

# Theologie mit Videospiele betreiben – Einblicke in die Computational Theology

Erin Raffety

 <https://orcid.org/0000-0002-6543-6513>

**Abstract** Dieses Kapitel untersucht die Überschneidungen von Computational Theology, Digital Theology und Videospiele und behauptet, dass eine Definition der Computational Theology klären muss, wie ihre verschiedenen Methoden, sowohl digitale als auch computergestützte, die Wissensbeschaffung unterstützen und die Trennung von User\*innen und Computern vermeiden, etwas, das das Feld der *Human Computer Interaction* (HCI) maßgeblich etabliert hat (besonders wenn es um Anwender\*innen mit Behinderung geht). Die Autorin stützt sich auf eine Pilotstudie mit einem mixed methods-Ansatz, in dem Personen mit Behinderung bei der Entwicklung und dem Spielen eines Videospiele halfen, das protestantisch-christliche Glaubenserfahrungen im Nordosten der Vereinigten Staaten bereichern soll, und liefert drei leitende Erkenntnisse für die computergestützte Theologie mit Videospiele:

- (1) Forschende der Computational Theology, die sich mit Videospiele beschäftigen wollen, müssen die User\*innen in den Mittelpunkt der Entwicklung von Prototypen und Studienmethoden stellen;
- (2) Forschende der Computational Theology müssen das Spiel als Ort der theologischen Erkenntnisgewinnung würdigen, indem sie von der Beobachtung der strukturellen Symmetrie zwischen Religion und Spielen zur Theologie mit Spielen und Spieler\*innen selbst übergehen;
- (3) Selbst wenn Spiele mit Blick auf bestimmte Zielgruppen entwickelt werden, dürfen Forschende der Computational Theology Spiele nicht mit neutralen Objekten verwechseln; vielmehr müssen sie die theologischen Grundlagen von Computermodellen kontinuierlich hinterfragen.\*

**Keywords** Computational Theology, Digital Theology, Game Studies, Human Computer Interaction

## 1. Einführung

Die Schnittmenge zwischen Videospiele und Religion wurde in der Vergangenheit vernachlässigt (Campbell & Grieve 2014, 2–3). Die kürzlich gegründete *International Academy for the Study of Gaming and Religion* (IASGAR), die *Videogaming and Program Unit in der American Academy of Religion* (AAR) und die Online-Zeitschrift *Gamevironments* (alle zwischen 2014 und 2015) belegen jedoch die weit verbreitete Bedeutung

\* Dieses Kapitel wurde inkl. fremdsprachiger Zitate von der Redaktion aus dem Englischen übersetzt.

digitaler Spiele nicht nur für die Unterhaltung, sondern auch für die Sinnstiftung von Jugendlichen und Erwachsenen auf der ganzen Welt und mit unterschiedlichen religiösen Zugehörigkeiten. In ihrem Kapitel über „die Relevanz, ernsthaft zu spielen“ hebt Rachel Wagner einige der überraschenden Parallelen zwischen Spielen und religiösem Leben hervor, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Ordnungsmechanismen, prädiktive Fähigkeiten und eskapistische Elemente (Wagner 2014, 193). Aber sind Videospiele und Religion lediglich symmetrisch oder metaphorisch?

Auch wenn sich der Bereich der Digital Religion mit Videospiele und sogar mit religiöser Bildung und Ausbildung befasst hat, gibt es nur wenige Studien, die Videospiele selbst oder diejenigen, die sie spielen, als Quelle theologischen Wissens betrachten. Mit anderen Worten: Theolog\*innen nehmen teil und konsumieren, aber wir sind nicht immer theologisch kritisch in Bezug auf den Unterschied, den diese Handlungen ausmachen, und wir kreieren auch häufig nicht unsere eigenen Modelle für weitere Studien. Um das Studium von Videospiele für die theologische Wissensbildung, geschweige denn für die Computational Theology zu bewerten, beginnt dieses Kapitel mit der Erörterung und Definition der verschiedenen Überschneidungen zwischen den Bereichen der digitalen Geisteswissenschaften, Computational Humanities, Digital Theology und Computational Theology. Ich vertrete die Auffassung, dass die Computational Theology, die Computermodelle wie Algorithmen und maschinelles Lernen in Videospiele entwickelt und untersucht, eine bedeutende Chance für die theologische Wissensbildung darstellt, solange sie sich nicht von den Menschen, die solche Modelle entwickeln und verwenden, abkoppelt oder die Forschenden und Forschungsmethoden zu deren Untersuchung überdeckt. Als praktische Theologin, die sich qualitativer Methoden bedient, verwende ich technologische Ansätze mit einem mixed methods-Ansatz, z. B. digitale Werkzeuge wie Zoom, um qualitative Daten zu sammeln, und Computermodelle wie Videospiele, um die Interaktionen zwischen den User\*innen und Gott zu untersuchen. Im Hintergrund des Artikels steht *The Spiritual Loop Project*, eine Studie über Videospiele\*innen mit Behinderung und ihre christlichen Gemeinschaften, die von 2020 bis 2022 von der *Templeton World Charity Foundation* finanziert wurde, und stellt drei wichtige Lehren aus unserer Arbeit in der Computational Theology vor, die für das aufkeimende Feld von Bedeutung sein könnten.<sup>1</sup>

1 Dieses Kapitel konzentriert sich darauf, aus *The Spiritual Loop Project* Erkenntnisse zu destillieren, die für den Bereich der Computational Theology relevant sind. Für einen ausführlicheren Überblick über die Forschungsmethoden, das Spieldesign und die Studienergebnisse aus *The Spiritual Loop Project* s. Raffety & Insa-Iglesias 2023.

## 2. Definition der Computational Theology (und ihrer Methoden)

In seinem Beitrag „Ain't No Way Around It. Why We Need To Be Clear About What We Mean By ‚Digital Humanities‘“ argumentiert Michael Piotrowski, dass sich neue Disziplinen nicht durch neue Methoden auszeichnen, sondern vielmehr durch „eine bestimmte Kombination aus (1) einem Forschungsgegenstand und (2) einem Forschungsziel“ (Piotrowski 2020, 10). Piotrowski fährt fort: „[...]wie kommt die Forschung – egal in welchem Bereich – zu neuen Erkenntnissen? [...] Die Antwort ist einfacher, als es den Anschein hat: Sie tut dies, indem sie *Modelle* ihres Forschungsobjekts *erstellt*“ (Piotrowski 2020, 10). Er argumentiert weiter, dass Computer als „universelle Modellierungsmaschinen“ (Piotrowski 2020, 11) besonders geschickt bei der Beantwortung von Forschungsfragen sind. Er schlussfolgert: „Der Unterschied zwischen den Computational Humanities und den meisten traditionellen geisteswissenschaftlichen Forschungen besteht also nicht darin, dass die Computational Humanities *Modelle* konstruieren, sondern dass die Computational Humanities *Modelle* konstruieren, die vom Computer manipuliert werden können, d. h. *Computermodelle* oder allgemeiner *formale Modelle*“ (Piotrowski 2020, 11). Nach meinem Verständnis möchte Piotrowski die computergestützte Forschung in den Geisteswissenschaften auf eine Definition hinführen, die faktisch drei Kriterien erfüllt, nämlich die Erforschung eines (1) computergestützten Forschungsobjekts (2) mit einem Forschungsziel, das mit den computergestützten Geisteswissenschaften zusammenhängt, und (3) die Unterstützung durch ein computergestütztes Modell. Dies trägt nicht nur dazu bei, die Definition der Digital Humanities von einer einfachen Umbenennung der traditionellen Geisteswissenschaften wegzuführen, sondern bietet auch Klarheit darüber, wie sich die computergestützte geisteswissenschaftliche Forschung von der geisteswissenschaftlichen Forschung unterscheidet, indem sie neues Wissen mithilfe von Computern zur Erstellung von Modellen schafft.

Bevor ich untersuche, wie wir den Prototyp von *The Spiritual Loop Project* als Computermodell für die Computational Theology verwendet haben, ist es wichtig, Piotrowskis Definition der Computational Humanities mit Peter Phillips, Kyle Schiefelbein-Guerrero und Jonas Kurlbergs Artikel „Defining Digital Theology“ (Phillips et al. 2019) zusammenzubringen. In ihrem Artikel skizzieren Phillips, Schiefelbein-Guerrero und Kurlberg die Entwicklungsgeschichte der Digital Humanities und das Eintreten des CODEC-Forschungszentrums in Durham für eine analoge „big tent“ Digital Theology, die eine Vielzahl von Projekten und Ansätzen umfasst und „die Prävalenz und Omnipräsenz der Digitalität“ widerspiegelt (Phillips et al. 2019, 33). Obwohl Theolog\*innen ebenso wie andere Wissenschaftler\*innen von der digitalen Technologie betroffen und mit ihr vertraut sind, stellen Phillips et al. eine Verwirrung um das Konzept der Digital Theology fest, die im Gegensatz zu dem viel stärker entwickelten Bereich der Digital Religion steht (Phillips et al. 2019, 33).

Die Autoren stützen sich auf die etablierte Wissenschaft, um die Wellen der Forschung im Bereich der Digital Religion und der Digital Humanities zu kartieren

und kommen zu dem Schluss, dass diese Wellen sowohl chronologisch als auch methodologisch sind (Phillips et al. 2019, 34–36), eine Unterscheidung, die sie weiter ausführen, wenn sie ihre Definition der Digital Religion als „soziologisch und deskriptiv, während der Zweck der Digital Theology theologisch ist“ (Phillips et al. 2019, 37), entwickeln. Sie stellen hier einige Überschneidungen fest, indem sie anerkennen, dass Digital Religion theologisch und Digital Theology vermutlich auch soziologisch sein kann (Phillips et al. 2019, 37), versuchen jedoch letztendlich (auch wenn sie es nicht so spezifizieren, wie ich es unten getan habe), die beiden Disziplinen zu trennen, ähnlich wie es Piotrowski tut, und zwar über den Forschungsgegenstand (Gott für Digital Theology und Religion für Digital Religion) und das Forschungsziel (theologisches Wissen für Digital Theology und soziologisches Wissen (über Religion) für Digital Religion).

An dieser Stelle verlangt Piotrowskis dritter Punkt, nämlich dass die Disziplinen neue Erkenntnisse entwickeln, indem sie Modelle ihrer Forschungsobjekte erstellen, meiner Meinung nach eine gewisse Aufmerksamkeit für die Methoden. Erstens können wir bei einem Rückblick auf Piotrowskis Definition der Computational Humanities erkennen, wie sehr sie mit der Informatik verwoben ist, deren Methoden des Codierens und der Erstellung von Computermodellen mit Codes der Disziplin bereits inhärent sind. So schreibt Piotrowski in einem Zitat zur ursprünglichen Verwendung des Begriffs Computational Humanities (CH): „[...] CH ist eine Disziplin, die eine algorithmische Grundlage als Brücke zwischen Informatik und Geisteswissenschaften bieten sollte“ (Biemann, et al. 2014, 81, zitiert in Piotrowski 2020, 8). Eingebettet in die Definition der Computational Humanities ist daher die Hinwendung zur Informatik, deren Methoden, nämlich die Erstellung von Computermodellen, zwar nicht neu, aber immer noch integraler Bestandteil der Wissensbildung sind. Obwohl Phillips et al. in ihrem Bemühen, die groben Unterschiede zwischen Digital Theology und Digital Religion zu erklären, behaupten, dass „die Disziplinen Geschichte und Theologie in den Geisteswissenschaften angesiedelt sind, während Anthropologie und Ritualforschung in den Sozialwissenschaften angesiedelt sind“ (Phillips et al. 2019, 37), erwähnen sie die Methoden mit keinem Wort. M. E. ist dies jedoch ein entscheidender Faktor für das Verständnis dessen, worüber wir sprechen, wenn wir von Digital Theology sprechen.

Zweitens halte ich es nicht für fair zu sagen, dass die Theologie zusammen mit der Geschichte „in den Geisteswissenschaften angesiedelt ist, während Anthropologie und Ritualforschung in den Sozialwissenschaften angesiedelt sind“, v. a., weil die zeitgenössischen Studien zur digitalen Kultur genau untersuchen müssen, wie der Mensch mit der Technologie interagiert, um Gott zu verstehen und zu erkennen. Wichtig ist, dass Phillips et al. anerkennen, dass Theologie nicht nur das Studium Gottes, der Interaktion zwischen Gott und der Welt oder des Geheimnisses des Glaubens ist, sondern auch das „Durchdenken dieser Verbindung mit dem Anderen“ (Phillips et al. 2019, 37). Daher ist es wichtig zu konstatieren, dass viele Theolog\*innen, die Gott studieren und versuchen, theologisches Wissen zu erlangen, dies durch das Studium

alter Texte, der Geschichte und sogar durch die Bewertung und Schaffung theologischer Systeme tun, während andere Theolog\*innen Gott studieren und theologisches Wissen erzeugen, indem sie die menschliche Interaktion mit dem Göttlichen untersuchen und bewerten. Praktische und pastorale Theolog\*innen in den USA, Europa und anderswo haben beispielsweise überzeugend argumentiert, dass ethnografische, qualitative und sogar quantitative Methoden Ansätze sein können, die uns helfen zu untersuchen, wie Menschen theologische Erkenntnisse in der Welt schaffen, mit ihnen interagieren und sie gestalten.<sup>2</sup>

Drittens ist dies wichtig, weil es darauf hindeutet, dass Piotrowskis Ansatz der Computational Humanities, der den Schwerpunkt auf eine bestimmte Methode der Modellbildung legt, zu eng für die Theologie ist, eine Disziplin mit mehreren Methoden, die nicht nur daran interessiert ist, Gott zu modellieren, sondern auch daran, die Interaktion zwischen Gott, User\*innen und Computermodellen zu verstehen. Das ist auch deshalb wichtig, weil digitale Theolog\*innen angesichts der Allgegenwart der digitalen Kultur zwangsläufig digitale Werkzeuge wie Zoom und Computermodelle wie Videospiele verwenden, wie wir es z. B. getan haben, um gleichzeitig die Interaktionen zwischen Anwender\*innen und Gott zu untersuchen. Die aktuellen Wellen der Digital Theology, die Phillips et al. (2019, 37–40) vorschlagen, unterscheiden jedoch nicht zwischen diesen Methoden. Dies ist jedoch von entscheidender Bedeutung, nicht nur, weil es für Forschende aus ethischer Sicht unerlässlich ist, genau zu spezifizieren, was sie tun und wie sie es tun, sondern auch, weil eine gute Wissensbildung erkenntnistheoretische Klarheit und methodologische Präzision erfordert. Wenn wir weiterhin mit mixed methods, sowohl mit digitalen Werkzeugen als auch mit Computermodellen, theologisches Wissen schaffen, müssen wir reflexiv darüber nachdenken, wie sich die Methoden und Modelle auf unsere Wissensbildung auswirken.

Kurz gesagt, ich denke, dass die Computational Theology einen bedeutenden Entwicklungspunkt für theologisches Wissen bietet, solange sie nicht von den Anwender\*innen, die Computermodelle erstellen und nutzen, oder den digitalen Methoden, die Wissenschaftler\*innen zu ihrer Erforschung einsetzen, abgekoppelt wird. Mit anderen Worten: Jede Definition der Computational Theology muss aufzeigen, wie Menschen und Methoden sowohl mit Gott als auch mit der Technologie interagieren. Geschieht dies nicht, ist es unethisch, ungenau und sogar antitheologisch, da es die Wege verschleiert, auf denen wir als Menschen Gott kennen und verstehen lernen. Mir gefällt, dass die Konzentration auf Computermodelle uns ein Stück weit von der „prophetischen Neubewertung“ entfernt, die Phillips et al. mit der progressiven *Digital Theology* verbinden (Phillips et al. 2019, 39–40). Indem wir uns stattdessen darauf konzentrieren, wie Forschende und Gläubige nicht nur Konsumenten, sondern auch Schöpfer\*innen von Computermodellen sind, beginnen wir, gute Fragen zu stellen, nicht nur darüber, was Computer tun, sondern auch darüber, was wir (und

2 Siehe z. B. die Arbeiten von *The Ethnography & Ecclesiology Network*, *The International Society for Empirical Research in Theology* [ISERT] und Ward & Tveit 2022.

Gott) letztendlich mit ihnen tun. In den folgenden Abschnitten zähle ich auf, welche Lehren diese Art von kreativer, rechnergestützter und doch relationaler Arbeit für Theolog\*innen haben kann, und beziehe mich dabei speziell auf unsere Arbeit an *The Spiritual Loop Project*.

### 3. Erkenntnisse aus *The Spiritual Loop Project*

#### 3.1 Lektion 1

Forscher\*innen der Computational Theology, die sich mit Videospiele beschäftigen wollen, müssen die User\*innen bei der Entwicklung von Prototypen und Studienmethoden in den Mittelpunkt stellen.

Von Herbst 2020 bis Frühjahr 2022 hat das *Center of Theological Inquiry*, finanziert durch einen Zuschuss der *Templeton World Charity Foundation, Diverse Intelligences Initiative* (Fördernummer 0265), und in Zusammenarbeit mit der Glasgow Caledonian University in Schottland einen *Minecraft*-Videospiele-Prototyp namens *The Spiritual Loop Project* entwickelt. Dieser Videospiele-Prototyp wurde auf der Grundlage digitaler ethnographischer Forschung mit behinderten, neurodivergenten Menschen<sup>3</sup> und ihren christlichen Glaubensgemeinschaften in den Vereinigten Staaten zur Förderung von spirituellerem Wachstum und spiritueller Verbundenheit konzipiert und entwickelt. In Anbetracht des mangelnden Zugangs von Menschen mit Behinderung zu christlichen Gemeinschaften in den USA (Carter 2007) und der unverhältnismäßigen Betonung von pädagogischen und therapeutischen Ergebnissen bei neurodiversen Spieler\*innen (Spiel & Gerling 2021) veranlasste uns unsere partizipative Feldforschung mit neurodiversen Spieler\*innen dazu, die Möglichkeiten des Spiels für spirituelle Verbindung und Wachstum gegenüber der Beherrschung biblischer Inhalte oder christlicher Tugenden zu betonen.<sup>4</sup>

Unsere leitende Forschungsfrage lautete: „Kann maschinelles Lernen eingesetzt werden, um das spirituelle Leben von Menschen mit Behinderungen zu verbessern?“<sup>5</sup> Obwohl diese Frage recht harmlos und einfach klingt, haben zahlreiche Forschende und Aktivist\*innen der Disability Studies festgestellt, dass die Art und Weise, wie künstliche Intelligenz dazu neigt, von nichtbehinderten User\*innen auszugehen,

3 Neurodivergenz ist ein weit gefasster Begriff, der sowohl Autist\*innen und Personen mit ADHS als auch Personen mit Legasthenie, Tourette-Syndrom, anderen emotionalen und verhaltensbedingten Störungen sowie Personen mit psychischen Diagnosen umfassen kann.

4 Teile dieses Kapitels erscheinen auch in Raffety & Insa-Iglesias 2023.

5 In dem Artikel in Fußnote 4 wird diese Schnittmenge zwischen maschinellem Lernen, Spiritualität und Neurodivergenz weiter untersucht.

Vorurteile widerspiegelt und verstärkt, die Behinderungen weiter zu pathologisieren drohen (Alper 2017; Nakamura 2019; Whittaker et al. 2019). Die weit verbreitete kulturelle Voreingenommenheit gegenüber Behinderungen kann unbewusst und auf problematische Weise in die maschinelle Intelligenz integriert werden, sodass Machtasymmetrien fortbestehen und Menschen mit Behinderungen weiter marginalisiert werden (s. z. B. die Arbeit der Anthropologin Karen Nakamura zum Problem der selbstfahrenden Autos, die Menschen im Rollstuhl überfahren, 2019). Sowohl der allgegenwärtige Charakter von Vorurteilen gegenüber Menschen mit Behinderung als auch der intersektionale und vielfältige Charakter von Behinderungserfahrungen machen es besonders schwierig, sie in Bezug auf KI zu kodifizieren. Ein von mehreren Autor\*innen verfasster Bericht über „Behinderung, Voreingenommenheit und KI“ (orig. „Disability, Bias, and AI“) zeigt implizite Voreingenommenheit in der Technologie auf, die dazu neigen, ableistische Vorstellungen von Normalität zu verstärken und Beeinträchtigungen als Gegenstand von Reparaturen oder Vermittlung zu behandeln, wodurch ein krudes medizinisches Modell von Behinderung verstärkt wird (Whittaker et al. 2019).

Obwohl virtuelle Welten und Multiplayer-Videospiele aus der Perspektive von Menschen mit Behinderung bisher kaum erforscht wurden, hat das Aufkommen von Game-Streaming auf Plattformen wie Facebook und Twitch die soziale Komponente des Spielens erheblich erweitert. Kathryn Ringlands umfangreiche ethnografische Arbeit mit der „Autcraft“-Gemeinschaft, einer Gemeinschaft von autistischen Spieler\*innen des Online-Spiels *Minecraft*, zeigt beispielsweise die Vielfalt der Formen von Technologie und Plattformen, die eine gleichzeitige Verbindung und Kommunikation fördern, sowie die Bedeutung dieser virtuellen Welt als sozialen Raum für autistische Jugendliche (Ringland 2019a). Ringlands Arbeit unterstreicht, wie wichtig es ist, dass theologische Forschende, die digital reflektierende Computerarbeit leisten wollen, nicht im luftleeren Raum vorgehen, sondern sich anderer epistemologisch analoger Felder bedienen. Der Bereich der *Human Computer Interaction* (HCI) in den Vereinigten Staaten beispielsweise konzentriert sich nicht nur auf die Interaktion zwischen User\*innen und Computermodellen,<sup>6</sup> sondern bietet auch eine kritische Perspektive auf Ethik und Person-Sein, indem er Nutzer\*innen mit Behinderung umfassend berücksichtigt (siehe z. B. Ringland et al. 2016; Ringland 2019b; Williams et al. 2021; Williams & Gilbert 2019). Die Arbeit in diesem Bereich war nicht nur für mein eigenes erkenntnistheoretisches und methodisches Lernen in der Forschung mit beeinträchtigten Menschen

6 In ihrem Buch *Digital Theology: A Computer Science Perspective* plädieren Erkki Sutinen und Anthony-Paul Cooper für einen interaktiven Designprozess zur Entwicklung von Technologie für Glaubensgemeinschaften, der aus der Informatik kommt und „den Prinzipien des Co-Designs folgt [, ... in dem] verschiedene Interessengruppen während des gesamten Designprozesses zusammenarbeiten“ (Sutinen & Cooper 2021, Kap. 1, Abschnitt 1.2). Obwohl es viele Übereinstimmungen zwischen diesem Ansatz und der HCI zu geben scheint, v. a. weil die HCI User\*innen mit Behinderung bei der Gestaltung in den Mittelpunkt gestellt und deren Erfahrungen untersucht hat, zitiere ich diese Literatur nur hier.

von entscheidender Bedeutung, sondern es handelt sich um eine Wissenschaft, die Theolog\*innen angesichts ihres angewandten Schwerpunkts nicht übersehen können. Sie zeigt, wie digitale Methoden zur Untersuchung von Computermodellen eingesetzt werden können und obwohl sie natürlich nicht in erster Linie darauf abzielt, Wissen über Gott zu produzieren, hat die Disziplin bereits die Beziehungen zwischen Forscher\*innen, User\*innen und Maschinen sorgfältig kartiert.

Unser Forschungsdesign stellte daher behinderte Menschen, v. a. neurodiverse Personen, als Expert\*innen in den Mittelpunkt und stützte sich auf Feldforschung mit ihnen und ihren Gemeinschaften, um die Entwicklung eines Videospieldesigns zu gestalten, mit dem die Erkenntnisse über maschinelle Intelligenz zur Verbesserung des spirituellen Lebens getestet werden sollten.

Im Winter 2020 begann ich bspw. mit der Feldforschung, indem ich die meisten neurodiversen Spieler\*innen auf Zoom bei ihren Lieblingsspielen beobachtete. Dies half mir, die Funktionen zu erkennen, die Spieler\*innen mit Behinderung besonders mögen, sodass ich daran arbeiten konnte, sie in den zukünftigen Prototyp einzubauen. Zudem bot ich ein vertrautes Medium, mit dem ich dies tun konnte: Die Spieler\*innen konnten über Zoom sprechen und mir sagen, was sie taten, aber sie konnten mir auch einfach erlauben, sie zu beobachten, Kommentare in den Chat zu tippen oder verbale Ausrufe zu machen, während sie spielten. Ich führte auch Fokusgruppensitzungen über Zoom durch, um herauszufinden, was Spieler\*innen mit Behinderung und ihre jeweiligen christlichen Gemeinschaften in einem Spielprototyp sehen wollten. Diese über die digitale Plattform Zoom durchgeführte Feldforschung im Vorfeld des Entwurfs lieferte wichtige Erkenntnisse darüber, was diese Gemeinschaften und ihre beeinträchtigten Gemeindemitglieder sowohl an Videospiele als auch am kirchlichen Leben schätzten.

Im Frühjahr 2021 arbeitete eine technische Mitarbeiterin (orig. „technology fellow“) daran, ein neuartiges Spiel in *Minecraft* zu entwickeln, das den Spezifikationen entsprach, die im Rahmen der Feldforschung und der Fokusgruppensitzungen entwickelt worden waren. An dieser Stelle sollten wir anmerken, dass unser Prozess nicht den Grundsätzen des Co-Designs (Sutinen & Cooper 2021) entsprach, da unsere technische Mitarbeiterin angesichts der zeitlichen und fachlichen Beschränkungen für die Umsetzung des Spieldesigns verantwortlich war. Um die beeinträchtigten User\*innen in den Mittelpunkt der Studie zu stellen, mussten wir jedoch auch mit ihnen zusammenarbeiten, um Methoden zu entwickeln, die es uns ermöglichten, Zugang zu ihren Erfahrungen beim Spielen des Spiels zu erhalten. Im Sommer 2021 hatten die Forschungseinheiten die Möglichkeit, verschiedene Elemente des Spiels zu testen und Feedback zu geben. Ich habe zwar auch andere Spielplattformen wie *Discord* getestet, aber aufgrund der großen Vertrautheit der Forschungsteilnehmer\*innen mit Zoom und ihrer Vorliebe für visuelle und akustische Kommunikation während des Spiels haben die technische Mitarbeiterin und ich eine Methode für das Online-Spiel entwickelt, die gleichzeitiges Zoomen für die Kommunikation und die Datenerfassung während des Spiels beinhaltet. Wir testeten diesen Ansatz auch in

Orientierungssitzungen im Sommer 2021, in denen die Teilnehmenden über Zoom angewiesen wurden, die aktuelle Version von *Minecraft* herunterzuladen, sich auf dem Server anzumelden und regelmäßig ihren Bildschirm zu teilen, um Herausforderungen zu demonstrieren oder das Spiel anderer Spieler zu beobachten. Diese Orientierungssitzungen ermöglichten es ihnen auch, ein erstes Feedback zu einigen Spielelementen zu geben, da die technische Mitarbeiterin noch bis August 2021 an der Fertigstellung des Prototyps arbeitete.

Von September 2021 bis Februar 2022 spielte jede Forschungseinheit das Spiel in ihren Einheiten zusammen mit mir. Schließlich nahm jede Forschungseinheit im Januar und Februar 2022 an einer Feedback-Sitzung mit mir teil, in der sie mir mündlich und per Chat Feedback zu ihren Erfahrungen mit dem Spiel gaben. Es ist anzumerken, dass die Forschungseinheiten ausschließlich mit mir und den anderen Mitgliedern ihrer Einheit spielten, damit ich beobachten konnte, wie sich das Spiel auf das geistige Spiel, die Gespräche und die Beziehungen zwischen Personen auswirkte, die bereits vorher Beziehungen hatten.

Ich glaube, dass diese recht ausführliche Beschreibung der Methoden in diesem Projekt zeigt, dass die Methoden zur Untersuchung von Computermodellen auch die Anwender\*innen in den Mittelpunkt stellen und mit den Modellen selbst zusammenarbeiten müssen. Erstens ist es, wie ich gezeigt habe, ohne die Anwendenden in den Mittelpunkt des Forschungsdesigns und der Entwicklung zu stellen, viel zu einfach, bestehende Vorurteile in Computermodelle zu importieren, v. a. in Modelle, die künstliche Intelligenz verwenden. Da sich die Theologie jedoch nicht nur mit Gott, sondern auch mit der Interaktion zwischen Gott und den Menschen befasst, müssen in der Literatur zur Digital Theology mixed methods wie die oben vorgestellte, bei der sowohl Computermodelle als auch digitale Technologien zur Untersuchung der User\*inneninteraktion mit diesen Modellen eingesetzt werden, weiterentwickelt und transparenter gemacht werden, um erkenntnistheoretische und theologische Erkenntnisse zu untermauern. Schließlich sollte die Computational Theology relevante Bereiche wie HCI sowohl kritisieren als auch verfeinern, während sie ihre Methoden zur Entwicklung von computergestützten Modellen und Methoden zur Bewertung ihrer Bedeutung weiter verfeinert.

### 3.2 Lektion 2

Forscher\*innen der Computational Theology müssen das Spiel als Ort der theologischen Erkenntnisgewinnung schätzen und von der Beobachtung der strukturellen Parallelen zwischen Religion und Spielen zur Theologie mit den Spieler\*innen selbst übergehen.

Dies bringt mich zu meinem zweiten Punkt: Damit Computermodelle einen theologischen Beitrag leisten können, müssen wir versuchen, die Theologie wirklich in die

Forschung zu integrieren, anstatt nur eine strukturelle Parallele zwischen Religion und Videospielen zu beobachten oder zu identifizieren. Ein Großteil der vorhandenen Arbeiten über Videospiele und Religion lässt sich in zwei Lager einteilen: (1) soziologische Arbeiten, die die überraschende Parallele zwischen Spielen und Religion beobachten (Campbell & Grieve 2014; Wagner 2014); oder (2) Studien darüber, wie didaktische Spiele einen erzieherischen Beitrag zu bestimmten religiösen Gemeinschaften leisten (Gottlieb 2015; Hutchings 2023). Obwohl einige neuere Veröffentlichungen diese Kategorien hilfreich verkomplizieren (Garner 2021; Hess 2019), zeigt die bestehende Binarität eine Tendenz, sich auf die Computermodelle selbst zu konzentrieren und nicht auf die Interaktion zwischen Anwender\*in und Modell. In der Tat neigen diese Perspektiven dazu, die Handlungsfähigkeit der Spieler\*innen epistemologisch zu untergraben, anstatt auf ihrer Handlungsfähigkeit zu bestehen, nicht nur das Spiel zu konsumieren, sondern neue Formen, in unserem Fall theologischen Wissens, zu schaffen. Sowohl für Christ\*innen als auch für Menschen mit Behinderung wird das Spiel oft für religiöse oder pädagogische Zwecke instrumentalisiert, wodurch das Spiel selbst ironischerweise untergeordnet oder kontrolliert wird (s. Raffety & Insa-Iglesias 2023; Spiel & Gerling 2021). Indem wir User\*innen mit Behinderung in den Mittelpunkt stellen und die *Minecraft*-„Maker-Kultur“ (Ringland 2017) nutzen, verlagern wir den theologischen Schwerpunkt vom Modell oder dem Spiel selbst darauf, wie User\*innen durch das „Spiel“ mit der Theologie kritische Einsichten für christliche Gemeinschaften bieten.

Aufgrund des Interesses unserer Spieler\*innen an einem Spiel, das es ihnen ermöglicht, einen Gottesdienst zu simulieren, haben wir ein Spiel im Stil eines Dorfes mit einer christlichen Geschichte entwickelt. Das Spiel findet in einem kleinen Dorf statt (siehe Abb. 1), das aus einem Hauptplatz mit einem Brunnen, mehreren Dorfhäusern und einer kleinen Kirche mit einem Glockenturm besteht. Ziel des Spiels ist es, in Zusammenarbeit mit anderen Spieler\*innen eine Reihe von Aufgaben (individuell und kooperativ) zu erfüllen, die in *Minecraft* auf jeder Ebene „Fortschritte“ genannt werden, und es bis zur letzten Ebene zu schaffen, um „das Spiel zu gewinnen“ (siehe Abb. 2 (B) für die Fortschritte der Ebene 0 und (C) für die Fortschritte der Ebene 1). Die Fortschritte sollen Interaktion und Zusammenarbeit fördern und entsprechen christlichen, biblischen Themen und Prinzipien. Wenn die Spieler\*innen alle Fortschritte gemacht haben, werden sie eingeladen, am großen Festmahl teilzunehmen, einem Bankett, das das letzte Abendmahl simuliert. Nach Abschluss dieses letzten Levels gelangen sie in den Kreativmodus, in dem sie Zugang zu allen Ressourcen erhalten und das bereits bestehende Dorf erkunden können, um die himmlische Freiheit zu simulieren.

Bei den *individualisierten Aufgaben* handelt es sich um benutzerdefinierte Fortschritte, bei denen die Spieler\*innen mit Elementen des Spiels interagieren oder Aufgaben erfüllen müssen, die der Gemeinschaft zugutekommen. Bei der Aufgabe „Finde deine Truhe“ müssen die Spieler\*innen z. B. eine Truhe finden, die mit ihrem Namen beschriftet ist; bei der Aufgabe „Baue dein Haus“ müssen die Spieler\*innen



**Abb. 1** Diese Abbildung zeigt eine Vogelperspektive des *Minecraft*-Servers in *The Spiritual Loop Project*. Die erste Umgebung, in der die Teilnehmer zu spielen beginnen, ist das Dorf, das den Brunnenplatz, die Grundstücke (gelbes Hausgrundstück und Wandbildgrundstück) und die Kirche umfasst. Dieser Server wird von Computercharakteren bewohnt, die die Spieler\*innen anleiten und die soziale Interaktion und das gemeinsame Spiel fördern, um das Spiel zu gewinnen.

eine Mindestanzahl von Blöcken in die Konfiguration eines Hauses auf ihrer Parzelle setzen, um andere willkommen zu heißen und mit ihnen zu interagieren; bei der Aufgabe „Sprich mit deinen Nachbarn“ müssen sie Kontakte knüpfen und durch die Nutzung der Chat-Funktion mit anderen im Spiel interagieren. Weitere individualisierte Aufgaben sind „Entdecke das Wandbild“, „Ruf zum Gottesdienst“, „Besuche die Kirche“ und „Beleuchte die Kirche“. Bei den *kooperativen Aufgaben* handelt es sich um maßgeschneiderte Weiterentwicklungen, bei denen kooperatives Spielen zum Nutzen der Gemeinschaft erforderlich ist. Zum Beispiel erfordert die Aufgabe „Teilen, um zu helfen“ das Teilen von Ressourcen mit anderen; die Aufgabe „Kooperieren, um das Wandgemälde zu entdecken“ erfordert eine Kooperation beim Zerschlagen von Blöcken, um das Wandgemälde des Dorfes zu entdecken. Die Spieler\*innen können im Spiel nicht weiterkommen, wenn sie die sinnvolle Zusammenarbeit, die zur Erfüllung der Aufgaben notwendig ist, nicht entdecken (s. den Hinweis des Computercharakters in Abb. 2 (D) und (E)). Weitere kooperative Aufgaben sind „gemeinsam Zeit verbringen“, „gemeinsam beten“ und „das große Fest“.

Obwohl einige der Fortschritte individuell abgeschlossen werden können, erfordern die meisten Fortschritte kooperatives Handeln, um abgeschlossen zu werden. Bei vielen kooperativen Fortschritten, die nicht gemeinsam vollendet werden, sind sogar Mechanismen in das Spiel eingebaut, die individuelle Aktionen verlangsamen und die Spieler\*innen daran hindern, voranzukommen, was die christliche Lehre von



**Abb. 2** Diese Abbildung zeigt einige Szenen auf dem *Minecraft*-Server. Die Spieler\*innen beginnen das Spiel neben dem Brunnenplatz (A), wo sie ein Buch mit Spielanweisungen finden, die der Chat vorschlägt. Sie müssen eine Reihe von individuellen und kollaborativen Aufgaben erfüllen (in *Minecraft* „Fortschritte“ genannt), die im Buch aufgelistet sind oder auf der Registerkarte „Fortschritte“ visualisiert werden können: Level 0 (B) und Level 1 (C). Der nicht spielbare Computercharakter führt die Spieler\*innen durch das Spiel und gibt Hinweise, wenn sie mit ihm interagieren, z. B. auf dem Wandbild (D) oder im Gemeinschaftshaus (E).

der Sünde simuliert. Wir haben zum Beispiel weiße Zeugenfiguren (nicht spielbare Computercharaktere) verwendet, die mit Entscheidungsbäumen entworfen wurden und strategisch im Spiel auftauchen, wenn die Spieler\*innen unproduktive Aktionen durchführen, um Hinweise, biblische/geistliche Ratschläge oder Hilfe zu geben, wie man die Fortschritte durchlaufen kann. Die Implementierung der Zeugen folgt Entscheidungsbäumen, bei denen der Computercharakter auf der Grundlage einer Reihe von Bedingungen entscheidet.

In Bezug auf das Spiel gab es mehrere Erkenntnisse, die allgemein relevant sind, um zu zeigen, wie die Untersuchung von Computermodellen und User\*innen die theologische Wissensbildung erleichtern kann. Erstens äußerten die Spieler\*innen trotz der im Spiel enthaltenen kooperativen Elemente einen noch größeren Wunsch, mit anderen zusammenzuarbeiten. So nannten viele Spieler\*innen kooperative Aufgaben, die in den Fortschritten enthalten waren, wie die Entdeckung des Wandgemäldes, den Gottesdienst in der Kirche, die gemeinsame Nutzung von Ressourcen und das gemeinsame Essen, als Höhepunkte der Spielerfahrung sowohl aus sozialer als auch aus spiritueller Sicht. Viele äußerten jedoch auch ausdrücklich den Wunsch, bei einzelnen Fortschritten zusammenzuarbeiten, wie z. B. „Baue dein Haus“, die vom bestehenden Spiel nicht unterstützt wurden. Aus einer christlich-theologischen Perspektive deutet dies darauf hin, dass das Spiel selbst unsere Vorstellungen davon erweitern kann, wie christliche Gemeinschaft, Fürsorge und Gemeinschaftsbildung überhaupt aussehen können. Wir sind davon ausgegangen, dass alle Spieler\*innen die Autonomie über ihr eigenes Haus haben möchten, aber die Rückmeldungen, die vorschlugen, dass die Elemente kooperativ sein sollten, zeugen von anspruchsvolleren christlichen Lehren, z. B. in Bezug auf die Gemeinnützigkeit aller Dinge (Apostelgeschichte 2,44–45), die in unserer individualistischen, kapitalistischen Kultur oft entweder unzugänglich sind oder einfach ignoriert werden. Diese einfache Erkenntnis zeigt, wie die Interaktion zwischen den User\*innen und dem Computermodell, dem Videospiel, theologische Aussagen und Praktiken entwickelt, die für den zeitgenössischen christlichen Gottesdienst, die Kultur und die Gemeinschaft relevant sind.

Ein weiterer überraschender Befund war, dass selbst Spieler\*innen, die über umfassende Kenntnisse von *Minecraft* verfügten und das Spiel fachkundig leiteten, anmerkten, dass mehr Anleitung im Spiel sowohl für sie als auch für andere von Vorteil wäre. In diesem Ausschnitt stimmen Spieler\*in A, ein\*e unerfahrene\*r neurotypische\*r Spieler\*in, und Spieler\*in B, ein\*e erfahrene\*r neurodivergente\*r Spieler\*in, darin überein, dass es nicht genug Anleitung im Spiel gab:

Spieler\*in A (NT-Spieler\*in): Für mich gab es nicht genug Orientierung. Ich wusste nicht wirklich, was ich tat... und als es zu Ende war, war ich überrascht, weil ich das Gefühl hatte, dass ich nicht wirklich wusste, was ich getan hatte. An ein paar Aufgaben konnte ich mich nicht erinnern, aber andere Dinge sind einfach passiert. Oder mir wurde gesagt, ich solle diesen

Knopf drücken, und dann erschien ein kleines Banner, und am Ende, äh, hatten wir es geschafft, äh, als so ein unerfahrener Spieler fehlte mir etwas davon.

Spieler\*in B (ND-Spieler\*in): [Es gab] zu wenig Richtung [im Spiel]. Man hätte uns ein bisschen mehr pushen müssen. Einige Dinge für die ähm, was war es? Die... Essenssache. Es hätte direkter sein sollen, wo wir zu welcher Zeit sein müssen. (Feedback-Sitzung, 27. Januar 2022)

Der überraschende Wunsch von Spieler\*innen mit unterschiedlicher Spielerfahrung nach mehr Anleitung im Spiel deutet darauf hin, dass der Wert des Spiels nicht notwendigerweise durch Herausforderung und Kampf verstärkt wird, sondern mit sinnvoller Unterstützung, Klarheit und Hilfe koexistieren kann. Natürlich ist es unmöglich zu sagen, ob diese Erkenntnis spezifisch für christliche Spiele oder christliche Spielgemeinschaften ist, aber der Hinweis darauf, dass Zugänglichkeit ein integraler und oft übersehener Aspekt des Spiels und der Verbindung sein kann, passt auffallend gut zu der amerikanischen Kultur des Wettbewerbs, in der dieses Spiel gespielt wurde.

Da schließlich fast alle Spieler\*innen auch angaben, dass das Spiel keinen logischen Endpunkt haben müsse, sondern immer weitergehen sollte, erkennen wir, dass diese christlichen Spieler\*innen sehr auf Kooperation und Zugänglichkeit bedacht sind und sich mit Mehrdeutigkeit viel wohler fühlen, als wir vielleicht erwartet hätten. Diese oft übersehenen Aspekte des Spiels sind nicht einfach nur symmetrisch zum Modell selbst, sondern Erkenntnisse, die einzigartig und spezifisch aus dem agierenden Spiel mit dem Modell gewonnen werden. Dies sind nur einige wenige Beispiele dafür, wie Computermodelle zu neuen theologischen Erkenntnissen führen können. Sie zeigen nicht nur die Bedeutung der Modelle selbst, sondern auch die Wahrnehmungen und Erkenntnisse, die Spieler\*innen mit ihnen im Rahmen des Spiels gewinnen und die theologische Implikationen auch über das Spiel hinaus haben können.

### 3.3 Lektion 3

Forscher\*innen der Computational Theology dürfen Spiele nicht mit neutralen Objekten verwechseln; vielmehr müssen sie die theologischen Grundlagen von Computermodellen hinterfragen.

Eine weitere wichtige Erkenntnis aus unserer Studie war, dass wir trotz der Tatsache, dass wir die User\*innen in den Mittelpunkt unseres Prototypdesigns und unserer Studienmethoden gestellt haben, erst in der Feedbackschleife der Anwender\*innen einige der theologischen Implikationen der Modelle selbst herausgefunden haben. In

unserem Fall haben wir uns dafür entschieden, unser Spiel innerhalb des Videospieles *Minecraft* zu entwickeln, da es weit verbreitet, leicht zugänglich und anpassbar ist. Dadurch, dass wir unser Spiel in ein bestehendes Spiel integrierten, übernahmen wir jedoch viele der Funktionen, die Handlung und die Kultur des Spiels. Wie bereits erwähnt, ist ein Teil dieser Kultur eine „*Maker*“-Kultur, in der die Spieler\*innen Strukturen entwerfen und bauen und die bestehende Umgebung verändern können. Das Spiel ist jedoch auch auf individuelle Fortschritte ausgerichtet, bei denen die Spieler\*innen nach und nach Ressourcen erwerben, um Werkzeuge zu bauen, mit denen sie auf ihre Umgebung zugreifen und sie verändern können. Die Spieler\*innen stellten fest, dass unsere kooperativen Aufgaben nicht nur mit einigen der individuellen Elemente des Spiels in Konflikt standen, sondern dass unsere kooperativen Aufgaben auch konkurrierende Werte in das bestehende Spiel einführten. Eine Spielerin bemerkte verwundert: „[Wir] machen eine Erfahrung für Spiritualität und Zusammenarbeit, und das erste, was man erfährt, ist, wie man Schwerter herstellt“ (RU1, 22. Februar 2022). Hier deutet die Spielerin an, dass sie ein gewisses Spannungsverhältnis zwischen einem Spiel, das christliche Spiritualität und Zusammenarbeit fördern will, und einer Programmierung, die die Spieler\*innen auffordert und ermutigt, Waffen herzustellen, mit denen sie sich selbst verteidigen und möglicherweise andere verletzen können, erlebt hat.

Über die bloße Symmetrie zwischen religiösen und Videospiel-Themen hinaus, ist es vernünftig anzunehmen, dass Videospiele selbst ihre eigenen Theologien beherbergen können? In ihrem Buch *Christian Ethics for a Digital Society* (Ott 2019) macht Kate Ott diesen Punkt in Bezug auf die Ideologien von Social-Media-Plattformen geltend, aber während unserer Feldforschung hoben die User\*innen die theologischen Implikationen der *Minecraft*-Funktionen, der Handlung und der Kultur hervor. Wie die oben erwähnte Spielerin sagte: „Du verteidigst deine Ernte und es ist wie, nein, in unserem Spiel würden wir, was ist es? Wir würden unsere Schwerter zu Pflugscharen umschmieden. Und wir würden die Ernte verschenken... wir würden sie unserer Erzählung anpassen“ (RU1, 22. Februar 2022). In ihren Kommentaren weist diese Spielerin auf das Ausmaß hin, in dem unser Berechnungsmodell eher eine parallele als eine integrierte Erfahrung in *Minecraft* bot. Obwohl wir in der spirituellen Schleife einen alternativen Handlungsstrang angeboten haben, wurde dieser nicht in die bestehende *Minecraft*-Kultur integriert, sodass er sogar theologische Spannungen bei den Spieler\*innen hervorrief. Die Spielerin sieht jedoch in der bestehenden Spielinfrastruktur das Potenzial, eine theologische Bedeutung zu bieten, indem sie z. B. kooperative Fortschritte schafft, die den Spieler\*innen die Möglichkeit bieten, im Einklang mit den alten Schriften (Jesaja 2,4) Schwerter zu Pflugscharen zu machen.

Die Erkenntnisse dieser Spieler\*innen machen deutlich, dass Forscher\*innen der Computational Theology iterativ lernen müssen, indem sie zwischen Spielen und Spieler\*innen hin- und herwechseln, um die theologischen Implikationen dieser Interaktionen vollständig zu verstehen. Wie ein Forschungsteilnehmer es ausdrückte:

[...] Das Christentum ist in diesem Land im Großen und Ganzen ein sehr unabhängiges, nicht kollaboratives Unterfangen. Anstatt also zu versuchen, dieses Bestreben durch *Minecraft* zu lehren, sollten wir dem Christentum vielleicht beibringen, wie man zusammenarbeitet... durch *Minecraft*. Vielleicht sollten wir von *Minecraft* lernen, anstatt es als Werkzeug zu benutzen, um etwas zu vermitteln, das schon nicht ganz biblisch ist, aber so akzeptieren wir die Dinge nun einmal. (RU3 Feedback-Sitzung, 18. Januar 2022)

Obwohl etwas abstrakt, scheint der Akteur in diesem Zitat anzudeuten, dass sich das Christentum in den Vereinigten Staaten Werte der Unabhängigkeit von der Kultur angeeignet hat, die dem Evangelium zuwiderlaufen. Wenn wir also Computermodelle mit dieser Version des Christentums im Hinterkopf erstellen, werden wir zwangsläufig zu kurz kommen, auf dieselben Vorurteile stoßen oder sie sogar einfach nachbilden. Der Spieler schlägt jedoch vor, dass wir vielleicht sogar treuere Praktiken des Christentums entwickeln können, wenn wir von den kollaborativen Modi und Funktionen lernen, die dem Videospiel, oder in diesem Fall *Minecraft*, eigen sind. Diese Einsicht des Spielers ist wichtig, weil sie die drei Lektionen dieses Kapitels zusammenfasst: Erstens unterstreicht sie, wie wichtig es für Forschende der Computational Theology ist, über die Beobachtung der Symmetrie zwischen Spielen und christlichen Praktiken hinauszugehen und die theologischen Implikationen von Spielen mit Ernsthaftigkeit und Entschlossenheit zu untersuchen. Zweitens wird aufgezeigt, dass eine solche Untersuchung allein nicht ausreicht. In ihrem Bemühen, von Computermodellen zu lernen, müssen Forschende der Computational Theology vielmehr die User\*innen nicht nur als bloße Spieler\*innen, sondern als eigenständige Theolog\*innen ernst nehmen, deren Beiträge und Einsichten im Bereich des Spielens heute zu wertvollen theologischen Erkenntnissen führen können.

#### 4. Fazit

In diesem Kapitel wurde das Potenzial der Computational Theology untersucht, zwischen digitalen Methoden zur Untersuchung von Computermodellen und Computermodellen selbst, wie z. B. Videospielen, zu unterscheiden, indem geklärt wurde, wie User\*innen mit solchen Modellen interagieren und was uns dies über Gott lehrt. Anhand der Ergebnisse aus *The Spiritual Loop Project* wurde aufgezeigt, wie die Einbeziehung der User\*innen in die Entwicklung und das Studium von Videospielen es uns ermöglichen kann, mit den Spielen und Spieler\*innen selbst theologisch zu denken. Dies trägt dazu bei, die theologische Erkenntnisgewinnung über die bloße Analyse von Modellen hinaus auf das Spielen mit und das Lernen aus Modellen zu verlagern, und zeigt ein enormes Potenzial für den Bereich der Computational Theology auf, wenn es um das Studium von Videospielen geht.

## Literaturverzeichnis

- Alper, M. (2017). *Giving Voice. Mobile Communication, Disability, and Inequality*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Campbell, H. A., & Grieve, G. P. (2014). *Playing with Religion in Digital Games*. Bloomington: Indiana University Press.
- Garner, S. (2020). Sacred Pilgrimage in Playful, Digital Spaces. In J. Tucker & P. Halstead (Hrsg.), *Sports and Play in Christian Theology* (S. 93–108). Lanham, MD: Lexington Books/Fortress Academic.
- Gottlieb, O. (2015). Current Key Perspectives in Video Gaming and Religion. Theses by Owen Gottlieb, *Gamevironments*, 1(3), 18–25. URL: <https://journals.suub.uni-bremen.de/index.php/gameenvironments/article/view/90/76> [zuletzt aufgerufen am 21.06.2024].
- Grieve, G., Radde-Antweiler, K., & Zeiler, X. (Hrsg.) (2015). Special Issue. Current Key Perspectives in Video Gaming and Religion, *Gamevironments*, 1(3), 1–10. URL: <https://journals.suub.uni-bremen.de/index.php/gameenvironments/article/view/126/112> [zuletzt aufgerufen am 21.06.2024].
- Hess, M. E. (2019). Why Games and Gaming Might Be the Best Way and Place in Which to Consider the Meaning and Purposes of Theological Education. A Reflection, *CrossCurrents*, 69(1), 80–94.
- Hutchings, T. (Hrsg.). (2023). Teaching with Games. Formative Gaming in Religion, Philosophy and Ethics. Introduction to the Special Issue, *Gamevironments*, 19, 1–18. URL: <https://journals.suub.uni-bremen.de/index.php/gameenvironments/article/view/243/193> [zuletzt aufgerufen am 21.06.2024].
- Nakamura, K. (2019). My Algorithms Have Determined You're Not Human. AI-ML, Reverse Turing-Tests, and the Disability Experience. In *Proceedings of the 21st International ACM SIGACCESS Conference* (S. 1–2). Pittsburgh PA: Association for Computing Machinery.
- Ott, K. (2019). *Christian Ethics for a Digital Society*. London: Rowan & Littlefield Publishers.
- Phillips, P., Schiefelbein-Guerrero, K., & Kurlberg, J. (2019). Defining Digital Theology. Digital Humanities, Digital Religion, and the Particular Work of the CODEC Research Centre and Network, *Open Theology*, 5, 29–43. <https://doi.org/10.1515/oph-2019-0003> [zuletzt aufgerufen am 21.06.2024].
- Piotrowski, M. (2020). Ain't No Way Around It. Why We Need to Be Clear about What We Mean by „Digital Humanities“. Online: *SocArXiv* (S. 1–16). <https://doi.org/10.31235/osf.io/d2kb6> [zuletzt aufgerufen am 21.06.2024].
- Raffety, E., & Insa-Iglesias, M. (2023). Re-imagining Christian Education through Neurodivergent Fellowship, Play, and Leadership in Online Videogaming, *Gamevironments*, 19, 80–114. URL: <https://journals.suub.uni-bremen.de/index.php/gameenvironments/article/view/220/187> [zuletzt aufgerufen am 21.06.2024].

- Ringland, K. E. (2017). Who has Access? Making Accessible Play Spaces in Minecraft for Children with Autism, *Analog Game Studies*, 4(3). URL: <http://analoggamestudies.org/2017/05/who-has-access-making-accessible-play-spaces-in-minecraft-for-children-with-autism> [zuletzt abgerufen am 11.06.2024].
- Dies. (2019a). ‚Autosome‘. Fostering an Autistic Identity in an Online Minecraft Community for Youth with Autism. In N. Greene Taylor, C. Christian-Lamb, M. H. Martin, & B. Nardi (Hrsg.), *Information in Contemporary Society. 14th International Conference, iConference 2019. Proceedings* (S. 132–143). Washington, DC: Springer [= *Lecture Notes in Computer Science*, 11420].
- Dies. (2019b). A Place to Play. The (Dis)Able Embodied Experience for Autistic Children in Online Play Spaces. In *Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (S. 1–12). Glasgow: Association for Computing Machinery.
- Dies., Wolf, Ch. T., Boyd, L. E., Baldwin, M. S., & Hayes, G. R. (2016). Would you be mine. Appropriating minecraft as an assistive technology for youth with autism. In *Proceedings of the International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility 2016* (S. 33–41). Reno Nevada: Association for Computing Machinery.
- Spiel, K. & Gerling, K. (2020). The Purpose of Play. How HCI Research Fails Neurodivergent Populations, *Association for Computing Machinery (ACM)*, 1(1), 1–39.
- Sutinen, E. & Cooper, A.-P. (2021). *Digital Theology. A Computer Science Perspective*. Bingley: Emerald Publishing Limited.
- Wagner, R. (2014). The Importance of Playing in Earnest. In H. A. Campbell & G. P. Grieve (Hrsg.), *Playing with Religion in Digital Games* (S. 192–213). Bloomington: Indiana University Press.
- Ward, P., & Tveitereid, K. (Hrsg.). (2022). *The Wiley Blackwell Companion to Theology and Qualitative Research*. Hoboken: Wiley Blackwell.
- Whittaker, M., Alper, M., Bennett, C. L., Hendren, S., Kaziunas, E., Mills, M., Ringel Morris, M., Rankin, J. L., Rogers, E., Salas, M., & Myers West, S. (2019) Disability, Bias & AI Report. New York: *AI Now Institute*. URL: <https://ainowinstitute.org/publication/disabilitybiasai-2019> [zuletzt abgerufen am 11.06.2024].
- Williams, R. M., & Gilbert, J. E. (2019). ‚Nothing About Us Without Us‘ Transforming Participatory Research and Ethics in Human Systems Engineering. In R. D. Roscoe, E. K. Chiou & A. R. Wooldridge (Hrsg.), *Advancing diversity, inclusion, and social justice through human systems engineering* (S. 113–134). London: CRC Press.
- Williams, R. M., Ringland, K., Gibson, A., Mandala, M., Maibaum, A., & Guerreiro, T. (2021). Articulations Toward a Crip HCI, *Interactions Dialogues (Conversations)*, 29–30.

## Bildnachweise

Alle Abbildungen beinhalten Screenshots der *Minecraft*-Server aus *The Spiritual Loop Project*.

Abb. 1: Der Screenshot wurde von der Autorin selbst angefertigt.

Abb. 2: Der Screenshot stammt von Maria Insa Iglesia, technische Mitarbeiterin in *The Spiritual Loop Project*.