

Virtuelle Realität zwischen Transzendenz und Transzendierungen – zur Einleitung

Virtual Reality, der alte Traum der Digitalpioniere von einer ganz neuen, ganz anderen Welt, besteht in der Darstellung und Wahrnehmung einer in Echtzeit computergenerierten interaktiven Umwelt, in der sich ein Mensch mit entsprechender technischer Ausstattung scheinbar frei bewegen kann. In ersten Ideen bereits in den 1950er Jahren entwickelt und zunehmend als *Cyberspace* begehbar gemacht, wird sie vielfach verbunden mit den Entwicklungen und Visionen des Internet-Pioniers Jaron Lanier in den 1980er Jahren¹, der heute als einer der explizitesten Kritiker der gegenwärtigen Entwicklungen gilt.² Mit den wachsenden technologischen Möglichkeiten ist *Virtual Reality* inzwischen in vielen Bereichen in überaus greifbare Nähe gerückt.

Ein alles verbindendes Metaversum, das *Metaverse* als wesentlich digital durchprägter Raum, ist heute keine Utopie mehr: Dieser Raum entsteht im Zusammenwirken verschiedener Handlungsräume und Handlungsebenen der virtuellen, augmentierten und physischen Realität. Er wird erzeugt in vielfältigen Interaktionen von Menschen, Dingen und Daten, mit dem Ziel, in immer engerer Verknüpfung eine vernetzte Welt, die mit möglichst allen Sinnen und auf möglichst vielen Ebenen erfahren werden kann, zu erreichen. Auftrieb gibt hier aktuell die 2021 erfolgte Neuausrichtung und damit einhergehende Umbenennung des Facebook-Konzerns in „Meta“, der Entwicklungen im Bereich der XR – *Extended Reality* – intensiv unterstützt und mit einem immensen Investitionsaufwand vorantreibt.³

Virtual Reality als ein Aspekt dieser Verknüpfungen setzt auf die Immersion in eine als virtuell konstruierte Umwelt, die durch die Plausibilität dieser Umgebung und gelingend gestaltete Interaktivität

¹ A. Heilbrun, B. Stacks, Was heißt „virtuelle Realität“? Ein Interview mit Jaron Lanier, in: M. Waffender (Hg.), *Cyberspace. Ausflüge in virtuelle Wirklichkeiten*, Reinbek bei Hamburg 1991, 67–87.

² Vgl. J. Lanier, *Anbruch einer neuen Zeit. Wie Virtual Reality unser Leben und unsere Gesellschaft verändert*, Hamburg 2018.

³ Meta, *Introducing Meta: A Social Technology Company*, in: <https://about.fb.com/news/2021/10/facebook-company-is-now-meta/> (Download: 30.8.2022).

von Schnittstellen im virtuellen Raum für die Nutzenden wesentlich an Überzeugungskraft gewinnt. Verknüpfungen zwischen Realität und Virtualität entstehen auch beim Erzeugen und Betreten von virtuellen Räumen, bei der körperlichen Erfahrbarkeit digital konstruierter Welten und im Prozess der ‚Dataisierung‘ der Welt und der Vernetzung dieser Daten zu eigenständigen, neu aufeinander wirkenden Realitäten. Wie wirklich ist die Wirklichkeit? Diese alte Frage stellt sich heute mit veränderten Vorzeichen. Systematische Theologie und Religionspädagogik, Pädagogik und Didaktik begegnen hier einer nicht mehr neuen ‚Innenwelt der Außenwelt der Innenwelt‘ (Peter Handke), die zunehmend begehbar und gestaltbar wird. Die Veränderungen und Entwicklungen wirken auf Bildungszusammenhänge, auf anthropologische Grunderfahrungen, auf politische und globale Rahmenbedingungen. In einem langsamen *Shift* werden diese zumindest für Teile der Gesellschaften an Relevanz gewinnen und die Stratifizierung gesellschaftlicher Gruppen weiter vorantreiben. Dass hier körpernahe Daten entstehen, erzeugt, gemessen und verknüpft werden können in einem bislang kaum gekannten Ausmaß, stellt nur einen Teilaspekt dar, der kritische Begleitung erfordert. Welten und Technologien zu gestalten, mit Daten von Individuen zu vernetzen und diese Systeme stetig weiterzuentwickeln, wirkt längst als zentrales Instrument strategischer und politischer Macht. Das *Metaverse* hat das Potenzial, das Leben vieler Menschen auf grundlegender Ebene zu verändern, daher wiegt umso schwerer, dass viele Fragen auf technischer, sozioökonomischer, ethischer und rechtlicher Ebene offen sind und bislang der Entwicklung der großen Plattformen überlassen werden.⁴

Die gerne mit *Science Fiction* verbundenen technologischen Utopien sind in der Gegenwart angekommen. Die physisch wahrnehmbare Welt hat sich technologiegebunden inzwischen deutlich erweitert Schnittstellen der Interaktion von Mensch und Technologie werden immer differenzierter gestaltet: Die Augmentierung der Realität (AR) durch ein *virtual layer* ist im Alltag angekommen, ebenso wie die digitale Virtualisierung von bestehenden oder erfundenen Environments zugänglich wird. Was einmal jenseits der Realität

⁴ Vgl. H. Boche, F. Fitzek, Am Lagerfeuer der Zukunft, in: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/digitec/metaverse-unternehmen-tuefteln-an-virtuellen-welten-18051009.html> (Download: 23.5.2022).

schien, wird mehr und mehr Teil der menschlichen Alltagserfahrung. In einer postdigitalen Welt können *online* und *offline* kaum mehr auseinandergehalten werden. Die Virtuelle Realität (VR) als computergenerierte, interaktiv gestaltete Umgebung wird längst angewendet in verschiedensten Bereichen der realen Wirtschaft, des realen Militärs, der realen Wissenschaft und Forschung und zunehmend auch in der Bildung. Architekt*innen, Medizinstudierende, Verkaufsplattformen für Mode und Inneneinrichtung arbeiten längst mit VR und AR, um Modelle zu erproben, Handgriffe zu üben, Neues auszuprobieren, weit Entferntes zu aktualisieren. Im Unterhaltungssegment, im Bereich der Computer- und Videospiele, inzwischen aber auch in Kunst und Theater begegnet vermehrt der Einsatz von VR-Brillen. Der Umgang mit Augmentierungen in ganz verschiedenen Techniken, die in ihrer einfachsten Form in QR-Codes und Selftracking-Geräten genutzt werden, sowie in Filtern, automatischen Bildveränderungen und Bildgenerierungen hat Einzug gehalten in die Alltagspraxis der Menschen. Dadurch verändern sich körperbezogene und (bild-)kommunikative Praktiken.

In formalen und nonformalen Bildungszusammenhängen ist in den vergangenen Jahren ein deutlicher Impuls zu beobachten, AR und VR in Lernumgebungen zu integrieren. Der Vorteil liegt auf der Hand: Trainingssituationen können ohne Begrenzung wiederholt, erweitert und vielfach eingesetzt werden. Die nutzende Person erfährt sich in einer solchen Umgebung selbst als Handelnde in der Subjektposition. Für die Schulung an Maschinen, für den Umgang mit unübersichtlichen Situationen in der Sozialarbeit oder im Schulberuf, aber auch für Handgriffe, die trainiert werden müssen, entstehen zunehmend Anwendungen, Erprobungsprojekte und Konkretionen. Die fantasiereichen Kunstwelten des *Cyberspace* sind hier einfachen, schematisierenden Darstellungen gewichen, in denen bestimmte Aspekte des Handelns herausgehoben werden. Anderes tritt vollkommen in den Hintergrund. Komplexe und hyperrealistische interaktive Situationen mit ausgeprägter Immersion sind keineswegs unmöglich, aber in der Entwicklung derzeit noch aufwändig und teuer. Gemeinsam ist VR und AR, dass hier auf dem Weg der Medienintegration scheinbare Grenzen überschritten werden. Zugleich muss immer klar sein, dass die Bilder einer VR die Realität niemals ersetzen können – sie bleiben bei aller Überzeugungskraft gestaltete und darin begrenzte Umgebungen.

Auch für religiöse Bildungszusammenhänge und religionsbezogene Erfahrungsräume lassen sich Entwicklungen beobachten. Beispielsweise wurde im Mai 2022 auf der Re:Publica ein in VR zugänglicher Trauerraum⁵ vorgestellt. In theologischer Perspektive stellen sich derzeit grundlegendere Fragen des Zueinanders verschiedener Welten, in denen auch eine spezifisch theologische Expertise anzusiedeln ist: Die dynamische Verwobenheit von Raum und Nicht-Raum, Körper und Verkörperung, Realität und Fiktionalität ebenso wie die Verortungen in den Zusammenhängen der Virtualität berühren originär theologische Fragen. Wie verändern sich Theologie und religiöses Denken, wie verändern sich Menschen und ihre Beziehungen im Kontext von Augmentierungen und Virtualisierungen? Welche Wege beschreitet die Religionspädagogik, wie werden Fragen der Didaktik und der religiösen Bildung tangiert? Ist der Umgang mit Virtualität als Situation des Ins-Verhältnis-Setzens mit nicht greifbaren Realitäten vielleicht sogar eine Urform theologischen Denkens?

Es ist die Frage, ob sich überhaupt Grenzen ziehen lassen zwischen künstlerisch und künstlich, zwischen real oder virtuell, oder ob es nicht vielmehr auch von Interesse ist, diese zu überschreiten, zu trans-cendieren, immer im Bemühen um eine kritische Analyse gegenwärtiger Bewegungen und zukünftiger Entwicklungen.

„Transzendierungen – Überschreitungen“ war folgerichtig der Titel einer im September 2021 veranstalteten Tagung der Professur für Religionspädagogik und Mediendidaktik am Fachbereich Katholische Theologie der Goethe-Universität Frankfurt am Main. Sie hatte zum Ziel, theologische Positionierungen und interdisziplinäre Erkundungen zu AR/VR mit Fokus auf Bildungszusammenhänge zu unternehmen. Dies reagierte auf die Tatsache, dass die Zukunftsprognosen für die Verwendung von VR- und AR-Technologien in der Bildung nach oben weisen. Immer mehr Personen vor allem der jüngeren Generationen verfügen bereits über Erfahrungen mit VR und AR.⁶ Angesichts einer zunehmend digitalisierten Lebenswelt

⁵ Vgl. W. Beck, Trauernden Menschen einen neuen Raum geben, in: <https://www.feinschwarz.net/trauernden-menschen-einen-neuen-raum-geben/#more-35931> (Download: 7.7.2022).

⁶ Bitkom e.V., Fact Sheet: Augmented Reality (AR) & Virtual Reality (VR) 2021/22, 2021, in: https://www.bitkom.org/sites/default/files/2021-10/211005_ct_fact-sheet_ar-vr.pdf (Download: 29.10.2021).

warnen jedoch Stimmen, auch in der Bildung, davor, technikgetrieben den jeweils aktuellen Hard- und Softwarelösungen hinterherzulaufen. „Im Zentrum der Debatte sollte die Frage stehen, wie Lehrkräfte digitale Medien im Unterricht einsetzen können, damit diese einen pädagogischen und didaktischen ‚Mehrwert‘ erbringen.“⁷

Der Begriff des didaktischen Mehrwerts gilt zugleich als „unklar, irreführend, bewahrpädagogisch und deshalb letztlich überflüssig“.⁸ Axel Krommer begründet dies damit, dass Aussagen über den Mehrwert immer Vergleiche implizieren. „Wann immer innovative Ideen formuliert werden, scheint der Mehrwert das ultimative Kriterium zu sein, das über die didaktische Güte eines Konzepts entscheidet. [...] Da ein didaktischer Wert [aber] nicht absolut gesetzt ist, sondern in hohem Maße vom konkreten Kontext abhängt, besteht immer die Gefahr, dass schiefe Vergleiche angestellt werden.“⁹

Wir wollen nicht in die Unkenrufe nach dem ‚didaktischen Mehrwert‘ der VR einstimmen, sondern vielmehr ihren Eigenwert für Lernmomente in religionsbezogenen Zusammenhängen erkunden und erschließen.

Inzwischen bewegt sich die Mediendidaktik vom Erproben der Technologien hin zum partizipativen Gestalten und Erkunden von immersiven Environments. Angesichts solcher gesamtgesellschaftlicher Entwicklungen stellen sich neue Forschungsaufgaben für den mediendidaktischen Einsatz der handhabbar gewordenen digitalen Utopien im Unterricht an Schulen und in der Hochschullehre. Auch für den Religionsunterricht sowie in (theologischen) Studiengängen lassen sich entsprechende Szenarien entwickeln. Welche Perspektiven in Forschung und Lehre leiten sich aus den digitalen Entwicklungen ab, welche Grenzen gilt es zu beachten?

Erstmalig wurde mit dem Frankfurter Fachgespräch ein Status quo theologischer und religionspädagogischer Forschung im Dialog mit weiteren angrenzenden Disziplinen vermessen und anhand me-

⁷ Gesellschaft für Erziehung und Wissenschaft, Augmented und Virtual Reality in der Bildung, in: <https://www.gew.de/bildung-digital/augmented-und-virtual-reality> (Download: 30.9.2022).

⁸ A. Krommer, Wider den Mehrwert! Argumente gegen einen überflüssigen Begriff, in: ders., P. Wampfler u. a. (Hg.), Routenplaner #digitaleBildung. Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im digitalen Wandel, Hamburg 2019, 115–123, hier: 115f.

⁹ Ebd.

diendidaktischer Einblicke aus Schule und Hochschule diskutiert. In verschiedenen Zugängen werden diese Konsequenzen reflektiert und die Vielzahl und Vielfalt der Möglichkeiten aus ihrer jeweiligen Perspektive erkundet. Im Zielgebiet steht dabei die theologische Reflexion zu AR und VR, denn die Theologie samt ihren verschiedenen Fachdisziplinen ist angesichts neuer Technologien, medialer Möglichkeiten und gesellschaftlicher Veränderungen kontinuierlich herausgefordert, die gegenwärtigen Entwicklungen kritisch und zugleich dialog- und lernbereit zu begleiten.

Um die Diskussion weiter voranzubringen und auch mit dem Ziel, mediendidaktische Perspektiven in der Religionspädagogik zu stärken, versammelt der jetzt vorliegende Band „Virtuelle Realität und Transzendenz – Theologische und didaktische Erkundungen“ Diskussionen der Tagung und ergänzt darüber hinaus weitere Beiträge aus verschiedenen geisteswissenschaftlichen Disziplinen und Praxisprojekten, in denen (nicht nur) religionsbezogenes Lernen in VR-Umgebungen erprobt wird. Hier treten jüngere und arrivierte Forscher*innen und Praktiker*innen in einen anregenden Dialog, um Positionen und Perspektiven auszuloten.

Der Band gliedert sich in drei Bereiche: Realität erweitern – Digitalität erschließen – Virtualität konkretisieren.

Im ersten Teil, „Realität erweitern“, sind theologische und philosophische Grundsatzbeiträge versammelt.

Knut Wenzel stellt die angesichts eines sich erweiternden Realitätsverständnisses der digitalbezogenen Entwicklung keineswegs triviale fundamentaltheologische Grundfrage nach der Realitäts-(un)gebundenheit des Glaubens: „Braucht religiöser Glaube Realität?“ und diskutiert dies entlang der sakramentalen Dynamik von An- und Abwesenheit. Er warnt vor einer vorschnellen Gleichsetzung von Virtualität und Geheimnischarakter des Glaubens, dessen Unverfügbarkeit als entscheidendes Merkmal seiner Realität zu verstehen ist. *Viera Pirker* nimmt in ihrem Beitrag grundlegende mediendidaktische Orientierungen zu Körper und Erfahrung im virtuellen Raum vor. Die Erschaffung künstlicher Umgebungen, die rezeptiv genutzt werden können, stellen Erweiterungsversuche des Individuums dar, in denen Spiele mit Grenzen und Überschreitungen von Körper und Erfahrung festzustellen sind. Auf Horizont-erweiterungen spielt *Annette Langner-Pitschmann* an, indem sie die Spuren virtueller Realität im Hinblick auf die Strukturen theologi-

schen Verstehens und Erkennens religionsphilosophisch und erkenntnistheoretisch verfolgt. Anhand des Phänomens der Gewohnheitsbildung zeigt sie, wie sich die Erweiterung der Realität um die Dimension der Virtualität auf die Struktur menschlichen Handelns und Urteilens auswirkt. *Joachim Valentin* zeigt in seinem Beitrag über den Zusammenhang von Fiktionalität und Kritik anhand einiger Beispiele aus der bildenden Kunst und gegenwärtiger Medienproduktion, in welche historische Tradition die Darstellung religiöser Inhalte mit virtuellen Räumen, Figuren und Narrativen eingeordnet werden kann, und diskutiert als entscheidende Antwort auf die Herausforderung virtueller Realität ein Modell theologisch-fiktionaler Anthropologie mit und nach Wolfgang Iser.

Der zweite Teil des Bandes, „Digitalität erschließen“, nimmt Konkretionen und Grundlegungen der Theologie, der Pädagogik und Didaktik durch die Beschäftigung mit Virtueller Realität vor.

Die kritische Frage, wie sich vor dem Hintergrund von virtuellen Welten Zukunft denken lässt, wirft *Christian Preidel* auf. Dabei geht es ihm vor allem darum, dass VR das Versprechen von Offenheit und Emanzipation nicht nur simuliert, sondern auch einlöst. *Lukas Brand* zeigt am Beispiel der App Replika gegenwärtige Möglichkeiten und Grenzen der Reproduktion menschlicher Eigenschaften und Funktionen im technischen Medium der virtuellen Realität. Dazu weist er zunächst die technische Reproduktion des Menschen als Projekt der Reichweitenvergrößerung aus und wendet abschließend die entwickelte These auf Replika an. Für den Bereich religiöser Bildung führt *Jens Palkowitsch-Kühl* in seinem Artikel die Aspekte Perspektivenwechsel und Positionalität als besonders anschlussreiche religionsdidaktische Schwerpunkte in der Arbeit mit VR bzw. XR aus. An diese Thematik anknüpfend formulieren *Miriam Mulders*, *Michael Kerres* und *Josef Buchner* Gelingensbedingungen für den (hochschul)didaktischen Einsatz von VR. Ihre Empfehlungen für die Gestaltung von VR-Lernszenarien beziehen sich dabei auf die Konkretisierung von Lernmöglichkeiten in und über VR.

Im dritten Teil des Bandes, „Virtualität konkretisieren“, erfolgen verschiedene spezifische Konkretionen in hochschuldidaktischen und schulischen Bildungszusammenhängen.

Im (hoch)schulischen Bereich bewegt sich *Klara Pišonić*, die einen didaktischen Blick auf den VR-Einsatz in der Vermittlung von

Theologie wirft. Neben einem kurzen Aufriss über die verschiedenen Arten von VR erfolgt ein Überblick über mögliche religionspädagogische Einsatzorte. In eine ähnliche Richtung, doch mit anderer Grundlegung, nehmen *Andreas Dengel* und *Verena Wetzel* eine Potenzialanalyse immersiver Medien für den schulischen Religionsunterricht in den Bereichen der abbildungsgetreuen Substitution und konkretisierenden oder metaphorischen Redefinition vor, indem sie eine Einordnung nach den mit den Inhalten verbundenen Visualisierungen und deren Aufgabenstrukturen aus dem hessischen Lehrplan für Evangelische und Katholische Religion in eine eigens entwickelte Potenzialmatrix vornehmen. Einen tiefen Einblick in die Implementierung von *Virtual Reality* in der Hochschullehre ermöglicht der Beitrag von *Ute Versteegen*, *Lara Mührenberg*, *Falk Nicol* und *Jenny Abura*. Sie stellen vielfältige Erfahrungen zur Entwicklung virtueller Exkursionen in der Hochschuldidaktik vor, zeigen Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von VR-Technologie für die universitäre Lehre der Christlichen Archäologie auf und stellen Materialien zur Diskussion, die als *Open Educational Resources* auch durch andere genutzt werden können. Ebenfalls in einem fächerspezifischen Kontext blickt *Martin Nitsche* durch die VR-Brille auf neue Möglichkeiten des biblischen Lernens. Er stellt die besonderen Herausforderungen der Textrezeption eines Buches, auch in den Grenzen von Schrift und Digitalität, dar und spricht sich im Hinblick auf die Entwicklung von VR für spielerische Neukonstruktionen des (Bibel-)Textes aus. Durch die zunehmend erschlossenen Einsatzmöglichkeiten virtueller Realitäten im Religionsunterricht fordert *Anne-Elisabeth Roßa* mehr Lehr- und Lernszenarien in VR-Umgebungen in der Religionslehrer*innenbildung. Die Autorin reflektiert den an der Universität Hildesheim bereits erprobten Einsatz avatarbasierter virtueller Lernumgebungen bei dieser Zielgruppe. Über die Erprobung von VR-Lernumgebungen zum Thema Kirchraumbegegnung in der Jahrgangsstufe 6 eines Gymnasiums in Offenbach berichten und reflektieren schließlich die Religionslehrer *Holger Höhl* und *Frank Wenzel* in ihrem Beitrag, der VR zwischen digitalem Abenteuer und verantwortetem Einsatz diskutiert.

Wir danken allen Beitragenden zu diesem Band für ihre Bereitschaft, ihre Gedanken in innovativen Impulsen für das multidisziplinäre Gespräch zu öffnen. Besonders freuen wir uns, dass wir im Nachgang zur

Tagung weitere Autor*innen mit wegweisenden Projekten und Perspektiven hinzugewinnen konnten. So ist ein Buch entstanden, das die Möglichkeiten der *Virtual Reality* in theologischen und religionsbezogenen Bildungszusammenhängen auf dem jetzigen Stand umfangreich abbildet. Anfragen und Kritik finden sich darin ebenso wie didaktische Möglichkeiten und theologische Experimentierfreude.

Bei der Vorbereitung und Durchführung der Online-Tagung und der Aufbereitung des Streams für die langfristige Abrufbarkeit haben Maximilian Barthel und Jan Schäfer wesentlich unterstützt. Das Manuskript des Buches wäre ohne die akribische Begleitung durch Lia Alessandro, Leo Bormann und Beate Müller nicht fertig geworden. Bezüglich der Abbildungen im Buch haben sich die Herausgebenden umfangreich bemüht, alle Rechte zu klären und daraus entstehende Ansprüche abzugelten. In einem Fall steht die Antwort zum Zeitpunkt Drucklegung noch aus. Verbunden wissen wir uns dem Medienzentrum Frankfurt und dem Bistum Limburg, die den VR-Projekten der Professur für Religionspädagogik und Mediendidaktik unterstützend und auch mit technischer Infrastruktur zur Seite stehen.

Besonderer Dank gebührt dem GRADE-Center Religion und Theologie an der Goethe-Universität, das die Early Career Researcher vielfältig unterstützt und sowohl die Durchführung der Tagung als auch das Entstehen der Publikation maßgeblich finanziell und ideell ermöglicht hat.

Frankfurt am Main im September 2022

Viera Pirker und Klara Pišonić