

Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar. Ein technologisches Experiment Digitaler Theologie

Ralf Peter Reimann

1. Digitale Theologie und der KI-XR-Martin-Luther-Avatar

Der Begriff *Digitale Kirche*, zu dem auch *Digitale Theologie* korrespondiert, hat in der Post-Corona-Zeit weitgehend die früher gebräuchlichen Begriffe wie Cyberkirche, virtuelle Kirche, Online-Gemeinde oder Internet-Kirche abgelöst.¹ In diesem Kontext ist die Differenzierung von Christopher Helland aus dem Jahr 2005 hilfreich, der zwischen „online religion“ und „religion online“ unterscheidet.² Diese beiden Formulierungen differenzieren zwischen zwei Konzepten, wie Religion in der digitalen Welt zur Sprache kommt. *Religion online* beschreibt die Darstellung von Religion im Internet. Religion wird traditionell in präsentischen Versammlungen und offline praktiziert, das Internet dient in diesem Fall nur als Plattform, um bestehende religiöse Inhalte, Rituale oder Gemeinschaften darzustellen und zugänglich zu machen, bleibt jedoch selbst nur ein Medium der Darstellung, nicht der religiösen Praxis. Religion bleibt hier an ihre ursprüngliche, nicht-digitale Form gebunden. Im Gegensatz dazu verweist der Begriff *online religion* auf eine fundamentale Veränderung im Verständnis und in der Praxis von Religiosität, das Internet selbst ist als ein Ort gelebter und praktizierter Religiosität zu verstehen. Religiöse Lebensvollzüge, die

- 1 Hinweise zur Begriffsbildung und aktuelle Debatten um digitale Kirche und Digitale Theologie bietet van Oorschot, Frederike (2023): *Digitale Theologie und digitale Kirche. Eine Orientierung* (FEST kompakt 7), Heidelberg. Die wegweisende Aufsatzsammlung zu Beginn kirchlicher Internetarbeit von Matthias Schnell und Wolfgang Nethöfel aus dem Jahr 1998 verwendet im Titel die Begriffe „Cyberchurch“ und „Kirche im Internet“ und in der Einleitung den Titel „digitale Kirche“, siehe: Schnell, Matthias (1998): *Auf dem Weg zur digitalen Kirche?*, in: Nethöfel, Wolfgang/Schnell, Matthias (Hg.): *CyberChurch? Kirche im Internet*, Frankfurt/M., 9–13: https://www.ekd.de/schnell_einleitung_digitale_kirche.html (3. 1. 2025).
- 2 Vgl. Helland, Christopher (2005): *Online Religion as Lived Religion. Methodological Issues in the Study of Religious Participation on the Internet*, in: Krüger, Oliver (Hg.): *Special Issue on Theory and Methodology* (Online – Heidelberg Journal of Religions on the Internet: Volume 01.1): <http://heiup.uni-heidelberg.de/journals/index.php/religions/article/view/380> (22. 11. 2024).

traditionell in physischen Räumen stattfanden, werden in den digitalen Raum verlagert. Das Internet wird damit nicht nur ein Werkzeug oder eine Plattform, sondern ein digitaler Ort, in dem Glauben, Rituale und spirituelle Gemeinschaft erlebt und praktiziert werden.

Die Differenzierung zwischen diesen beiden Begriffen zeigt deutlich, dass Digitalisierung nicht nur als Erweiterung traditioneller Formen der Religiosität verstanden werden kann, sondern neue Räume und Möglichkeiten schafft, in denen Religion sich neu definieren und entwickeln kann. 20 Jahre später erweitert man besser die Unterscheidung zwischen *online religion* und *religion online*. Dies trägt auch der Entwicklung Rechnung, dass es keine Gemeinde mehr gebe, die noch vollständig offline ist; so jedenfalls bilanziert Tim Hutchings am Rande der European Christian Internet Conference 2018 in London: „Your church is already digital“³, nämlich dass jede Gemeinde mittlerweile in der einen oder anderen Form digital sei und es Gemeinden ohne Online-Kommunikation ihrer Gemeindeglieder nicht mehr gebe. Peter Phillips, Kyle Schiefelbein-Guerrero und Jonas Kurlberg schlagen daher vor, anstelle von Hellands Unterscheidung von „Digital Religion“ zu sprechen,⁴ und folgen dabei der Unterscheidung von vier Wellen (waves) bei der Entwicklung der Erforschung Digitaler Theologie und Religion, wie sie Heidi Campbell und Brian Altenhofen vorschlagen.⁵ Diese Wellen beschreiben auch einen chronologischen und methodologischen Wandel des Fokus Digitaler Theologie, der sich von der deskriptiven zur kategorialen, zur theoretischen und schließlich zur konvergenten Ebene entwickelt.⁶ Allerdings schlagen Phillips, Schiefelbein-Guerrero und Kurlberg eine fünfte Welle vor:

„Wave 5 Digital Theology aims:

- to use digital technology to enhance every aspect of the study of theology and religious belief and practice;

3 Reimann, Ralf Peter (2018): “Your church is already digital” – Interview with Tim Hutchings, in: TheoNet.de: https://theonet.de/2018/07/02/you-church-is-already-digital-interview-with-tim_hutchings-digitalchurch-digitalekirche/ (3. 1. 2025).

4 Vgl. Phillips, Peter u.a. (2019): Defining Digital Theology: Digital Humanities, Digital Religion and the Particular Work of the CODEC Research Centre and Network, in: *Open Theology* 5 (2019/1), 29–43, hier 34: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/opth-2019-0003/html> (10. 11. 2024).

5 Vgl. Campbell, Heidi/Altenhofen, Brian (2015): Methodological Challenges, Innovations and Growing Pains in Digital Religion Research, in: Cheruvallil-Contractor, Sariya/Shakkour, Suha (Hg.): *Digital Methodologies in the Sociology of Religion*, London, 1–12.

6 Vgl. Phillips u.a. (s.o. Anm. 4), 35.

- to analyse and critique the use of digital technology within the study of theology and religious belief and practice;
- to describe and contextualise the impact of digital culture upon religious belief and practice;
- to determine digital trends in theology, specifically in terms of religious belief and practice;
- to work through multi-disciplinary research and with scholars from different disciplines[.]“⁷

Innerhalb dieser Kategorisierung lässt sich der am Reformationstag 2023 vorgestellte KI-XR-Martin-Luther-Avatar der fünften Welle zuordnen. Der KI-XR-Avatar des Reformators Martin Luther ist ein von Künstlicher Intelligenz (KI) gesteuerter Ganz-Körper-Avatar in einer Metaverse- bzw. einer XR-Umgebung – also in Extended Reality (XR) bzw. in Erweiterter Realität. Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar demonstriert, was technologisch bereits möglich ist, und weist darauf hin, was in naher Zukunft realisierbar sein könnte. In diesem Sinne stellt die Digitalisierung theologische Fragen auf neue Weise; die Antworten liegen jedoch nicht in der Technologie selbst, sondern müssen durch weitere theologische Reflexion gefunden werden. Dementsprechend leistet der KI-XR-Martin-Luther-Avatar einen Beitrag zu Digitaler Theologie, indem er theologische Fragen präziser fasst und aus einer neuen digitalen Perspektive formuliert.

2. Nutzung von Avataren und Chatbots in religiösen Kontexten⁸

Die *Church of Fools* – im Jahr 2004 ins Leben gerufen – war eine der ersten Internet-Kirchen, die von einer christlichen Konfession, nämlich der methodistischen Kirche in Großbritannien, gefördert wurde. Besucher:innen dieser Kirche konnten für sich Avatare erstellen, ein virtuelles Kirchengebäude betreten und mit anderen Nutzer:innen über geschriebene Nach-

7 Ebd., 40.

8 Dieser Abschnitt basiert weitestgehend auf der noch unveröffentlichten Dokumentation des Beitrages auf dem Digital Research Forum: Religion and AI, siehe: Droste, Andreas/Reimann, Ralf Peter (2024): Martin Luther as an AI-powered Real Life Avatar: Technical and Theological Challenges and Considerations, in: Digital Research Forum: Religion and AI: <https://www.youtube.com/watch?v=hdaIF7RTsho> (1. 12. 2024).

richten und animierte Gesten interagieren.⁹ Ebenso bietet *Second Life*, eine im Jahr 2003 von Linden Lab gelaunchte 3D-Virtual-Online-Plattform, seit über zwei Jahrzehnten eine auf Avataren basierende Interaktion. Über personalisierte Avatare sind in virtuellen Räumen immersive Interaktionen zwischen Nutzer:innen möglich. Etwa 1000 Kirchen wurden 2012 auf der Plattform gezählt, von denen einige als digitale Zwillinge physischer Gebäude gestaltet waren, wie etwa die originalgetreu nachgebildete Marienkirche in der virtuellen Stadt *newBERLIN*.¹⁰

Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar erweitert eine kirchliche Präsenz auf Metaverse-Plattformen und führt zugleich eine Neuerung ein: eine KI-gesteuerte Persona. Im Gegensatz zu früheren Modellen virtueller Kirchen ermöglicht dieser Avatar Interaktionen mit Avataren realer Nutzer:innen, dabei nutzt er menschliche Interaktions- und Kommunikationsformen und erlaubt es den Nutzer:innen, mit dem KI-Avatar so zu interagieren, als handle es sich um eine menschliche Person.

Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar ist der erste KI-gesteuerte Ganzkörper-Avatar in einer Metaverse-Umgebung, der in einem religiösen Kontext genutzt wird. Zwar gibt es Beispiele sogenannter „Talking-Head-Avatare“, die mit Chatbots verbunden sind und bereits in religiösen Kontexten zum Einsatz kamen, allerdings beschränken sich diese darauf, nur den Kopf oder Oberkörper darzustellen, wobei der Fokus auf Gesichtszügen, Mimik und verbaler Kommunikation liegt. In der Regel treten diese Avatare in 2D-Umgebungen wie Webseiten, Video-Interfaces oder mobilen Anwendungen auf. Ein Beispiel dafür ist der „Twitch AI Jesus“, ein Chatbot auf Basis von ChatGPT, der mit einem Talking-Head-Avatar auf Twitch verknüpft ist.¹¹ Er begrüßt seine Follower auf Twitch mit den Worten: „Welcome, my children! I’m AI Jesus, here to answer your questions 24/7. Whether you’re seeking spiritual guidance, looking for a friend, or simply want someone to

9 Vgl. Hutchings, Tim (2015): Real Virtual Community, in: *Word & World* 35 (2015/2), 152–161, hier 156: http://www.fldm.usmba.ac.ma/wp-content/uploads/2020/03/AN44-BENNIS-Real_Virtual_Community-YOUTH-1-CYBER.pdf (19. 11. 2024).

10 Vgl. Lindner, Carsten (2012): Kirche im *Second Life* virtueller Umgebungen, in: *Praktische Theologie. Zeitschrift für Praxis in Kirche, Gesellschaft und Kultur* 47 (2012/2), 92–95: <https://www.degruyter.com/doi/10.14315/prth-2012-47-2-92> (17. 2. 2021).

11 *ask_jesus* – Twitch (o.J.): https://www.twitch.tv/ask_jesus (20. 11. 2024).

talk to, I'm here for you.“ Laut NBC News (2023) nutzt der Twitch AI Jesus ChatGPT-4 und den Text-to-Speech-Generator PlayHT.¹²

Zumindest im deutschsprachigen Raum scheint das Potenzial religiöser Avatare und Chatbots aktuell im Rahmen von KI-Kunst-Ausstellungen erkundet zu werden. Die Ausstellung „VATER, SOHN und KÜNSTLICHE INTELLIGENZ“, die im Mai 2024 in der St.-Markus-Hoheluft-Kirche in Hamburg stattfand, ermöglichte es Besucher:innen, der KI Fragen zu stellen, die sie einem Pastor möglicherweise nicht zu stellen wagen würden.¹³ In Luzern beherbergte die Peterskapelle im Jahr 2024 für zwei Monate einen Jesus-Avatar auf einem Bildschirm im Beichtstuhl, der die Fragen der Besucher:innen beantwortete.¹⁴

3. Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar als Experiment

3.1 Die Premiere des Avatars

Zum Reformationstag 2023 präsentierte die Evangelische Kirche im Rheinland den KI-XR-Martin-Luther-Avatar und titelte in der Pressemitteilung: „Stell Martin Luther am Reformationstag deine Fragen. KI-gesteuerter 3D-Real-Life-Avatar gibt Antworten live auf YouTube“¹⁵. Der Fokus lag auf der Öffentlichkeitsarbeit und Ziel war es, den historischen Martin Luther für heutige Menschen erlebbar zu machen, seine Botschaft in die heutige Zeit zu übertragen und Themen der Gegenwart aus der Perspektive Martin Luthers zu beantworten.

Die Premiere erhielt große mediale Aufmerksamkeit, darunter Berichte im Deutschlandfunk und WDR Fernsehen sowie in den Vatican News. Der Avatar predigte von der Kanzel der Lutherkirche in Mülheim an der Ruhr.

12 Vgl. Yang, Angela (2023): 'AI Jesus' is giving gaming and breakup advice on a 24/7 Twitch stream, in: NBC News: <https://www.nbcnews.com/tech/ai-jesus-twitch-stream-rcna89187> (20. 11. 2024).

13 Vgl. Kirchengemeinde St. Peter-Ording und Tating (2023): VATER, SOHN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: <https://www.ki-kirche.de/> (28. 6. 2024).

14 Vgl. Jungen, Anna (2024): Keine Offenbarung. Zu Besuch beim Luzerner KI-Jesus, in: Radio SRF 2 Kultur: <https://www.srf.ch/kultur/gesellschaft-religion/digitale-seelsorge-keine-offenbarung-zu-besuch-beim-luzerner-ki-jesus> (12. 10. 2024).

15 Evangelische Kirche im Rheinland (2023): Stell Martin Luther am Reformationstag deine Fragen. KI-gesteuerter 3D-Real-Life-Avatar gibt Antworten live auf YouTube, in: presse.ekir.de Nr. 98 vom 27. 10. 2023: <https://presse.ekir.de/presse/stell-martin-luther-am-reformationstag-deine-fragen-21751> (29. 12. 2024).

Zuschauer:innen konnten über den YouTube-Live-Chat ihre Fragen stellen, die dann vom Avatar beantwortet wurden.¹⁶

Das Interesse und die Neugier des Publikums sowie der Medien basierten auf der Wahrnehmung, dass man Martin Luther nach seinen Ansichten zu aktuellen Themen befragen könne. Dies veranlasste das Publikum dazu, die Fähigkeiten des Avatars auszutesten. Während des Live-Chats versuchten zahlreiche Personen, die Intelligenz des Avatars oder sein Wissen zu prüfen. So wurde er beispielsweise gefragt, ob er wisse, wie man ein Auto fremdstartet.¹⁷

3.2 Die Konstruktion des Avatars als Non-Player Character

Aufgrund der Erfahrungen der Premiere wurde der als MVP (Minimum Viable Product, minimal funktionsfähiges Produkt) angelegte Avatar weiterentwickelt, der von seiner Funktionalität her ein Non-Player Character (NPC) ist, wie man ihn aus Computerspielen kennt.¹⁸ Eine Umsetzung des dialogfähigen Avatars bringt eine Vielzahl technischer Herausforderungen mit sich.¹⁹ Im Kern basiert die Interaktion des Avatars auf einem mehrstufigen Prozess, der sowohl Sprach- als auch Textverarbeitung umfasst. Der Ablauf beginnt mit der Sprachaufnahme über ein Mikrofon, woraufhin eine Speech-to-Text-Software die gesprochene Sprache in Text umwandelt. Dieser Text wird anschließend an ChatGPT weitergeleitet, wo die eigentliche Verarbeitung und Generierung der Antwort erfolgt. Die Textantwort wird schließlich durch Text-to-Speech-Software wieder in Sprache umgewandelt und ausgegeben.

16 Vgl. Reimann, Ralf Peter (2023): Martin Luther als KI-Avatar: Rückblick auf die YouTube-Premiere am Reformationstag, in: TheoNet: <https://theonet.de/2023/11/02/martin-luther-als-ki-avatar-rueckblick-auf-die-youtube-premiere-am-reformations-tag/> (23. 11. 2024).

17 Vgl. ebd.

18 Ein besonderer Dank des Verfassers gilt der Evangelischen Kirche in Deutschland für die Förderung des Projekts „KI-Martin-Luther-Avatar“ aus Mitteln des Digitalinnovationsfonds, die eine Weiterentwicklung des Avatars ermöglicht hat.

19 Weitere Details zur Premiere und zum technischen Setup finden sich bei: Reimann, Ralf Peter (2024): Der KI XR Martin Luther Avatar. Ein technologisches Experiment mit theologischen Fragen, in: *Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie*: <https://cursor.pubpub.org/pub/reimann-ki-xr-martin-luther/release/1> (29. 12. 2024); ebenso: Droste/Reimann (s.o. Anm. 8). Neben dem Verfasser waren Andreas Droste, Sascha Cramer und Vladimir Puhac an der Entwicklung des Avatars beteiligt. Ihnen gebührt gerade in Bezug auf die technische Umsetzung Dank.

Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar ist aus technischer Sicht ein sogenannter NPC. Er repräsentiert einen durch KI gesteuerten Avatar, der im Metaverse in der Lage ist, mit anderen virtuellen Charakteren und Nutzer:innen zu interagieren. Im Kontext des Metaversums bezeichnet ein NPC dabei einen virtuellen Charakter, der nicht von menschlichen Akteuren gesteuert wird, sondern auf vorprogrammierte Verhaltensweisen oder Algorithmen der KI zurückgreift. NPCs stellen integrale Bestandteile virtueller Umgebungen dar, da sie darauf ausgelegt sind, autonome Akteure zu simulieren, die in der Lage sind, mit Nutzer:innen zu interagieren, auf Stimuli zu reagieren und die narrative Tiefe sowie die funktionale Komplexität virtueller Welten zu erweitern.

4. Dilemmata beim Avatar-Design

Die Fragen zur Gestaltung des Avatars wurden – im Nachhinein betrachtet – oft recht pragmatisch und ad hoc gelöst. Dabei wurde durch die Entwickler der Gegenwartsbezug intuitiv über die historische Genauigkeit gestellt. Das primäre Ziel war es, einen Avatar zu schaffen, der effektiv mit modernen Nutzer:innen kommunizieren kann, um Martin Luthers Theologie für die Gegenwart zu aktualisieren, auch wenn dies bedeutete, Kompromisse bei bestimmten historischen Details einzugehen.

Während der Entwurfsphase mussten mehrere Entscheidungen über die Darstellung des Avatars getroffen werden. Eine Erwägung war, ob der Avatar Martin Luther in seinen frühen oder späteren Lebensjahren darstellen sollte. Auch die Wahl seiner Kleidung war wichtig: Sollte er ein historisches Messgewand tragen oder einen preußischen Talar, der aus dem 19. Jahrhundert stammt. Die Wahl des preußischen Talars war eine intuitive Entscheidung, die – obwohl historisch ungenau – Luther in einem modernen Kontext sofort als Pfarrer erkennbar machte. Ein weiterer Aspekt war die Körpergröße. Martin Luther hatte eine für seine Zeit durchschnittliche Körpergröße. Dies warf die Frage auf, ob der Avatar die Durchschnittsgröße des 16. Jahrhunderts oder die heutige Durchschnittsgröße widerspiegeln sollte, da die Menschen zu Luthers Zeiten im Allgemeinen kleiner waren. Letztendlich erhielt der Avatar die Durchschnittsgröße eines heutigen Menschen, so dass er im Metaverse proportional zu modernen Menschen erscheint. Auch die Sprache und die Aussprache des Avatars wurden berücksichtigt. Die Entscheidung fiel zugunsten des modernen Neuhochdeutschen aus, da Luther einen großen Einfluss auf die Entwicklung der

heutigen deutschen Sprache hatte. Die Nachahmung seiner historischen sächsischen Aussprache wäre zwar historisch korrekter, die Wahl des modernen Hochdeutschen ermöglicht aber eine klarere Kommunikation.

Die Konstruktion eines historischen Avatars stellt ein Dilemma dar, das prinzipiell nicht zu lösen ist, wie Anselm Schubert in seiner Analyse des Martin-Luther-Avatars auf einem Workshop zum KI-XR-Martin-Luther-Avatars nachweist:

„Kurzum: es [ist] historiographietheoretisch nicht nur außerordentlich schwierig zu bestimmen, welchen historische Luther wir durch den Avatar repräsentieren wollen, es ist noch schwieriger zu bestimmen, wen oder was die so verwirklichte Möglichkeit ihrerseits dann *tatsächlich* repräsentiert. Ein Luther-Avatar, der die tatsächlich vergangene Geschichte zeigen soll, ist unmöglich. Denn tatsächlich vergangene Geschichte ist ohne narrative Struktur nicht abbildbar. Ein Avatar, der nur Antworten auf Fragen gibt, kann eine narrative Struktur aber nicht abbilden.“²⁰

Bei der Modellierung des Avatars wurde dem körperlichen Aussehen nach ein jüngerer Luther gewählt, allerdings lässt sich das Wissen der KI zu Martin Luther nicht auf bestimmte Lebensabschnitte reduzieren. Dies führt, wie Schubert richtigerweise bemerkt, zur Problematik, wie man konzeptionell damit umgeht, dass Martin Luther zu vielen Themen seine Meinung im Laufe seines Lebens immer wieder änderte.²¹ Während in einer Werkausgabe die verschiedenen Positionen Luthers nebeneinander dargestellt werden können, kann ein Avatar als Sprecher zu einem gegebenen Zeitpunkt jeweils nur eine Position wiedergeben – aber welche? Je mehr Originaltexte Luthers man der KI als Trainingsdaten gibt, desto größer wird paradoxerweise dieses Problem:

„[Z]war würde unser Luther immer vollständiger, am Ende aber hätte man als Avatar sozusagen einen rein statistischen Durchschnitts-Luther,

20 Schubert, Anselm (2024): Das Avatar-Dilemma. Eine geschichtstheoretische Etüde. *Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie*: <https://cursor.pubpub.org/pub/schubert-avatar-dilemma/release/1> (2. 1. 2025). Dieser Beitrag ist im Rahmen des Workshops zum KI-XR-Martin-Luther-Avatar am 23. Oktober 2024 an der Theologischen Fakultät der FAU Erlangen entstanden. Vgl. auch die anderen hier aufgelisteten Beiträge des Workshops: *Cursor_ Explorations* (2024): Luther kehrt als Avatar zurück – „weichgespülter“ oder historisch trefflich? KI gestützte Aktualisierung zwischen Geschichte und Gegenwartssensibilität, in: *Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie*: <https://cursor.pubpub.org/luther-als-avatar> (2. 1. 2025).

21 Schubert (s. o. Anm. 19).

dessen Aussagen keiner konkreten Phase seines Lebens, keiner echten Schrift und keiner Facette seines wirklichen Denkens zugeordnet werden könnten. Nähme man den ‚ganzen Luther‘ (d.h. alle verfügbaren Texte), repräsentierte der Avatar nur noch einen virtuellen Luther, der keiner tatsächlich vergangenen Vergangenheit mehr entspräche.“²²

Um die Verbreitung von Judenhass und Antisemitismus durch den Avatar zu verhindern, wurden antisemitische Äußerungen und die Leugnung des Existenzrechtes Israels durch den KI-Avatar durch Prompting explizit ausgeschlossen. Dadurch wird ein Avatar kreiert, der einen Martin Luther repräsentiert, den es in der Vergangenheit so nie gegeben hat. Bereits hieran wird deutlich, dass der KI-XR-Luther eine bewusste Konstruktion ist.

Für eine Weiterentwicklung des Avatars ergeben sich verschiedene Optionen. So könnte für didaktische Zwecke eine Instanz des KI-Luther-Avatars entwickelt werden, die Martin Luther zu einem bestimmten Zeitpunkt seines Lebens möglichst historisch genau darstellt – einschließlich seiner komplexen und kontroversen Aspekte. Dies würde eine kritische Auseinandersetzung ermöglichen und Luthers Persönlichkeit sowie sein Wirken erfahrbar machen. Ein solcher Avatar könnte beispielsweise genutzt werden, um Luther-texte in Unterrichtskontexten zu erschließen und Lerninhalte anschaulicher zu vermitteln. Durch die KI könnten zudem Zusammenhänge aufgezeigt werden, die beim bloßen Lesen der Texte nicht sofort ersichtlich sind.

Eine weitere Option wäre, die Schnittstelle zur KI des Avatars zu öffnen. Dadurch könnten Nutzer:innen gezielt Texte auswählen oder ausschließen und durch gezieltes Prompting bestimmte Verhaltensweisen oder Reaktionen des Avatars hervorrufen oder unterdrücken. Dieses transparente Vorgehen würde es ermöglichen, unterschiedliche virtuelle Realitäten zu schaffen: Jedes Metaverse könnte dann als eine mögliche Entwicklung Martin Luthers gestaltet werden – abhängig davon, welche Entscheidungen er getroffen hätte oder zu welchen Ansichten er in bestimmten Themenbereichen gekommen wäre.

22 Ebd.

5. Metaverse und Immersion

Das Metaverse ist ein gemeinsamer virtueller Raum, in dem Menschen als personalisierte Avatare miteinander interagieren.²³ Auch wenn es in Wissenschaft und Praxis unterschiedliche Auffassungen des Begriffs „Metaverse“ gibt und eine einheitliche Definition noch gefunden werden muss,²⁴ so ist doch allgemein akzeptiert, das Metaverse als ein vollständig immersiven, persistenten virtueller Raum zu beschreiben, in dem nutzergenerierte Inhalte erlebt werden können.²⁵ Darin können Nutzer:innen sowohl mittels Avataren miteinander und als auch mit Softwareanwendungen interagieren.²⁶ Das Metaverse bietet insofern eine immersive virtuelle Umgebung, die durch fortschrittliche Technologien wie XR und KI ermöglicht wird.

Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar wird derzeit auf einer Metaverse-Instanz eines externen Dienstleisters betrieben. Aktuell ist der Avatar an einer festen, zugewiesenen Position in dieser Metaverse-Instanz platziert. Jedes Mal, wenn er genutzt werden soll, wird er auf die Startkonfiguration zurückgesetzt. Das bedeutet, dass der KI-Avatar gegenwärtig nur den aktuellen Dialog verarbeitet und kein vorheriges Wissen in seine Interaktionen einbeziehen kann.

In einer zukünftigen Weiterentwicklung wird es jedoch möglich sein, alle bisherigen Konversationen innerhalb der KI präsent zu halten und diese in künftige Antworten und Dialoge mit anderen Avataren einfließen zu lassen. Der KI-Avatar wird also in gewissem Sinne ‚lernen‘. Dies wirft die Frage auf, welche Konsequenzen es für die Darstellung eines historischen Charakters hat, wenn dieser durch Dialoge und Reaktionen neues Wissen erwirbt und daraufhin seine Antworten und Reaktionen verändert. Wie verändert sich die historische Authentizität eines Avatars, wenn sich seine Reaktionen durch adaptive Prozesse wandeln? Physische Veränderungen

23 Vgl. Zya, Michael (2022): Let's Rename Everything "the Metaverse!", in: *Computer* 55 (2022/3), 124–129: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9734256/> (2. 1. 2025).

24 Vgl. Ritterbusch, Georg David/Teichmann, Malte Rolf (2023): Defining the Metaverse: A Systematic Literature Review, in: *IEEE Access* 11, 12368–12377: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10035386> (2. 1. 2025).

25 Vgl. Kumar, Sanjeev u.a. (2008): Second Life and the New Generation of Virtual Worlds, in: *Computer* 41 (2008/9), 46–53: <http://ieeexplore.ieee.org/document/462322/> (23. 11. 2024).

26 Vgl. Duan, Haihan u.a. (2021): Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype, in: *Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia*, 153–161.

sind im Metaverse bislang nicht implementiert, der Avatar altert also nicht und bleibt in seiner Erscheinung dauerhaft gleich. Somit bleibt seine Gestalt im Metaverse persistent, auch wenn sich sein Wissen und seine Reaktionsweisen anpassen.

Innerhalb eines Large Language Models (LLM), das einer KI zugrunde liegt, lässt sich mithilfe der sogenannten Temperatur die Zufälligkeit der Ausgaben steuern. Die Temperatur beeinflusst, ob die Antworten des Modells eher deterministisch oder abwechslungsreich ausfallen. Welchen Freiheitsgrad – oder in der Fachsprache: welche Temperatur – gibt man dem KI-Luther-Avatar in einer zukünftigen Entwicklung? Eine höhere Temperatur erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass das Modell bei seinen Antworten von den Inhalten der Trainingsdaten abweicht.

Obwohl der KI-XR-Martin-Luther-Avatar als NPC konzipiert ist, ermöglicht er Interaktionen, die der Kommunikation mit dem Avatar eines realen Menschen ähneln. Je nach verfügbarer Technik steigt dabei der Grad der Immersion, wie Lea Stolz in Bezug auf den Luther-Avatar feststellt.²⁷ Technisch ist es also möglich, sich mit dem Avatar zu unterhalten. Doch wie sehr ähnelt er im dialogischen Verhalten dem historischen Martin Luther? Und wie wird er sich weiterentwickeln, wenn er nicht mehr per Reset auf die Ausgangskonfiguration zurückgesetzt werden wird?

6. KI und Community

In einem brasilianischen Projekt wurde der Katechismus der katholischen Kirche in einem eigens entwickelten LLM integriert, sodass Interessierte über die KI verlässliche und vom katholischen Lehramt gedeckte Antworten auf ihre Anfragen erhalten können.²⁸ Auch wenn Martin Luther kein neues protestantisches Lehramt begründet hat, bilden seine Schriften dennoch die Grundlage lutherischer Theologie. Daher stellt sich die Frage, wie zuverlässig die Antworten des KI-Luthers bzw. des ihm zugrunde liegenden Sprachmodells sind. Da KI durch Text lernt, ist die eigentliche Frage, von wem oder aus welcher Community die Bewertungen der Antworten für das

27 Vgl. Stolz, Lea (2024): Der Reformator und ich: Embodiment als Schlüsseldimension in der Begegnung mit dem Luther-Avatar, in: *Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie*: <https://cursor.pubpub.org/pub/f5uxf57p/release/1> (2. 1. 2025).

28 Vgl. da Silva, Aline Amaro u.a. (2024): AI and the Catholic Magisterium, in: *After Babel: Digital Theology and Contextualities*. Global Network for Digital Theology: <https://www.youtube.com/watch?v=iGB5R69IsZU> (2. 1. 2025).

Lernen der KI stammen. Je nach theologischer Tradition der Nutzer:innen werden diese Bewertungen unterschiedlich ausfallen. Daher wird entscheidend sein, welche Community oder Tradition den Bewertungsprozess prägt und beeinflusst.

Adam Graber überlegt, ob es nicht für jede christliche Tradition bzw. Denomination ein eigenes LLM geben müsse – von ihm BibleGPT genannt –, um einerseits die konfessionelle Vielfalt authentisch abzubilden und andererseits theologisch verlässliche Antworten zu gewährleisten.²⁹ In diesem Sinne verbindet Graber LLMs mit der jeweiligen konfessionellen Community.

Löst man LLMs von einer Community, erhält man ein allgemeines Sprachmodell, das jedoch nicht an spezifisch christliche Werte oder Traditionen gebunden ist. Gretchen Huizinga weist in diesem Zusammenhang darauf hin: „Crowd-sourced wisdom does not reflect divine wisdom. It gives equal weight to the wise and the foolish and ignores the absolute and transcendent.“³⁰ Sie fordert deshalb, dass beim verantwortlichen Einsatz von KI Menschen aktiv eingebunden werden müsse („human in the loop“). Dies wirft die Frage auf, ob die Einbindung von Menschen nicht auch durch die Integration einer Community umgesetzt werden kann. Könnte eine konfessionelle Community als kollektives Subjekt die notwendige Kontrolle und theologische Reflexion gewährleisten?

Auch wenn dies von den zitierten Autor:innen noch nicht explizit formuliert wurde, dürfte das Training einer KI durch die jeweilige Community entscheidend sein. Diese Überlegung lässt sich noch weiterdenken: Im Training eines religiösen LLM durch eine bestimmte Community manifestieren sich im Laufe der Zeit die Glaubenslehren dieser Gemeinschaft. Ein solches LLM – oder BibleGPT – könnte somit die religiösen Grundlagen dieser Gemeinschaft abbilden. Ohne dies hier im Detail auszuführen, wäre es spannend, die Analogien und Differenzen zu Friedrich Schleiermachers Glaubenslehre zu untersuchen. Schleiermacher hat lange vor der Existenz künstlicher Intelligenz einen ähnlichen Prozess beschrieben und reflektiert, wie sich der Glaube innerhalb einer Gemeinschaft formt:

29 Vgl. Graber, Adam (2023): Robot ‘Church Fathers’ Might Curate New Canons. Generative AI and the rise of “Bible GPTs” could radically shape our engagement with Scripture, in: Christianity Today: <https://www.christianitytoday.com/2023/07/ai-tech-gpt-chatbot-bible-scripture-exegesis-church-canon/> (2. 1. 2025).

30 Huizinga, Gretchen (2022): Righteous AI: The Christian voice in the Ethical AI conversation, Washington, 130.

„Jede solche relativ abgeschlossene fromme Gemeinschaft, welche einen innerhalb bestimmter Grenzen sich immer erneuernden Umlauf des frommen Selbstbewußtseins und eine innerhalb derselben geordnete und gegliederte Fortpflanzung der frommen Erregungen bildet, so daß irgendwie zu bestimmter Anerkennung gebracht werden kann, welcher Einzelne dazugehört und welcher nicht, bezeichnen wir durch den Ausdruck *Kirche*.“³¹

7. Weiterleben als Avatar?

Die Technologie, die auch beim KI-XR-Martin-Luther-Avatar zum Einsatz kommt, wurde ursprünglich zur Erstellung von Avataren lebender Personen entwickelt. Sie lässt sich jedoch ebenso nutzen, um Avatare Verstorbener zu kreieren. Ein Beispiel dafür zeigt die südkoreanische Dokumentarserie *Meeting You*³², in der eine Mutter in der virtuellen Realität (VR) ihrer verstorbenen siebenjährigen Tochter begegnet, von der sie sich nicht hatte verabschieden können. Die Serie verdeutlicht, wie diese Begegnung durch die immersive Erfahrung in der VR für die Mutter zu einer emotional intensiv erlebten Realität wird. Die Tochter erscheint für die Dauer des Treffens in der VR lebendig und die Mutter interagiert mit ihr. Dies wirft die grundlegende Frage auf, in welcher Form ein Weiterleben einer Person in der VR oder im Metaverse möglich ist und welche Auswirkungen dies auf Trauerprozesse haben könnte.

Unter dem Titel „Deathcare“ wurde auf der Online-Konferenz *re:publica* diskutiert, ob und wie Avatare und postmortale Chatbots Trauerprozesse beeinflussen können oder sollen.³³ Die Erstellung von Avataren Verstorbener erweist sich ähnlich komplex, wie sie bereits im Zusammenhang mit dem Luther-Avatar beschrieben wurden. Zusätzlich stellt sich jedoch die

31 Schleiermacher, Friedrich (1988): *Der christliche Glaube: Nach den Grundsätzen der evangelischen Kirche im Zusammenhange dargestellt*. Bd. 1, Berlin, 45.

32 Vgl. dazu den Agenturbericht von Park, Minwoo (2020): *South Korean mother given tearful VR reunion with deceased daughter*, in: Reuters vom 14. 2. 2020: <https://www.reuters.com/article/world/south-korean-mother-given-tearful-vr-reunion-with-deceased-daughter-idUSKBN2081D5/> (2. 1. 2025). Die beschriebene Szene ist auch auf YouTube aufrufbar: MBC (2020): *Meeting You. Virtual reality “reunites” mother with dead daughter in South Korean doc*: <https://www.youtube.com/watch?v=0p8HZVCZSkc> (2. 1. 2025).

33 Vgl. Alt, Daniel u.a. (2024): *Deathcare. Kann KI Trauer heilen?*, in: *re:publica25*: <https://re-publica.com/de/session/deathcare-kann-ki-trauer-heilen> (2. 1. 2025).

rechtliche Frage nach dem postmortalen Persönlichkeitsrecht. Darüber hinaus bleibt offen, aus welcher Perspektive Angehörige einen solchen Avatar gestalten. Hier besteht die Gefahr, dass die verstorbene Person in das Bild gezwängt wird, das die Hinterbliebenen von ihr haben. Wenn der Avatar nicht als NPC, also nicht als programmierte KI, sondern von einer realen Person gesteuert wird, kann diese den Avatar nach eigenen Vorstellungen lenken. Dadurch wird der oder die Verstorbene der Verfügung einer anderen Person unterworfen. Wer den Avatar erstellt, entscheidet in diesem Sinne über die Lebensgeschichte des oder der Verstorbenen nachträglich und kann diese im Tod durch den Avatar nach eigenem Belieben neu interpretieren oder gestalten.

Da entsprechende postmortale Chatbots und Avatare bereits existieren und über Bestattungsunternehmen sowie andere Dienstleister Trauernden angeboten werden, stellt sich aus theologischer Perspektive die Frage nach ihrer Einordnung. Welche Bedeutung haben diese Technologien im Hinblick auf das christliche Verständnis von Tod, Trauer und Auferstehung?

8. Weiterführende Fragen

Der KI-XR-Martin-Luther-Avatar repräsentiert eine Schnittstelle jüngster technologischer Entwicklungen und verschiedener theologischer Topoi. In diesem Kontext verkörpert er das Forschungsfeld der Digitalen Theologie, indem er sowohl eine theologische als auch ethische Reflexion über die Digitalität bietet. Gleichzeitig eröffnet er neue Perspektiven für die Theologie, indem traditionelle theologische Themen unter dem Einfluss digitaler Technologien neu interpretiert werden.³⁴ Neben den Anwendungsmöglichkeiten im Bereich der Religionspädagogik versteht sich die Entwicklung des KI-XR-Martin-Luther-Avatars auch als Experiment. Ziel ist es, durch die aufgeworfenen Fragen zugrunde liegende Themen zu präzisieren und Impulse für weitere theologische Diskurse zu identifizieren. Eine technologische Perspektive kann dabei neue Anstöße liefern, wie das bereits erwähnte Beispiel aus Schleiermachers Glaubenslehre zeigt. Wenn man die Entwicklung des religiösen Bewusstseins innerhalb einer Gemeinschaft mit dem Training eines KI-Modells durch eine Community vergleicht, ergeben sich spannende Ansatzpunkte für Reflexionen: Worin liegen die Unterschiede und worin zeigt sich Gemeinsames? Solche Vergleiche könnten nicht nur

34 Vgl. Phillips u.a. (s.o. Anm. 4), 39.

bestehende theologische Konzepte hinterfragen, sondern auch dazu beitragen, sie durch neue technologische Einsichten weiterzuentwickeln.

Martin Luther wird von vielen protestantischen Christinnen und Christen als religiöse Autorität angesehen. Bei der Erstellung eines LLM für einen Luther-Avatar steht die zentrale Aufgabe im Raum, festzulegen, welche Texte als Grundlage für das Sprachmodell dienen sollen. Zur Problematik eines historisch akkuraten Martin-Luther-Avatars wurden bereits die Argumente Schuberts³⁵ angeführt.

Auch wenn die evangelische Kirche kein Lehramt hat, bleiben die Schriften Luthers ein zentraler Bezugspunkt. Der Aufbau eines LLMs sowie das Definieren von Prompts macht explizit, nach welchen hermeneutischen Kriterien ein solches Modell gestaltet wird. So wie Martin Luther³⁶ selbst den Jakobusbrief als „rechte stroherne Epistel“ bezeichnete und „was Christum treibet“ zum hermeneutischen Kriterium erhob, müssen auch beim Training einer Luther-KI entsprechende Kriterien festgelegt werden. Können dabei dieselben hermeneutischen Prinzipien, die Luther selbst zur Exegese angewandt hat, auch für die Erstellung des KI-Luther-Modells genutzt werden?

Wer trägt die Verantwortung für das Training und die Feinabstimmung des KI-XR-Martin-Luther-Avatars? Kann und sollte eine bestimmte Gemeinschaft die zukünftigen Outputs der KI maßgeblich beeinflussen? Dabei könnte die lutherische Vorstellung vom Priestertum aller Gläubigen eine neue Bedeutung gewinnen, wenn die Gemeinschaft der Gläubigen aktiv am Training und der Feinabstimmung der KI beteiligt wird. Oder sollte diese Aufgabe ausschließlich Pastor:innen und Theolog:innen vorbehalten bleiben? Wer ist befähigt, KI-generierte Antworten zu bewerten – sei es zustimmend oder ablehnend – und dadurch die zukünftigen Outputs zu beeinflussen?

Martin Luther wurde als historische Figur für das Projekt ausgewählt, da einerseits Bildnisse von ihm verfügbar sind und andererseits Persönlichkeitsrechte – im Gegensatz zu einer zeitgenössischen Person – keine Einschränkungen für das Projekt darstellen. Wäre beispielsweise Dietrich Bonhoeffer verwendet worden, hätte sich die Frage der Ownership des Avatars anders gestellt: Wäre in diesem Fall die Zustimmung seiner Familie erforderlich gewesen?

35 Vgl. Schubert (s.o. Anm. 19).

36 Luther, Martin (1897): Briefe vom Oktober 1528 bis Juni 1530 (WA 7), Leipzig, 384.

Bei einer Präsentation des KI-XR-Martin-Luther-Avatars wurde unter den Teilnehmenden der Veranstaltung der Vorschlag gemacht, einen ähnlichen Avatar von Jesus zu erstellen. Doch wie könnte ein lebensnaher, körperlich dargestellter Avatar von Jesus gestaltet werden? Dies ist weniger eine technische als vielmehr eine theologische und ethische Herausforderung. Welche physische Darstellung von Jesus würde verwendet werden? Würde der Avatar schwarze oder weiße Haut haben? Welche Körpergröße oder Physiognomie wären angemessen? Dabei geht es nicht nur um historische Annahmen. Welche Daten würden die Textbasis des LLM bilden, die *ipsissima verba*, die Evangeliumstexte der Synoptiker, alle Evangelien, die von historisch-kritischer Forschung eruierten Jesus-Worte oder sekundäre Inhalte wie Predigten über Jesus, um den kerygmatischen Christus lebendig werden zu lassen? Welche Predigten würden ausgewählt? Wer kontrolliert den Jesus-Avatar?

Dabei lassen sich Parallelen zwischen der Erstellung eines KI-Avatars und der Leben-Jesu-Forschung ziehen, von der Albert Schweitzer sagt: „Es gibt kein persönlicheres historisches Unternehmen, als ein Leben Jesu zu schreiben.“ Des Weiteren resümiert Schweitzer:

„Dies [sic! ist] der Charakter des Problems, welcher es mit sich bringt, daß an die Stelle der historischen Forschung das historische Experiment tritt. Es versteht sich dabei von selbst, daß der Gang durch die Forschung des Lebens Jesu zunächst das Bild der grenzenlosesten Unordnung bietet. Eine Reihe von Experimenten wiederholen sich mit immer verschiedenen Modifikationen, wie sie eben durch die neuen Errungenschaften der Hilfswissenschaften bedingt sind.“³⁷

Ließe sich durch Varianten der Textauswahl und des Promptings etwa Theologiegeschichte als historische Experimente nachvollziehen, indem man die von Schweitzer beschriebenen Jesus-Bilder der verschiedenen Epochen mit einer jeweiligen Instanz eines KI-Jesus-Avatars veranschaulicht?

Man kann aber noch weiterdenken: Ein KI-XR-Jesus könnte auch auf mobilen Endgeräten verfügbar gemacht werden, sodass man Jesus als Dialogpartner auf dem Smartphone immer bei sich tragen könnte. In Situationen, in denen man Rat sucht, könnte man dem Jesus-Avatar die Frage

37 Schweitzer, Albert (1920/2009): *Geschichte der Leben-Jesu-Forschung*. Nachdruck der 7. Auflage, UTB für Wissenschaft Uni-Taschenbücher Theologie 1302, Tübingen, 48 bzw. 52.

stellen: „Was würdest du, Jesus, tun?“ Und die KI würde darauf antworten. Wäre eine solche Interaktion über ein Smartphone ein Gebet, auf das geantwortet wird? Oder wäre der Dialog letztlich ein Selbstgespräch mit einem von Menschen erschaffenen Gott?

Literaturverzeichnis

- Alt, Daniel/Berger, Lilli/Block, Hans/Meitzler, Matthias/Moore, Cori (2024): Deathcare. Kann KI Trauer heilen?, in: re:publica25: <https://re-publica.com/de/session/deathcare-kann-ki-trauer-heilen> (2. 1. 2025).
- ask_jesus – Twitch (o.J.): https://www.twitch.tv/ask_jesus (20. 11. 2024).
- Campbell, Heidi/Altenhofen, Brian (2015): Methodological Challenges, Innovations and Growing Pains in Digital Religion Research, in: Cheruvallil-Contractor, Sariya/Shakkour, Suha (Hg.): Digital Methodologies in the Sociology of Religion, London, 1–12.
- Cursor_ Explorations (2024): Luther kehrt als Avatar zurück – „weichgespülter“ oder historisch trefflich? KI gestützte Aktualisierung zwischen Geschichte und Gegenwartssensibilität, in: Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie: <https://cursor.pubpub.org/luther-als-avatar> (2. 1. 2025).
- Droste, Andreas/Reimann, Ralf Peter (2024): Martin Luther as an AI-powered Real Life Avatar: Technical and Theological Challenges and Considerations, in: Digital Research Forum: Religion and AI: <https://www.youtube.com/watch?v=hdaIF7RTsho> (1. 12. 2024).
- Duan, Haihan/Li, Jiaye/Fan, Sizheng/Lin, Zhonghao/Wu, Xiao/Cai, Wei (2021): Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype, in: Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia, 153–161.
- Evangelische Kirche im Rheinland (2023): Stell Martin Luther am Reformationstag deine Fragen. KI-gesteuerter 3D-Real-Life-Avatar gibt Antworten live auf YouTube, in: presse.ekir.de Nr. 98 vom 27. 10. 2023: <https://presse.ekir.de/presse/stell-martin-luther-am-reformationstag-deine-fragen-21751> (29. 12. 2024).
- Graber, Adam (2023): Robot ‘Church Fathers’ Might Curate New Canons. Generative AI and the rise of “Bible GPTs” could radically shape our engagement with Scripture, in: Christianity Today: <https://www.christianitytoday.com/2023/07/ai-tech-gpt-chat-bot-bible-scripture-exegesis-church-canon/> (2. 1. 2025).
- Helland, Christopher (2005): Online Religion as Lived Religion. Methodological Issues in the Study of Religious Participation on the Internet, in: Krüger, Oliver (Hg.): Special Issue on Theory and Methodology (Online – Heidelberg Journal of Religions on the Internet: Volume 01.1): <http://heiup.uni-heidelberg.de/journals/index.php/religions/article/view/380> (22. 11. 2024).
- Huizinga, Gretchen (2022): Righteous AI: The Christian voice in the Ethical AI conversation. Washington.

- Hutchings, Tim (2015): Real Virtual Community, in: *Word & World* 35 (2015/2), 152–161: http://www.fldm.usmba.ac.ma/wp-content/uploads/2020/03/AN434-BENNIS-Real_Virtual_Community-YOUTH-1-CYBER.pdf (19. 11. 2024).
- Jungen, Anna (2024): Keine Offenbarung. Zu Besuch beim Luzerner KI-Jesus, in: *Radio SRF 2 Kultur*: <https://www.srf.ch/kultur/gesellschaft-religion/digitale-seelsorge-keine-offenbarung-zu-besuch-beim-luzerner-ki-jesus> (12. 10. 2024).
- Kirchengemeinde St. Peter-Ording und Tating (2023): VATER, SOHN & KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: <https://www.ki-kirche.de> (28. 6. 2024).
- Kumar, Sanjeev/Chhugani, Jatin/Kim, Changkyu/Kim, Daehyun/Nguyen, Anthony/Dubey, Pradeep/Bienia, Christian/Kim, Youngmin (2008): Second Life and the New Generation of Virtual Worlds, in: *Computer* 41 (2008/9), 46–53: <http://ieeexplore.ieee.org/document/4623222/> (23. 11. 2024).
- Lindner, Carsten (2012): Kirche im Second Life virtueller Umgebungen, in: *Praktische Theologie. Zeitschrift für Praxis in Kirche, Gesellschaft und Kultur* 47 (2012/2), 92–95: <https://www.degruyter.com/doi/10.14315/prth-2012-47-2-92> (17. 2. 2021).
- Luther, Martin (1897): Briefe vom Oktober 1528 bis Juni 1530 (WA 7), Leipzig.
- MBC (2020): Meeting You. Virtual reality „reunites“ mother with dead daughter in South Korean doc: <https://www.youtube.com/watch?v=0p8HZVCZSkc> (2. 1. 2025)
- Nethöfel, Wolfgang/Schnell, Matthias (Hg., 1998): *CyberChurch? Kirche im Internet*, Frankfurt/M.: https://www.ekd.de/schnell_einleitung_digitale_kirche.html (3. 1. 2025).
- van Oorschoot, Frederike (2023): *Digitale Theologie und digitale Kirche. Eine Orientierung* (FEST kompakt 7), Heidelberg.
- Park, Minwoo (2020): South Korean mother given tearful VR reunion with deceased daughter, in: *Reuters* vom 14. 2. 2020: <https://www.reuters.com/article/world/south-korean-mother-given-tearful-vr-reunion-with-deceased-daughter-idUSKBN2081D5/> (2. 1. 2025).
- Phillips, Peter/Schiefelbein-Guerrero, Kyle/Kurlberg, Jonas (2019): Defining Digital Theology: Digital Humanities, Digital Religion and the Particular Work of the CODEC Research Centre and Network, in: *Open Theology* 5 (2019/1), 29–43: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/opth-2019-0003/html> (10. 11. 2024).
- Reimann, Ralf Peter (2018): “Your church is already digital” – Interview with Tim Hutchings, in: *TheoNet.de*: https://theonet.de/2018/07/02/you-church-is-already-digital-interview-with-tim_hutchings-digitalchurch-digitalekirche/ (3. 1. 2025).
- Reimann, Ralf Peter (2023): Martin Luther als KI-Avatar: Rückblick auf die YouTube-Premiere am Reformationstag, in: *TheoNet*: <https://theonet.de/2023/11/02/martin-luther-als-ki-avatar-rueckblick-auf-die-youtube-premiere-am-reformationstag/> (23. 11. 2024).
- Reimann, Ralf Peter (2024): Der KI XR Martin Luther Avatar. Ein technologisches Experiment mit theologischen Fragen, in: *Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie*: <https://cursor.pubpub.org/pub/reimann-ki-xr-martin-luther/release/1> (29. 12. 2024).

- Ritterbusch, Georg David/Teichmann, Malte Rolf (2023): Defining the Metaverse: A Systematic Literature Review, in: IEEE Access 11, 12368–12377: <https://ieeexplore.ieee.org/document/10035386> (2. 1. 2025).
- Schleiermacher, Friedrich (1798): Der christliche Glaube: Nach den Grundsätzen der evangelischen Kirche im Zusammenhange dargestellt. Bd. 1, Berlin.
- Schnell, Matthias (1998): Auf dem Weg zur digitalen Kirche?, in: Nethöfel, Wolfgang/ Schnell, Matthias (Hg.): CyberChurch? Kirche im Internet, Frankfurt/M., 9–13: https://www.ekd.de/schnell_einleitung_digitale_kirche.html (3. 1. 2025).
- Schubert, Anselm (2024): Das Avatar-Dilemma. Eine geschichtstheoretische Etüde, in: Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie: <https://cursor.pubpub.org/pub/schubert-avatar-dilemma/release/1> (2. 1. 2025).
- Schweitzer, Albert (1909): Geschichte der Leben-Jesu-Forschung. Nachdruck der 7. Auflage, UTB für Wissenschaft Uni-Taschenbücher Theologie 1302, Tübingen.
- da Silva, Aline Amaro/Rodrigues, João Pedro/Rangel, Vinicius (2024): AI and the Catholic Magisterium, in: After Babel: Digital Theology and Contextualities. Global Network for Digital Theology: <https://www.youtube.com/watch?v=iGB5R69IsZU> (2. 1. 2025).
- Stolz, Lea (2024): Der Reformator und ich: Embodiment als Schlüsseldimension in der Begegnung mit dem Luther-Avatar, in: Cursor_ Zeitschrift für explorative Theologie: <https://cursor.pubpub.org/pub/f5uxf57p/release/1> (2. 1. 2025).
- Yang, Angela (2023): 'AI Jesus' is giving gaming and breakup advice on a 24/7 Twitch stream, in: NBC News: <https://www.nbcnews.com/tech/ai-jesus-twitch-stream-rcna89187> (20. 11. 2024).
- Zyda, Michael (2022): Let's Rename Everything "the Metaverse!", in: Computer 55 (2022/3), 124–129: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9734256/> (2. 1. 2025).

