Ablehnung entsprechender Dienste maßgeblich sind. Applikationen, die sich auf den unveränderten Output von Originalaufnahmen beschränken, werden als vergleichsweise positiv bewertet, da sie es ermöglichen, die tatsächlichen Worte und das Erscheinungsbild der Verstorbenen so zu erleben, wie sie zu Lebzeiten festgehalten wurden. Auf deutlich größere Vorbehalte stoßen demgegenüber Anwendungen, die mit generativer KI arbeiten, weil sie das Risiko der Verzerrung und Verfälschung bergen. Auch spielen die spezifischen Erwartungen an die Technologie eine Rolle: Die Absicht,

jemanden durch seine KI-Simulation „wiederzuhaben“, wird hierbei besonders stark kritisiert. Anders verhält es sich, wenn es darum geht, einen verstorbenen Menschen, zu dem man kaum oder gar keinen Kontakt hatte, auf diesem Wege „kennenzulernen“ und hierdurch ein umfassenderes Bild von ihm zu gewinnen.

5. Leitgedanken und Handlungsoptionen

Aus den erzielten Forschungsergebnissen lassen sich Leitgedanken und Handlungsoptionen für den Umgang mit Avataren und anderen interaktiven Repräsentationsformen des digitalen Weiterlebens ableiten. Sie konzentrieren sich auf digitale Techniken und Praktiken in Bezug auf Tod, Trauern und Erinnern auf privater Erfahrungsebene und benennen kulturelle, rechtliche sowie sicherheitstechnische Anforderungen und Implikationen (vgl. dazu ausführlich Ammicht Quinn et al. 2024, S. 151–154).

Sowohl die Entwicklung als auch die Anwendung von Diensten des Digital Afterlife sollten mit Bedacht und unter besonderer Berücksichtigung von datenschutzrechtlichen, sicherheitstechnischen und ethischen Aspekten geschehen. Um *Nutzende vor Manipulationen zu schützen* und ein kritisches Technikverständnis zu fördern, sollte folglich von Suggestionen einer scheinbar echten Interaktion mit Verstorbenen abgesehen werden.

Durch die weiterhin zu erwartenden Fortschritte im Bereich der KI dürfte es künftig noch schwerer fallen, zwischen einer realen Person und ihrer künstlichen Nachbildung zu unterscheiden, weshalb die Umsetzung der *Kennzeichnungspflichten* für KI-generierte Inhalte hier von großer Relevanz ist (European Union 2024).

Eine weitere wichtige Voraussetzung besteht in der Erfüllung *datenschutzrechtlicher Pflichten*. Dazu gehört, dass Dienstanbieter entsprechende Datenschutzgrundsätze einhalten und die Rechte Betroffener wahren. Insbesondere der postmortale Persönlichkeitsschutz ist derzeit noch unzureichend und erfordert Verbesserungen, vor allem im Hinblick auf Nachlassregelungen für den Umgang mit Daten sowie Standards für die Bestandsdauer von Avataren.

KI-Systeme, die Verstorbene simulieren, *sollten in ihrer Autonomie begrenzt werden*. Avatare sollten so konfiguriert sein, dass sie nicht von sich aus Programme starten oder Kommunikation initiieren können. Ferner sollten Anbieter im Vorfeld verbindliche Vereinbarungen mit den Auftraggebenden bezüglich der inhaltlichen Gestaltung, des Anwendungskontextes und der genauen Kommunikationsbefugnisse des Avatars treffen. Dazu gehört auch die Frage, ob eine

plattformübergreifende Nutzung in verschiedenen virtuellen Räumen und Metaversen gewünscht ist. Die eingesetzte generative KI sollte auf gut dokumentierten Modellen basieren, die personenspezifische Anpassungen und den Schutz vor schädlichen Ausgaben unterstützen.

Die digitalen Simulationen der Verstorbenen bedürfen zudem einer *ethisch reflektierten Gestaltung*. Der Einsatz von Filtern könnte beispielsweise gewalttätige, diskriminierende oder andere problematische Inhalte unterbinden. Über die hierdurch geschaffenen Konventionen sollten Anbieter wiederum *Transparenz* schaffen, zugleich aber auch individuelle Repräsentationsformen ermöglichen, sofern diese gesetzlichen Vorgaben entsprechen.

Dienste der Digital Afterlife Industry sollten, wie andere digitale Angebote, allen geschäftsfähigen Menschen als Mittel zur gesellschaftlichen und kulturellen Teilhabe zugänglich sein. Dafür ist *Barrierefreiheit* essenziell, sodass beispielsweise auch Menschen mit Seh- oder Hörbehinderungen die Anwendungen nutzen können. Ein allgemeines Nutzungsangebot umfasst zudem preisgünstige und sichere Optionen für weniger finanzstarke Personen. Um Überwachung und Manipulation durch Anbieter sowie jedweder Form von Werbung beziehungsweise Produktplatzierung entgegenzutreten, ist jedoch zu empfehlen, anstelle kostenloser Geschäftsmodelle auf Gebührenabstufungen zu setzen und die Entwicklung nicht-kommerzieller, öffentlicher Dienste voranzutreiben.

Damit Nutzende wissen, wie das jeweilige KI-Tool funktioniert, welche Daten gesammelt, wie sie verwertet werden und welche kommerziellen Interessen dahinterstehen, sind umfassende, adressatengerechte Informationsangebote unerlässlich. Über dieses Grundlagenwissen hinaus ist es im Sinne von *Digital Literacy* außerdem bedeutsam, betreffende Anwendungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf persönlicher, gesellschaftlicher und ethischer Ebene zu reflektieren und einen verantwortungsbewussten Umgang zu entwickeln. Eine politische Handlungsempfehlung lautet deshalb, *Bildungs-, Diskurs- und Forschungsinitiativen* zu initiieren, um die kulturellen Effekte des digitalen Weiterlebens besser verstehen und gestalten zu können. Angesprochen sind ebenso die Entwickler*innen betreffender Software, denn sie stehen vor der Herausforderung, Produkte zu kreieren, die einerseits rentabel sind und andererseits ethischen Standards gerecht werden. Hierfür bedarf es nicht zuletzt differenzierter Kenntnisse über Trauerprozesse und -bedürfnisse sowie einer tiefgehenden Sensibilisierung für deren psychologischen, sozialen, kultur- beziehungsweise religionspezifischen Zusammenhänge. Gerade in dem hierfür notwendigen Dialog zwischen unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteuren (Vertreter*innen von Technik, Wirtschaft, Po-

litik, Wissenschaft, Religion et cetera) liegt schließlich eine Kernaufgabe der Technikfolgenabschätzung.

6. Ausblick

Die Entwicklungen im Bereich der Digital Afterlife Industry sind nicht allein Ausdruck eines rasanten technologischen Wandels, bei dem die Nutzung von Künstlicher Intelligenz in einen sensiblen Lebensbereich eindringt, sondern auch Symptom einer grundlegenden Transformation von Trauer- und Erinnerungskulturen – und damit ein Thema von erheblicher gesellschaftlicher und politischer Relevanz. Traditionelle Vorstellungen von Identität, sozialer Präsenz, Endlichkeit und Transzendenz werden auf diese Weise herausgefordert. Neben dem technischen könnte auch der demografische Wandel zu weiteren Akzeptanzgewinnen des digitalen Weiterlebens führen. Schließlich ist damit zu rechnen, dass die Zahl der *Digital Natives*, die verstärkt mit Tod und Verlust konfrontiert und vor allem online nach geeigneten Lösungen suchen werden, in den nächsten Jahren kontinuierlich steigt. Die kulturelle Gewöhnung an Interaktionen mit virtuellen Personen und an Gedenkformen im Digitalen könnte spätere Generationen dazu veranlassen, die Berechtigung und Brauchbarkeit betreffender Technologien und Angebote anders zu bewerten, als dies gegenwärtig der Fall ist. Damit verbundene Risiken frühzeitig zu erkennen und im Sinne des Gemeinwohls zu regulieren, erweist sich vor diesem Hintergrund als eine umso wichtigere Aufgabe. Die ethische Auseinandersetzung mit der Digital Afterlife Industry verdeutlicht somit exemplarisch, wie sich Technikfolgenabschätzung und Politikberatung an der Bewältigung komplexer Herausforderungen im Spannungsfeld von technologischem Wandel und gesellschaftlichen Werten beteiligen können – um auf diese Weise Orientierungen für zukunftsweisende Entscheidungen zu entwickeln.

Literatur

- Ammicht Quinn, R.; Geissler, I.; Heesen, J.; Hennig, M.; Kunz, T.; Meitzler, M.; Waldmann, U. (2024): Ethik, Recht und Sicherheit des digitalen Weiterlebens. Forschungsergebnisse und Gestaltungsvorschläge zum Umgang mit Avataren und Chatbots von Verstorbenen. Tübingen/Darmstadt
- Assmann, A.; Conrad, S. (Hg.) (2010): Memory in a Global Age. Discourses, Practices and Trajectories. London

- Ballis, A.; Barricelli, M.; Gloe, M. (2019): Interaktive digitale 3-D-Zeugnisse und Holocaust Education. Entwicklung, Präsentation und Erforschung. In: Ballis, A.; Gloe, M. (Hg.) (2019): Holocaust Education Revisited. Wahrnehmung und Vermittlung, Fiktion und Fakten, Medialität und Digitalität. Wiesbaden, S. 403–436
- Chen, H. (2024): AI, Resurrects' Long Dead Dictator in Murky new era of Deepfake Electioneering. <https://edition.cnn.com/2024/02/12/asia/suharto-deepfake-ai-scam-indonesia-election-hnk-in/index.html> [aufgesucht am 15.5.2025]
- Erl, A. (2017): Kollektives Gedächtnis und Erinnerungskulturen. Stuttgart/Weimar
- European Union (2024): Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 Laying down Harmonised Rules on Artificial Intelligence and Amending Regulations. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1689> [aufgesucht am 10.1.2025]
- Heesen, J. (2022): Verstorbene als Medienprodukt. Die Programmierung von Unendlichkeit als ethische Herausforderung. In: George, W.; Weber, K. (Hg.): Fehlendes Endlichkeitsbewusstsein und die Krisen im Anthropozän. Gießen, S. 161–172
- Heesen, J.; Hennig, M. (2025): Deadbots. Ethische Grenzen des digitalen Weiterlebens – eine medien- und technikethische Perspektive. In: Rathgeber, B.; Maier, M. (Hg.) (2025): Grenzen Künstlicher Intelligenz. Stuttgart, S. 138–149
- Hennig, M. (2024): Fiktionswelten des digitalen Weiterlebens. In: Ammicht Quinn, R.; Geissler, I.; Heesen, J.; Hennig, M.; Kunz, T.; Meitzler, M.; Waldmann, U. (2024): Ethik, Recht und Sicherheit des digitalen Weiterlebens. Forschungsergebnisse und Gestaltungsvorschläge zum Umgang mit Avataren und Chatbots von Verstorbenen. Tübingen/Darmstadt, S. 23–32
- Holland, M. (2025): KI-generiertes Abbild eines Getöteten äußert sich in US-Gericht. <https://www.heise.de/news/Lob-vom-Richter-KI-generiertes-Abbild-eines-Getoeteten-aeussert-sich-in-US-Gericht-10376647.html> [aufgesucht am 15.5.2025]
- Hollanek, T.; Nowaczyk-Basińska, K. (2024): Griefbots, Deadbots, Postmortem Avatars: on Responsible Applications of Generative AI in the Digital Afterlife Industry. In: Philosophy & Technology 37(63), S. 1–22
- Jandi, L. (2024): Digitales Leben nach dem Tod. Unsterblich dank Künstlicher Intelligenz. <https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/ki-digitale-unsterblichkeit-krebskranker-bommer-100.html> [aufgesucht am 10.1.2025]
- Meitzler, M. (2024a): Existenz jenseits des Körpers. Digitale Unsterblichkeit durch KI? In: Zur Debatte 55(2), S. 64–67
- Meitzler, M. (2024b): Künstliche Intelligenz und die Zukunft virtueller Existenzen. Gesellschaftliche und ethische Perspektiven. <https://www.euangel.de/ausgabe-2-2024/kuenstliche-intelligenz-und-pastoral/kuenstliche-intelligenz-und-die-zukunft-virtueller-existenzen/> [aufgesucht am 10.1.2025]
- Meitzler, M. (2025): Digital Afterlife Industry. Soziale Präsenz durch Künstliche Intelligenz. In: Stetter, M. (Hg.): Afterlife. Die soziale Präsenz der Toten. Bielefeld, S. 137–169
- Meitzler, M.; Heesen, J. (2023): Trauern und Gedenken im Zeitalter der Künstlichen Intelligenz. Ethische Perspektiven auf das digitale Weiterleben. In: Zeitschrift für Bestattungskultur 75(7–8), S. 14–17

- Meitzler, M.; Heesen, J.; Hennig, M.; Ammicht Quinn, R. (2024): Digital Afterlife and the Future of Collective Memory. In: *Memory Studies Review* 1(1), S. 1–18
- Mori, M.; MacDorman, K.F.; Kageki, N. (2012): The Uncanny Valley. In: *IEEE Robotics & Automation Magazine* 19(2), S. 98–100
- Öhman, C.; Floridi, L. (2017): The Political Economy of Death in the Age of Information. A Critical Approach to the Digital Afterlife Industry. In: *Minds & Machines* 27(4), S. 639–662
- Pawelec, M.; Bieß, C. (2021): Deepfakes. Technikfolgen und Regulierungsfragen aus ethischer und sozialwissenschaftlicher Perspektive. Baden-Baden
- Riesewieck, M.; Block, H. (2022): Vom Ende der Endlichkeit. Unsterblichkeit im Zeitalter Künstlicher Intelligenz. München
- Savin-Baden, M.; Mason-Robbie, V. (Hg.) (2020): *Digital Afterlife. Death Matters in a Digital Age*. Boca Raton
- Yang, Z. (2024): Deepfakes of your Dead Loved Ones are a Booming Chinese Business. <https://www.technologyreview.com/2024/05/07/1092116/deepfakes-dead-chinese-business-grief/> [aufgesucht am 15.5.2025]