

Max Kanderske, Claudius Clüver u.a. (Hg.)

Krisen

2023

<https://doi.org/10.25969/mediarep/19730>

Veröffentlichungsversion / published version
Teil eines Periodikums / periodical part

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Kanderske, Max; Clüver, Claudius (Hg.): *Krisen*, Jg. 2 (2023), Nr. 1. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/19730>.

Erstmalig hier erschienen / Initial publication here:

<https://www.gamescoop.uni-siegen.de/spielformen/index.php/journal/issue/view/2/6>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung 4.0/ Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution 4.0/ License. For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

IMPRESSUM

REIHENHERAUSGEBERSCHAFT:

GamesCoop (Forscher*innengruppe)

HERAUSGEBER*INNEN:

Max Kanderske, Claudius Clüver

Medienwissenschaftliches Seminar Universität Siegen

Herrengarten 3

57072 Siegen

REDAKTION:

Claudius Clüver, Arvid Kammler, Max Kanderske,

Tim Laser, Timo Schemer-Reinhard, Finja Walsdorff

LAYOUT:

Max Kanderske

TITELBILD & UMSCHLAGGESTALTUNG

Arvid Kammler

spielformen.net

INHALT

Max Kanderske und Claudius Clüver

Game Studies als Krisenwissenschaft

Zum Verhältnis von Spiel, Spielforschung und Krise..... 1

Reinke Schwinning

Mit klingendem Spiel

Musikalische Inszenierung von Krise und Eskalation

in Videospiele31

Irena Brehm / Beate Ochsner / Henrika Röhr / Anna-Marie Rönsch /
Ramona Schön / Markus Spöhrer / Harald Waldrich

Provozierte Unruhe

Von Störungen und Entstörungen in Among Us..... 61

Paolo Pedercini

SimCities und Simkrisen

Keynote auf der International City Gaming Conference 2017..... 85

Nils Bühler

Technisierung des Menschlichen

Disruptionen naturalisierter Spielbegriffe am Beispiel der

Digitalisierung 125

Aska Mayer

Technologische Krisenerfahrung

Krisen im digitalen Spiel zwischen Bewältigungsstrategie und

Metalepse..... 145

Laura Schmidt / Morgan Stricot / Matthieu Vlaminck

Herausforderungen beim Erhalt Software-basierter Kunst

Bildstrecke des ZKM | Karlsruhe..... 167

Phillip Brandes

Zelda kriegt die Krise – die Krise kriegt Zelda

Ein Beitrag zu Wiedererzählen, Stoff und Form in The Legend of Zelda
..... 179

Julia Böhm

Dem Spiel das Spielerische entnehmen

Das Genre des Walking Simulators als diskursive und spieltheoretische
Krise 201

Claudius Clüver und Max Kanderske

Krypto/Spiel/Krise

Wie Blockchain-Technologie und NFTs Spiele zu Arbeit werden lassen
und dabei den Planeten zerstören..... 229

GAME STUDIES ALS KRISENWISSENSCHAFT

Zum Verhältnis von Spiel, Spielforschung und Krise

Max Kanderske und Claudius Clüver

1. EINLEITUNG

Spiele unterhalten eine enge strukturelle Beziehung zur Krise. Denn wie Krisensituationen sind auch Spielsituationen – folgt man etwa der Definition Roger Caillois' (1986) – durch ihren ungewissen Ausgang charakterisiert. In der spielerischen Praxis gilt es, den durch das Spiel aufgespannten Möglichkeitsraum auf einen gewünschten Endzustand, häufig den des Gewinnens, zu verengen. Aus dieser Perspektive stellt sich Spielen als eine Form fortlaufenden Krisenmanagements dar, in die sich jene entscheidungs- und zeitkritischen Zuspitzungen einschreiben, die die ursprüngliche Bedeutung des Begriffes *Krisis* ausmachen. Dabei ist gegenwärtig die alltägliche Erfahrung, dass Krisen kaum noch punktuelle Zuspitzungen sind, sondern eher ausgedehnte Zustände, ohne dass sie weniger problematisch geworden wären. Diese neue Form der Krise als Dauerzustand findet ihre Entsprechung in Spielen, die durch Fortsetzungen und Erweiterungen immer größer werden, in offenen Spielwelten, die als fortlaufender Service angeboten werden statt als abgeschlossenes Werk; und die nicht zuletzt ihrer Eigenlogik entsprechende technologische, ökonomische, ökologische und identitäre Krisen hervorbringen. Spiele werden so zu Medien, die Krisen erfahrbar machen und gleichzeitig spezifische Seinsweisen der Krise ausprägen, mithin eine genuin ludische Krisenepistemologie produzieren.

Kommentierte Adorno bereits in den 50er Jahren die Allgegenwart von Krisendiskursen lakonisch mit den Worten „Welcher Lebensbereich möchte heute nicht seine eigene Krise haben?“ (Adorno 1956), so hat die

Schlagzahl der Krisenereignisse und -diagnosen seit dem Jahrtausendwechsel noch einmal beträchtlich zugenommen. Andreas Reckwitz und Hartmut Rosa (2021, 12) sprechen angesichts der jüngsten „Ballung gesellschaftlicher Krisenmomente“ gar von einer Krise der Spätmoderne an sich, die letzten Endes nur durch die Entwicklung einer neuen Gesellschaftsform beendet werden könne. Die Spielforschung sieht sich dabei vor die Herausforderung gestellt, die Wechselwirkungen der eigenen Untersuchungsgegenstände mit den global gewordenen Wirtschafts-, Klima- und Umweltkrisen zu benennen, die unsere Lebenswelt sowohl materiell als auch atmosphärisch grundieren und dabei vor keinem spielerischen *magic circle* halt machen. Gleichzeitig fordert die gegenwärtige Hochkonjunktur des Krisenbegriffs¹ dazu auf, das eigene Fach und seine Erkenntnisinteressen, Forschungsmethoden und Gegenstände durch die Linse des Krisenförmigen zu analysieren und kritisch zu bewerten. Kurzum: Die Game Studies müssen zu einer ‚Krisenwissenschaft‘ werden² – wenn sie es aufgrund der bereits angesprochenen Strukturähnlichkeiten von Spiel und Krise nicht ohnehin längst sind.

Ist die Krise – nicht zuletzt aufgrund ihrer Allgegenwart und damit verbundenen Vielgestaltigkeit – kaum trennscharf zu definieren, so lassen sich doch drei durch den Krisenbegriff üblicherweise abgedeckte Ebenen identifizieren, wie Bösch et al. in ihrer Einleitung zum *Handbuch Krisenforschung* festhalten:

„[Wir fassen Krisen] in einem generischen Zugriff als die breite öffentliche Wahrnehmung bedrohlicher gesellschaftlicher Herausforderungen, die unmittelbare grundlegende Entscheidungen und Veränderungen zu ihrer Lösung verlangen. Die Definition verbindet damit reale Probleme, deren Perzeption und eine Handlungsebene.“

(Bösch et al. 2020, 5)

-
- 1 Beispielhaft sei hier auf die 2022 stattgefundenene Onlinetagung „Hurra die Welt geht unter“ – Katastrophen und Krisen in der Populärkultur“ verwiesen; auf Heft 4 (54) des Arts & Cultural Studies Review mit dem Titel „Playing While the World Burns: Games in a Time of Crisis“; und auf folgenden CfP zum „Post-Gamer Turn“: <https://postgameturn.wordpress.com/>.
 - 2 Als Vorbild kann dabei die Soziologie dienen, die sich seit jeher als „Krisenwissenschaft“ versteht. Siehe z.B. Kiess, Johannes/Preunkert, Jenny/Seeliger, Martin/Steg, Joris (Hrsg.) (2023): Krisen und Soziologie.

Spiele können dabei auf allen drei Ebenen ansetzen: Sie können 1) Krisen mediatisieren bzw. repräsentieren und sich so in die öffentliche Krisenwahrnehmung einschreiben; 2) selbst Teil der gesellschaftlichen Herausforderungen werden oder genuin spielerische Krisen produzieren; und 3) als Werkzeug zur Entscheidungsfindung und Mittel der aktiven Krisenbewältigung dienen.

Es wundert daher nicht, dass ein zentraler Zugang zu spielerischen Krisen sich aus einem narratologisch-medienwissenschaftlich konturierten Krisenverständnis speist: Krisen sind grundsätzlich von Medien abhängig. Bevor eine Situation als Krise verhandelt werden kann, muss sie zuvor als solche identifiziert und kommuniziert werden. Krisen werden allerdings nicht bloß medial repräsentiert, sondern konstituieren sich medial, in Medien und durch Medien und das auch und gerade in materieller Hinsicht. Die Industrialisierungsprozesse, die gegenwärtig das Klima verändern, hätten ohne technische Medien kaum organisiert und gesteuert werden können. Und ohne den Einsatz mediengestützter Mess-, Verrechnungs- und Visualisierungspraktiken wäre das wissenschaftliche Aggregat einer als global erkannten Klimakrise undenkbar. (vgl. Gabrys 2016) Ähnliches gilt für die globale Gesundheitskrise der Pandemie, die ohne entsprechende Kommunikationstechnik auch nur als lokale Krankheitswelle (und vielleicht durch das anschließende Ausbleiben gewisser Produkte in den Supermarktregalen) erfahrbar geworden wäre. Die Bedingungen unterschiedlicher Medien schaffen also unterschiedliche Krisenverwirklichungen. Die Weise der Krisenverwirklichung im Spiel zu analysieren, muss dementsprechend zentrales Anliegen der vorliegenden Ausgabe sein.

Das Erleben der unterschiedlichen, dauerhaften und sich überlagernden Krisen der (auch) nichtspielerischen Wirklichkeit wird inzwischen mit Begriffen wie *Polykrise* (Tooze 2022), *Permakrise* (Zuleeg et al. 2021) und *Dauerkrise* benannt. Realweltliche Krisen sind spielwissenschaftlich zum einen relevant, weil sie auf die materiellen Bedingungen von Spielproduktion und -konsum durchschlagen oder durch diese sogar befeuert werden können. So wurden digitale Spiele während den Social-Distancing-Zeiten zur Möglichkeit, Kultur und Sozialität zumindest ansatzweise aufrechtzuerhalten, und die digitale Spielkultur ist in der letzten Krisenzeit von Hard-

ware-Lieferengpässen und gestiegenen Energiekosten bestimmt. Zum anderen können Krisen in Spielen thematisiert werden und werfen auf diese Weise manchmal sogar ihren Schatten voraus – PLAGUE INC. (2012) lieferte Metaphern zur Kommunikation über COVID-19, ARMA II (2009) wurde und wird als Propagandamittel in verschiedenen Konflikten eingesetzt.³

Während wir diese Ausgabe konzipierten, standen wir unter dem Eindruck einer (sehr langsam) abklingenden Coronavirus-Pandemie. Während viele andere Möglichkeiten der Freizeitgestaltung eingeschränkt wurden oder ganz entfielen, gewannen digitale und analoge Spiele an Bedeutung. Denn wie jüngere Arbeiten belegen, können Spiele sowohl als außerhalb der Krise liegender, eskapistischer Fluchtpunkt als auch als praktisches Werkzeug der Krisenbewältigung und Selbstsorge dienen (Marston/Kowert 2020; Walsdorff et al. 2021). Dabei traten während der Pandemie insbesondere die verbindenden, gemeinschaftstiftenden Qualitäten von Online-Games in den Vordergrund. Die Pandemie machte sichtbar, dass reale Krisen intensiv in spielerische Kulturen einbrechen, aber auch dass gerade innerhalb spielerischer Kulturen neue Bewältigungsstrategien und Formen von Resilienz entstehen.

Angesichts dieser Befunde erscheint eine eingehende Auseinandersetzung mit der Figur der Krise längst überfällig. Die zweite Ausgabe der Spiel|Formen lädt daher dazu ein, die Vielfalt krisenförmiger Phänomene, die in Spielen und um Spiele herum existieren, in den Blick zu nehmen. Um die Beiträge der Ausgabe innerhalb dieses weitläufigen Feldes verorten zu können, sollen im Folgenden einige einschlägige Berührungspunkte zwischen Spiel und Krise umrissen werden.

3 Siehe dazu <https://www.gamespot.com/articles/arma-2-footage-was-once-used-in-an-ira-documentary---and-its-still-being-used-today/1100-6483713/>;
Und wesentlich aktueller im Ukrainekrieg: <https://www.derstandard.de/story/2000133671349/vermeintliche-kriegsvideos-aus-der-ukraine-sind-eigentlich-ein-videospiel>.

2. SPIELE(N) ALS KRISE

Die Geschichte des Spielens und der Spiele lässt sich nicht zuletzt als eine Geschichte gesellschaftlicher und individueller Krisen lesen, als deren Ausgangspunkt Spiele oder eine gewisse Art zu Spielen angenommen wurden. Dabei treten zunächst ökonomische und moralische Aspekte in den Vordergrund, wie die von Stephen E. Kidd im Zuge seiner sprachhistorischen Forschungen zum griechischen Begriff „Kubeia“, der sowohl das Würfeln, als auch Glücksspiel im Allgemeinen bezeichnet, zusammengetragenen Positionen bezeugen: „Lysias speaks of people ‚dicing away their patrimony‘ and Isocrates of youth ‚dicing‘ in gambling halls; Xenophon’s Socrates shakes his head about ‚dicing‘ and Aeschines rails against his opponent’s history of ‚gambling with dice‘; and the list goes on.“ (Kidd 2017, 1)

Diese Kritik aktualisiert und erweitert sich im Kontext der protestantischen Arbeitsmoral und des kapitalistischen Wirtschaftens: Der mit der Industrialisierung aufkommenden Bürgerschaft wird das Spielen an sich als von ökonomischen Zwecken befreiter Zeitvertreib suspekt. (Vgl. Weber 2016, 157f.) Das eskapistische Spiel lenkt vom ‚Ernst des Lebens‘, d.h. von der Erwerbsarbeit ab oder führt im schlimmsten Fall – beim Glücksspiel – dazu, dass die Früchte jener Arbeit buchstäblich verspielt werden. Ein Übermaß an Spiel kann dabei als gesellschaftliche Krise gerahmt werden, die es durch legale und religiöse Interventionen einzudämmen gilt, oder als individuelle Krise des Spielsüchtigen, wie sie etwa in Dostojewskis Roman „Der Spieler“ (1867) dargestellt wird. Mit dem Aufkommen der modernen Psychotherapie verschiebt sich der Fokus von den moralischen Aspekten hin zu Fragen der körperlichen und geistigen Gesundheit: Spielsüchtige werden als Kranke therapiert, nach der „Glücksspielsucht“ (2001) nimmt die WHO 2017 auch „Spielsucht“ im Allgemeinen offiziell in die „International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems“ (ICD) auf. Sowohl Glücksspielsucht als auch Computerspielsucht werden dabei im öffentlichen Diskurs als drohende Volkskrankheiten verhandelt, an die sich konkrete Fragen nach schädlichen Medienwirkungen und -designmustern anschließen.

Im Kontext digitaler Spiele zielen die Krisenbefunde von Sucht und Bewegungsmangel auf die Tätigkeit des ‚Zockens‘ an sich ab. Unabhängig von konkreten Titeln oder Genres wird hier *quantitativ* argumentiert, nämlich mit einem ‚zu viel an Spiel‘ und einem daraus resultierenden Defizit an anderen Aktivitäten. Die im Nachgang der Schulamokläufe der 2000er Jahre insbesondere von konservativen Politikern lancierte „Killerspieldebatte“ entzündete sich hingegen an einer einem spezifischen Genre zugeschriebenen *Qualität*: dem vermeintlich gewaltfördernden Effekt von Egoshootern. Unabhängig vom tatsächlichen oder angenommenen Anteil der Spiele an den genannten Krisen illustrieren diese Beispiele die Notwendigkeit einer diskursanalytischen Perspektive darauf, wie Spiele zum Austragungsort von Krisenpolitik und -management werden – häufig zum Leidwesen der Spielenden, die eine Einschränkung der eigenen spielerischen Freiheiten befürchten. Denn beim Krisenmanagement greifen Staaten neben Aufklärungs- und Präventionskampagnen regelmäßig zu gesetzgeberischen Mitteln, wie die bereits erwähnten Abstands- und Altersvorgaben bei der Glücksspielgesetzgebung oder die jüngst in China eingeführten Spielzeitbeschränkungen für Jugendliche eindrucksvoll belegen.⁴ Jede Reglementierung setzt dabei zunächst eine Kategorisierung bzw. Klassifizierung der fraglichen Spiele voraus.⁵ Legendär geworden ist in diesem Zusammenhang die praktische Demonstration des Flipperspielers Roger Sharpe: Durch gekonnte Bedienung des Automaten erbrachte Sharpe vor Gericht den Beweis, dass es sich um ein *game of skill* (im Gegensatz zur streng reglementierten Kategorie der *games of chance*) handelte und er wirkte so die Legalisierung des Pinballspiels in den USA.⁶ Dass insbesondere neue Spiel- und Monetarisierungsformen definatorische Krisen nach

4 Siehe <https://www.rnd.de/digital/china-verbietet-online-spiele-fuer-jugendliche-nur-noch-drei-stunden-pro-woche-2R4UCVHS4FDNLKKTQBQNYMR7OWU.html>.

5 Beispielhaft für solche Klassifizierungssysteme sind hier etwa die Altersbewertung und Kennzeichnung der Unterhaltungssoftware Selbstkontrolle (USK) und der Automaten-Selbst-Kontrolle (ASK) in Deutschland zu nennen.

6 Siehe <https://www.spiegel.de/geschichte/pinball-wie-roger-sharpe-die-flipper-automaten-rettete-1976-a-78e084d7-3bd3-4592-99a0-3d7d14d196ed>.

sich ziehen, ist dabei eher der Normalfall als die Ausnahme, wie gegenwärtig der langwierige und international keineswegs einheitlich ablaufende Prozess der Klassifizierung von Lootboxen als Glücksspiel zeigt.

Für die Game Studies sind diese Krisendiagnosen und ihre Diskursivierung als Arbeitsaufträge zu verstehen: nicht nur im Sinne einer kritischen Einordnung, sondern auch als Anlass zur Reflexion der eigenen Analysekatégorien. So wirft beispielsweise die Debatte um gesetzliche Abstandsvorgaben für Spielhallen ein Schlaglicht auf legale, soziale und stadtplanerische Fragen des Spielens, die sich das Fach üblicherweise kaum stellt.

3. SPIELE ALS (VERMEINTLICHE) ANTWORTEN AUF KRISEN

Wo die Krise allgegenwärtig scheint – Reinhart Koselleck erklärte die Krise gar zum Signum der Moderne – weitet sich auch der Suchbereich geeigneter Mittel zur Krisenbekämpfung und -prävention aus. Bemerkenswerterweise führt dies dazu, dass Spiele mittlerweile regelmäßig auf beiden Seiten der Gleichung auftauchen: als (eine) Ursache und als mögliche Lösung des krisenhaften Zustandes.

Als Form bildschirmbasierter sesshafter Mediennutzung steht das Spielen digitaler Spiele – neben dem Fernsehen und der Computerarbeit – im Verdacht, Treiber der ‚physical inactivity crisis‘⁷ des globalen Nordens zu sein. Gleichzeitig werden Games seitens der Industrie und der auf Nobilitierung der eigenen Untersuchungsgegenstände bedachten Teile der Game Studies als probates Gegenmittel gegen Bewegungsmangel und Übergewicht in Stellung gebracht, sei es in Form lokativer AR-Spiele wie POKÉMON GO⁸ (2016), die die Nutzer*innen zur Bewegung durch den (städtischen) Raum veranlassen, oder in Form sog. Exergames wie BEATSABER (2018) oder WII SPORTS (seit 2006), deren zentrale Spielhandlung in der aktiven Bewegung des Körpers vor dem Bildschirm besteht. Ähnlich verhält es sich beim Diskurs um die sog. Bildungskrise, für deren Symptome –

7 Siehe Global status report on physical activity 2022. Online: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240059153>.

8 Siehe dazu LeBlanc/Chaput 2017.

kurze Aufmerksamkeitsspanne, eingeschränkte Lesefähigkeit und dergleichen mehr – digitale Spiele zumindest mitverantwortlich gemacht werden, während die Anhänger von Serious Games und Gamification sie als Ausweg aus der Misere in Stellung bringen. Dabei konstituiert sich die Dichotomie von Spielen als Krisenursache und Mittel zu ihrer Bekämpfung nicht zwangsläufig entlang ihrer tatsächlichen gesellschaftlichen Effekte, sondern häufig entlang wirtschaftlicher Interessen. Denn Krisen sind zeitkritisch; die diskursive Rahmung einer gesellschaftlichen Entwicklung als Krise impliziert die Forderung nach raschem Handeln und damit nach für die Industrie lukrativen Investitionen.⁹

Insbesondere die Gamifizierung, das heißt die Übertragung spieltypischer Vergleichs- und Motivationssysteme wie Erfahrungspunkte, Ranglisten u.Ä. in spielferne Kontexte¹⁰ soll als generalisiertes Mittel zur Effizienzsteigerung gegen Produktivitätskrisen im Großen ebenso helfen, wie bei der Selbstoptimierung im Kleinen.¹¹ Während solche Vereinnahmung des Spielens im Rahmen des neoliberalen Projekts der Optimierung von Produktion und Reproduktion leicht als ‚Bullshit‘ (Bogost 2011; 2014) zu entlarven sind, weist ein wachsender Literaturkorpus auf tatsächlich positive Auswirkungen des Spielens auf das persönliche Wohlbefinden hin¹², sei es zur Bewältigung von Verlust und Trauer (Harrer 2018), zum Umgang mit Traumata (Holmes et al. 2009) oder jüngst bei der Bewältigung der persönlichen Einschränkungen durch die Coronakrise (Walsdorff et al. 2021). Angesichts dieser Befunde ergibt sich für die Game Studies eine Form interdisziplinärer Sorgfaltspflicht: Nur in Zusammenarbeit mit Soziologie, Pädagogik, Sportwissenschaft und (Medien-)Psychologie lässt sich zu einer realistischen Bestimmung des Verhältnisses von Spiel(en) und dem,

9 So zielt die seitens wirtschaftlicher Akteure propagierte Rede von der „childhood obesity crisis“ auf den großflächigen Verkauf von Exergames im Rahmen staatlicher Krisenbekämpfungsprogramme ab, wie Carolyn Vander Shee und Deron Boyles (2010) zeigen konnten.

10 Eine präzise Definition findet sich bei Deterding et al. 2011.

11 Jane McGonigal, eine der prominentesten Verfechter:innen von Gamification als Mittel zur Selbsthilfe, entwickelte ihre Methode bezeichnenderweise während einer persönlichen Gesundheitskrise.

12 Beispielhaft seien hier auch die Sammelbände von Kowert (2020): Video Games and Well-being; sowie Aguilar Rodríguez et al. (Hrsg.) (2022): Mental Health | Atmospheres | Video Games genannt.

was als Krise verhandelt wird, gelangen, ohne interessengeleitete Krisen- und Krisenbewältigungsdiskurse fortzuschreiben.

Die gewählten Beispiele der jüngeren Vergangenheit sollen dabei nicht darüber hinwegtäuschen, dass Spielen als Praxis des Krisenmanagements eine weitaus ältere – und vorwiegend militärische – Geschichte besitzt. So wurde das aus dem Wehrschach weiterentwickelte preußische KRIEGSSPIEL (1824) ebenso zur Taktikschulung eingesetzt (vgl. Nohr/Böhme 2009), wie jene schlicht als „Sandkasten“ bekannten Geländemodelle, mit denen sich konkrete Militäroperationen simulieren und somit spielerisch vor- und nachbereiten ließen. Die spielerische Reflexion militärischer Fragen setzt sich bis heute fort, wobei der dabei betriebene Aufwand mit der Größe des Konflikts zu skalieren scheint. Thomas Schelling, Vater der spieltheoretisch grundierten Theorie nuklearer Abschreckung¹³ formulierte 1964 gar einen „Uninhibited Sales Pitch for Crisis Games“ – denn der grundsätzlich agnostische Charakter jener Krisen, um deren Erforschung es ihm zu tun war, bilde sich ausschließlich im Spiel zweier widerstreitender Parteien ab und könne von einem einzigen, kooperierenden Team nicht adäquat nachvollzogen werden (Schelling 1991).

Emblematisch für diesen Einsatz von Spielen steht der Film WARGAMES (1983), in dem ein Strategierechner des US-Militärs eigenmächtig den dritten Weltkrieg zu beginnen droht. Die Krise kann letztendlich beendet werden, indem dem Rechner die perfide Struktur des nuklearen „Gleichgewichts des Schreckens“ spielförmig vor Augen geführt wird – anhand von TicTacToe, einem Spiel also, das bei optimaler Spielweise keine Sieger kennt. Dabei steht die durch den Computer mit dem trockenen Kommentar „A strange game. The only winning move is not to play.“ bedachte Patt-situation quer zur üblichen Zeitstruktur der Krise. Schrieb Rainer Leschke, dass der Begriff der Krise sich – ebenso wie der des Ereignisses – einem klaren Vorher und Nachher verdanke (vgl. Leschke 2013, 10), so scheint das „Nachher“ sowohl angesichts der anhaltenden nuklearen Bedrohung¹⁴ als

13 Siehe Schelling, Thomas C. (1960): *The Strategy of Conflict*.

14 Man denke an die vom Bulletin of Atomic Scientists regelmäßig aktualisierte Doomsday Clock, auf der es seit ihrer Erstveröffentlichung sprichwörtlich „kurz vor Zwölf“ ist.

auch im Hinblick auf die gegenwärtigen, auf Dauer gestellten Krisen abhandeln gekommen zu sein.¹⁵

Neben den am Schnittpunkt von Spieltheorie und Geostrategie beheimateten Ansätzen, die sich gegenwärtig etwa in Einschätzungen zum Russisch-Ukrainischen Krieg aktualisieren (siehe z.B. Hadfield 2022), wurde und wird auch im Kunst-, Design- und Wissenschaftsbereich spielerisch der Umgang mit der Krise erprobt. So sah Buckminster Fuller in seinem WORLD GAME (vormals WORLD PEACE GAME) ein Mittel zur Bekämpfung der durch widerstreitende Nationalinteressen ausgelösten Krisen wie Krieg und Welthunger.¹⁶ Das von ihm im Sinne einer „anticipatory design science“ erdachte Spiel lässt sich als Vorläufer gegenwärtiger Rollen- und Planspiele sehen, die sich aus politikwissenschaftlicher Perspektive mit der Erforschung von Krisenzuständen befassen, wie beispielsweise das zwischen 1995 und 2009 an der FU Berlin jährlich ausgerichtete KRISENSPIEL.¹⁷

In Aska Mayers Beitrag in dieser Ausgabe werden Spiele ebenfalls auf ihr Potenzial der Krisen-Bewältigung geprüft. Hier geht es jedoch um digitale Spiele als psychisch-narrative Bewältigungsmechanismen für Krisenzustände. Mayer schließt dabei an empirische und theoretische Arbeiten an, die den Konsum fiktionaler Krisenereignisse in Literatur und Film als Hilfsmittel bei der (emotionalen) Bewältigung realer Krisen positionieren. Während dieser Zusammenhang grundsätzlich auch für das digitale Spiel gelte, halte mit der Technik aber auch ein neues Störungspotential in Form von Bugs und Computerabstürzen Einzug.¹⁸ Dieses führe, so Mayer, insbesondere im Kontext postapokalyptischer Krisennarrative, die technologisches Versagen thematisieren, zu einer Metalepse, die den Spielenden die Fragilität der technischen Welt vor Augen führe und so den beruhigenden Effekt spielerischer Krisenbewältigung unterlaufe.

15 Im Sinne der begrifflichen Schärfe ließe sich hier einwenden, dass die Klimakrise, ebenso wie einige andere der bereits genannten Krisen, aufgrund ihrer kontinuierlich eskalativen Struktur eigentlich als Katastrophen zu bezeichnen wären. Uns interessiert hier jedoch weniger die Ontologie der Krise, als vielmehr ihre Diskursivierung – was medial als Krise verhandelt wird, ist in diesem Sinne auch eine Krise.

16 Siehe Paolo Pedercinis Beitrag „Simcities und Simkrisen“ in diesem Band.

17 Siehe <http://www.cctv-berlin.org/krisenspiel/index.htm>.

18 Bereits Paul Virilio bemerkte, dass mit der Erfindung der Eisenbahn gezwungenermaßen die Erfindung des Zugunglücks einhergehe.

Auch auf abstrakter Ebene wurden Spiele und das Spielen verschiedentlich aufgrund der ihnen zugeschriebenen Fähigkeit, Zustände des Ungleichgewichts auszugleichen, als Werkzeug der Krisenbekämpfung konzipiert: Ob als Mittel zur Sublimierung widerstreitender Triebe bei Schiller¹⁹ oder als Antwort auf Krisen des Überflusses, die es durch spielerische Exzesse zu bändigen gilt (vgl. Bataille 2020). Insbesondere der von Bataille angenommene Zusammenhang von Spiel und Verausgabung fordert gegenwärtig die Frage heraus, was geschieht, wenn Spiele zunehmend zweckrational gespielt werden, sie mithin von einem Mittel zur Verschwendung zu einem Mittel weiterer Akkumulation werden.²⁰ Die Glosse Claudius Clüvers und Max Kanderskes diskutiert in diesem Zusammenhang die Faszination der Spieleindustrie für Kryptowährungen und NFTs, die nicht nur die ökologische Krise durch ihren hohen Energieverbrauch und die Produktion von Elektronikschrott intensivieren, sondern durch das *play2earn* Modell auch den exzessiven Charakter des Spiels und letztendlich die Spiel/Arbeit-Dichotomie selbst unterlaufen.

4. ÖKONOMISCHE UND ÖKOLOGISCHE KRISEN DES SPIELS

Es existiert eine reiche Geschichtsschreibung der ökonomischen Krisen der Spielebranche, angefangen beim ‚vergessenen Video Game Crash‘ von 1977, über den Atari Schock 1983, für den emblematisch die Vernichtung großer Mengen Cartridges des bei Kritik und Publikum durchgefallenen E.T.-Spiels steht, bis hin zum Aussterben der Arcade-Spielhallen im außer-japanischen globalen Norden. Viele dieser Krisen werden dabei als klassische Überproduktionskrisen erzählt, die von zu vielen konkurrierenden Heimkonsolen oder einem Überangebot an Spielen befeuert werden. Bereits Karl Marx benennt im kommunistischen Manifest die Strategien der bürgerlichen Gesellschaft, um jener „Epidemie der Überproduktion“ Herr

19 Siehe den Beitrag von Julia Böhm in dieser Ausgabe.

20 Zur Erstarrung von Sammelkartenspielen zu Spekulationsobjekten siehe bspw. Winslow 2023.

zu werden, die aus vorhergehenden Handels- bzw. Wirtschaftskrisen erwächst: „Einerseits durch die erzwungene Vernichtung einer Masse von Produktivkräften; andererseits durch die Eroberung neuer Märkte und die gründlichere Ausbeutung alter Märkte.“ (Marx/Engels 1990, 468). Es wundert daher nicht, dass auch die Spielebranche regelmäßig zu den Werkzeugen von Massenentlassung und Studiofusion greift, sich mittels Heimkonsolen und Handhelds neue Spielorte- und -märkte erobert und mit exploitativen Monetarisierungsmodellen bereits erschlossene Märkte intensiver ausbeutet.²¹

Auch das heute durchgesetzte, plattformisierte Vertriebsmodell für digitale Spiele resultierte unmittelbar aus einer seitens der Industrie als Krise gerahmten Situation in Form der beinahe ubiquitären Verfügbarkeit von Spielkopien in den p2p-Tauschnetzen des frühen Internets. Die während der letzten Jahre innerhalb der Branche zu beobachtenden Konsolidierungsdynamiken illustrieren, dass auch bei Krisennarrativen die Sprecher*innenposition entscheidend ist. Stellt sich für die Firmen die Oligopolisierung des Marktes als überlebenswichtige Strategie dar, so sehen die Kartellämter darin eine potenzielle Krise des freien Wettbewerbs, die es zu verhindern gilt – wie jüngst im Falle der Übernahme Activision-Blizzards durch Microsoft.²²

Diese Krisengeschichtsschreibung ist aus historisch-materialistischer Perspektive hochspannend, tariert sich doch mit jeder Disruption das Verhältnis zwischen Produzent*innen und Konsument*innen, zwischen Industrie und Arbeiter*innen, aber auch zwischen etablierten Studios und Indieprojekten neu aus. So konstatierten bereits vor fast 20 Jahren Nick Dyer-Witheford und Greig de Peuter (2006) – ausgelöst durch eine Reihe von Blogposts, in denen die frustrierte Partnerin eines überarbeiteten

21 Aus materialistischer Perspektive ist dabei interessant, dass der Mangel an höherwertigem Kleingeld als ein entscheidendes Hemmnis bei der Ausbeutung des nordamerikanischen Arcade-Marktes gesehen wird, während die 100 Yen-Münze in Japan den Verkauf aufwändiger Spielererlebnisse ermöglichte. Siehe dazu Crecente 2011.

22 Siehe dazu: <https://www.polygon.com/23546288/microsoft-activision-blizzard-acquisition-deal-merger-ftc-latest-news>.

Spielentwicklers die Arbeitsbedingungen bei EA anprangerte – eine „Crisis of Video Game Labor“. Dass auch diese Krise längst zu einem Dauerzustand geworden ist, belegen die anhaltenden Debatten um Gewerkschaftsbildung²³ und die als „crunch“ berüchtigten Überstunden auf der Zielgerade des Entwicklungsprozesses. Dabei erlaubt eine am Schnittpunkt von Production Studies und Game Studies angesiedelte Forschung nicht nur die Kritik ausbeuterischer Arbeitspraktiken, sondern auch die Auseinandersetzung mit dahinter liegenden Identitäts- und Rechtfertigungsdiskursen, wie etwa der Differenzierung in „bad“ und „good crunch“ (Cote/Harris 2023).

Neben dieser ökonomischen Perspektivierung hat sich in den letzten Jahren auch ein Zugang etabliert, der Spiele im Kontext der (globalen) ökologischen Krise thematisiert. Bücher wie Alenda Y. Changs (2019) *Playing Nature – Ecology in Video Games*²⁴ gehen dabei über bloße Repräsentationsfragen hinaus und diskutieren neben dem Veränderungspotential sog. Environmental Games auch die beträchtlichen materiellen Vorbedingungen des Spielens. Das spielökologische Argument für mehr Nachhaltigkeit speist sich ebenso aus staatlich geförderten Studien zum spielerischen Energieverbrauch²⁵, wie aus Theorien zur Medienmaterialität – man denke an die Mediengeologie Jussi Parikkas – und aus den Platform Studies, die so als ein über medienarchäologische Liebhaberei weit hinaus gehender ökologisch-kritischer Zugang aktualisiert werden.

5. KRISEN DES SPIELBEGRIFFS

Handelte es sich bei den Krisensimulationen während des Kalten Krieges bereits um „serious games“ avant la lettre, so verdankte sich auch die erste umfassende Formalisierung des Begriffs buchstäblich der Arbeit an der

23 Siehe <https://www.polygon.com/2021/3/1/22297644/games-labor-movement-next-generation>.

24 Auf der Seite des ZKM ist ein Vortrag Chens zu sehen: <https://zkm.de/de/veranstaltung/2021/11/playing-nature-ecological-crisis-and-video-games>.

25 Siehe z.B. Mills et al. (2019).

nuklearen Krise²⁶: Denn der Politikwissenschaftler Clark C. Abt, Autor des 1970 erschienenen Werkes *Serious Games*, war zuvor an der Entwicklung der computergestützten Kriegssimulation T.E.M.P.E.R.²⁷ (Raytheon, 1961) beteiligt gewesen. Abt, der *Serious Games* als „[...] games [that] have an explicit and carefully thought-out educational purpose and are not intended to be played primarily for amusement.“ (Abt 1970, 9) definierte, dachte bereits über das allgemeine Bildungspotential von Spielen nach, wobei er neben Computersimulationen auch konkrete Beispiele für pädagogische Sport- und Brettspiele einbezog. Mit dem Oxymoron der ‚Serious Games‘ manifestiert sich bei Abt dabei eine Krise des Spielbegriffs, die bis dahin in der Latenz gehalten wurde. Denn obwohl Spiele und Spielzeug zu diesem Zeitpunkt bereits als Lernmittel eingesetzt und somit in den Dienst des sprichwörtlichen „Ernst des Lebens“ gestellt wurden – man denke etwa an die pädagogische Intention hinter den als „Froebelgaben“ bekannt gewordenen Bauklötzen – standen Spiel und Ernst, ebenso wie Spiel und Arbeit, traditionell in begrifflicher Opposition. So positionierte etwa Johan Huizinga in *Homo Ludens* das Spiel als urtümliche Handlungsform und anthropologische Konstante, während er ‚Ernst‘ als ein lediglich sekundäres, nämlich in Abgrenzung zum Spiel entwickeltes, begriffliches Negativum bewertete. (Huizinga 2013, 56) Die seit der Jahrtausendwende anhaltende Popularisierung von *Serious Games* wird zum einen von einem kritisch-spielwissenschaftlichen Diskurs begleitet, der auf Fragen der kategorischen (Un-)Vereinbarkeit von Spiel und Ernst abzielt und mit aus klassischen Spieldefinitionen bekannten Kategorien wie „Freiwilligkeit“ und „Zweckfreiheit“ operiert. Ergänzt wird dieser Diskurs um eine pragmatisch-pädagogische Perspektive, die den nicht von der Hand zu weisenden Nutzen von Spielen in Bildungskontexten betont und nach den Bedingungen für das Funktionieren spielerischen Wissenstransfers fragt.²⁸ Dabei stellt sich

26 Für eine genauere Aufarbeitung des Begriffsursprungs siehe Djaouti et al. (2011). Für eine auf digitale Spiele bezogene Analyse von Gamification und *Serious Games* siehe Raczkowski (2019).

27 Technological Economic Military Political Evaluation Routine.

28 Stellvertretend sei hier der Band *Serious Games, Exergames, Exerlearning: Zur Transmedialisierung und Gamification des Wissenstransfers* genannt, daraus insbesondere Ganguin, Sonja/Hoblitz, Anna (2014): *Serious Games – Ernstes Spielen. Über das Problem von Spielen, Lernen und Wissenstransfer.*

nicht nur die Frage, ob es sich bei Serious Games noch um Spiele handelt, sondern auch – invers dazu –, ob Spielen nicht immer schon ein ernsthafterer Zeitvertreib war, als die Spiel-Ernst-Opposition es suggeriert.²⁹

Der Spielbegriff wird nicht nur in Abgrenzung zum Ernst gedacht, sondern auch in Relation zu Natur und Kultur bzw. Technik. Wie Nils Bühler in dieser Ausgabe mittels einer genealogischen Diskursanalyse zeigt, gingen die kulturtheoretischen Beschäftigungen mit dem Spiel im 20. Jahrhundert, sei es durch Buytendijk, Huizinga oder Caillois, von einer Art spielerischem Naturzustand aus. Diese humanistisch-naturalisierten Spielbegriffe geraten jedoch mit dem Aufkommen technisierter Spiele in eine existenzielle Krise, wie Bühler anhand des Diskurses um die Gefahren digitaler Spiele in den 80er Jahren illustriert, dessen zentrales Argument die wahrgenommene Bedrohung des ambivalenten, „natürlichen Spielens“ durch eine vereindeutigende Computertechnik war.

Der Beitrag Julia Böhms in diesem Band nimmt eine jüngere Begriffskrise in den Blick, die sich an der Frage entzündete, ob Spiele durch Subtraktion etablierter Spielmechaniken ihren Spielcharakter verlieren. Wie Böhm zeigt, führte der zwar aus dem Egoshooter hervorgegangene, jedoch völlig ohne die genreüblichen Handlungsmuster wie Zielen, Schießen, Punktevergleich u.Ä. auskommende *Walking Simulator* zu einer angeregten Debatte um seinen ontologischen Status als Spiel, aus der ein auf ästhetische Erfahrungen ohne expliziten Herausforderungs- oder Wettkampfcharakter erweiterter Spielbegriff hervorging.

6. IDENTITÄTS- UND DIVERSITÄTSKRISEN

Aber nicht nur der Spielbegriff destabilisiert sich. Auch der Begriff des Spielers³⁰ bzw. Gamers steckt, seitdem die latente Misogynie beträchtlicher Teile der männlichen Spielerschaft im Zuge der Gamergate-Kontroverse

29 Dabei gibt es durchaus Ansätze, die das Spielen als grundsätzlich ernsthafte Tätigkeit verstehen, siehe z.B. Baatz 1993.

30 An dieser Stelle bewusst in der maskulinen Form belassen.

2014 explizit wurde,³¹ in der Krise – einer Krise, die sich diagnostisch-distanziert als „Tod einer Identität“ (House 2020; Plunkett 2014) beschreiben lässt oder die, aktivistisch gewendet, in den Schlachtruf „Death to Gamers“ (Williams 2014) mündet. Dabei war kurz nach Beginn der Kontroverse bereits klar, dass die vorgeblich mit Fragen journalistischer Integrität befasste Debatte auf den Erhalt männlicher Hegemonie und damit der männlichen Deutungshoheit über Spiele abzielte: „What is actually going on is an attempt to retain hegemony. Make no mistake: this is the exertion of power in the name of (male) gamer orthodoxy—an orthodoxy that has already begun to disappear.“ (Golding 2014) Der „Tod des Gamers“ und die immer noch andauernden Verwerfungen innerhalb des Feldes erinnern dabei an Gramscis (1991, 354) berühmt gewordene Definition der Krise, während der „das Alte stirbt und das Neue nicht zur Welt kommen kann“. Denn angesichts des gegenwärtigen „anti-woken“ Backlashes muss man festhalten, dass die Krise maskuliner spielerischer Identität mitnichten aufgelöst, sondern vielmehr in einen breit geführten, reaktionären Kulturkampf integriert wurde. Die Krise des *gamers* führt dabei zu einer Renaissance des Spieler*innenbegriffs (Eng.: *player*), den Autorinnen wie Emma Vossen (2018) und Amanda Cote (2020) verwenden, um zwischen jenen, die spielerische Praktiken ausüben, jenen, die sich als *gamer* identifizieren und der Repräsentation hegemonialer *Gamer* im Kontext politischen und wirtschaftlichen Marketings zu differenzieren.

Sexismus und Misogynie bleiben nicht auf den Kreis der Spielenden beschränkt, sondern scheinen die Spielkultur auf allen Ebenen zu durchdringen. So teilten Spieleentwicklerinnen und Modderinnen, aber auch E-Sportlerinnen³² im Zuge von #Metoo ihre erschütternden Erfahrungsberichte und große Studios wie Blizzard-Activision und Riot Games sind mittlerweile für ihre, durch Gerichtsakten und Investigativberichte eindeutig

31 Diese Formulierung bezieht sich nur auf die Sichtbarwerdung im öffentlichen Diskurs. Vielen Spielerinnen wurde und wird der misogynen Zug der männlichen Spielerschaft in unzähligen alltäglichen Spielerfahrungen schmerzvoll bewusst.

32 Siehe <https://esportsresearch.net/2020/07/09/esports-and-the-crisis-of-masculinity-in-games/>.

belegte, toxische Firmenkultur berührt.³³ Zwar haben Forscherinnen sich der Problematik angenommen, etwa Amanda Cote mit ihrem Buch *Gaming Sexism: Gender and Identity in the Era of Casual Video Games* oder Megan Condis (2018) mit *Gaming Masculinity: Trolls, Fake Geeks, and the Gendered Battle for Online Culture*, jedoch steht eine konsequente Aufarbeitung der Sexismus- und Diversitätsprobleme *innerhalb der akademischen Spielforschung* nach wie vor aus. Wie David S. Heinemann in diesem Zusammenhang treffend bemerkt, ist die Homogenität und überwiegende Männlichkeit innerhalb des Faches und die damit einhergehende „cultural inaccessibility“ (Vossen 2018), die viele Forscher*innen erleben, immer noch „Game Studies’ Elephant in the Room“ (Heinemann 2020).³⁴

7. KRISEN IN SPIELEN

Rainer Leschke bestimmt die Krise „zunächst einmal [als] eine dramaturgische Kategorie und d.h., Krisen werden erzählt.“ (Leschke 2013, 29) Das Krisennarrativ eignet sich dabei aufgrund der dramaturgischen Zuspitzung auf wenige zeitkritische Entscheidungen bei gleichzeitiger Offenheit des Situationsausgangs in besonderer Weise für die spielerische Bearbeitung, wie die große Anzahl von Spielen belegt, die historische oder fiktive Krisen thematisieren. Der Beitrag Phillip Brandes’ in dieser Ausgabe nimmt diese narratologische Perspektivierung als Ausgangspunkt einer Analyse der ZELDA-Reihe (seit 1986), in deren Erzählstruktur er die vormoderne Praxis des Wiedererzählens identifiziert. Brisant ist dabei, dass das Wiedererzählen in digitalen Spielen, die neben der Erzählung auch rekurrierende grafische und klangliche Motive enthalten, die Frage nach dem Verhältnis von veränderlichen und unveränderlichen Elementen neu stellt, die ohnehin kaum trennscharfe Unterscheidung von Stoff und Form mithin in eine Krise stürzt.

33 Siehe dazu etwa die exzellenten journalistischen Beiträge von Cecilia D’Anastasio (2018) „Inside the Culture of Sexism at Riot Games“ oder Colin Campbells (2018) „Gaming’s Toxic Men, Explained.“

34 Die nächste Ausgabe der Spiel|Formen wird sich als Tagungsband der Fachtagung Gender & Spielkultur dezidiert mit den in diesem Abschnitt angesprochenen Identitäts- und Diversitätsthemen auseinandersetzen.

Der ludomusikologische Beitrag Reinke Schwinnings fragt demgegenüber danach, wie die Krisenerzählung im Spiel sinnlich-atmosphärisch – nämlich über den bisher unterbelichtet gebliebenen Kanal der Spielmusik – erfahrbar gemacht wird. Seine Analysen ausgewählter Spielmusiken bilden dabei nicht nur die Grundlage einer Typologisierung verschiedener Formen musikalischer Kriseninszenierung, sondern lassen Musik und Sound auch als relevante Kategorien bei der Bewertung realweltlicher Krisennarrative in den Vordergrund treten.

Hoben die letztgenannten Beiträge auf die narrative bzw. auditive Repräsentation von Krisen in Spielen ab, so ergibt sich die von Ian Bogost als Simulationsfieber charakterisierte Krise erst im Abgleich zwischen Spielsystem und Vorverständnis der Spielenden:

„Previously, I have argued that videogames represent in [sic!] the gap between procedural representation and individual subjectivity. The disparity between the simulation and the player’s understanding of the source system it models creates a crisis in the player; I named this crisis **simulation fever**, a madness through which an interrogation of the rules that drive both systems begins. The vertigo of this fever—one gets *simsick* as he might get seasick—motivates criticism.“

(Bogost 2007, 332f; Herv.i.O.)

Als praktische Demonstration des Simulationsfiebers ist dabei der in diesem Heft in deutscher Übersetzung vorliegende Vortrag Paolo Pedercinis (Molleindustria) zu verstehen. Pedercini analysiert nicht nur die Differenz zwischen tatsächlicher Stadtplanung und der SIMCITY (seit 1989) zugrundeliegenden Simulation, sondern positioniert die Entwicklung von Städtebauspielen und – auf allgemeinerer Ebene – das Wissen um Designprinzipien als Werkzeuge für das Verständnis und die Kritik komplexer Systeme und ihrer simulativen Repräsentationen.

Eine aus der Interaktion verschiedener Spieler*innen resultierende Ingame-Krise schalten Irena Brehm, Beate Ochsner, Henrika Röhr, Annamarie Rönsch, Ramona Schön, Markus Spöhrer und Harald Waldrich in ihrem Beitrag produktiv, indem sie eine durch „Trolling“ ausgelöste Störung des spielerischen Ablaufs einer Runde AMONG US (2018) analysieren. Dabei verstehen sie die als *breaching* im Sinne Harold Garfinkels bewusst herbeigeführte Krise, während der Routinen und Regelvertrauen suspendiert

sind, nicht nur als ethnomethodologische Forschungspraxis zur Untersuchung *normaler* Spielabläufe, sondern auch als eine Spielpraxis, die das Spielen selbst zu einem Erkenntnismedium werden lässt. (Brehm et al. in diesem Band, S. 14)

8. SPIELFORSCHUNG IN DER KRISE

Auch die Spielforschung selbst bleibt nicht von Krisen verschont, wie die im vorletzten Abschnitt beschriebene Diversitätskrise illustriert. So lässt sich der mittlerweile zum Gründungsmythos erstarrte „Streit“ zwischen Ludologie und Narratologie als produktive – und möglicherweise gekonnt inszenierte – Krise lesen (Raczkowski 2020). Marc Ouellette und Steven Conway (2020) attestieren der gegenwärtigen Spielforschung, sich in einer ‚hausgemachten‘ Krise zu befinden, da das Fach sich methodologisch im Kreis drehe und durch eine mangelnde Bereitschaft zur Paradigmatisierung bei der weiteren Institutionalisierung selbst im Wege stehe. Ähnlich sieht es Alex Gekker, der in seinem programmatischen Beitrag „Against Game Studies“ (2021) gleich drei Krisenherde identifiziert: Auf ontologischer Ebene beobachtet er zunehmend Hybridformen zwischen Spielen und Nicht-Spielen, was den akademischen Versuch, das Spiel als losgelöste und damit eine eigene Disziplin rechtfertigendes Medienobjekt zu positionieren, strategisch unklug erscheinen lasse. Methodologisch unterstreicht er die Notwendigkeit, interdisziplinäre Ansätze zu integrieren, um der Komplexität und Reichhaltigkeit spielerischer Phänomene gerecht zu werden. Und politisch sieht er – im Anschluss an feministisch konturierte Kritiken des Faches (vgl. Vossen 2018) – eine zunehmende Kanonisierung der Untersuchungsgegenstände, die mit einer Fetischisierung (männlicher) spielerischer Expertise einhergehe und häufig in Gatekeeping münde. Gekkers Krisendiagnose einer Verengung in Bezug auf Gegenstände, Methoden und Forschungspersonal des Faches setzt dabei eine Argumentationslinie fort, die Sebastian Deterding bereits 2017 mit seinem Befund eines „Pyrrhussieges der Game Studies“ begann: Zwar hätten sich die Game Studies mittlerweile institutionell etablieren können, so Deterding, jedoch

mitnichten als fachübergreifendes, interdisziplinäres Dach, sondern lediglich als ein auf eine Subdisziplin der Kulturwissenschaft reduzierter Zugang innerhalb des wachsenden Feldes der Spielforschung.

Glücklicherweise gibt es verschiedene Ansätze, zur Überwindung dieser fachlichen Krisen. Eine elegante Lösung, um die beschriebenen Homogenisierungstendenzen zu vermeiden, besteht dabei in einer radikalen Erweiterung des Spielbegriffs. Als *Play- und Game Studies*³⁵ wird die kulturwissenschaftliche Auseinandersetzung mit Spiel zur Betrachtung jeglichen spielerischen Geschehens. Die Beschäftigung mit spielerischen Praktiken jenseits geregelter *Games* stellt dabei nicht bloß die Hinzunahme eines ‚Randbereichs‘ dar, der sich dem disziplinären Kerngeschäft der Erforschung regelbasierter Spiele unterordnen lässt. Vielmehr geht es um eine bewusste Dezentrierung von *Games*, die die Voraussetzung dafür bildet, verschiedenste Phänomene durch die Linse des spielerischen Vollzugs begreifen zu können. (vgl. Adamowsky 2014, insb. 340; Clüver, Kanderske/Schemer-Reinhard/Walsdorff 2020, 7; Sicart 2014)

Gleichzeitig lässt sich das neu gewonnene Interesse an Materialitäten³⁶, sowie an Praktiken des Spielens, des Spieldesigns und der Spielentwicklung als Kurskorrektur verstehen, die angesichts der fachlichen Neigung, sich im Stile der Filmwissenschaft auf die bloße Analyse des repräsentationalen Gehaltes von Spielen zu beschränken, längst überfällig war.

Abseits dieser auf die disziplinäre Zukunft ausgerichteten Diskurse schwelt eine wenig beachtete Krise, die die Vergangenheit, konkret die Auseinandersetzung mit historischen Medientechnologien betrifft. Unter dem Schlagwort der „Game Preservation Crisis“ finden sich in den letzten Jahren vermehrt warnende und mahnende Beiträge, die eklatante Mängel bei der Sammlung, dem Erhalt und der Pflege von historischem Spielgerät beklagen und vor den Folgen für die historische Spielforschung warnen.³⁷ Um Sichtbarkeit für diese Problematik – sowohl in Bezug auf digitale Spiele

35 Noch konsequenter wäre die Kontraktion zu *Play Studies*.

36 Stellvertretend stehen hier etwa Kanderske et al. (Hrsg.) (2020): *Spiel|Material. Navigationen - Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*, 20(1) und Beil et al. (Hrsg.) (2022): *Playful Materialities: The Stuff That Games Are Made Of*.

37 Siehe dazu Kaltman 2016; Monnens et al. 2009; sowie Andersen 2011.

im engeren Sinne, als auch auf das freie Spiel der Medienkunst im Allgemeinen – herzustellen, findet sich in der vorliegenden Ausgabe der Spiel|Formen eine Bildstrecke des ZKM (Zentrum für Kunst und Medien), die die Herausforderungen medienarchivarischer Arbeit illustriert.

Angesichts der Game Preservation Crisis erscheint Bruno Latours (2002) Einsicht, dass erst die Krise uns die Existenz des Gerätes wieder bewusst macht, in neuem Licht: Verwies Latour damit ursprünglich auf das epistemische Potential der Störung im Sinne einer Krisis technischer Abläufe, die im Moment ihres Auftretens die Frage nach der Funktionsweise medialer „Black Boxes“ aufwirft, so führt uns die Präservationskrise jene im alltäglichen Gebrauch als selbstverständlich erlebte Anwesenheit des Spielgeräts vor Augen, die nun zu einer (historischen) Abwesenheit zu werden droht. Streng genommen weist die „Präservationskrise“ dabei über die bloße Hardwareebene hinaus: Die historisch perspektivierte Spielforschung ist unabhängig vom Dysfunktional-werden und Verschwinden historischen Geräts mit der Frage nach der tatsächlichen Spielpraxis konfrontiert. Denn als Alltagshandlung par excellence blieb das Spielen über weite Strecken der Geschichte undokumentiert. Während sich die Präservationskrise des Spielgeräts mit der Digitaltechnik weiter verschärft, bricht jedoch für die praxeologische Erforschung der jüngeren Geschichte digitaler Spiele ein „goldenes Zeitalter“ an: Mit Let's Plays, Speed Runs, E-Sport-Aufzeichnungen u.Ä. haben sich seit den 2000er Jahren Formen der (Selbst-)Dokumentation etabliert, die detaillierte Einblicke in den spielerischen Alltag gewähren.

Dieses Editorial begann mit der banal anmutenden Einsicht, dass Krisen sich im Moment ihrer Diskursivierung konstruieren. Wenn der Begriff angesichts der aktuellen Allgegenwart von Krisendiskursen auch ausgehöhlt erscheinen mag, ja sogar von Krisenmüdigkeit die Rede ist, so halten wir ihn dennoch für produktiv und – das soll betont werden – hoffnungsvoll. Denn die Offenheit des Ausgangs unterscheidet die Krise von der Katastrophe und macht sie zu jenem epistemologisch produktiven Möglichkeitsraum, der in der abgedroschenen Rede von der „Krise als Chance“ impliziert wird. Wenn wir mit diesem Heft also an der Diskursivierung verschiedener Spiel- und Spielforschungskrisen mitwirken, dann stets mit der

Absicht, sie in eben diesem Sinne produktiv zu schalten. Denn indem die Krise Regeln und Routinen suspendiert, lädt sie während dieses Zwischenzustandes auch zu *freiem Spiel* mit den Teilen des in die Krise geratenen Systems ein.

9. QUELLEN

LITERATUR

- Adamowsky, Natascha (2014): Game Studies und Kulturwissenschaft. In: Sachs-Hombach, Klaus/Thon, Jan-Noel (Hrsg.): *Game Studies. Aktuelle Ansätze der Computerspielforschung*. Köln, Herbert von Halem, S. 337–67.
- Adorno, Theodor W. (1956): Aufklärung ohne Phrasen. Zum Deutschen Volkshochschultag. Zum Deutschen Volkshochschultag 1956 – Ersatz für das „Studium generale“? In: *Die Zeit*, Nr. 41 v. 11.10.1956.
- Andersen, John (2011): Where Games Go to Sleep: The Game Preservation Crisis, Part 1. In: *Game Developer*. Online: <https://www.gamedeveloper.com/business/where-games-go-to-sleep-the-game-preservation-crisis-part-1> [Zugriff: 12.05.2023].
- Bataille, Georges (2020): *Der Fluch der Ökonomie*. Hrsg. v. Surya, Michel/Trzaskalik, Tim. Berlin: Matthes & Seitz.
- Baatz, Ursula: (1993): Das Spiel ist Ernst, der Ernst ist Spiel. Ein Versuch über unendliche Spiele. In: Dies./Müller-Funk, Wolfgang (Hrsg.): *Vom Ernst des Spiels. Über Spiel und Spieltheorie*. Berlin: Dietrich Reimer, S. 5-20.
- Beil, Benjamin/Freyermuth, Gundolf S./Schmidt, Hanns Christian/Rusch, Raven (Hrsg.) (2022): *Playful Materialities: The Stuff That Games Are Made Of*. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839462003>.

- Bösch, Frank/Deitelhoff, Nicole/Kroll, Stefan/Thiel, Thorsten (2020). Für eine reflexive Krisenforschung – zur Einführung. In: Bösch, Frank/Deitelhoff, Nicole/Kroll, Stefan (Hrsg.): *Handbuch Krisenforschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 3–16. doi.org/10.1007/978-3-658-28571-5_1.
- Bogost, Ian (2014): Why Gamification is Bullshit. In: Walz, Steffen P./Deterding, Sebastian (Hrsg.): *The gameful world: Approaches, issues, applications*. Cambridge, MA: The MIT Press, S. 65–79.
- Bogost, Ian (2011): Gamification is Bullshit. In: *The Atlantic*. Online: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2011/08/gamification-is-bullshit/243338/> [Zugriff: 12.05.2023].
- Bogost, Ian (2007): *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*. Cambridge, MA: The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/5334.001.0001>.
- Caillois, Roger (1986): *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*. Berlin: Ullstein.
- Campbell, Colin (2018): Gaming's toxic men, explained. In: *Polygon*. Online: <https://www.polygon.com/2018/7/25/17593516/video-game-culture-toxic-men-explained> [Zugriff: 12.05.2023].
- Clüver, Claudius/Kanderske, Max/Schemer-Reinhard, Timo/Walsdorff, Finja (2020): Spiel|Material. Zur Einführung. In: *Navigationen-Zeitschrift für Medien-und Kulturwissenschaften*, Jg. 20, Nr. 1, S. 7–20.
- Condis, Megan (2018) *Gaming Masculinity: Trolls, Fake Geeks, and the Gendered Battle for Online Culture*. Iowa City, IA: University of Iowa Press.
- Cote, Amanda C./Harris, Brandon C. (2023): The cruel optimism of „good crunch“: How game industry discourses perpetuate unsustainable labor practices. In: *New Media & Society*, Jg. 25, Nr. 3, S. 609–627. <https://doi.org/10.1177/14614448211014213>.
- Cote, Amanda (2020): *Gaming Sexism: gender and identity in the era of casual video games*. New York, NY: New York University Press.
- Crecente, Brian (2011): How One Coin Saved Arcades In Japan and Another Killed Them in the U.S. In: *Kotaku*. Online: <https://kotaku.com/how->

one-coin-saved-arcades-in-japan-and-another-killed-5767303
[Zugriff: 12.05.2023].

D'Anastasio, Cecilia (2018): Inside the culture of sexism at Riot Games. In: *Kotaku*. Online: <https://kotaku.com/inside-the-culture-of-sexism-at-riot-games-1828165483> [Zugriff: 12.05.2023].

Deterding, Sebastian (2017): The pyrrhic victory of game studies: Assessing the past, present, and future of interdisciplinary game research. In: *Games and Culture*, Jg. 12, Nr. 6, S. 521–543. <https://doi.org/10.1177/1555412016665067>.

Deterding, Sebastian/Dixon, Dan/Khaled, Rilla/Nacke, Lennart (2011): From game design elements to gamefulness: defining „gamification“. In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (MindTrek '11). New York, NY: Association for Computing Machinery, S. 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>.

Djaouti, Damien/Alvarez, Julian/Jessel, Jean-Pierre/Rampnoux, Olivier (2011): Origins of serious games. In: Ma, Minhua/Oikonomou, Andreas/Jain, Lakhmi C. (Hrsg.): *Serious games and edutainment applications*. London: Springer, S. 25–43.

Dyer-Witheford, Nick/de Peuter, Greig (2006): „EA Spouse“ and the crisis of video game labour: Enjoyment, exclusion, exploitation, exodus. In: *Canadian Journal of communication*, Jg. 31, Nr. 3, S. 599–617.

Gabrys, Jennifer. *Program earth: Environmental sensing technology and the making of a computational planet*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Ganguin, Sonja/Hoblitz, Anna (2014): Serious Games – Ernstes Spielen. Über das Problem von Spielen, Lernen und Wissenstransfer. In: Freyermuth, Gundolf S./Gotto, Lisa/Wallenfels, Fabian (Hrsg.): *Serious Games, Exergames, Exerlearning*. Bielefeld: transcript, S. 165–184. <https://doi.org/10.14361/transcript.9783839421666.165>.

- Golding, Dan (2014): The End of Gamers. Online: <https://dangolding.tumblr.com/post/95985875943/the-end-of-gamers> [Zugriff: 12.05.2023].
- Gekker, Alex (2021): Against game studies. In: *Media and Communication*, Jg. 9, Nr. 1, S. 73–83.
- Gramsci, Antonio (1991): *Gefängnishefte*, Bd. 2. Hamburg: Argument-Verlag, S. 354.
- Harrer, Sabine (2018): *Games and Bereavement: How Video Games Represent Attachment, Loss and Grief*. Bielefeld: transcript.
- Hadfield, Amalia (2022): Ukraine war: what game theory can tell us about how negotiations might go. Online: <https://theconversation.com/ukraine-war-what-game-theory-can-tell-us-about-how-negotiations-might-go-179784> [Zugriff: 12.05.2023].
- Heineman, David S. (2020): Game studies' elephant in the room. In: *New Media & Society*, Jg. 22, Nr. 6, S. 1116–1121. <https://doi.org/10.1177/1461444820922164>.
- Holmes, Emily A./James, Ella L./Coode-Bate, Thomas/Deepröse, Catherine (2009): Can playing the computer game „Tetris“ reduce the build-up of flashbacks for trauma? A proposal from cognitive science. In: *PloS one*, Jg. 4, Nr. 1, e4153. doi.org/10.1371/journal.pone.0004153.
- Houe, Nina Patricia (2020): The Death of Gamers: How Do We Address The Gamer Stereotype?. In: *2020 DiGRA International Conference: Play is Everywhere*. Online: <http://www.digra.org/digital-library/publications/the-death-of-gamers-how-do-we-address-the-gamer-stereotype/>. [Zugriff: 12.05.2023].
- Huizinga, Johan (2013 [1956]): *Homo ludens*. Hamburg: Rowohlt.
- Kaltman, Eric (2016): Current Game Preservation is Not Enough. Online: <https://eis-blog.soe.ucsc.edu/2016/06/current-game-preservation-is-not-enough/> [Zugriff: 12.05.2023].
- Kanderske, Max/Clüver, Claudius/Walsdorff, Finja/Schemer-Reinhard, Timo/Bender, Hendrik/ Adamowsky, Natascha/Rauscher, Andreas

- (Hrsg.) (2020): *Spiel|Material. Navigationen – Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*, Jg. 20, Nr. 1. Siegen: universi.
- Kidd, Stephen E. (2017): How to Gamble in Greek: The Meaning of *Kubeia*. In: *The Journal of Hellenic Studies*, Nr. 137, S. 119–34.
- Kiess, Johannes/Preunkert, Jenny/Seeliger, Martin/Steg, Joris (Hrsg.) (2023): *Krisen und Soziologie*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Kowert, Rachel (Hrsg.) (2019): *Video Games and Well-being: Press Start*. Berlin: Springer Nature.
- Latour, Bruno (2002): Ein Kollektiv von Menschen und nichtmenschlichen Wesen. Auf dem Weg durch Dädalus' Labyrinth. In: ders.: *Die Hoffnung der Pandora*. Berlin: Suhrkamp, S. 211–264.
- Leschke, Rainer (2013): Medientheorie und Krise. In: Fenske, Uta/Hülk, Walburga/Schuhen, Gregor (Hrsg.): *Die Krise als Erzählung: Transdisziplinäre Perspektiven auf ein Narrativ der Moderne*. Bielefeld: transcript, S. 9–32. <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839418352.9>.
- LeBlanc, Allana G./Chaput, Jean-Philippe (2017): Pokémon Go: A game changer for the physical inactivity crisis? In: *Preventive medicine*, Nr. 101, S. 235–237.
- Levine, Robert A./Schelling, Thomas C./Jones, William M. (1991): *Crisis Games 27 Years Later: Plus C'est Deja Vu*. Santa Monica, CA: RAND Corporation. Online: <https://www.rand.org/pubs/papers/P7719.html>.
- Marston, Hannah R./Kowert, Rachel (2020): What role can videogames play in the COVID-19 pandemic?. In: *Emerald Open Research*, Jg. 2 Nr. 34. doi:10.35241/emeraldopenres.13727.2.
- Marx, Karl/Engels, Friedrich (1990 [1848]): Das Manifest der kommunistischen Partei. In: dies.: *MEW/Marx-Engels-Werke*, Band 4. Berlin: Dietz, S. 460–493.
- Mills, Evan/Bourassa, Norman/Rainer, Leo/Mai, Jimmy/Shehabi, Arman/Mills, Nathaniel (2019): Toward greener gaming: Estimating national energy use and energy efficiency potential. In: *The Computer Games Journal*, Nr. 8, S. 157–178.

- Monnens, Devin/Vowell, Zach/Ruggill Judd E./McAllister Ken S./Armstrong, Andrew (2009): Before it's too late: A digital game preservation white paper. In: Lowood H. (Hrsg.): *American Journal of Play*, Jg. 2, Nr.2, S. 139–166.
- Nohr, Rolf F./Böhme, Stefan (2009): *Die Auftritte des Krieges sinnlich machen. Johann CL Hellwig und das Braunschweiger Kriegsspiel*. Braunschweig: Appelhans.
- Ouellette, Marc A./Conway, Steven (2020): The Game Studies Crisis: What Are the Rules of Play? In: *Eludamos: Journal for Computer Game Culture*, Jg. 11, Nr. 1, S. 145-159. <https://doi.org/10.7557/23.6360>.
- Plunkett, Luke (2014): We Might Be Witnessing The 'Death of An Identity'. In: *Kotaku*. Online: <https://kotaku.com/we-might-be-witnessing-the-death-of-an-identity-1628203079> [Zugriff: 12.05.2023].
- Raczkowski, Felix (2020): Papier und Polygon. Theming und Materialität in Game Studies und Game Design. In: *Navigationen-Zeitschrift für Medien-und Kulturwissenschaften*, Jg. 20, Nr. 1, S. 1–33.
- Raczkowski, Felix (2019): Digitalisierung des Spiels – Games, Gamification und Serious Games. Berlin: Kadmos.
- Reckwitz, Andreas/Rosa, Hartmut (2021): *Spätmoderne in der Krise: Was leistet die Gesellschaftstheorie?*. Berlin: Suhrkamp.
- Schelling, Thomas C. (1960): *The Strategy of Conflict*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sicart, Miguel (2014): *Play Matters*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Tooze, Adam (2022): Welcome to the World of the Polycrisis. In: *Financial Times*. Online: <https://www.ft.com/content/498398e7-11b1-494b-9cd3-6d669dc3de33> [Zugriff: 12.05.2023].
- Vander Schee, Carolyn J./Boyles, Deron (2010): 'Exergaming,' corporate interests and the crisis discourse of childhood obesity. In: *Sport, Education and Society*, Jg. 15, Nr. 2, S. 169-185. DOI: 10.1080/13573321003683828.
- Vossen, Emma (2018): *On the Cultural Inaccessibility of Gaming: Invading, Creating, and Reclaiming the Cultural Clubhouse* Phil. Diss. Waterloo:

University of Waterloo. Online: <https://uwspace.uwaterloo.ca/handle/10012/13649>.

Walsdorff, Finja/Clüver, Claudius/Kanderske, Max (2021): Digital Biedermeier. (Self-)care in Animal Crossing: New Horizons. In: *Journal of Games, Self, & Society*, Jg. 3, Nr. 1. Open Access: <https://press.etc.cmu.edu/index.php/product/journal-of-games-self-society-vol-3-no-1/>.

Williams, Ian (2014): Death to the Gamer. In: *Jacobin*. Online <https://jacobin.com/2014/09/death-to-the-gamer/>.

Winslow, Levi (2022): Japanese Store Is Banning Adults From Buying Pokémon Cards. Online: <https://kotaku.com/pokemon-card-clay-burst-snow-hazard-pack-japan-1850391066> [Zugriff: 12.05.2023].

Weber, Max (2016 [1904/05]): *Die protestantische Ethik und der „Geist“ des Kapitalismus*. Hrsg. v. Klaus Lichtblau und Johannes Weiß. Wiesbaden: Springer VS.

Zuleeg, Fabian/Emmanouilidis, Janis A./Borges de Castro, Ricardo (2021): Europe in the Age of Permacrisis. Online: <https://www.epc.eu/en/Publications/Europe-in-the-age-of-permacrisis~3c8a0c> [Zugriff: 12.05.2023].

SPIELE

Bohemia Interactive (2009): ARMA II

Innersloth (2018): AMONG US

Fuller, Buckminster (1960): WORLD GAME

Maxis (seit 1989): SIMCITY

Ndemic Creations (2012): PLAGUE INC.

Nintendo (seit 1986): THE LEGEND OF ZELDA

Raytheon Corporation (1961): T.E.M.P.E.R.

Reißwitz, Bernhard von (1824): KRIEGSSPIEL

FILME

Badham, John (1983): WARGAMES

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Max Kanderske ist Doktorand an der Professur für *Science, Technology & Media Studies* (Prof. Tristan Thielmann) der Universität Siegen und wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt A03 – „*Navigation in Online-/Offline-Räumen*“ des Sonderforschungsbereichs „Medien der Kooperation“. Seine Forschungsinteressen umfassen STS, Mediengeografie, historische Praxeologie (mit Fokus auf navigatorische Praktiken) sowie Play & Game Studies. Er veröffentlichte u.a. zur (Selbst)Sorge im Kontext des Digitalen Biedermeier (mit Claudius Clüver und Finja Walsdorff), zu Praktiken des Quantified Play (mit Pablo Abend) und zur Domestizierung von Haushaltsrobotern.

Kontakt: max.kanderske@gmail.com.

Claudius Clüver ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur *Design interaktiver Medien* (Prof. Kristian Wolf), Abteilung *Mediendesign und Raumgestaltung* an der Bergischen Universität Wuppertal. Das Thema seines Dissertationsprojektes ist die *Geschichte des Spiels in der Schachtel* – die Geschichte moderner Spiele als Ware. Seine Forschungen berühren dabei Mediengeschichte, die Geschichte der Pädagogik sowie ökonomische Theorie. Bisherige Veröffentlichungen sind u.a. zum Konzept Digital Biedermeier und Sorge in Computerspielen erschienen (mit Max Kanderske und Fina Walsdorff) sowie zu Praxistheorie und Free-to-Play-Games (mit Lies van Rüssel).

MIT KLINGENDEM SPIEL

Musikalische Inszenierung von Krise
und Eskalation in Videospielen

Reinke Schwinning

ABSTRACT

Als Träger gesellschaftlicher Diskurse sind Kunst und Medien eine entscheidende Konstituente unserer Krisenwahrnehmung. Dies gilt auch für die medial-künstlerische Gattung des Videospiele, die inzwischen ein fester Bestandteil des weltweiten Kulturlebens ist. Doch wie werden Krisen in Games thematisiert und inszeniert? Dieser Beitrag soll sich vor allem dem Klang der in Spielen inszenierten Krisen widmen. Musik nimmt als ebenso subtiler wie wirkmächtiger Bestandteil von Spielen maßgeblichen Einfluss auf die Immersion und auf die Wahrnehmung der erschaffenen Spielwelten. Dieser Beitrag bietet einen Vorschlag zur Systematisierung von Krisendarstellungen in Spielen und fokussiert mit der exemplarischen Untersuchung verschiedener Fallbeispiele auf ihre musikalische Ausgestaltung hin besonders die auditive Inszenierung.

Keywords: Videospielemusik, Krise, Krisendarstellung

1. WIE KLINGT KRISE?

Aus einem ersten lokalen Ausbruch wird eine Endemie, die sich wiederum zu einer Pandemie entwickelt. Dank großer Kraftanstrengungen – etwa großangelegte Impfkampagnen oder umfassende Lockdowns – auf nationaler wie internationaler Ebene wird die rasante Ausbreitung der neuartigen Viruserkrankung jedoch allmählich eingedämmt. Aber was geschieht, wenn das Virus mutiert, ansteckender, resistenter, tödlicher wird? Was nach dem Aufhänger für eine der unzähligen Talkshows zur seit 2020 grassierenden Coronavirus-Pandemie klingt, ist tatsächlich das Szenario des bereits 2016 erschienenen Videospieles PLAGUE INC. Die Entwickler*innen des Independent-Studios Ndemic Creations stellten sich ebendiese Fragen und wählten einen bemerkenswerten Blickwinkel: Die Spielenden schlüpfen in die Rolle eines Krankheitserregers mit dem Ziel, die gesamte Menschheit auszulöschen. Durch geschickte Mutationen müssen sie sich regionalen Bedingungen wie Klima und Bevölkerungsdichte anpassen, um auch an die abgelegensten Orte der Welt vorzudringen, bevor ein Heilmittel entwickelt werden kann. Beklemmend wird das Spielgeschehen vor allem durch die Musik: Jeder der verschiedenartigen Krankheitserreger hat einen individuellen Soundtrack, der in einer geschickten Balance zwischen Monotonie und Spannung dem eigenen Siegeszug eine bedrohliche Atmosphäre verleiht.

Auch andere Krisen finden sich in Videospiele wieder: Die blutige Eskalation des Ukraine-Krieges etwa haben die Entwickler*innen der digitalen Konfliktsimulation COMBAT MISSION: BLACK SEA in Szene gesetzt – und zwar bereits im Jahr 2014, wenige Monate nach der Annexion der Krim durch russische Streitkräfte.¹ Die Klanggestaltung der virtuellen Krise folgt dem nüchternen Ton einer auf Realismus ausgelegten Simulation: Musik erklingt lediglich im Hauptmenü, die taktischen Gefechte beschränken sich auditiv auf Geräusche und gesprochenes Befehls-Feedback der durch die Spielenden gelenkten Truppen. Die wohl größte Krise des 21. Jahrhunderts

1 Zugunsten der Spielbalance lassen die Entwickler*innen in ihrem Szenario die NATO unmittelbar eingreifen – eine Zuspitzung des Konflikts, mit dem die wirkliche Entwicklung offensichtlich nicht schrittgehalten hat.

hingegen wurde in den letzten Jahrzehnten, zumindest im Verhältnis zu ihrer globalen Tragweite, in nur wenigen Videospielen thematisiert: Die Klimakrise wurde vor allem von Independent-Entwickler*innen aufgegriffen² und trat in großen Titeln eher selten unmittelbar in Erscheinung³. Dennoch findet sie zunehmend Eingang in den aktuellen Kanon. So wird in BATTLEFIELD 2042 (2021), dem jüngsten Teil der äußerst erfolgreichen BATTLEFIELD-Serie, ein düsteres Szenario gezeichnet, in dem in Folge der Klimakrise Milliarden Menschen heimatlos werden. Im City Builder ANNO 2070 (2011) sind die Umweltbelastung und ihre Auswirkungen sogar ein Teil der Spielmechanik: Stadtplanerische Entscheidungen führen zu einer positiven oder negativen „Ecobalance“, die in ersterem Falle zu ertragreicheren Ernten, in zweiterem Falle zu gehäuften Umweltkatastrophen führt. Das visuell in Szene gesetzte Schwanken zwischen Smog-vernebelter Dystopie einerseits und sonnendurchfluteter, grüner Utopie andererseits unterstreicht der Soundtrack des Spiels atmosphärisch feinfühlig, indem die Musik die jeweilige Situation widerspiegelt und den Spielenden die Konsequenzen ihres Handelns ‚vor Ohren‘ hält.

Medien, Kunst und Gesellschaft stehen in einem Verhältnis ständiger Wechselwirkung: Kunst und Medien spiegeln nicht nur gesellschaftliche Verhältnisse wider, vielmehr sind sie selbst Träger der gesellschaftlichen Diskurse und prägen diese maßgeblich.⁴ Damit sind sie eine entscheidende Konstituente des sozialen Konstrukts „Krise“⁵. Dies gilt auch für die

2 Ein Beispiel hierfür ist etwa THE WANDERING VILLAGE (2022).

3 Eine kuriose Ausnahme ist etwa die RAILROAD TYCOON II-Expansion THE SECOND CENTURY (1999), in deren Kampagne sich die Spielenden bereits 1999 mit den Auswirkungen des steigenden Meeresspiegels auseinandersetzen mussten – so gilt es etwa, die Infrastruktur in Europa, Afrika und Nordamerika nach dem Untergang der Küstenmetropolen neu zu ordnen oder die Besiedlung der nunmehr eisfreien Antarktis logistisch zu befördern.

4 Siehe hierzu auch die Einleitung Claudius Clüvers und Max Kanderskes in diesem Band.

5 Krisen werden hier im Sinne der Krisenforscher*innen Frank Bösch, Nicole Deitelhoff und Stefan Kroll verstanden als „die breite öffentliche Wahrnehmung bedrohlicher gesellschaftlicher Herausforderungen, die unmittelbare grundlegende Entscheidungen und Veränderungen zu ihrer Lösung verlangen.“ (Bösch et al. 2020, 5) Dieses Verständnis von Krise als soziales Konstrukt „verbindet [...] reale Probleme, deren Perzeption und eine Handlungsebene“, wodurch die „Instrumentalisierbarkeit des Krisenbegriffs“ deutlich hervortritt (Bösch et al. 2020, 6).

medial-künstlerische Gattung des Videospiele, die inzwischen ein fester Bestandteil des weltweiten Kulturlebens ist. Doch wie werden Krisen in Games thematisiert und inszeniert? Klimakrise, Coronakrise, Krieg in der Ukraine – auch dem dritten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts fehlt es sicherlich nicht an sich zuspitzenden Krisen, die sich als Hintergrundfolie für Storylines oder als mediale Reibungsfläche anbieten. Dieser Beitrag soll sich vor allem dem *Klang* der inszenierten Krisen widmen. Musik ist ein ebenso subtiler wie wirkmächtiger Bestandteil von Spielen, der maßgeblichen Einfluss auf die Immersion und auf die Wahrnehmung der erschaffenen Spielwelten durch die Rezipierenden hat. Gerade ihre en passant wirkende emotionale Ansprache und ihr Vermögen, der virtuellen Welt impliziten Kontext hinzuzufügen, ermöglichen es der Musik eines Spiels, die Spielenden eine Krisensituation in all ihrer Dringlichkeit und Bedrohlichkeit hautnah spüren zu lassen. Zudem kann Musik durch blitzschnelles „Umschalten“ auf verschiedenen Ebenen die Darstellung beschleunigen, ohne Kohärenz und Immersion zu gefährden.

Ebenso vielfältig wie die Gattung Videospiele ist ihr Umgang mit Krisen. Die eingangs angeführten Beispiele geben eine Vorstellung davon, wie unterschiedlich aktuelle Krisensituationen narrativ, luditiv, visuell und auditiv in Games inszeniert werden können. Im Folgenden soll daher zunächst eine Systematisierung von Krisendarstellungen in Spielen erfolgen. Anschließend wird der Fokus auf die auditive Inszenierung gelegt und es wird anhand der Untersuchung verschiedener Fallbeispiele auf den konkreten musikalischen Umgang mit Krisen in Videospiele geblickt.

2. INTERAKTIVE ESKALATION? EINE SYSTEMATIK DER KRISENDARSTELLUNG IN VIDEOSPIELEN

Welche Rolle spielen also – reale wie auch fiktive – Krisen in Videospiele? Wie werden sie im jeweiligen Spiel inszeniert? Diese beiden Fragen bringen zwei zentrale Dimensionen von Krisendarstellungen in Videospiele auf das Tableau: Den Grad der Spielbarkeit der Krise (den *Typus der Implementierung*) im jeweiligen Spiel, sowie die konkrete luditive, narrative und audiovisuelle Darstellung der Krise (den *Modus ihrer Implementierung*).

Der *Typus der Implementierung* ist dadurch bestimmt, wie stark die Krise tatsächlich in die Spielmechanik integriert und somit *spielbar* ist. Damit geht einher, wieviel Einfluss die Spielenden durch ihre Entscheidungen auf den Verlauf der dargestellten Krise nehmen können. Der Grad möglicher Einflussnahme variiert von Spiel zu Spiel, wobei es zwei häufig anzutreffende Grundmuster gibt. So kann eine Krise zunächst Teil der Story und des Plots sein und auf diese Weise als Rahmen für die Handlung⁶ des Spiels dienen, wobei der Verlauf der Krise zumeist festgelegt ist und höchstens geringfügig durch die Handlung der Spielenden beeinflusst werden kann. Beispiele für diesen *narrativen* Typus sind nicht zuletzt die zahlreichen Spiele, welche den kalten Krieg als Folie nutzen, um vor dem Hintergrund einer Eskalation der Spannungen zwischen West und Ost eine plausible Konfliktlinie zu zeichnen. Spiele wie *BATTLEFIELD VIETNAM* (2004) greifen dabei reale Zuspitzungen der Krise auf, während andere Games alternative Zeitlinien entwerfen, die ab einem bestimmten Zeitpunkt vom historischen Weltgeschehen abweichen. Hier reicht das Spektrum von verhältnismäßig realitätsnahen „was-wäre-wenn“-Szenarien wie in *COMBAT MISSION: BLACK SEA* oder der U-Boot-Simulation *688 (I) HUNTER/KILLER* (1997) bis hin zu weit von der Wirklichkeit entfernten Settings wie der skurrilen Science-Fiction-Spielwelt der *COMMAND&CONQUER: RED ALERT* Serie (seit 1996).

Spiele, die dem zweiten Grundmuster zuzuordnen sind, nutzen Krisen nicht nur als narrativen Hintergrund, sondern inkorporieren sie als luditive Elemente in ihre Spielmechanik. In diesen Games des *luditiven* Typus ist der Verlauf der Krisen dynamisch gestaltet und reagiert auf die Eingaben der Spielenden, wodurch diese Einfluss auf den Ausgang der Krise nehmen können (und sollen). Die Bandbreite der Erscheinungsformen ist groß. So beinhalten etwa die City-Builder der *SIMCITY*- (seit 1989) oder der *ANNO*-

6 Vorausgesetzt, das Spiel verfügt über etwas wie eine Handlung. Vor dem Hintergrund der Narratology-Ludology-Debatte (siehe Koenitz 2018) sowie der verschiedenen Konzepte ludischen Storytellings (siehe etwa Fernández-Vara 2011) sind „Story“, „Plot“ und „Handlung“ lediglich Anlehnungen an narrative Konzepte in Literatur oder Filmen. In der Filmanalyse wird zwischen Story als umfassendem Hintergrund einer Geschichte und Plot als tatsächlich inszenierter Oberfläche der Erzählung unterschieden (vgl. Kreuzer et al. 2014, 194–195) – ein Vorgehen, das sich auch hier als nützlich erweist.

Reihe (seit 1998) Krisensituationen, die durch Zufall (z.B. Naturkatastrophen) oder Handlungen der Spielenden (z.B. Streiks, Aufstände oder kriegerische Auseinandersetzungen) ausgelöst werden und mit denen die Spielenden umgehen müssen. Diesen Spielen mit „luditiven Krisen“ auf der Mikro-Ebene des Gameplays stehen Titel gegenüber, deren gesamtes Spielprinzip auf der Bewältigung einer Krise beruht. Zu solchen Spielen mit luditiven Krisen auf der Makro-Ebene zählen einerseits Serious Games zum Krisentraining (vgl. Di Loreto et al. 2012), andererseits eine vielgestaltige Menge an Spielen aus dem Unterhaltungsbereich. In TOTAL WAR: ATTILA (2015) etwa müssen Spielende dem Niedergang des Weströmischen Reiches entgegenwirken, in CRISIS IN THE KREMLIN (1991) oder COLLAPSE: A POLITICAL SIMULATOR (2021) die Auflösung der Sowjetunion verwalten und in der 2022 Edition von POWER & REVOLUTION (2022) haben sie sogar die Wahl, ob sie sich als Staatenlenker*in der Corona-, der Ukraine- oder der Klimakrise stellen möchten. Auch PLAGUE INC. reiht sich hier ein, wenn auch gewissermaßen mit umgekehrten Vorzeichen.⁷

Die zweite wichtige Dimension der Krisendarstellung in Videospiele ist die Darstellung selbst, der *Modus der Implementierung*. Unabhängig davon, welche Rolle eine Krise im jeweiligen Spiel einnimmt, muss sie den Spielenden als solche vorgestellt werden, die Handlung ist innerhalb des Krisenverlaufs zu verorten und schließlich die weitere Entwicklung der Krise zu inszenieren. Auch hier gibt es häufig zu beobachtende Grundmuster: *punktueller*, *linearer* und *adaptiver* Inszenierung. Wie auch der Typus der Implementierung sind diese Grundmuster nicht exklusiv und nicht an Genres gebunden. Da sie jedoch maßgeblich von der Narration der Krise sowie vom Verhältnis zwischen Story und Plot bestimmt sind, finden sie sich gehäuft in Genres wieder, deren typische Erzählformen besonders gut mit dem jeweiligen Muster harmonieren.

7 In den meisten derartigen Spielen wird durch spielmechanische Elemente ein Spielzustand herbeigeführt, der sich in einem Ungleichgewicht zu Ungunsten der Spielenden befindet – wenn sie nicht handeln, gerät die Krise außer Kontrolle und sie verlieren das Spiel. Handeln sie bei PLAGUE INC. hingegen nicht, verlieren sie zwar ebenfalls, jedoch weil der krisenförmige Zustand *eben nicht* aufrechterhalten werden konnte.

In Spielen, in denen sich die Krise als Teil der Story weitgehend außerhalb des Plots oder asynchron zu ihm entwickelt, wird die Krise zumeist *punktuell* inszeniert: Die Spielenden werden mithilfe einzelner Elemente über den Verlauf der das Geschehen überspannenden Krise informiert. Weit verbreitet ist hierfür der Einsatz von Introvideos und Cutscenes, vor allem in Spielen, deren Plot sich aus einzelnen aufeinanderfolgenden Missionen zusammensetzt. In einer Inszenierung mittels „environmental“ (Carson 2000) oder „indexical storytelling“ (Fernández-Vara 2011) hingegen werden häufig in-Game-Objekte wie Zeitungen, Briefe, Text- oder Audiologs dazu genutzt, der Spieler*in sukzessive Informationen über eine bereits vergangene Krise zukommen zu lassen. Beispiele für ersteres sind die bereits genannten Spiele COMBAT MISSION: BLACK SEA und 688 (I) HUNTER/KILLER. Zweiteres ermöglicht Spieler*innen etwa in Shootern wie F.E.A.R. (2005) oder DEAD SPACE (2008), aber auch in Open-World-Games wie den Spielen der FALLOUT-Serie (seit 1997), vorhergegangene Krisenereignisse Stück für Stück nachvollziehen.

Sind Plot und Story eines Spiels eng miteinander verwoben, etwa in linearen Shootern oder anderen story-driven Games, kann der Verlauf einer Krise auch *linear* erzählt werden. In Spielen wie HALF-LIFE (1998) erfolgt eine kontinuierlich fortschreitende Inszenierung der verschiedenen Phasen einer Krise mithilfe von Ereignissen innerhalb des Spielgeschehens sowie atmosphärischen Veränderungen der Spielwelt.

Spiele, in denen Krisen ein Teil der Spielmechanik sind, erfordern eine besonders anpassungsfähige Form der Krisendarstellung. Zwar können auch hier punktuelle und lineare Inszenierungsformen verwendet werden, doch um den Spielenden ein eindrucksvolles Feedback zum Verlauf der Krise und ihrer eigenen Performance zu geben, wird häufig auf eine *adaptive* Inszenierung gesetzt. Dazu wird die dynamische Entwicklung des Krisenverlaufs oft mithilfe einer graduellen Veränderung der Spielwelt und des Spielzustandes durch die Spielmechanik dargestellt. Beispielhaft hierfür ist der sichtbare Smog, der nicht nur in ANNO 2070 Inseln mit negativer Ecobalance umgibt, sondern auch in THE SIMS 4: ECO LIFESTYLE (2020) die Ortschaft vernebelt, wenn die virtuellen Einwohner einen umweltschädlichen Lebensstil pflegen.

Spiel	Inszenierte Krise(n)	Typus	Modus
COMBAT MISSION: BLACK SEA	Eskalation der Krim-Krise	narrativ	punktuell
688 (I) HUNTER/KILLER	Eskalation des kalten Krieges	narrativ	punktuell
HALF-LIFE	Außerirdische Bedrohung	narrativ	linear
FREESPACE 2	Bürgerkrieg, Außerirdische Bedrohung	narrativ	linear
FALLOUT 4 (PROLOG)	Nuklearkrieg	narrativ	linear
FALLOUT 4 (OPEN WORLD)	Nuklearkrieg	luditiv	punktuell
ANNO 2070	Klimawandel, Umweltverschmutzung, Kriege u.a.	luditiv	adaptiv
THE SIMS 4: ECO LIFESTYLE	Klimawandel, Umweltverschmutzung	luditiv	adaptiv
ANNO 1800	Wirtschaftskrisen, Arbeiteraufstände, Kriege u.a.	luditiv	adaptiv

Tabelle 1: Exemplarische Kategorisierung von Videospiele und Passagen nach *Typus der Implementierung* und *Modus der Implementierung* der jeweils inszenierten Krise(n). Das weiter unten analysierte Beispiel FALLOUT 4 verdeutlicht, dass ein einzelnes Spiel durchaus unterschiedliche Inszenierungsformen aufweisen kann.

3. VON INTERKONTINENTAL ZU INTERSTELLAR: MUSIKALISCHE INSZENIERUNG VON KRISEN IN VIDEOSPIELEN

Der Einsatz von Musik kann in den drei Darstellungsmodi einerseits auf unterschiedliche Weise produktiv gemacht werden, andererseits sind ihm jeweils bestimmte Grenzen gesetzt. So ermöglicht das enge Bild-Ton-Verhältnis in Cutscenes den Komponist*innen eine präzise, vorausschauende Vertonung und das Spannen weiter dramaturgischer Bögen – ganz wie in der Filmmusik. Zugleich kann bei punktueller Krisendarstellung die Musik selbst nur bedingt adaptiv auf die Handlungen der Spielenden reagieren. Umgekehrt verhält es sich bei linearen oder adaptiven Darstellungsformen: Hier sind die Möglichkeiten filmmusikartiger Vertonung eingeschränkt, während adaptive Musik eine attraktive Methode ist, graduelle Veränderungen der Spielwelt zu inszenieren.

In allen drei Modi kann Musik entscheidend zu einer gelungenen Krisendarstellung beitragen: Entsprechend der Wirkungsfelder von Sound in Games – Interface, Effect, Zone und Affect (vgl. das IEZA-Framework van Tol und Huijberts 23.1.2008) – ist sie in vielen Titeln eine zentrale Konsti-

tumente eines immersiven Spielerlebnisses, indem sie Kommunikationsfunktionen übernimmt (vgl. Jørgensen 2007, 64–71; Summers 2016, 116–136), Emotionen hervorruft, der Spielwelt in ihrer Vielfalt eine auditive Textur gibt (vgl. Summers 2016, 57–63) und besondere Ereignisse unterstreicht. Wie vielgestaltig sie diese Rollen in den unterschiedlichen Darstellungsmodi ausfüllt, soll im Folgenden anhand von Beispielen demonstriert werden.

3.1 DIE ULTIMATIVE BEDROHUNG: PUNKTUELLE KRISENINSZENIERUNG IN FREESPACE 2

Eine zentrale Rolle nimmt Musik in der vorwiegend punktuell ausgestalteten Krisendarstellung der Weltraum-Flugsimulation *FREESPACE 2* (1999) ein. Das Spiel versetzt die Spielenden in das 24. Jahrhundert und konfrontiert sie mit gleich zwei Krisen. Zunächst kämpfen sie als Raumjäger-Pilot*innen an der Front eines interplanetaren Bürgerkriegs, bis unvermittelt die aus dem Vorgänger *DESCENT: FREESPACE* (1998) bekannten mysteriösen außerirdischen Shivaner zurückkehren und die Menschheit sowie die mit ihr alliierten Vasudaner mit der völligen Auslöschung bedroht. Diese zweite Shivanische Invasion wird rasch zur bestimmenden Krise der Story. Das Spiel weist eine serielle Level-Struktur auf: Einzelne, gesciptete Missionen mit klaren Zielen sind in einer festgelegten Reihenfolge zu absolvieren, wobei der Ausgang der Missionen sich zwar gelegentlich auf die Gegebenheiten in Folgemissionen auswirkt, den Plot jedoch unberührt lässt – das Spiel zählt demnach zum *narrativen Typus* der Implementierung der Krise(n) und weist einen *punktuellen Modus* der Krisendarstellung auf. Zwischen den Missionen werden die Spielenden mithilfe von Briefing-Screens auf die jeweils nächste Mission vorbereitet und Stück für Stück über das Gesamtgeschehen informiert. Bemerkenswert an den *FREESPACE*-Spielen ist, dass durch diese Gestaltung die (begrenzte) Perspektive des Spielcharakters nur selten verlassen wird. Selbst das Hauptmenü folgt dieser immersiven Doktrin und ist als Deck des Träger-Raumschiffs ausgestaltet – die Untermenüs verbergen sich hinter Schiebetüren oder Arbeitsstationen.

Nur wenige Cutscenes durchbrechen dieses Konzept, ein Intro- und ein Outro-Video aus dritter Perspektive rahmen die Geschehnisse ein.

Mit diesem Design erreichen die Entwickler*innen einen besonderen Effekt: Die Spieler*in, als einfache Pilot*in versetzt in einen wenige Meter großen Raumjäger, fühlt sich nicht nur machtlos in den groß angelegten Weltraum-Gefechten zwischen kilometerlangen, waffenstarrten Zerstörern und Schlachtschiffen, sondern bekommt auch das Gefühl vermittelt, nur ein kleines Rädchen in einer riesigen Kriegsmaschinerie zu sein. Innerhalb der Missionen selbst erleben die Spielenden immer nur Schlaglichter des Kriegsgeschehens. Gerade zu Beginn des Spiels, bevor sie verantwortungsvollere Aufgaben zugewiesen bekommen, sind sie oft an Nebenschauplätzen aktiv und erfahren von den einschneidenden Ereignissen – von aufgeriebenen Flottenverbänden bis zur Evakuierung ganzer Sonnensysteme – vor allem aus den in militärisch-sachlicher Sprache gehaltenen Briefings.

Dementsprechend wichtig ist die sekundäre Aufgabe der Briefing-Screens: Sie dienen nicht nur dazu, für die nächste Mission relevante Informationen zu vermitteln, sondern müssen die Größe und Tragweite der existentiellen Krise *spürbar* machen. Dass ihnen das trotz ihrer schlichten und textlastigen 2D-Gestaltung gelingt, ist nicht zuletzt der Musik des Komponisten Dan Wentz zu verdanken. Die Musik-Engine des Spiels arbeitet auf einfache Weise adaptiv. Den Leveldesignern standen insgesamt 52 elektronisch produzierte Tracks⁸ zur Verfügung, die sie den verschiedenen Spielabschnitten unterlegen konnten. Während der Missionen reagiert die Musik auf das gesciptete Geschehen. So klingen in Phasen ohne Kämpfe atmosphärische, spannungsvolle Ambiente-Tracks, in Kämpfen wiederum temporeiche, percussionlastige Tracks. Bestimmte Ereignisse wie das Eintreffen feindlicher Schiffe oder das Erfüllen von Missionszielen

8 Die Tracks sind als Wave-Dateien in einer der Container-Dateien (warble_fs2.vp) des Spiels enthalten und mithilfe spezieller Extraktions-Software (VPVIEW32) zugänglich. Die Veröffentlichung der Entwicklungs-Tools und die Öffnung des Quellcodes durch Volition leistete der Entwicklung einer bis heute aktiven Modding-Community Vorschub, die neben überarbeiteten und modernisierten Versionen von DESCENT: FREESPACE und FREESPACE 2 zahlreiche Standalone- sowie Expansion-Mods hervorgebracht hat und sich auf einer eigenen Webpräsenz organisiert (<https://www.hard-light.net/>).

aktivieren weitere, speziell dafür vorgesehene Tracks. Nach jeder Mission folgt ein Debriefing, in dem je nach Grad des Erfolgs – alle Ziele wurden erfüllt / nur die kritischen Ziele wurden erfüllt / die Mission ist gescheitert – einer der drei dafür vorgesehenen Tracks erklingt.

Abbildung 1: FREESPACE 2 (1999), FS2_Brief_01.wav. Vereinfachte Transkription des Autors. Gleichbleibende Dynamik, getragenes Aktionstempo, symmetrische und modale Melodik mit langen Liegetönen, repetitive Begleitrhythmen sowie der schlichte, mixturartige Satz in Quintparallelen erzeugen eine Atmosphäre gespannter Ruhe.

Die Briefings vor jeder Mission bestehen jeweils aus einer taktischen Besprechung, in der die Gefechtslage anhand einer Lagekarte erläutert sowie die Missionsziele und die Vorgehensweise erklärt werden. In einigen Missionen geht dieser taktischen eine strategische Besprechung voraus, in der die Spielenden über das Kriegsgeschehen, aktuelle Ereignisse und größere operative Zusammenhänge aufgeklärt werden. Es sind in erster Linie diese

strategischen Briefings, in denen die Story und damit die zentralen Krisen des Spiels vermittelt werden. Visuell wird die Textausgabe in diesen ‚Story-Briefings‘ durch einen virtuellen Bildschirm unterstützt, der ergänzende Videosequenzen sowie 3D-Modelle von Schiffen oder Waffensystemen anzeigt. Auditiv ist jedes Briefing neben der Sprechstimme mit einem der fünf eigens für Briefings vorgesehenen Musiktracks (FS2_Brief_01.wav – FS2_Brief_05.wav) unterlegt.⁹

Die Auswahl der Briefing-Tracks trägt maßgeblich zur Dramaturgie der Erzählung bei. Das erste Briefing versetzt die Spieler*in im strategischen Abschnitt in ihre Rolle als neu zugeteilte Pilot*in einer Raumjäger-Staffel, die gerade auf den Raum-Zerstörer „Aquitaine“ verlegt wird. Der anschließende taktische Abschnitt weist die Spieler*in in die erste von mehreren Tutorial-Missionen in Form eines Trainingssimulators ein. Im Hintergrund erklingt der Track FS2_Brief_01 (siehe Abb. 1), der eine Atmosphäre gespannter Ruhe erzeugt. Diese Wirkung erzielt Wentz durch gleichbleibende Dynamik, ein getragenes Aktionstempo, eine symmetrische Melodieführung mit langen Liegetönen, repetitive Begleitrhythmen sowie einen schlichten Satz. Der Track lässt sich in zwei Abschnitte gliedern. Im ersten Abschnitt (T. 1–16) wird das achttaktige Thema zunächst in einem Horn-ähnlichen Synth-Sound exponiert, um dann mit im Quintabstand leicht variiert parallel geführten Synth-Streichern wiederholt zu werden. Die Melodieführung kommt mit nur wenigen Intervallen aus: Mit Sekund- und Terzschriften (sowie einem einzigen Quartsprung in T. 6/7) bewegt sich die im h-Phrygischen Modus stehende, geradtaktige Melodie innerhalb von vier Takten vom sechs Viertel andauernden Ausgangston *h* über *c'* und *e'* zum wiederum sechs Viertel andauernden Zielton *fis'*, um dann mit einer halben Note *g'* den Höhepunkt zu erreichen und anschließend über vier Takte nahezu spiegelsymmetrisch wieder zu *h* zurückzukehren. Begleitet wird die erst ein-, dann zweistimmige Melodie lediglich von einem repetitiven Paukenmotiv auf *h*, das ab der Wiederholung des Themas um eine kleine Trommel mit gleichbleibendem Marschrhythmus ergänzt wird. (T. 9–16) Auch harmonisch ruht der Abschnitt in sich, da die Tonika (h-Moll)

9 Der Soundtrack von FREESPACE 2 ist auf YouTube verfügbar.

nie verlassen wird und außer durch den plagal anmutenden Quartfall (T. 6 f.) in der ersten Iteration des Themas keinerlei dominantische Spannung aufgebaut wird. Über dem orgelpunktartigen Ostinato der Pauke bewegt sich die Melodie über Nebentöne vom Grundton zur Quinte und zurück. Die Terz der Tonika – und damit überhaupt ein vollständiger Akkord – erklingt sogar erst mit Hinzutreten der Streicher (T. 10). Im zweiten, zwölf Takte umfassenden und in der *Mediante gis* stehenden Abschnitt (T. 17–28) wird die ‚Eintönigkeit‘ leicht aufgebrochen: Nach einer einstimmigen Variation des Vordersatzes des Themas über vier Takte wird es abschließend (erneut zweistimmig) über acht Takte ausgeführt – jedoch mit einer Variation des Nachsatzes, die mit einer Dur-artigen Wendung zurück zum Grundton führt. Mit der langsam fortschreitenden, modalen und symmetrischen Melodik, dem Mixtur-artigen Satz in Quintparallelen, der gleichbleibenden Harmonik sowie dem ‚stumpfen‘, repetitiven Schlagwerk schafft Wentz eine statische Atmosphäre, in die er durch die Marschrhythmen der kleinen Trommel zugleich martialische Anklänge einfließen lässt. Diese musikalische Statik steht ganz im Gegensatz zu der Vertonung etwa der Intro-Filmsequenz in *FREESPACE 2*, in der die Musik exakt auf das Bild abgestimmt ist und mit abwechslungsreicher Rhythmik, beweglicher *Medianten*-Harmonik oder auf- beziehungsweise abwärtsgeführten Sequenzen die gezeigten Ereignisse nachvollzieht.

Auf die erste Trainingsmission folgen zwei weitere, die jeweils mit einem taktischen Briefing eingeleitet werden. Hier kommen die Tracks *FS2_Brief_02* und *FS2_Brief_03* zum Einsatz. Vom ersten, über den zweiten hin zum dritten Track findet eine spürbare Steigerung der Intensität statt. Diese zunehmende Spannung erzeugt Wentz durch melodische, harmonische, rhythmische und satztechnische Mittel. Melodisch greifen beide Tracks auf das Introvideo zurück: Dort etabliert Wentz das im Spielverlauf immer wiederkehrende Motiv einer Umspielung des Quinttons der Grundtonart mit auf- und abwärts führenden kleinen Sekunden. Aus diesem Motiv formt Wentz ein achttaktiges, langsam fortschreitendes Thema, das beiden Tracks zugrunde liegt. Die wiederkehrende tiefalterierte Quint (Tritonus zum Grundton) sorgt für eine Destabilisierung der Grundtonart c-

Reinke Schwinning
Mit klingendem Spiel

Moll, was gemeinsam mit dem Sekundmotiv einen insgesamt spannungsgeladenen Sound schafft. Wie FS2_Brief_01 schwebt auch in FS2_Brief_02 (siehe Abb. 2) der Satz harmonisch verhältnismäßig unbewegt über der orgelpunktartig grundtonorientierten Bassbegleitung und dem Rimclick-Ostinato der kleinen Trommel.

The image displays a simplified musical transcription of the track 'Mit klingendem Spiel' by Reinke Schwinning. The score is organized into three systems of staves, each representing a different instrument group. The tempo is marked as ♩ = 160. The key signature is one flat (B-flat major/C minor), and the time signature is 8/8.

- System 1 (Measures 1-7):** Features Blechbläser (Synth) with a 'Posaune' (trumpet) part, Bass (Synth), Kleine Trommel (Synth) with a 'Rimclick' pattern, and Chor (Synth) and Streicher (Synth) parts.
- System 2 (Measures 8-14):** Shows the continuation of the Blechbläser (Synth) part, Bass (Synth), Kleine Trommel (Synth), and Chor (Synth) parts. A 'Horn' part is introduced in measure 15.
- System 3 (Measures 15-21):** Includes the Horn part, Bass (Synth), Kleine Trommel (Synth), and Chor (Synth) parts. Dynamic markings such as *ppp*, *p*, *mf*, and *ppp* are used throughout.
- System 4 (Measures 22-24):** Shows the final part of the transcription, including the Blechbläser (Synth), Bass (Synth), Kleine Trommel (Synth), and Chor (Synth) parts. A 'Fade out' instruction is present at the end.

Abbildung 2: FREESPACE 2 (1999), FS2_Brief_02.wav. Vereinfachte Transkription des Autors. Das über dem dem Rimclick-Ostinato langsam fortschreide Sekundmotiv-Thema mit der wiederkehrenden tiefalterierten Quinte Ges destabilisiert die durch den Bass-Orgelpunkt etablierte Grundtonart c-Moll und erzeugt einen spannungsvoll-sphärischen Klang. Die Wiederholung des Themas in variiert Form und die Einführung eines zweiten Themas sorgen für Abwechslung in den Melodiestimmen und steigern die Intensität des Soundtracks.

Abwechslung gibt es jedoch in den Melodiestimmen: Nach der ersten Ausführung des Themas durch Synth-Blechbläser (T. 1–9) wird es von einem Synth-Chor in variiert Form wiederholt (T. 9–16) und schließlich tritt zu einer letzten Iteration des ursprünglichen Themas im Chor ein zweites, ebenfalls das Sekundmotiv aufgreifendes Thema im Synth-Horn hinzu (T. 17–24).

The musical score is presented in five staves. The top staff is for Blechbläser (Synth), the second for Elektrische Gitarre (Synth), the third for Bass (Synth), the fourth for Tomtom (Synth), and the fifth for Chor (Synth). The tempo is marked as quarter note = 100. The score is divided into three systems. The first system (measures 1-4) features the Blechbläser (Synth) playing a melodic line while the other instruments provide accompaniment. The second system (measures 5-8) shows the Elektrische Gitarre (Synth) playing a fast, repetitive melodic line. The third system (measures 9-12) features the Chor (Synth) playing a melodic line. The score ends with a 'Fade out' instruction at measure 13.

Abbildung 3: Freespace 2 (1999), FS2_Brief_O3.wav. Vereinfachte Transkription des Autors. Die raschen Repetitionen in der E-Gitarre verleihen dem aus FS2_Brief_O2 bekannte Sekundmotiv-Thema eine leicht gesteigerte Dramatik. Die Verunklarung der Tonika c-Moll durch Sextakkorde und Tiefalterationen sowie die Rückung in die Mediant e-Moll und das Hinzutreten eines Chores in der Wiederholung des Themas unterstreichen diese Wirkung.

Einen ähnlich spannungsvoll-sphärischen Klang weist FS2_Brief_03 (siehe Abb. 3) auf, doch statt melodischer Variation wie in FS2_Brief_02 setzt Wentz zur weiteren Erhöhung der Intensität auf die Begleitung. Zum Thema in den Synth-Blechbläsern und dem dumpfen Grundton-Orgelpunkt-Ostinato in Bass und Schlagwerk tritt eine Synth-E-Gitarre, die in raschen Sechzehntel-Repetitionen einen Alberti-Bass aus arpeggierten Akkorden formt. Dabei wird die Tonika c-Moll durch Sextakkorde und Tiefalterationen der Quinte verunklart, was gemeinsam mit den raschen Repetitionen zu einer leicht gesteigerten Dramatik beiträgt – eine Entwicklung, die durch die unvermittelte Rückung des Themas in die Medianten es-Moll unter Hinzutreten eines mehrstimmigen Synth-Chores in der Wiederholung des Themas unterstrichen wird (T 9–16).

Die drei ersten Briefing-Tracks begleiten die Spieler*in durch die ersten Missionen, während derer sich die Handlung des interplanetaren Bürgerkriegs entspinnt. Bei Briefings mit strategischem Anteil erklingt dabei ausschließlich FS2_Brief_01, die taktischen Briefings zwischen den Missionen sind mit den drei Tracks im Wechsel unterlegt. Eine dramatische Wendung nimmt die Story von FREESPACE 2 mit der Mission „A Lion at the Door“. In einem strategischen Briefing wird die Spieler*in darüber informiert, dass ein shivanisches Raumschiff auf unbekanntem Wege in das terranische Hoheitsgebiet eingedrungen ist und das Feuer auf alliierte Schiffe eröffnet hat – der Beginn der eigentlichen Krise der Story von FREESPACE 2: dem Kampf der Menschheit um ihr Überleben gegen eine technologisch wie zahlenmäßig weit überlegene, gnadenlos feindselige Spezies. Erstmals im Spiel erklingt der vierte Briefing-Musiktrack FS2_Brief_04 (siehe Abb. 4/5) und unterstreicht die Zuspitzung der Ereignisse. Unmittelbar auffällig ist das prominente Drumset, das dem Track über seine gesamte Länge ein durch zahlreiche Doppelschläge druckvoll gestaltetes Pattern unterlegt. Zwar ruht auch in diesem Track die Harmonik auf einem Bassostinato, welches in einer sehr tiefen Lage mit dem Tonvorrat aus der e-Phrygischen Skala um den Orgelpunkt *E* kreist, doch bringen die Melodiestimmen Bewegung in diese Statik. Der Track lässt sich in drei Abschnitte gliedern, in denen jeweils ein neues Thema eingeführt wird. Das erste Thema (T. 3–12) unterscheidet sich maßgeblich von allen bisherigen Themen: Es beruht auf

Akkordbrechungen, die in hoher Lage über eine Oktave von *h*“ zu *h*‘ ab- und von dort zu *e*““ aufwärtsgeführt werden. Die Akkorde changieren über dem Bass-Ostinato zwischen e-Moll und der (leiterfremden) Mediant e-Moll und werden von einem eindeutig synthetischen Instrument intoniert, das mit Hall-Effekten umspielt wird.

Abbildung 4: FREESPACE 2 (1999), FS2_Brief_O4.wav. Vereinfachte Transkription des Autors. Zur besseren Lesbarkeit ist vor allem die Schlagzeugstimme stark reduziert. Neben dem prominenten und druckvollen Schlagezugmuster mit zahlreichen Doppelschlägen erzeugen vor allem die deutlich bewegtere Melodik der drei Themen sowie die in T. 21 hinzutretenden abwärtslaufenden Achtel-Repetitionen in den Streichern eine gesteigerte Intensität des Soundtracks.

Reinke Schwinning
Mit klingendem Spiel

The image displays a musical score for the piece 'Mit klingendem Spiel' by Reinke Schwinning. The score is organized into four systems, each containing five staves: Synth. (Synthesizer), B. (Bass), Schlagz. (Drum), Eff. (Effects), and Str. (Strings). The first system covers measures 16 to 19, the second system covers measures 20 to 23, the third system covers measures 24 to 26, and the fourth system covers measures 27 to 28. The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. A 'Flöte' (Flute) entry is indicated above the Synth. staff in measure 20. The piece concludes with a 'Fade out' marking in measure 28.

Abbildung 5: FREESPACE 2 (1999), FS2_Brief_O4.wav. Fortsetzung der Transkription.

Die beiden weiteren Themen sind hingegen deutlich chromatischer gestaltet und greifen auf das bekannte Sekund-Motiv zurück. Das zweite Thema (T. 13–20) ist eine variierte Augmentation des Bass-Ostinatos in Tenorlage und steht wie dieses in e-Phrygisch. Das dritte Thema (T. 21–28) nutzt die e-Dorische Skala mit gelegentlich hochalterierter vierter Stufe und setzt sich aus sequenzierten, aufwärtsgeführten Sekundbewegungen zusammen. Zu einer deutlichen Intensitätssteigerung in diesem Abschnitt führt

die hinzutretende Synth-Streicherbegleitung, die den Aufwärtsbewegungen in der Melodie als *Passus duriusculus* abwärtslaufende Achtel-Repetitionen entgegengestellt.

In FS2_Brief_04 balanciert Wentz geschickt zwischen Statik und Dynamik. Die grundsätzliche tonale Statik des Bass-Ostinatos wird durch Alterationen und modale Wendungen aufgebrochen. Zugleich wird die musikalische Dramaturgie, welche die kontrastierenden Themen und die Intensitätssteigerung durch die Streicherrepetitionen erzeugen, durch das Bass-Ostinato sowie das immer gleichbleibende Schlagzeug-Pattern relativiert. Insgesamt hebt sich der Track jedoch deutlich von den vorherigen Tracks ab: Neben der inneren Dramaturgie erzeugen vor allem das raschere Aktionstempo in Melodik und Harmonik, die elektronischen Klänge sowie das druckvolle Schlagzeug für eine dichte, spannungsgeladene Atmosphäre, welche die dramatische Wendung in der Story angemessen in Szene setzt.

Die Gestaltung der Briefing-Musik in FREESPACE 2 ist beispielhaft für die Vertonung eines punktuellen Modus der Krisendarstellung in einem Spiel mit narrativem Typus der Implementierung. Die Tracks sind an die Briefing-Screens gebunden und sind so, im Gegensatz zu der adaptiven Musik während der Missionen, hauptsächlich dem affektiven Wirkungsfeld zuzuordnen und erfüllen in nur geringfügigem Maße Interface-Funktionen. Ihre affektive Wirkung zur Unterstützung der Krisendarstellung erzielen die Tracks vor allem durch ihre Verschiedenartigkeit. In sich sind sie weitgehend statisch angelegt, erst im Kontrast zueinander entwickeln sie eine übergreifende Dramatik. Mit den dargestellten kompositorischen Mitteln hat Wentz eine graduelle Steigerung der Intensität von FS2_Brief_01 zu FS2_Brief_04 erreicht, wodurch den Entwickler*innen unterschiedliche Spannungslevel bei der Krisenerzählung zur Verfügung standen – vom ‚seichten‘ Auf und Ab der ersten drei Briefing-Tracks zur Untermalung des eskalierenden Bürgerkriegs bis hin zur unvermittelten Dramatik von FS2_Brief_04 zur Inszenierung des Auftakts der drohenden Auslöschung der interstellaren Menschheit.

3.2 ATOMBOMBE IN PIANISSIMO: LINEARE KRISENINSZENIERUNG IN FALLOUT 4

Ebenfalls in eine alternative Zeitlinie versetzt werden die Spielenden in den Rollenspielen der FALLOUT-Serie (seit 1997). Im FALLOUT-Universum kommt es nach dem Zweiten Weltkrieg zunächst zu einem weltweiten wirtschaftlichen und technologischen Aufschwung infolge der friedlichen Nutzung von Nuklear- und Fusionsenergie. Im 21. Jahrhundert jedoch werden die Ressourcen zunehmend knapp und es kommt zu der Krise, welche die Spielwelt der Serie maßgeblich prägt: Der Kampf um die letzten Rohstoffvorkommen zwischen den Atommächten China und USA eskaliert und am 23. Oktober 2077 kommt es zum „Great War“, einem zweistündigen Nuklearkrieg, der nahezu die gesamte Weltbevölkerung vernichtet. Diese ultimative globale Krise liegt in den Plots der meisten Ableger der Serie bereits etwa 200 Jahre zurück und wird üblicherweise bereits in den Introvideos eingeführt (initiale Exposition). Im weiteren Spielverlauf gehen aus verschiedenen Quellen innerhalb der postapokalyptischen Einöde weitere Details hervor (sukzessiv integrierte Exposition), sodass sich Spielende der verschiedenen Titel der Serie ein immer klareres Bild vom Ablauf des Krieges und der vorangehenden Ereignisse machen können. Ganz im Gegensatz dazu haben Spielende von FALLOUT 4 (2015) die Gelegenheit, den „Großen Krieg“ hautnah mitzuerleben: Die Handlung setzt kurz vor dem Ausbruch des Großen Krieges ein und lässt den Spieler*innen-Charakter – unvermittelt aus einer „heilen Welt“ gerissen – gerade noch rechtzeitig in einen Atomschutzbunker fliehen, in dem er in Kryostase die Zeit bis in das Jahr 2287 überdauert. Dieser ‚Prolog‘ zu Spielbeginn übernimmt die Funktionen eines Tutorials und ist eine gesciptete Sequenz mit aufeinanderfolgenden Abschnitten. Die Gestaltung ist interaktiv: Die begrenzten Ausschnitte der Spielwelt können frei erkundet werden und das Eintreten der Ereignisse ist nicht zeitlich getaktet, sondern wird durch Handlungen des Charakters ausgelöst – die Reihenfolge des Geschehens ist allerdings unveränderlich. Damit ist die Sequenz beispielhaft für einen *narrativen Typus* der Krisendarstellung in *linearem Modus*.

Bereits im Prolog werden auch die zwei zentralen musikalischen Ebenen des Spiels exponiert. Unmittelbar zu Spielbeginn erklingt im Hintergrund ein Radio mit Musik im Stil der 1950er Jahre – beispielhaft für die im Spiel immer wieder präsente diegetische Radiomusik, die das retrofuturistische, nostalgische Setting der FALLOUT-Welt atmosphärisch unterstreicht (vgl. Kizzire 2022). Die non-diegetische Musikschiicht tritt hingegen erst hinzu, wenn sich die Handlung verdichtet.

Das Spiel beginnt mit der Inszenierung eines klischeehaften US-amerikanischen Vorort-Familienidylls: Der Charakter (nach Wahl weiblich oder männlich), sein*e/ihr*e Partner*in, ein Säugling und der schwebende Haushaltsroboter der Familie werden in ihrer Morgenroutine in ihrem schlichten Einfamilienhaus inmitten einer Vorort-Siedlung gezeigt. Das Haus kann frei erkundet werden – im Schlafzimmer ist ein Radio angeschaltet, in der Wohnküche zeigt ein Schwarzweißfernseher eine Nachrichtensendung. Die Spieler*in kann mit verschiedenen Gegenständen interagieren, etwa den Kühlschrank öffnen oder Kaffee trinken, während die Charaktere Smalltalk führen. Eine dieser Interaktionen setzt die Ereignisse der Handlung in Gang. Zunächst beginnt der Säugling in seinem Zimmer zu weinen, woraufhin der Haushaltsroboter sich ihm widmet. Währenddessen klingelt ein Vertreter der Atomschutzbunker-Betreiberfirma „Vault-Tec“ und der Charakter wird, wenn er die Tür öffnet, durch ein Gespräch mit ihm geführt, das ungeachtet der verschiedenen Antwortmöglichkeiten darauf hinausläuft, dass die Familie Zugang zum örtlichen „Vault“ erhält. Nach dem Gespräch wird der Charakter von dem Haushaltsroboter aufgefordert, den wieder weinenden Säugling zu beruhigen. Im Kinderzimmer kann mit dem Säugling interagiert werden und eine Spieluhr betätigt werden – der diegetische Auftakt der mehrschichtigen musikalischen Kriseninszenierung. Mit den melodischen, charakteristischen Klängen erreicht das dargestellte Idyll seinen Höhepunkt. Nach einem kurzen Dialog mit der Partner*in wird die Familie in dringlichem Tonfall vom Haushaltsroboter in das Wohnzimmer gerufen. Mit dem Betreten des Flurs ist zunächst der Nachrichtensprecher zu hören. Kurz darauf setzt die non-diegetische Musik ein: Über einem anschwellenden Tamtam erklingen das markante Glissando einer Posaune über eine kleine Sekunde abwärts in tiefer Lage. Von

atmosphärischen Effekt-Klängen in Streichern und Holzbläsern begleitet folgt eine kurze, ebenfalls durch ein Posaunenglissando eingeleitete, in Nebentonfortschreitungen abwärtsgeführte Sequenz im tiefen Blech, die harmonisch auf die zwischen Dur und Moll changierenden Medianten des Menü-Themes und des Introvideos anspielt, welche für die Musik der FALL-OUT-Spiele seit FALLOUT 3 (2008) charakteristisch ist. Der Nachrichtensprecher berichtet über Nuklearexplosionen in New York und Pennsylvania, woraufhin die nächste Episode des Prologs beginnt. Die Tür des Hauses öffnet sich, es sind Alarmsirenen, Hubschrauber und panische Rufe zu hören. Die Familie muss durch den Vorort zum nahegelegenen Atomschutzbunker der Firma „Vault-Tec“ gelangen – non-diegetisch begleitet von einem treibenden, dumpfen, an- und abschwelenden ostinaten Percussion-Pattern. Das Pattern setzt nur für eine kurze Sequenz am Zugang zum Bunkergelände aus, an dem Personen, die keine Zugangsberechtigung besitzen, von Militärangehörigen unter Androhung von Waffengewalt abgewiesen werden. Nach dem Betreten des Geländes setzt das Percussion-Pattern wieder ein und erklingt, bis der Charakter und seine Familie eine herabsenkende Plattform auf einer Anhöhe erreichen. Mit einem dumpfen Schlag endet das Pattern und die Spieler*in verliert die Möglichkeit, den Charakter zu bewegen. Kurz bevor die Plattform in den Boden herabgesenkt wird, leuchtet ein Lichtblitz auf und am Horizont ist eine Nuklearexplosion zu sehen. Während der Atompilz in den Himmel steigt und die Druckwelle sich der Beobachterposition nähert, fährt die Plattform herab und über ihr schließen sich die Bunkertüren. Die Detonation wird von hohen, dissonanten Streicherglissandi begleitet, die bei Annäherung der Druckwelle abschwellen. Ein Blechbläsercluster erklingt in Sforzando, als die Druckwelle über die Plattform hinwegfegt, um dann – gemeinsam mit den hinzutretenden Streicherglissandi – analog zur Abwärtsfahrt der Plattform zu decrescendieren. Im Bunker angelangt, verklängen diese an experimentelle Kompositionen der 1950er Jahre erinnernden Klangflächen und es setzt der dem Bunker zugeordnete, weitgehend statische Ambiente-Hintergrundsoundtrack ein.

Die Vertonung der Prolog-Sequenz von FALLOUT 4 zeigt, wie Musik zum Gelingen einer linearen Krisendarstellung innerhalb des narrativen Typus der Implementierung beitragen kann. Dabei werden auskomponierte Versatzstücke (Spieluhr, Nachrichtensendung, Nuklearexplosion) adaptiv mit Loops (Flucht) kombiniert, um sich dem interaktiven Spielgeschehen anpassen zu können. Die Wirkung der Parts ist fein aufeinander abgestimmt, um die Eskalation der Situation affektiv zu unterstützen. Die düstere musikalische Inszenierung der Nachrichtensendung etwa erzeugt gerade im Kontrast zum Wohlklang der Spieluhr eine bedrohliche Atmosphäre, das pulsierende Percussion-Pattern verleiht der Flucht Dramatik, um nach Ankunft auf der Plattform einem kurzen Moment der Ruhe zu weichen, welche der mit dissonanten Klängen untermalten Detonation der Atombombe vorausgeht. Gerade das Flucht-Pattern übernimmt zugleich Interface-Funktion: Es markiert eindeutig einen neuen Spielabschnitt und treibt die Spielenden dazu an, zum Bunker zu fliehen, wodurch die Handlung – und damit die Krise – voranschreitet.

3.3 SAND IM GETRIEBE: ADAPTIVE KRISENINSZENIERUNG IN ANNO 1800

Vor allem Strategiespiele entsprechen häufig dem *luditiven Typus* der Krisenimplementierung mit *adaptivem Modus* der Krisendarstellung: Sie sind darauf ausgelegt, instabile Spielzustände herbeizuführen, die bei unzureichenden Reaktionen der Spielenden in Krisensituationen münden. Auf welche Weise Musik in die Inszenierung dieser sich dynamisch zuspitzenden – und sich gegebenenfalls auch wieder entspannenden – Krisensituationen unterstützend eingebunden werden kann, lässt sich an den Spielen der ANNO-Reihe demonstrieren. Krisen sind fester Teil des Spielkonzepts der Reihe. Die Bevölkerung der virtuellen zu besiedelnden (bzw. zu kolonisierenden) Inselwelten muss mit Nahrung, Konsumgütern, Dienstleistungen und Infrastruktur versorgt werden, was den Aufbau komplexer Lieferketten und Seehandelslinien erfordert. Funktionieren diese nicht, werden sie unterbrochen oder ist die Infrastruktur unzureichend ausgebaut, wandern die Inselbewohner*innen ab, müssen hungern oder werden von einer

Seuche heimgesucht. Hinzu kommen neben weiteren Katastrophen mögliche kriegerische Auseinandersetzungen mit Konkurrent*innen, bei denen ganze Städte in Schutt und Asche gelegt werden oder durch Blockaden von ihrer Güter- und Nahrungsversorgung abgeschnitten werden können.

In den jüngeren ANNO-Spielen wie ANNO 1800 reagiert die aus einzelnen Tracks bestehende Hintergrundmusik auf einfache Weise adaptiv auf solche Geschehnisse. Das Spielgeschehen in ANNO 1800 wird mit zufällig angeordneten, unauffällig ineinander übergehenden Ambiente-Tracks untermalt. Beim Auftreten bestimmter Ereignisse werden jedoch ihnen fest zugeordnete Tracks aktiviert, etwa wenn ein Feuer ausbricht oder ein Schiff von einem Gegner attackiert wird. Diese Tracks erklingen als Loop und werden erst dann wieder von der regulären Hintergrundmusik abgelöst, wenn die Situation bereinigt ist. Diese Tracks unterscheiden sich in ihrem Charakter deutlich von dem atmosphärischen und unterschwelligem, aus einer Mischung aus spätromantischen Klängen und Elementen englischer Folkmusik zusammengesetzten Ambiente-Sound der ‚regulären‘ Spielsituation: Mit markanten Schlagwerk-Rhythmen sowie raschen Streichern, Staccato-Chorpassagen oder Bläserfanfaren und -chorälen verleihen sie der zugehörigen Situation Dramatik. Darüber hinaus verweisen die Tracks auch stilistisch auf das jeweilige Ereignis. Der Battle-Track etwa basiert auf Marschrhythmen, mit perkussiven Streichern, schneidenden Piccoloflöten und dem dezidierten Einsatz der kleinen Trommel. Kommt es auf einer Insel zum Arbeiteraufstand, zieht ein Track die Aufmerksamkeit der Spieler*in auf sich, der textlich an englische Arbeiterlieder des 19. Jahrhunderts erinnert, musikalisch jedoch an die Kampflieder der 1920er Jahre und sowjetische Massenlieder angelehnt ist – mit Marschrhythmus im Orchester, Streicherrepetitionen, Männerchor sowie Bläserklängen und Fanfaren in der apotheotischen Coda (Schwinning 2021).

Das Beispiel ANNO 1800 zeigt, dass die Rolle von Musik bei der Krisendarstellung nicht nur auf den Affekt-Bereich begrenzt ist. Die Ereignis-Tracks sind charakteristisch und wiedererkennbar gestaltet, so dass die Spieler*in sie schnell den entsprechenden Situationen zuordnen kann – womit die Musik eine wichtige Interfacefunktion (im Sinne des IEZA-

Frameworks) übernimmt. Spiele des luditiven Typus der Krisenimplementierung und mit adaptiver Krisendarstellung können sehr komplex und vielschichtig gestaltet sein. Zudem ist der oft graduelle Verlauf der Krise(n) kaum vorhersehbar. Dementsprechend schwierig ist es für Entwickler*innen, eine Krise nicht nur auf affektiver Ebene spürbar zu machen, sondern bereits, sie als solche überhaupt deutlich zu kennzeichnen: Möglicherweise würde eine Spieler*in in Anno 1800 im komplexen Spielgeschehen eine Krisensituation wie den Ausbruch eines Feuers oder einen Arbeiteraufstand überhaupt nicht mitbekommen, wenn nicht die markanten zugehörigen Tracks die Aufmerksamkeit darauf lenken würden.

4. KLANG, FIKTION, REALITÄT: FAZIT

Krisen können auf vielfältige Weise und auf unterschiedlichen Ebenen in Videospielen implementiert sein. Sie können als narrative Krise den Hintergrund der Handlung eines Spiels bilden oder als luditive Krise spielbar, d.h. Spielmechanik sein. Die Darstellung des Krisenverlaufs kann auf vielfältige Weise inszeniert werden, etwa durch punktuelle Hinweise, als lineare Abfolge von Ereignissen oder als adaptive und graduelle Veränderung der Spielwelt.

Wie sich gezeigt hat, kann Musik bei den jeweiligen Inszenierungsformen unterschiedliche Funktionen erfüllen. In FREESPACE 2 ist es die sorgfältig abgestimmte und zunehmende atmosphärische Dichte der einzelnen Briefing-Tracks, welche die Dramaturgie der punktuell dargestellten, sich zuspitzenden Krise(n) maßgeblich affektiv unterstützt. Die adaptive Musik aus Loop-Pattern und auskomponierten Versatzstücken in der Prolog-Sequenz von FALLOUT 4 steht beispielhaft für das Vermögen von Musik, einerseits einer linear gestalteten Krisensituation die angemessene Dramatik und Dringlichkeit zu verleihen, andererseits die Führung der Spieler*in durch die Situation zu unterstützen. Der Blick auf Anno 1800 schließlich verdeutlicht, welchen entscheidenden Beitrag Musik als Interface-Bestandteil bei einer adaptiven Krisendarstellung leisten kann: Charakteristische Tracks sind einzelnen Krisenereignissen fest zugeordnet, erfüllen dadurch eine Signalfunktion und vermitteln über ihre affektive

Wirkung hinaus durch ihre stilistische Anpassung an das jeweilige Ereignis wichtige Informationen an die Spieler*in.

Die Untersuchungen zeigen, dass ein analytischer Blick auf die narrative, luditive, visuelle und auditive Inszenierung von Krisen in Videospielen durchaus lohnend ist. Die Bedeutung solcher Analysen geht jedoch über rein akademische Interessen hinaus: Nicht nur in Videospielen werden Krisen inszeniert – auch in der Realität sind Krisen (medial) inszenierte Konstrukte, die komplexe Situationen auf simple Handlungsalternativen reduzieren sollen (vgl. Graf 2020, 20). Wie unterschiedlich die oft ideologisch gefärbten Inszenierungen einer einzigen Situation als Krise – samt den sich daraus ergebenden Handlungsmöglichkeiten – ausfallen können, demonstriert nicht zuletzt der mediale Kampf um die Deutungshoheit über die aktuelle(n) Krise(n) infolge des russischen Angriffs auf die Ukraine. Videospiele wiederum beeinflussen einerseits die Wahrnehmung einer vergangenen oder aktuellen Krise, man denke etwa an die dezidiert westliche Perspektive der meisten Spiele, die den Kalten Krieg aufgreifen. Darüber hinaus können Spiele aber auch zu größer angelegten medialen Inszenierungskampagnen beitragen: Das Spiel SYRIAN WARFARE (2017) etwa thematisiert den Syrienkrieg aus russischer Perspektive und fügt sich damit in die von der russischen Regierung medial propagierte Weltsicht ein. Aufgrund ihrer interaktiven Prozesshaftigkeit wohnt Videospielen grundsätzlich eine starke rhetorische Überzeugungskraft inne, weshalb sich die Gattung gut für politisches oder ideologisches Framing verschiedenster Akteure eignet (vgl. Bogost 2007, 148). Der Musik eines Spiels kann dabei eine besondere Rolle zukommen: Sie kann subtil und unmittelbar affektive Wirkung erzielen sowie Inhalte implizit und sprachunabhängig historisch, kulturell oder ideologisch kontextualisieren – Prozesse, die sich häufig unterhalb der Bewusstseinsschwelle der Spielenden vollziehen (vgl. Schwinning 2021).

Eine tiefere Aufarbeitung der narrativen, luditiven, visuellen und vor allem auditiven Implementierung und Darstellung von Krisen in Videospielen ist somit ein wichtiger Beitrag zu einer kritischen Medienrezeption. Sie hilft dabei, die Rolle von Videospielen bei der Inszenierung, Wahrnehmung und Bewertung realer Krisen herauszustellen. Nicht zuletzt

hilft uns die reflektierte Betrachtung virtueller Krisendarstellungen dabei, reale Kriseninszenierungen zu durchschauen – da Spiele immer auch ihre gesellschaftliche und mediale Umgebung widerspiegeln. Die vorgelegte Systematik von Krisendarstellungen in Videospiele und die exemplarische Analyse der auditiven Inszenierung sollen hierzu Vorschub leisten.

5. QUELLEN

LITERATUR

- Bogost, Ian (2007): *Persuasive games. The expressive power of videogames*. Cambridge/MA: MIT Press.
- Bösch, Frank/Deitelhoff, Nicole/Kroll, Stefan (Hrsg.) (2020): *Handbuch Krisenforschung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Carson, Don (2000): Environmental Storytelling. Creating Immersive 3D Worlds Using Lessons Learned from the Theme Park Industry. In: *Gamasutra* 01.03.2000. Online: <https://www.gamedeveloper.com/design/environmental-storytelling-creating-immersive-3d-worlds-using-lessons-learned-from-the-theme-park-industry> [Zugriff: 31.01.2023].
- Fernández-Vara, Clara (2011): Game Spaces Speak Volumes: Indexical Storytelling. In: *Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play*. Online: <http://hdl.handle.net/1721.1/100274> [Zugriff: 23.01.2023].
- Graf, Rüdiger (2020): Zwischen Handlungsmotivation und Ohnmachtserfahrung. Der Wandel des Krisenbegriffs im 20. Jahrhundert. In: Frank Bösch/Nicole Deitelhoff/Stefan Kroll (Hrsg.): *Handbuch Krisenforschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 17–38.
- Di Loreto, Ina/Mora, Simone/Divitini, Monica (2012): Collaborative Serious Games for Crisis Management. An Overview. In: *2012 IEEE 21st International Workshop on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises*, S. 352–357. DOI: 10.1109/WETICE.2012.25.

- Jørgensen, Kristine (2007): 'What are Those Grunts and Growls Over There?' *Computer Game Audio and Player Action*. Phil. Diss. Copenhagen: Copenhagen University. Online: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.712.8909&rep=rep1&type=pdf> [Zugriff: 20.01.2023].
- Kizzire, Jessica (2022): Remembering Tomorrow. Music and Nostalgia in Fallout's Retro-Future. In: Can Aksoy/Sarah Pozderac-Chenevey/Vincent E. Rone (Hrsg.): *Nostalgia and Videogame Music: A Primer of Case Studies, Theories, and Analyses for the Player-Academic*. Intellect Books, 206–224.
- Koenitz, Hartmut (2018): Narrative in Video Games. In: Newton Lee (Hrsg.): *Encyclopedia of Computer Graphics and Games*. Cham: Springer International Publishing.
- Kreutzer, Oliver/Lauritz, Sebastian/Mehlinger, Claudia/Moormann, Peter (2014): *Filmanalyse*. Wiesbaden: Springer VS.
- Pfister, Manfred (2001): *Das Drama. Theorie und Analyse*. 11. Aufl. München: Fink.
- Schwinning, Reinke (2021): „Auf zum letzten Gefecht!“. Musikalische Repräsentation von Marxismus, Kommunismus und Revolution in Videospielen. In: *PAIDIA. Zeitschrift für Computerspielforschung*. Online: <https://www.paidia.de/auf-zum-letzten-gefecht-musikalische-repraesentation-von-marxismus-kommunismus-und-revolution-in-videospielen> [Zugriff: 20.01.2023].
- Summers, Tim (2016): *Understanding Video Game Music*. Cambridge: Cambridge University Press.
- van Tol, Richard/Huiberts, Sander (2008): IEZA. A Framework for Game Audio. In: *Gamasutra* 23.01.2008. Online: <https://www.gamedeveloper.com/audio/ieza-a-framework-for-game-audio> [Zugriff: 31.01.2023].

SPIELE

- Battlefront (2021): COMBAT MISSION: BLACK SEA. UK: Slitherine.
- Bethesda Game Studios (2008): FALLOUT 3. US: Bethesda Softworks.
- Bethesda Game Studios (2015): FALLOUT 4. US: Bethesda Softworks.
- Blue Byte (2019): ANNO 1800. DE/CA: Ubisoft.
- Cats Who Play (2017): SYRIAN WARFARE. RU: Cats Who Play.
- Creative Assembly (2015): TOTAL WAR: ATTILA. UK/JP: Sega.
- DICE Kanada (2004): BATTLEFIELD VIETNAM. CA/US: Electronic Arts.
- EA DICE (2021): BATTLEFIELD 2042. SE/US: Electronic Arts.
- EA Redwood Shores (2008): DEAD SPACE. US: Electronic Arts.
- Eversim (2022): POWER & REVOLUTION 2022 EDITION. FR: Eversim.
- Kremlingames (2017): CRISIS IN THE KREMLIN. [N/A:] Kremlingames.
- Kremlingames (2021): COLLAPSE: A POLITICAL SIMULATOR. [N/A:] Kremlingames.
- Maxis (2020): THE SIMS4: ECO LIFESTYLE. US: Electronic Arts.
- Monolith Productions (2005): F.E.A.R. US: Vivendi Universal/Sierra Entertainment/Warner Bros. Interactive Entertainment.
- Ndemic Creations (2012): PLAGUE INC. UK: Ndemic Creations.
- PopTop Software (1999): RAILROAD TYCOON II: THE SECOND CENTURY. US: Take 2.
- Related Designs/Blue Byte (2011): ANNO 2070. DE/FR: Ubisoft.
- Sonalysts (1997): 688(I) HUNTER/KILLER. US, Electronic Arts.US: Spectrum HoloByte/MicroProse.
- Stray Fawn Studio (2022): THE WANDERING VILLAGE. CH: Stray Fawn Studio.
- Valve (1998): HALF-LIFE. US: Sierra Entertainment/Electronic Arts.
- Volition (1998): DESCENT: FREESPACE – THE GREAT WAR. US: Interplay Entertainment.
- Volition (1999): FREESPACE 2. US: Interplay Entertainment.

Reinke Schwinning
Mit klingendem Spiel

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Reinke Schwinning studierte Schulmusik und Philosophie. Seit 2014 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Historische Musikwissenschaft der Universität Siegen. Darüber hinaus lehrt er im Fach Musikwissenschaft an der Hochschule für Musik und Tanz Köln und der Folkwang Universität der Künste Essen. Seine 2017 fertiggestellte Dissertation ist ein philologischer Kommentar zu den Schlüsselkapiteln der „Philosophie der Musik“ von Ernst Blochs frühem Hauptwerk *Geist der Utopie* (1918/1923). Aktuell forscht Schwinning zu Musikästhetik, Werken, kulturellen Netzwerken und musikalischen Phänomenen des 20. und 21. Jahrhunderts in ihrem jeweiligen Kontext sowie im Bereich der Ludomusikologie. Seine jüngsten Veröffentlichungen widmen sich der Repräsentation und Vermittlung von Ideologie in Videospelmusik sowie deren epistemische Grundlagen.

PROVOZIERTE UNRUHE

Von Störungen und Entstörungen in Among Us

Irena Brehm / Beate Ochsner / Henrika Röhr / Anna-Marie
Rönsch / Ramona Schön / Markus Spöhrer / Harald Waldrich

ABSTRACT

Die folgende Analyse beschäftigt sich mit der Frage von Vertrauensbildung oder Vertrauensverlust in Prozessen des Online-Gamings. Gegenstand der Untersuchung ist eine konkrete Spielsituation im Spiel *Among Us*, die im Sinne Harold Garfinkels als *breaching* zu verstehen ist (Garfinkel 1963, 1964). *Breachings* kündigen normierte Handlungsweisen zeitweise auf oder verändern sie und machen auf diese Weise das Vertrauen (zu sich selbst wie auch zu den Spieler*innen oder zwischen ihnen) im Moment seiner Negierung sichtbar. Zugleich erzeugt die Aussetzung des Vertrauens Handlungsweisen ohne Vorbild, Unruhe und Verwirrung und führt zu Zweifeln an der eigenen Kooperationsfähigkeit sowie zum Entzug des Vertrauens in die Kooperationsfähigkeit der ausführenden Person. Die Situation wird dann kooperativ durch Bezeugung, Entschuldigung und/oder Erklärung der vor dem Hintergrund elementarer Kooperationsbedingungen unzurechenbaren Handlung entstört (Schüttpelz 2015). Das zu beschreibende *breaching* ist dabei einerseits als experimentelle Praxis des Spielens und andererseits als Reflexionsmöglichkeit des Forschens zu verstehen, auf Basis dessen gleichermaßen eigene wie auch fremde Routinen erkundet werden. Ziel ist es, die Situation vom *knowing that* zum *knowing how* auf interner und externer Ebene zu analysieren, wobei die Kooperations(aus)handlungen zwischen Infrastrukturen und (gemeinsamen) Handlungsvollzügen im Zentrum unserer Untersuchung stehen.

Keywords: *breaching*, Vertrauen, Kooperationshandlungen, AMONG US

1. BREACHING ALS SPIEL- UND FORSCHUNGSPRAXIS

Als der Ethnomethodologe Harold Garfinkel das klassische Zweipersonen-Strategie Spiel TIC-TAC-TOE für seine Forschungen fruchtbar macht, interessiert ihn die Spielsituation nicht aufgrund ihres unsicheren und damit konstitutiv krisenhaften Ausgangs, sondern vielmehr in Bezug auf ihre verlässliche Handlungskonfiguration. Wie er in seinem Paper „A Conception of, and Experiments with, ‚Trust‘ as a Condition of Stable Concerted Actions“ (Garfinkel 1963) ausführt, legen sich die Spieler*innen noch vor Spielbeginn auf ein feststehendes spielkonstituierendes Regelwerk fest: So verständigen sie sich u. a. dahingehend, Zug um Zug zu spielen, sich an die eigenen Zeichen zu halten, diese in eines der vorgezeichneten Felder zu setzen und zugleich die Markierungen der anderen zu akzeptieren. Vor diesem Hintergrund geht Garfinkel beim Spiel(en) von einer – im Vergleich zum Alltagshandeln – stabilen Ausgangssituation aus (Ayaß 2021, 65). Diese wiederum stellt die Basis für die sogenannten *breachings* dar, ein ebenso prominentes wie immer wieder hinterfragtes Konzept ethnomethodologischen Forschens (Krämer 2016; Anthony, Sebald und Adloff 2016; Schüttpelz 2015). Dieses wird im Deutschen oftmals auch missverständlich mit dem Begriff „Krisenexperimente“ (Ayaß 2021; Schüttpelz 2015) übersetzt, was sich vor allem auf die Bedeutung vom Griechischen *krísis* im Sinne von Entscheidung, Beurteilung oder entscheidende Wendung bezieht.¹ Insofern ist mit Krise (sowie mit dem im Folgenden verwendeten Begriff der Störung oder des Störmanövers) der Höhe- und zugleich Wendepunkt einer Unruhe- und Konfliktentwicklung mit vorausgehender Funktionsstörung gemeint, der eine Entscheidungssituation – Lösung, Verschärfung, Abbruch – verlangt. Diese experimentell herbeigeführten Brüche im Handlungsablauf sind Garfinkel zufolge „specifically senseless“ (Garfinkel 1963, 196), sie produzieren Unruhe und Verwirrung, da kein Referenzrahmen zur Verfügung steht, der den wahrgenommenen Bruch erklären oder einordnen kann. Mit Hilfe der *breachings*, die Garfinkel als „Demonstrationen“ (Garfinkel 1964, 1963) und nicht etwa als Experimente

1 Der Begriff der Krise fällt in keinem der beiden grundlegenden Aufsätze (vgl. Garfinkel 1963 und 1964).

verstand,² sollen Reflexionsprozesse in Gang gesetzt werden, die die „strangeness of an obstinately familiar world“ (Garfinkel 1964, 227) aufzeigen sollen. Wenngleich zumeist nur von geringer Dauer und sofort reparierbar, sind die Demonstrationen auch als *simulierte Anomien* zu betrachten (vgl. Hilbert 1986), die die Selbstverständlichkeiten von Alltagsabläufen, die – so der gleichnamige Titel eines Garfinkel-Textes – „routine grounds of everyday activities“ (Garfinkel 1964) – beschreibbar machen. Dabei lässt sich durch das Außer-Kraft-Setzen von bekannten (Spiel-)Regeln nicht nur eruieren, was nötig ist, um die regelgeleitete Spielhandlung zu stören. Ebenso setzt die absichtliche Störung Prozesse der „Entstörung“ (Schüttpelz 2015, 287) in Gang, deren Zusammenspiel auf die (alltäglichen) komplexen Arbeitsprozesse zwischen stabilen sozialen Strukturen und Störungshandlungen aufmerksam macht. Insofern schlägt Schüttpelz vor, die *breachings* als experimentelle Störung von Kooperationsbedingungen zu begreifen.³ Ziel der Störung (sowie der folgenden Entstörung) ist es aufzuzeigen, dass die Kooperationsbedingungen im Alltag zugleich vorausgesetzt und fortlaufend erarbeitet werden (ebd.).

Als Reflexionsfigur für die Spielforschung macht die auf dieser Basis herbeigeführte Durchkreuzung von Erwartungen und Erwartungshaltungen – „a breach of the background expectancies of everyday life“ (Garfinkel 1964, 236) – zugleich jene invisibilisierten kulturell-sozialen Infrastrukturen und (vertrauensvoll) geteiltes Wissen sichtbar, die das Handlungsfeld *normalerweise* rahmen. Die genaue Analyse der Situation, in denen sich eine maßgebliche, temporär begrenzte Erschütterung gewohnter Routinen ereignet sowie der de- und restabilisierenden Prozesse, liefert darüber hinaus wertvolle Einblicke in die Situativität und Komplexität des Spielens sowie in die Dynamiken von Vertrauensauf- und -abbau im Online-Gaming

2 „Procedures were used to see if a breach of these presuppositions would produce anomie effects and increase disorganization. These procedures must be thought of as demonstrations rather than as experiments.“ (Garfinkel 1963, 2020).

3 „Garfinkel kann durch seine experimentellen Störmanöver demonstrieren, dass die Beteiligten einer Interaktion die vier Kooperationsbedingungen für sich und andere voraussetzen und sie zugleich im Verlauf der Interaktion für sich und ihre Beobachter ständig herstellen, und insbesondere dann, wenn Störungen eintreten, so schnell wie möglich und so rabiät wie nötig, nämlich voller moralischer Empörung wiederherstellen.“ (Schüttpelz 2015, 287; Ayaß 2021, 60).

selbst. Dabei ist es wichtig, dass vorwiegend ungesehene Strukturen – „seen but unnoticed features of common discourse“ (Garfinkel 1964, 230) – zerstört werden, die nicht das Spielhandeln als solches, sondern seinen Sinn zweifelhaft werden lassen (Ayaß 2021, 65-66). *Breachings* kündigen mithin normierte Handlungsweisen zeitweise auf oder verändern sie und machen auf diese Weise das Vertrauen (zu sich selbst wie auch zu den Spieler*innen oder zwischen ihnen) im Problem seiner Negierung sichtbar. Zugleich erzeugt die Aussetzung des Vertrauens Handlungsweisen ohne Vorbild, Unruhe und Verwirrung und führt zu Zweifeln an der eigenen Kooperationsfähigkeit sowie zum Entzug des Vertrauens in die Kooperationsfähigkeit der ausführenden Person. Die Situation kann kooperativ durch Bezeugung, Entschuldigung und/oder Erklärung der vor dem Hintergrund elementarer Kooperationsbedingungen unzurechenbaren Handlung entstört werden.⁴

In der folgenden Analyse einer ausgewählten Situation aus dem Videospiel *AMONG US* (2018) betrachten wir *breachings* im Sinne von Demonstrationen einerseits als experimentelle Praxis des Spielens und – in Bezug auf die weiter unten explizierte seminaristisch-spielerische Experimentalanordnung – als Reflexionsmöglichkeit des Forschens andererseits, um gleichermaßen eigene wie auch fremde Routinen zu explorieren. Insofern geht es einerseits darum, die Gaming-Situationen und -handlungen derjenigen Person, die ein Störmanöver durchführt, zu analysieren. Dazu gehören das Spiel(en) bzw. die Spieler*innen selbst (vgl. Punkt 3), aber auch der Discord-Voice-Chat, der Gruppenchat und die Feldnotizen. Andererseits steht die Perspektive der Forscher*innen zur Debatte, die ebenso wenig auf das *breaching* vorbereitet waren wie die Spieler*innen, gleichwohl jedoch aufgrund ihrer (nur) passiven, beobachtenden Teilnahme an der Gaming-Situation eine andere Position einnehmen. Ziel ist es, die Situation vom *knowing that* zum *knowing how* auf interner und externer Ebene zu analysieren. Dabei geht es auf der Game-Ebene nicht um die Nachvollziehbarkeit individueller Willensakte oder Motivationen, vielmehr stehen

4 Schüttpelz spricht hier von einem „witnessable event“ (2015, 287), das „accountable“ gemacht wird bzw. werden muss (ebd.).

die Kooperations(aus)handlungen zwischen Infrastrukturen und (gemeinsamen) Handlungsvollzügen im Zentrum unserer Untersuchung. Voraussetzung bildet die Überzeugung, dass Spielen im Allgemeinen und Online-Gaming im Besonderen als soziotechnisches Arrangement von Kulturtechniken und Prozessen verteilter und delegierter Handlungsinitiativen zu begreifen und zu untersuchen ist (Waldrich 2019). Dabei können die komplexen Verschränkungen von Online- und Offline-Praktiken nicht (mehr) mit einer medienspezifischen Praxis erklärt werden, sondern müssen in der Verflechtung kultureller, technischer, und sozialer Stabilisierungen basierend auf infrastrukturellen Möglichkeiten und Bedingungen als kooperativ-mediale Handlungen, Aushandlungen und Interaktionen nachvollzogen werden (Schüttpelz/Thielmann 2015).

Bei *breachings* dieser Art werden die Verstöße gegen Regeln, soziale Normen oder den erwartbaren Handlungsablauf in der Regel von entsprechend durch die Forscher*innen instruierten Personen durchgeführt, die unmittelbar an der zu analysierenden Situation beteiligt sind. Ziel ist es, die Reaktionen von Menschen auf die nicht zu erwartenden und darum nicht in einen sinnstiftenden Rahmen zu integrierenden Handlungen beobachtbar zu machen und Rückschlüsse im Hinblick auf die ansonsten unsichtbar bleibende konstitutive Ordnung des Handlungsfeldes zu ziehen. In unserem Fall handelt es sich allerdings um Störmanöver, die von einem*er Spieler*in selbst und ohne externe Anweisung durchgeführt wurden. So richten wir den Fokus darauf, dass ein*e Spieler*in absichtsvoll die Grenzen des (konstitutiven und regulativen) Regelwerks bzw. des zu erwartenden Normalablaufs austestet und damit große Irritation der anderen Spieler*innen bis hin zum Spielabbruch produziert (vgl. Schmidt 2021, 126f). Die Auswirkungen in Bezug auf die aktuelle (wie auch die vergangenen bzw. kommenden) sozialen Interaktionen zwischen den Spieler*innen werden für die Beschreibung der Produktion von Vertrauen bzw. Misstrauen herangezogen. So wird zu zeigen sein, dass die durch die spezifischen Irritationen hervorgebrachten Handlungsweisen sich nicht allein auf die individuelle, psychologisch oder charakterlich motivierte Handlungsweise der Spieler*innen, sondern auf situationspezifische Erwartungen an einen regel- und normkonformen – und somit *normalen* – Spiel- und

Handlungsablauf, auf Fragen der Rollenverteilung innerhalb der Gruppe sowie auf das technische Dispositiv beziehen. Vertrauen bzw. Misstrauen (1.1) erscheint dabei gleichermaßen als Voraussetzung wie auch Effekt der in unserem Fall experimentell erzeugten spezifischen Spielsituation (1.2).

1.1 VERTRAUEN IN KOOPERATIONSHANDLUNGEN

Eine wesentliche Rolle für die Analyse wechselseitiger Kooperationshandlungen wie auch für das ethnomethodologische Forschungskonzept spielt, so unsere These, das soziale Potential von Vertrauen (wie auch von Misstrauen) in kooperativen Prozessen des Online-Gamings wie z.B. bei AMONG US. Diese Art des Spielens ist insofern interessant, als die mehrfachen Rahmungen unserer besonderen Gaming-Situation und damit auch die Stabilität von Spiel- im Vergleich zu Alltagshandlungen durch das komplexe soziotechnische Online-Arrangement immer wieder neue Dynamiken produzieren. Anhand eines absichtsvoll herbeigeführten Störmanövers eines*r Spieler*in werden wir Prozesse der Herstellung von Vertrauen oder Misstrauen untersuchen, die die Kooperationshandlungen ebenso mitbestimmen, wie sie von jenen konstituiert werden.

In der Psychologie wird Vertrauen häufig als zentrales Konstrukt verstanden, das die Grundlage für langfristige zwischenmenschliche Kooperation schafft (Pastoors/Ebert 2019). Im Falle des Online-Spielens muss Vertrauen auf komplexe soziotechnische Arrangements zwischen Spielplattformen, Spieler*innen und digitalen Spielen ausgedehnt werden. Anstatt nun eine neue Definition von Vertrauen in Online-Spielen zu entwickeln, wollen wir zeigen, wie Vertrauen in konkreten Situationen des Online-Gamings und in Abhängigkeit von Spielgenre, Kontext, individuellen Spielweisen sowie Praktiken des Ein- und Ausschlusses entstehen, gefestigt oder auch verspielt werden kann. Während technikwissenschaftliche Studien Vertrauen im Wesentlichen als Glauben an die Verlässlichkeit, Vorhersagbarkeit, Funktionsfähigkeit und Sicherheit eines technischen Systems definieren (Corritore, Kracher und Wiedenbeck 2003), beschreiben kulturwissenschaftliche Studien Vertrauen zumeist entweder als komplexitätsreduzierende Fähigkeit (Luhmann 1989) oder als Mechanismus für

die Kontinuität sozialer Ordnungen (Giddens 1990). In seinem Beitrag über *Vertrauen* als Bedingung stabilen konzertierten Handelns definierte Garfinkel (1963) Vertrauen als Befolgung der „constitutive order of events“ (ebd. 190), an die entsprechende Handlungs- und Verhaltenserwartungen sowie die Erwartung der Erwartungen geknüpft sind. Die Spieler*innen gehen davon aus, dass die anderen sich dem Spiel und seinen Regeln ebenso verpflichtet fühlen wie sie selbst, und sind darüber hinaus überzeugt, dass sie ähnlich denken (ebd.). Während Vertrauen mithin die soziale Komplexität reduziert, führt die Verweigerung von Vertrauen – d.h. Misstrauen – dazu, dass Menschen handlungsunfähig werden (Luhmann 1989).⁵ Insofern müssen diejenigen, die nicht vertrauen, auf eine andere Strategie der Komplexitätsreduktion zurückgreifen und misstrauisch werden. Interessant ist, dass derjenige, der misstraut, in Abhängigkeit von weniger Informationen handelt, um die Möglichkeit, getäuscht zu werden, berechenbar zu halten. Misstrauen ist demzufolge eine belastendere Strategie als Vertrauen. Dies führt oft zu Beziehungen, die mit Vertrauen beginnen.

Garfinkel bezieht Vertrauen zum einen auf die „perceivedly normal environment“ (Garfinkel 1963, 194ff.), was im Falle des Online-Gamings nicht nur auf die (zwischen-)menschliche, sondern auch auf die technische Umgebung und deren reibungsloses Funktionieren anzuwenden ist.⁶ Zugleich führt die vorausgesetzte Normalität der Ereignisse eine zeitliche Ordnung ein, im Rahmen derer Vertrauen – wie bei Luhmann – (normalerweise) antizipiert, im Voraus gewährt und den *Konten der Treuhänder* gutgeschrieben wird. In situierten Online-Gaming-Praktiken sind konstitutive Regeln, Erwartungen und Erwartungserwartungen sowohl menschlicher als auch nicht-menschlicher Akteure damit gleichermaßen Voraussetzung wie Effekt. Vertrauen in und durch Spiele kann folgerichtig nur in Prozessen des Austauschs, d.h. in und durch Prozesse des Spielens untersucht werden. Im

5 An dieser Stelle sei daran erinnert, dass Luhmann darauf hinweist, dass Misstrauen nicht nur das Gegenteil von Vertrauen ist, sondern zugleich ein funktionales Äquivalent, d.h. man kann und muss zwischen Vertrauen und Misstrauen wählen (vgl. 1989, 78).

6 Vernachlässigt wird in der Regel der Zusammenhang zwischen technologischen und sozialen Faktoren und damit der Aspekt, dass soziale, politische und ökonomische Faktoren immer schon in die Technologie eingeschrieben sind und dass Technologien soziales, politisches und ökonomisches Verhalten mitgestalten.

Unterschied zu Garfinkels Demonstrationen handelt es sich in unserem Fall um eine etwas andere Anordnung: Im Rahmen eines Seminars zu Online-Gaming ließen wir eine Gruppe von Studierenden AMONG US spielen.⁷ Die Spieler*innen trafen sich dabei auf der Plattform Discord in ihren jeweiligen Gruppenräumen. Die Spielrunden wurden per Video und Feldnotizen dokumentiert, weiteres Material entstand im Discord-Chat. Diese vielfältige Rahmung durch Seminar, Discord und Spiel führte dazu, dass auch während des Spielens über den Discord-Sprachkanal kommuniziert wurde, obwohl AMONG US keinen eigenen Sprachkanal vorsah.⁸ Je nach individuellem Gaming-Setup (Spielkonsole, Computer, Tablet, Smartphone, Doppelbildschirm, spezielle Gaming-Maustastatur etc.) war es den Spieler*innen möglich, neben dem eigenen Bildschirm auch den Streaming-Bildschirm im Auge zu behalten.

1.2 ZUR RELEVANZ VON GAMING-SITUATIONEN

Da sich Prozesse der Herstellung oder des Verlusts von Vertrauen nicht präjudizieren lassen und sich somit erst im Vorgang des digitalen Spielens von AMONG US ergeben, gehen wir bei dem im Folgenden zu analysierende Beispiel von der „gaming situation“ (Spöhrer/Waldrich 2020; Ochsner/Spöhrer/Waldrich 2020) aus. Dieses Konzept betont „the uncertainty and open potentially that emerges from the combination or integration of numerous phenomena“ (Aperley 2010, 13) im Vollzug ludischer Praktiken und Effekte. Die Situiertheit digitaler Spielprozesse entzieht sich Abstraktionen von *games* bzw. *gaming*, wie dies etwa bei sogenannten

7 Das Seminar fand erstmalig im Wintersemester 2020/2021 und zum zweiten Mal im darauffolgenden Wintersemester statt. Die Teilnehmer*innenzahl war auf 25 Personen begrenzt. Die Lehrenden und Studierenden haben sich auf Discord getroffen, es wurde vierzehntäglich in fünf Gruppen gespielt. Die Sitzungen wurden von den Spielleiter*innen über OBS aufgezeichnet, alle Beteiligten haben Feldnotizen erstellt.

8 Das Spiel selbst bietet dafür einen spielinternen Text-Chat, der aber in unseren Aufnahmen nur selten genutzt wird. Stattdessen nutzen die Spieler*innen den Voice-Chat auf Discord. Dieser ist einerseits im Seminarkontext der Aufzeichnung konstituiert, fügt sich aber auch in die typische Praxis des Onlinespiels ein. Mittlerweile verfügt Among Us auch über einen Voice-Chat, der aber nicht von den offiziellen Entwicklern veröffentlicht wurde, sondern als Mod in das Spiel integriert werden kann.

„systemischen“ oder strukturalistischen Zugängen der Fall ist (Stenros und Waern 2011), die in der Regel die meiste Aufmerksamkeit von Seiten der *Game Studies* erhalten.⁹ Im Kontext von Forschungen zum *situated play*¹⁰ verschiebt sich die Perspektive vom *dekontextualisierten* Spiel hin zu „socially enacted“ (ebd., 2) Prozessen des Spielens, deren soziotechnische Bedingungen sowie Fort- und Ausgang nicht *a priori* bestimmt, sondern in je spezifischen zeiträumlichen Settings und Rahmungen wechselseitig von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren hervorgebracht werden (Quéré 1998). Aufgrund ihrer ephemeren Natur können Spielsituationen Seth Giddings zufolge bevorzugt mit ethnographischen Methoden bzw. einem Ansatz, den er als „microethology“ (2009, 147ff.) bezeichnet, untersucht werden (Giddings 2009; Richardson, Hjorth und Davies 2021). Die Relevanz der Situativität bindet diese Forschungsrichtung aus den *Game Studies* an ethnomethodologische Ansätze zurück, wie Hannes Krämer sie für die Analyse der *breachings* als „erlebte Selbstkrisen“ oder als „beobachtete Fremdkrisen“ (Krämer 2016, 37) empfiehlt. So geht es darum, die reziproken Verfertigungen, Interaktionen und Widerständigkeiten zwischen den Akteuren sichtbar zu machen und die Rolle der Forscher*innen als (wissen)schaffende „part(icipant)s“ (Giddings 2009, 148ff.) im Spielprozess anzuerkennen. Diese Form der „composing ethnography“ (Pink 2013, 265), die alle diejenigen in und an der Situation beteiligten Akteure anerkennt, soll in der folgenden Analyse einer exemplarischen *breaching*-Situation aufgezeigt und in Bezug auf die ein- und zugeschriebenen Prozesse des Vertrauens, auf die Erwartungen *normaler* Abläufe wie auch auf die darauf basierenden Kooperationshandlungen analysiert werden.

9 Sky LaRell Anderson beschreibt diese Tendenz wie folgt: „However, the trend in video game studies is to overemphasize the role of what occurs on the screen and underemphasize the relationships among players, games, viewers, and all the material contexts surrounding games. What Gries calls the ‘dynamic dance of interactions’ among objects, things, visibility, and people is lost when game ‘content’ is the only object of study. What occurs on the game screen or in the game computer means little to a humanistic project without including the role of humans in these processes, and future games research should lean, when appropriate, towards acknowledging gaming as a contextualized experience“ (Anderson 2017, 30).

10 Siehe hierzu neue Publikationen aus der videospielethnographischen Forschung wie z.B. (Richardson/Hjorth/Davies 2021; Hjorth et al. 2020; Apperley 2010; Giddings 2009).

2. AMONG US

„If you ever thought you had trust problems with your friends, just wait until they backstab you in electrical“, beschreibt der Blogger Liam Ho (2020) seine Erfahrungen mit AMONG US. Das Spiel aus dem Jahr 2018 wird plattformübergreifend unterstützt und ist, was die Anforderungen angeht, als eher leicht zugänglich zu beschreiben. Die Entscheidung für AMONG US war vor allem dadurch motiviert, dass die Kernmechanik des Spiels auf dem Ausspielen von (Miss-)Vertrauen in verschiedenen Formen und Situationen basiert. Es handelt sich um ein soziales Deduktionsspiel, bei dem bis zu 15 Spieler*innen in ein Raumschiff versetzt werden, um gemeinsam Wartungsarbeiten auszuführen bzw. Sabotageakte zu verhindern oder zu erwirken. Aufgrund dieser Eigenschaften und des *viralen Wachstums* der Beliebtheit besonders während der Corona-Pandemie, konzentrierte sich der Forschungsdiskurs zu AMONG US hauptsächlich auf die pandemische Situation (vgl. Borman/Partnett-Dwyer/Ricketts 2020, 26; Engelbrecht 2022, 172), Sozialität bzw. Kommunikation, Teambuilding und Kooperationsaktivitäten sowie damit zusammenhängend auch Lernpotentiale (vgl. Frazier 2021) und Vertrauensbildungszusammenhänge (vgl. Lee/Malcein/Kim 2021; Cagáň/Papula/Kohnová 2021; Haqq et al. 2021). Zu Beginn einer Spielrunde werden die Rollen der *impostor* (Hochstapler*in) und der *crewmates* geheim zugewiesen. Die Verteilung ist dabei ebenso asymmetrisch wie die Spielmechanik, die dem *impostor* mehr Handlungsmöglichkeiten als den *crewmates* einräumt. Während die *crewmates* gewinnen, wenn sie in kürzester Zeit alle Aufgaben erledigen oder die *impostor* enttarnen und per Abstimmung *ejecten*, versuchen jene durch Sabotage, Intrigen und Tötung der *crewmates* das Spiel für sich zu entscheiden. Wird eine Leiche gefunden, kann sie gemeldet werden und im Verdachtsfall kann ein *emergency meeting* einberufen werden. In beiden Fällen werden alle Spieler*innen in den Diskussionsraum geleitet. Dort werden (verbal) Informationen ausgetauscht und in vorgegebener Zeit abgestimmt, ob eine Person eliminiert oder die Entscheidung auf die nächste Diskussionsrunde verschoben wird. Nach der Abstimmung finden sich alle verbleiben-

den Spielenden wieder im Raumschiff. *Crewmates*, die getötet oder fälschlicherweise votiert wurden, verbleiben dort als unsichtbare Geister. Die Diskussionen werden so lange wiederholt, bis entweder der *impostor* entlarvt wird oder er ausreichend *crewmates* töten konnte, um das Spiel zu gewinnen.

3. ANALYSE

Die im Folgenden analysierte Krisensituation wurde von einer Tutorin während einer 45-minütigen seminaristischen Spielsitzung begleitet. Als stille Beobachterin fertigte sie mit stummgeschaltetem Mikrofon und deaktivierter Kamera Feldnotizen an. Die von uns ausgewählte Situation setzt mit einer neuen Spielrunde ein. Die fünf Spieler*innen und die beobachtende Person kennen sich bereits. Nachdem das Spiel anfänglich von Luka¹¹ gehostet wurde, übernimmt nun Sascha das Hosten und den zu analysierenden Stream. Sascha startet das Spiel, der Countdown beginnt. Kim, Mika, Jona, Sascha und Alex betreten die Lobby. Toni hat technische Probleme, die Aussage – „Ich bin noch nicht dabeee!“ (44:08)¹² – ist jedoch aufgrund der instabilen technischen Vermittlung schlecht zu hören. Ob Jonas Einwurf – „Wir sind noch nicht alle“ (44:10) – als Aufforderung an den Host gerichtet ist, das Spiel zu stoppen, ist nicht entscheidbar; Sascha reagiert nicht und das Spiel läuft ohne die Beteiligung Tonis weiter. Die Spielsoftware signalisiert, dass von nun an keine verbale Kommunikation zwischen den Spieler*innen mehr stattfinden darf. Die Rollen werden zugewiesen, wobei Sascha die Rolle als *crewmate* angezeigt wird. Erst jetzt erklärt Sascha: „Ich hab's zu spät gesehen, aber ich wusste jetzt nicht, ob man den, wie man den Countdown wieder abbrechen kann“ (44:13). So wird angezeigt, dass Sascha die Abweichung vom normalen Ablauf der Versammlung in der Lobby bewusst ist, und dass der Spielstart ohne Toni nicht beabsichtigt war. Damit zeigt Sascha Kooperationsbereitschaft an,

11 Durchgängig wurden geschlechtsneutrale Pseudonyme gewählt

12 Alle folgenden Zeitstempel beziehen sich auf die Videoaufnahme der Gaming-Session vom 20.01.2021, die im Rahmen des Online-Gaming Seminars an der Universität Konstanz im WS 20/21 stattfand. Der analysierte Ausschnitt zeigt die fünfte Spielrunde.

verletzt jedoch zugleich die Spielregel des Schweigens. Doch auch die Mitspieler*innen haben sich in dieser Situation entgegen der Anweisung und ihrer Gewohnheit nicht stumm geschaltet, sodass eine – leider unverständliche – verbale Reaktion von Jonas zu vernehmen ist. Die Verunsicherung der Spieler*innen in dieser Einspielphase und damit im Kontext des wechselseitigen „tuning“ (Pickering 1997, 564) zeigt sich darin, dass sich nun lediglich Alex' und Saschas Avatare bewegen, die anderen nach wie vor unschlüssig abwarten. Während Saschas Avatar zielstrebig zum Raum O2 geht, die dortige Aufgabe aber nicht erfüllt, übernimmt Alex die Organisation des weiteren Ablaufs und zeigt die Handlungsoptionen auf: „Sollen wir so spielen oder einfach den *impostor* rausvoten?“ (44:22) Obgleich eigentlicher Host des Spiels, bleibt Saschas Antwort uneindeutig – „Können wir auch ruhig machen, wie euch beliebt“ (44:28) – Alex kommentiert: „Mir ist's wurscht.“ (44:32). Die durch Tonis unvorhergesehenen Ausschluss erzeugte krisenhafte Situation, die sich durch eine „zeitlich begrenzte Situation der Unsicherheit und Unentschiedenheit“ (Anthony/Sebald/Adloff 2016, 3) auszeichnet, erfordert eine kooperative Entscheidung, was zeitweilig die Schweigeregeln in der operativen Spielwelt außer Kraft setzt. Das von Alex in Folge einberufene *emergency meeting* (44:39) ist folgerichtig als „Normalisierungsanstrengung“ (Krämer 2016, 40) zu verstehen, um die gestörte Interaktion der Einspielung in einem neuen sinnstiftenden Referenzrahmen – entweder als kooperativer Ausstieg oder Fortführung – mit entsprechend verlässlichen Erwartungshaltungen zu reorganisieren.

Im Diskussionsraum möchte Toni erfahren, ob noch weitere Spieler*innen eliminiert wurden. Alex erklärt, es passiere manchmal, dass Spieler*innen aus dem Spiel „rausgekickt“ (44:51) werden. Anschließend wiederholt Alex die Frage, ob nun weitergespielt werden solle oder nicht. Jona plädiert für den Abbruch und befragt die restlichen Spieler*innen. Alex stimmt zu. Sascha reagiert: „Ja, dann überspringen wir.“ (45:11) Diese Aussage ist allerdings zweideutig, denn auf der einen Seite bestätigt sie den per Abstimmung zu erzeugenden Abbruch, auf der anderen Seite aber könnte sich „überspringen“ auch auf die Abstimmung beziehen. Jonas Reaktion – „Häää?“ (45:14) – zeugt von Unverständnis. Saschas folgendes Geständnis – „Ich bin's.“ (45:15) – wird mit Lachen quittiert. Alle warten ab.

Auf Kims Nachfrage, wer denn nun der *impostor* sei (45:25), schweigt die Gruppe zunächst. Saschas Lachen ist zu hören. Jona hält immer noch an Sascha fest, „Sascha, oder?“ (45:30). Gleichzeitig deaktiviert Mika die Stummschaltung, Mikas Geständnis – „Ich war’s“ (45:30) – wird jedoch durch Jona übertönt. Die Aussage kann erst aus der Außenperspektive der Forscher*innen und nach intensiver Beschäftigung mit und mehrfachen Abhörens der Aufzeichnung sowie durch die Beobachtung der Mikrofon-einstellungen über das Discord-Interface wahrgenommen werden. Kim fragt erneut nach. Alex wiederholt Jonas Aussage und Jona bestätigt dies mit: „Ja, habe ich zumindest gevoted“ (45:34). Das Spielprogramm zeigt nun die Stimmverteilung an: Bis auf Mika haben alle für Sascha votiert, woraufhin Saschas Avatar in den Weltraum katapultiert wird und von nun an für die anderen als unsichtbarer Geist im Raumschiff agiert.

Offenbar ist die Gruppe nach Saschas Geständnis davon ausgegangen, dass die Wahrheit gesagt wurde und mit dieser Selbstentlarvung als *impostor* die Runde beendet werden kann. Auf der einen Seite kann Saschas Geständnis als kooperative Handlung verstanden werden, um – im Anschluss an Alex’ Einberufung des Meetings – die Störung zu beheben. Gleichzeitig aber verletzt Sascha die Erwartungen an einen normalen Spielverlauf bzw. an die Rolle als *impostor*, dessen Erfolg daran geknüpft ist, die *crewmates* in den Diskussionsrunden zu täuschen. Doch aufgrund des gemeinsamen Ziels, die Störung zu beheben und das Spiel zu beenden, akzeptieren die Spieler*innen diese abweichende Handlung. Sie vertrauen dem Geständnis, das – dem normalen Ablauf zufolge – nach der Abstimmung den gemeinsam verabredeten Spielabbruch und die Entstörung der krisenhaften Situation herbeiführen soll. Mit dieser Erwartung wird jedoch gebrochen, da das Spiel trotz des vereinbarten Abbruchs weiterläuft, was das Vertrauen in die Normalität des Spielablaufs senkt und zugleich die Komplexität der Handlungssituation erhöht. Die der sinnstiftenden Handlung Alex’, der gemeinsamen Entscheidung des Spielabbruchs, und dem vermeintlich die Situation entstörenden Geständnis Saschas widersprechende Fortsetzung des Spiels, erzeugt eine große Irritation in der Gruppe, deren Erwartungen gebrochen und dadurch beobachtbar werden. Wie Krämer feststellt, ist die zu beobachtende Unruhe und „Sinnlosigkeit dann

am größten, wenn die Normalisierungsversuche der Personen [...] an den Basisregeln des Spiels festhalten“ (Krämer 2016, 40). Alex und Toni (wobei Toni nach wie vor nicht im Spiel, sondern lediglich auf Discord mitdiskutiert) scheinen gänzlich verwirrt: „What?“ [Alex], „What, hä?“ [Toni], „Hä, Sascha?“ [Alex], „Sascha, Mika, What?“ [Toni], „Hä? Das blick' ich jetzt nicht.“ [Toni], „Was passiert hier gerade?“ [Alex] „Ich check es jetzt nicht so richtig“ [Toni] (45:50–46:00). Sascha, obgleich direkt adressiert, bleibt stumm, was den Regeln für Geister in der operativen Spielwelt entspricht. Unterdessen wiederholt Mika das *impostor*-Geständnis (45:33), doch mit Ausnahme von Toni – „Mika?“ (45:56) – reagiert niemand.

Der Verwirrung zum Trotz setzen die Spieler*innen die Spielrunde fort. Zugleich scheint die Gruppe das Spiel nun wie gewohnt weiterzuspielen: Der grüne Taskbalken füllt sich und Mika, der wahre *impostor*, tötet Jonas Avatar. Alex meldet die Leiche. In der anschließenden Diskussionsrunde stellt Alex Kim vor die Wahl, was Kims Verwirrung noch einmal verdeutlicht: Kim hat nicht nur Probleme mit der Audioübertragung, sondern scheint nach wie vor durch Saschas Handlungen irritiert. Alex' humorvoller Umgang mit der Irritation muss als sinnstiftende und normalisierende Handlung und damit auch als Wiederherstellung einer „social reality as a consequence of a breach“ (Garfinkel 1963, 219) gewertet werden – ungeachtet dessen, ob die Handlung bewusst oder unbewusst abläuft. Kim ist unsicher, wer der *impostor* ist – „Öhh, keine Ahnung (lacht). Ich bin richtig verwirrt!“ (46:35) – und auch Alex erklärt lachend, es nicht zu wissen (46:41). Kim glaubt Alex nicht und votet für Alex ebenso wie Mika. Alex votet sich selbst. Als das Spielergebnis erscheint, wiederholt Mika die Aussage, der *impostor* gewesen zu sein, betont dies auch dreifach gesagt zu haben und schließt mit folgenden Worten ab: „Fühlt sich gut an, so ein billiger Sieg.“ (47:22) Zu diesem Zeitpunkt kann Sascha – den Regeln des Spiels zufolge – wieder mit den Mitspieler*innen reden: „Ich hab' mir gedacht, ich gucke einfach mal, wie weit ich gehen kann mit trolling [...].“ (47:26) Garfinkel zufolge normalisiert Sascha auf diese Weise das eigene Verhalten, das als bewusst herbeigeführtes Experiment gerechtfertigt wird: „On the occasions of discrepancies between expected and actual events persons engage in assorted perceptual and judgemental work whereby

such discrepancies are normalized.” (Garfinkel 1963, 188) Die Mitspieler*innen reagieren mit Lachen und Alex kommentiert sarkastisch, dass es wirklich gut funktioniert habe. Als sich die Spielgruppe erneut in der Lobby zusammenfindet, fragt Alex nochmals nach: „Also ist trollen erlaubt, oder?“ (47:40) Der Versuch, aus der vorherigen Störung eine neue Regel abzuleiten, wird von den anderen nicht kommentiert, zeigt jedoch, dass Saschas Störmanöver auf eine moralische Ebene des Zusammenspiels rückt (vgl. Schüttpelz 2015, 293), derer Alex sich offenbar im Vorfeld der nächsten Spielrunden versichern möchte. So zeitigt Saschas Demonstration ebenso wie Garfinkels *breachings*, nachhaltige Auswirkungen auf das soziale Verhalten in der (Spiel-)Gruppe. Dabei muss angemerkt werden, dass AMONG US selbst negativ konnotierte Handlungen erfordert und legitimiert, solange es um den Spielzweck im Sinne von „satisfactory reasons“ (Garfinkel 2019, 51f.) geht. Jedoch konnte das Experiment Sascha keinesfalls zum Sieg verhelfen, da es den Avatar aus dem Spiel nahm.¹³ Gleichwohl lief das Spiel weiter, was die Spieler*innen nachhaltig irritierte. Da man zu diesem Zeitpunkt bereits übereingekommen war, das Spiel abubrechen, brach Sascha mit den Erwartungen der Gruppe, weil das Störmanöver zum einen zum Weiterspielen zwang und zum anderen die Verantwortlichkeit als Host und Mitspieler*in in Frage stellt (Schüttpelz 2015, 289). Dabei lässt sich spekulieren, ob Saschas Experiment nicht nur mit den Erwartungen an den Spielablauf bricht, sondern auch darüberhinausgehend eine Reorganisation in der sozialen Dimension der Spiel- und Seminargruppe erfordert.

4. CONCLUSIO UND AUSBLICK

Während die zugrunde gelegten ethnomethodologischen Studien Garfinkels sowie die damit im Zusammenhang stehenden weiteren Ausführun-

13 Die Herausgeber Max Kanderske und Tim Glaser weisen zu Recht darauf hin, dass der Sieg oder Erfolg innerhalb einer konventionellen Spiellogik für Sascha nicht mehr relevant ist. Seine Entscheidung zu trollen führt ihn dazu, eine eigene Zielsetzung zu verfolgen, was ihn – in der Logik Aarseths (2014) zu einem transgressiven bzw. subversiven Spieler macht. Tim Glaser schlägt hierfür den Begriff des 'sekundären Metagames' (vgl. Boluk und Lemieux 2017) vor.

gen davon ausgehen, dass das Spiel aufgrund seiner Stabilität eine Möglichkeit liefert, Rückschlüsse auf das Alltagsverhalten zu ziehen, ging es in unserer Untersuchungsanordnung vielmehr darum, Prozesse von Vertrauensbildung und -verlust im Online-Gaming in Relation zum seminaristischen bzw. zur sozialen Alltagsrahmungen unter den Spieler*innen beschreibbar zu machen. Durch das *breaching* wurde die Komplexität der beständig ablaufenden Kooperationsprozesse sichtbar, durch die Vertrauen – und das heißt in diesem Fall Vertrauen auf einen normalen Ereignisablauf – auf der Ebene der Technik, des Spiels, der Spieler*innen und der Spielmodi vor dem Hintergrund von Seminar und Alltag ausgehandelt wird. So konnten wir zeigen, dass Vertrauen zwar im Allgemeinen im Voraus gewährt wird, was die Komplexität der Handlungssituation reduziert und zugleich unsichtbar macht. Wird jedoch der normale Handlungsablauf gestört – was zum ersten Mal passiert, als Toni nicht ins Spiel kommt –, müssen die Verhandlungen explizit gemacht werden. Während die Spieler*innen im Anschluss davon ausgehen, dass der Host das Spiel mit seiner Entlarvung als *impostor* beendet, unterläuft dieser die Erwartungshaltungen, was zu erheblicher Verwirrung und Irritation führt. Diese ist nicht allein durch Saschas Lüge über seine*ihre *impostor*-Rolle zu erklären. Ein solcher Bluff ist im Spiel AMONG US durchaus legitimiert, wenn nicht spielkonstituierend. Die Handlung als solche erscheint jedoch unverständlich, da sie Sascha selbst aus dem Spiel wirft, er*sie auf diese Weise den vorzeitigen und vereinbarten Spielabbruch verhindert und zugleich selbst keine Aussichten auf einen Gewinn mehr hat. Man kann nun spekulieren, was Sascha mit diesem Störmanöver tatsächlich bezweckt hat, ob es sich bestenfalls um einen genialen Spielzug im Sinne des Spielens um des Spielens Willen, um eine Art Counter-Gaming, um eine unfaire Handlung gegenüber den anderen oder doch *nur* um einen Fehler handelt. Wichtiger jedoch erscheint uns, dass der Mangel an Informationen über die Ursachen der Störung des Ablaufs eine Erhöhung der Komplexität und damit einhergehend einen Vertrauensverlust zur Folge hat (vgl. Luhmann 1989), der auch in den folgenden Spielrunden eine Rolle spielen wird. Vor dem Hintergrund von Mikas Sieg, der jedoch zugleich sozial verträglich relativiert wird, legt Sascha letztlich die Handlungen als Trolling-Experiment offen, in das er*sie die

Mitspieler*innen ohne deren Wissen und mit dem Ziel der Provokation zwingend einbindet. Insofern steht Saschas Handlung nicht nur in Bezug auf die Spielregeln und die Spiellogik, sondern zugleich auf dem sozialen Prüfstand, d.h. die Spieler*innen müssen das im Voraus kreditierte Vertrauen zum regulären, normalen Ablauf wie auch zum Spielenden bzw. dem*r Kommilitonen*in Sascha überdenken: „Sociologically speaking, it invites a redefinition of ‘social reality’ or, alternatively, of ‘normal play’.“ (Garfinkel 1963, 196) Folgerichtig stellt Alex die Frage, ob in Zukunft die Spielregeln geändert, d.h. das *normal play* neu definiert und *trollen* erlaubt werde.¹⁴ Interessanterweise reagieren die Spieler*innen nicht bzw. nur mit einem situationsentlastenden Lachen oder passiver Kooperationsbereitschaft, was das Bewusstsein um die Folgen des *breachings* und die beständig notwendigen Aushandlungsarbeit andeutet, die Prozesse selbst aber mit Beginn der neuen Spielrunde in den Hintergrund verdrängt.

Über die bereits dargestellten Erkenntnisse hinaus, die aus der Analyse von Störungs- und Entstörungs-Momenten in der Spielsituation für die Prozesse der Vertrauensbildung und des Vertrauensverlustes hervorgehen, erweist sich unser Beispiel ethnographischer Forschung im Bereich Online-Gaming auch für die komplexe Beziehung zwischen Spiel- und Forschungspraktiken aufschlussreich (Klohs 2021). So verstehen wir das in diesem Text beschriebene *breaching* nicht allein als ethnomethodologische Forschungspraxis (Garfinkel 1963; Schüttpelz 2015), sondern gleichermaßen als spezifische Spielpraktik. Während der von der Forschung intendierte Bruch mit den Erwartungen Einsichten in den *normalen* Ablauf des Spielens erlaubt, lässt das *breaching* im Sinne einer Spielpraxis das Spielen aufgrund der epistemologischen Qualität von Spielräumen zu einem Erkenntnismedium und damit einer eigenen Forschungsmethode werden (Adamowsky 2005, 15). Dabei gilt es, sich als forschende Person in die Spiel- und Forschungsräume hineinzubegeben, in denen neue Denkbewegungen und Betrachtungsweisen getestet und ausgereizt werden (vgl. ebd., S. 29). In unserem zwischen Seminar, Discord-Plattform und AMONG US anzusiedelnden *Feldlabor* erhält das Spielen – und Saschas weiter oben

14 Der Mitherausgeber Tim Glaser verweist in diesem Zusammenhang auf (Consalvo 2007).

analysierte Spielweise bestätigt dies – einen experimentellen Status: Die beteiligten Personen hören auf, allein Objekte der Forschung zu sein und werden zu Expert*innen für ihren Erfahrungsbereich. Dies gilt nicht allein für Sascha, sondern auch für die weiteren Mitspieler*innen; ein Aspekt, den man in weiteren Studien vertiefen sollte. Zusammen mit der Forschungsmethode des *breachings* können so „Spannungen und Konflikte choreographiert“ (ebd., 29) werden, mit deren Hilfe sich ansonsten unsichtbar vollzogene Kooperationsaushandlungen erkennen lassen. Bezogen auf das geschilderte Beispiel lässt sich dies an den Feldnotizen der Spieler*innen wie auch an den Diskussionen über die Spielsituationen zwischen und mit den Seminarteilnehmer*innen im Chatlog und im Plenum erkennen, die eine Perspektive eröffnen, die uns als Versuchsleiter*innen nicht zugänglich wäre bzw. immer nur aus einer distanzierten Beobachtung hätte nachempfunden werden können (Fietkau 2005, 22). Diese produktive Verbindung von ethnographischer Forschung bzw. ethnomethodologischem *breaching* und Spiel bzw. Spielen ermöglicht zudem, dass die Teilhabe der Spieler*innen über eine reine Materialerschließung, Erzeugung und Sammlung von Daten hinausgeht, sie vielmehr direkt an der stetigen „Auswertung, Interpretation und Definition von Forschungsproblemen“ (Klohs 2021, 132) beteiligt sind/werden. In unserem Beispiel zeigt sich dies an Sascha, der*die selbst zu einem*r teilnehmenden Forschenden wird, dem*r durch den seminaristischen Kontext und das Anfertigen einer Hausarbeit am Ende des Semesters ebenfalls ein Interesse an neuen Erkenntnissen zugeschrieben werden kann. So wird Sascha zu einem*r Experten*in des *breaching*, dass er*sie ohne Anweisungen der Veranstaltungs- und Forschungsleitung auf Basis der Erfahrungen vorheriger Spielrunden konzipiert und in der Spielgruppe selbstständig durchführt. Gleichwohl kann die Antizipation einer experimentell herbeigeführten Störung nicht als unverfälschte und natürliche Spielsituation (so es eine solche überhaupt gibt!) beschrieben werden, da davon auszugehen ist, dass die seminaristische Rahmung und das bewusste Beobachtet-Werden durch die Forschungsleitung den Handlungsablauf und die Verhaltensweisen der Spieler*innen mitformen.

Unabhängig davon, wie Saschas *Trollen* den Spielablauf lenkt und sich das soziale Gruppengefüge situativ oder auch nachhaltig verändert, erweist sich das *breaching* als erkenntnisträchtig: Garfinkel teilte seinen Studierenden Arbeitsaufträge – die *breachings* – im Vorfeld mit, d.h. dass die Teilnahme der forschenden Person mit den (unwissenden) Forschungssubjekten geplant und nach bestimmten Messtraditionen durchgeführt und analysiert wurde. Die Garfinkel'schen *breachings* dienten maßgeblich dem Zweck, Informationen über Verhalten und Handeln sowie deren Auswirkung zu gewinnen. Sascha hingegen wurde von keiner Forschungsperson instruiert; die auf seine Spielpraxis (*breaching*) folgende Reaktion der beteiligten Akteure ist gleichwohl mit derjenigen vergleichbar, die in Garfinkels Forschungspraxis zu beobachten war. Doch während Garfinkels Ziel die Wiederholbarkeit der durch das *breaching* hervorgerufenen Handlungen darstellt, stellt unser Beispiel eine zufällige, wenn auch sehr spezifische Situation dar, die aktuell nur einen ersten Ausgangspunkt für die Interpretation liefern kann. Es ist daher geplant, diese Form wie auch weitere *breachings* absichtsvoll zu inszenieren und die Reaktionen der Spieler*innen zu vergleichen. Im Sinne der Vergleichbarkeit bietet es sich an beim Spiel AMONG US zu verweilen und zu beobachten, welche weiteren normierten Handlungsabläufe – im Prozess des Spielens aufgedeckt werden können: Ausgehend von spielinhärenten Logiken bieten sich zwei Optionen an: In einem ersten Versuch wird der *impostor* niemanden töten und dadurch gegen die Erwartungen handeln, die mit seiner Rolle verbunden sind. Des Weiteren wird der Host der Spiellobby das Spiel immer wieder abbrechen, was den Einstieg ins Spiel verunmöglicht. Darüber hinaus bieten sich weitere Optionen an, die auf die Interaktionen zwischen den Spieler*innen selbst abzielen: So könnte man z.B. eine*n Spieler*in anweisen, sprachlich besonders aggressiv gegen bestimmte Spieler*innen im Diskussionsraum vorzugehen. Außerdem besteht die Möglichkeit, den Host vorab anzuweisen, auf Nachfragen und/oder Probleme der Mitspieler*innen durchweg übermäßig gereizt oder aber übertrieben fürsorglich zu reagieren.

Für welches *breaching* man sich letztendlich entscheidet – es ist vor dem Hintergrund der notwendigen Tatsache, dass *breachings* verdeckt ablaufen, unerlässlich, die ethischen Implikationen solcher Eingriffe mitzureflektieren (vgl. Pohlmann 2022, 95). Im Vorfeld der Durchführung und Gestaltung der Eingriffe muss mithin bedacht werden, dass die Experimentierenden (abweichende) soziale Handlung zwar simulieren, aber Reaktionen von Seiten der Studierenden durchaus deren sozialer und psychisch-emotionaler Realität entsprechen. Selbst wenn die Experimentierenden eine theatrale *als-ob-Haltung* einnehmen, können dekonstruktive oder sogar beleidigende Aufforderungen bzw. Störungen soziale und emotionale Auswirkungen generieren, die über die Experimentalsituation hinausgehen (vgl. Delaney 2015, 89) und möglicherweise das soziale Gefüge nachhaltig (negativ) beeinflussen. Denkbar sind emotionale Kränkung, Verweigerung der Fortführung des Seminars bzw. der Spielteilnahme, *überreflexives* Verhalten von Seiten der Studierenden (Skepsis), Scham, Wut/Frust (z.B. bei besonders ehrgeizigen Spieler*innen) oder sogar übermäßiger und den Seminarfluss störender Hang zum *breaching* folgender Sitzungen und Experimente. Vor diesem Hintergrund ist das Gebot der minimalen Intervention unbedingt zu beachten.

5. QUELLEN

LITERATUR

- Aarseth, Espen (2014): „I Fought the Law: Transgressive Play and the Implied Player.“ In: *From Literature to Cultural Literacy*, hrsg. von Naomi Segal und Daniela Koleva, S. 180–88. London: Palgrave Macmillan.
- Adamowsky, Natascha (2005): „Spiel und Wissenschaftskultur: Eine Anleitung.“ In: Natascha Adamowsky (Hrsg.) *„Die Vernunft ist mir noch nicht begegnet“: Zum konstitutiven Verhältnis von Spiel und Erkenntnis*, Bielefeld: transcript, S. 11–30.
- Anderson, Sky LaRell (2017): „The corporeal turn: at the intersection of rhetoric, bodies, and video games.“ In: *Review of Communication*, Jg. 17, Nr. 1, S. 18–36. DOI: 10.1080/15358593.2016.1260762.

- Anthony, Alexander/Sebald, Gerd/Adloff, Frank (2016): „Handlungs- und Interaktionskrisen Eine Annäherung in systematisierender Absicht.“ In: *Österreich Z Soziol*, Nr. 41, S. 1–15.
- Apperley, Thomas H. (2010): *Gaming Rhythms. Play and Counterplay from the situational to the global*. Amsterdam: Institute of Network Cultures. <http://networkcultures.org/theoryondemand>.
- Ayaß, Ruth (2021): „Der dünne Boden der natürlichen Einstellung.“ In: Jörg Bergmann/Christian Meyer (Hrsg.): *Ethnomethodologie reloaded: Neue Werkinterpretationen und Theoriebeiträge zu Harold Garfinkels Programm*, Media in action Band 1. Bielefeld: transcript, S. 57–78.
- Boluk, Stephanie/Lemieux, Patrick (2017): *Metagaming: Playing, Competing, Spectating, Cheating, Trading, Making, and Breaking Videogames*. Electronic mediations 53. Minneapolis, London: University of Minnesota press. <http://www.jstor.org/stable/10.5749/j.ctt1n2ttjx>.
- Consalvo, Mia (2007): *Cheating. Gaining Advantage in Videogames*. Cambridge: MIT Press.
- Corritore, Cynthia L./Kracher, Beverly/Wiedenbeck, Susan (2003): „Online trust: concepts, evolving themes, a model.“ In: *International Journal of Human-Computer Studies*, Jg. 58, Nr. 6, S. 737–58. DOI: 10.1016/S1071-5819(03)00041-7.
- Fietkau, Hans-Joachim (2005): „Das Spiel in der experimentellen sozialwissenschaftlichen Forschung.“ WZB Discussion Paper SP IV 2005-104. Unveröffentlichtes Manuskript. <http://hdl.handle.net/10419/49588>.
- Garfinkel, Harold (1963): A conception of, and experiments with, “trust” as a condition of stable concerted actions. In: Harvey, O.J. (Hrsg): *Motivation and Social Interaction: Cognitive Determinants*. New York, Ronald Press, S. 187–238.
- Garfinkel, Harold (1964): Studies of the Routine Grounds of Everyday Activities. In: *Social Problems*, Jg. 11, Nr. 3, S. 225–50. DOI: 10.2307/798722.

- Garfinkel, Harold (2019): *Common Sense Knowledge of Social Structures (1959)*. Unter Mitarbeit von Universitätsbibliothek Siegen: Universitätsbibliothek Siegen. <https://dspace.ub.uni-siegen.de/handle/ubsi/1546>.
- Giddens, Anthony (1990): *The Consequences of Modernity*. California: Stanford University.
- Giddings, Seth (2009): Events and Collusions. A Glossary for the Microethnography of Video Game Play. In: *Games and Cultures* 4 (2), S. 144–54.
- Hilbert, Richard A. (1986): Anomie and the Moral Regulation of Reality: The Durkheimian Tradition in Modern Relief. In: *Sociological Theory*, Jg. 4, Nr. 1, S. 1–19. DOI: 10.2307/202102.
- Hjorth, Larissa/Richardson, Ingrid/Davies, Hugh/Balmford, William (2020): *Exploring Minecraft: Ethnographies of Play and Creativity*. 1st edition 2020. Palgrave Games in Context. Cham: Springer International Publishing.
- Ho, Liam (2020): 'Among Us' taught me not to trust anyone. arc.unsBBw.edu.au/blitz/read/among-us-taught-me-not-to-trust-anyone.
- Klohs, Kathrin (2021): Wissenschaft(-sforschung) und (Computer-)Spieforschung. In: *Spiel/Formen*, Jg. 1, Nr. 1, S. 130–55.
- Krämer, Hannes (2016): Die Krisen der Ethnomethodologie. In: *Österreich Z Soziol*, Jg. 41, Nr. 1, S. 35–56. DOI: 10.1007/s11614-016-0205-y.
- Luhmann, Niklas (1989): *Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag.
- Ochsner, Beate/Spöhrer, Markus/Waldrich, Harald (2020): Twitching Laborious Play or: How Game-Streaming Changes Modes of Playing. In: Spöhrer, Markus/Waldrich, Harald (Hrsg.): *Einspielungen. Prozesse und Situationen digitalen Spielens*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 179–206.
- Pastors, Sven/Ebert, Helmut (2019): Vertrauen. In: *Psychologische Grundlagen zwischenmenschlicher Kooperation*. Springer, Wiesbaden, S. 17–22. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-27291-3_4.

- Pink, Sarah (2013): Engaging the Senses in Ethnographic Practice. In: *The Senses and Society*, Jg. 8, Nr. 3, S. 261–67. DOI: 10.2752/174589313X13712175020433.
- Quéré, Louis (1998): The still – neglected situation? In: *reso*, Jg. 6, Nr. 2, S. 223–53. DOI: 10.3406/reso.1998.3344.
- Richardson, Ingrid/Hjorth, Larissa/Davies, Hugh (2021): *Understanding Games and Game Cultures*. London: SAGE Publications Ltd.
- Schüttpelz, Erhard (2015): Gebrochenes Vertrauen, provozierte Rechenschaft. Harold Garfinkels soziologische Kernfusion. In: Bröckling, Ulrich/Dries, Christian/Leanza, Matthias/Schlechtriemen, Tobias (Hrsg.): *Das Andere der Ordnung: Theorien des Exzeptionellen*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, S. 275–98. DOI: 10.5771/9783845277301-275.
- Schüttpelz, Erhard/Thielmann, Tristan (2015): Medien der Kooperation Überlegungen zum Forschungsstand. In: *Navigationen*, Jg. 15, Nr. 1, S. 7–57.
- Spöhrer, Markus/Waldrich, Harald (2020): Einleitung: Einspielungen. Situationen und Prozesse digitalen Spielens / Introduction: In-play. Situations and Processes of Digital Gaming. In: dies. (Hrsg.): *Einspielungen. Prozesse und Situationen digitalen Spielens*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 1–21.
- Stenros, Jaakoo/Waern, Annika (2011): Games as Activity: Correcting the Digital Fallacy. In: Evans, Monica (Hrsg.): *Videogames Studies: Concepts, Cultures, and Communication*. Leiden, Boston: BRILL, S. 11–22. https://www.researchgate.net/publication/340677016_Games_as_Activity_Correcting_the_Digital_Fallacy.
- Waldrich, Harald (2019): The Socio-Technical Arrangement of Gaming. In: Spöhrer, Markus (Hrsg.): *Analytical frameworks, applications, and impacts of ICT and actor-network theory*. Hershey, Pennsylvania: IGI Global, S. 52–86.

Irena Brehm / Beate Ochsner / Henrika Röhr / Anna-Marie
Rönsch / Ramona Schön / Markus Spöhrer / Harald Waldrich
Provozierte Unruhe

SPIELE

AMONG US (2018), Innersloth.

TIC-TAC-TOE (o.J.), o.A.

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Beate Ochsner, Professorin für Medienwissenschaft, Universität Konstanz.
Forschungsschwerpunkte: Mediale Teilhabe und Partizipationsforschung,
Medienwissenschaft und Dis/Ability, Gaming and Dis/Ability, Accessibility,
Serious Gaming.

Weitere Mitglieder der Arbeitsgruppe sind:

Markus Spöhrer, Postdoktorand / wissenschaftlicher Mitarbeiter, Medien-
wissenschaft Universität Konstanz. Forschungsschwerpunkte: Dis/Ability
und Gaming, Accessibility, mediale Teilhabe und digitale Medien.

Harald Waldrich, Doktorand / wissenschaftlicher Mitarbeiter, Medienwis-
senschaft Universität Konstanz. Forschungsschwerpunkte: Gaming Arran-
gements, Service Games, Digitale Plattformökonomie und digitale Kultur.

Irena Brehm, Wissenschaftliche Hilfskraft, Literatur-, Kunst- und Medien-
wissenschaft Master, Universität Konstanz.

Henrika Röhr, Wissenschaftliche Hilfskraft, Literatur-, Kunst- und Medien-
wissenschaft Master, Universität Konstanz.

Anna-Marie Rönsch, Studentische Hilfskraft, Literatur-, Kunst- und Medi-
enwissenschaft Bachelor, Universität Konstanz.

Ramona Schön, Wissenschaftliche Hilfskraft, Literatur-, Kunst- und Medi-
enwissenschaft Master, Universität Konstanz.

SIMCITIES UND SIMKRISEN

Keynote auf der International City Gaming Conference 2017

Paolo Pedercini

VORWORT

This is the transcript of a keynote I gave at the first International City Gaming Conference in Rotterdam in 2017. The conference, mainly attended by city planners and architects, looked at how games can facilitate more effective and inclusive city-making.

– Paolo

Beim nachfolgenden Beitrag handelt es sich um den Vortragstext einer Keynote, die Paolo Pedercini 2017 auf der ersten International City Gaming Conference in Rotterdam hielt. Die Konferenz, an der hauptsächlich Stadtplaner und Architekten teilnahmen, befasste sich mit der Frage, wie Spiele eine effektive und integrative Stadtgestaltung ermöglichen können. Der auf Pedercinis Website¹ in englischer Sprache zugängliche Text erscheint mit freundlicher Genehmigung des Autors in deutscher Übersetzung in den Spiel|Formen.

– die Herausgeber*innen

Keywords: Simcity, Simulation, Stadtplanung

1 <http://molleindustria.org/GamesForCities/>.



Es gibt drei gute Gründe, heute mit SIMCITY zu beginnen:

Zum einen ist es das Spiel, das zum ersten Mal eine Auseinandersetzung mit der Problematik von Ideologie und Bias in Spielen erzwang. Es war kein ernstes Spiel per se, aber es war ein Spiel, das geradezu darum bettelte, ernst genommen zu werden.

Zweitens sind heute viele Stadtplaner*innen anwesend und SIMCITY ist - ob es uns gefällt oder nicht - die bekannteste Darstellung dieses Berufsstandes, was es schwer macht, es völlig zu ignorieren. Tatsächlich geben viele Planer*innen dieser Generation SIMCITY als ihre erste Einführung in den Themenbereich an.

Drittens entwickle ich gegenwärtig eine Reihe von Stadtspielen, die einen Gegenpol zu SIMCITY bilden sollen.

Das Paradigma von SIMCITY dominiert noch immer die meisten Städtebauspiele.



Diese Abbildung zeigt das beliebte CITIES: SKYLINES, das zwar komplexer und durch Mods erweiterbar ist, aber viele der ursprünglichen Features und Probleme von SIMCITY beibehält. Einige durch SIMCITY popularisierte Funktionen tauchen auch in anderen Spielen wie Göttersimulationen oder Managementspielen auf.²

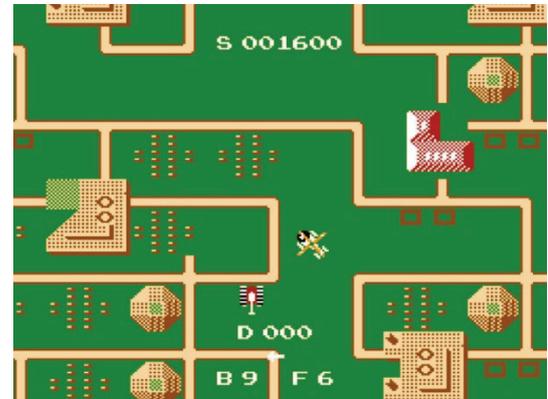
Vielleicht besteht der größte Einfluss von SIMCITY nicht darin, die Stadt als mögliches Spielthema einzuführen, sondern vielmehr darin, die Idee zu etablieren, dass komplexe soziale Systeme in einem Spiel dargestellt oder „simuliert“ werden können. Damit verschob SIMCITY die Bedeutung des Begriffes „Simulation“.



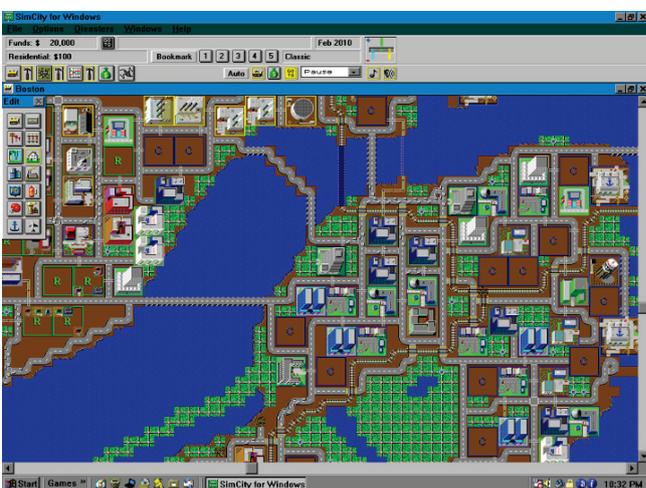
Nun handelt es sich bei SIMCITY um eine Spieleserie, die seit mehr als 25 Jahren existiert. Es gibt signifikante Unterschiede zwischen den verschiedenen Spielversionen, aber ich werde alle Spiele als ein Gesamtwerk behandeln, indem ich mich auf die gemeinsamen Merkmale konzentriere.

2 Siehe Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/skylines.m4v>.

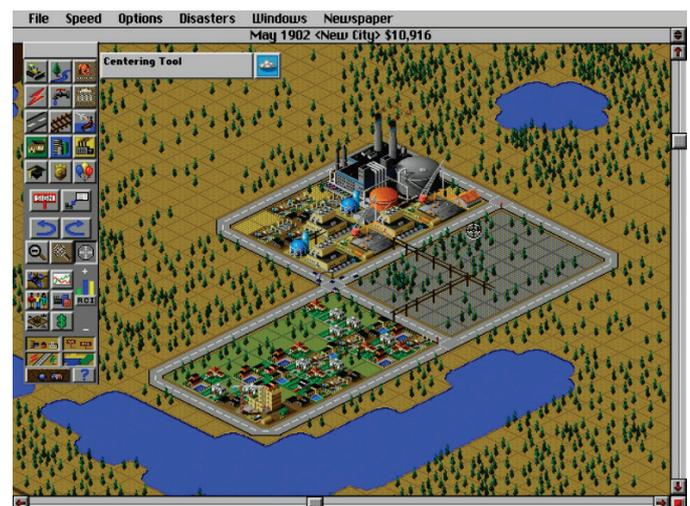
SIMCITY war ursprünglich ein Level-Editor für einen Top-Down-Shooter. Der Designer, Will Wright, erkannte während der Entwicklung dieses Spiels, dass es ihm mehr Spaß machte, Städte zu bauen als sie zu zerstören.



Der erste Teil der Serie wurde 1989 veröffentlicht. Und er war für seine Zeit sehr innovativ, denn es handelte sich um eine Sandbox, ein Software-Spielzeug ohne Bedingungen für Sieg oder Niederlage. Daher fand sich zunächst jahrelang kein Publisher, der das Spiel veröffentlichen wollte.



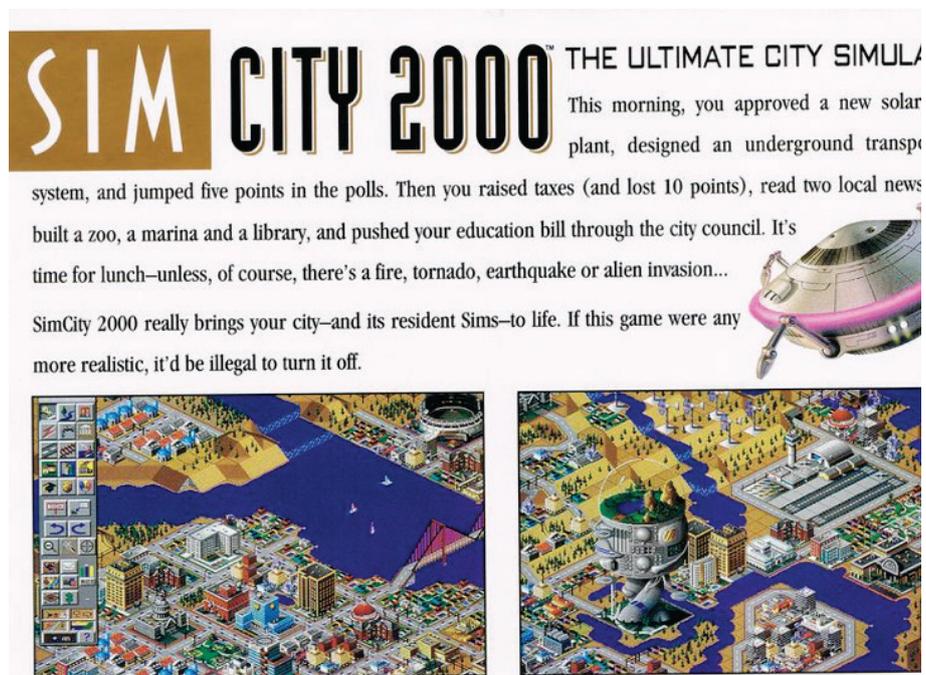
Dies ist SIMCITY 2000 aus dem Jahr 1993, das die isometrische Perspektive in die Reihe einführte.³ Wer schon einmal SimCity gespielt hat, weiß, dass es nicht nur darum geht, Gebäude in die Landschaft zu pflastern, so als würde man ein Legomodell zusammensetzen. Infrastrukturen und öffentliche Einrichtungen können direkt platziert werden, aber für alles Weitere können nur Nutzungsflächen ausgewiesen werden: Wohngebiete, Gewerbegebiete, Industriegebiete und so weiter.



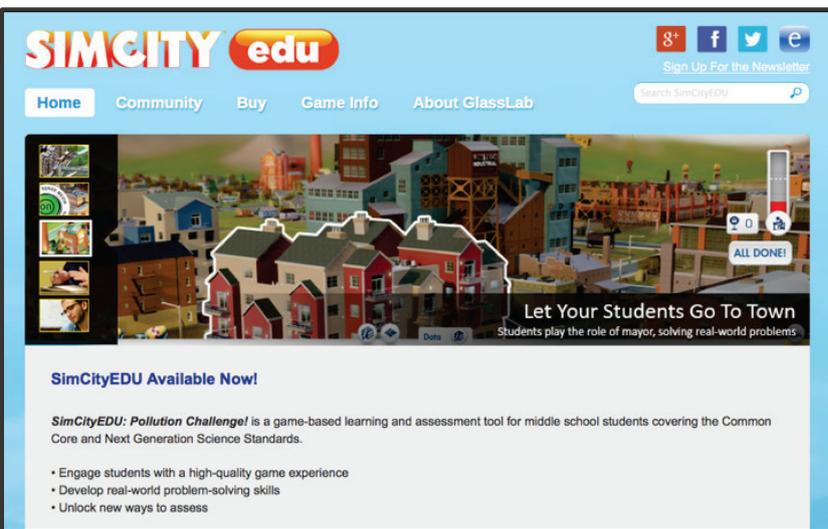
3 Siehe Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/simcity2000.m4v>.

Nach der Ausweisung der Gebiete entstehen dort Gebäude oder auch nicht, die virtuelle Bürgerschaft kann wachsen und gedeihen - oder auch nicht. Es geht bei dem Spiel also darum, zu beobachten und die zugrunde liegenden Dynamiken zu verstehen. Es handelt sich um ein emergentes System, in dem eine begrenzte Anzahl einfacher Module eine große Komplexität erzeugt.

Will Wright selbst verglich es mit Gartenarbeit, da man nur begrenzte Kontrolle über einen lebenden Organismus hat. Aber SIMCITY ist kein Spiel über Gartenarbeit.



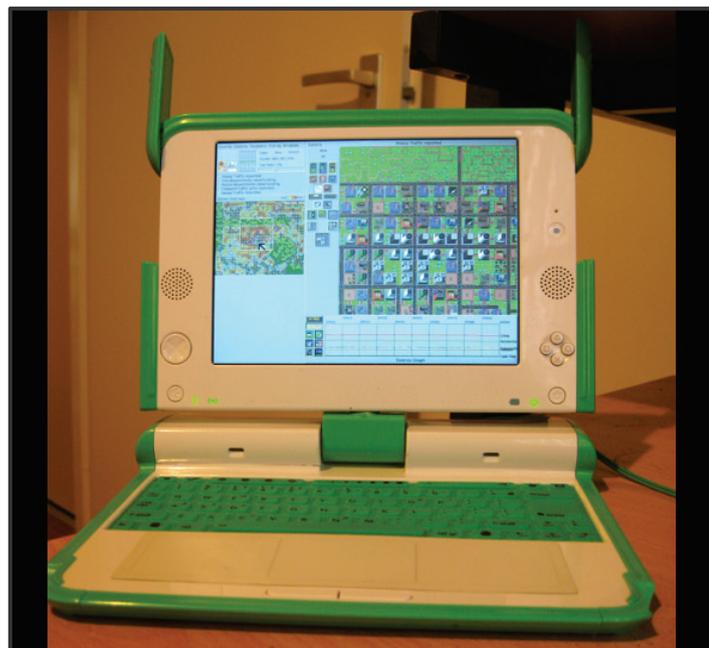
Immer wieder brachte die SIMCITY-Reihe „Realismus“ als Verkaufsargument in Anschlag. So warnt die Schachtel von SIMCITY 2000 scherzhaft: „Wenn dieses Spiel noch realistischer wäre, wäre es verboten, es auszuschalten!“



SIMCITY wurde und wird als Werkzeug in Bildungskontexten eingesetzt. Heute prägt es mehr denn je die Art und Weise, wie viele Menschen Stadtplanung verstehen oder missverstehen. Dieser Screenshot zeigt ein jüngeres Projekt: eine für pädagogische Zwecke modifizierte Version des Spiels.

Das ursprüngliche SIMCITY ist mittlerweile quelloffen (*Open Source*) und auf den OLPC-Laptops⁴ vorinstalliert. Wir transportieren unsere Vorstellungen von Städten wortwörtlich in die Dritte Welt.

Wegen dieser pädagogischen Nutzungsformen und aufgrund seines Anspruches, eine Simulation eines real existierenden Systems und nicht „nur ein Spiel“ zu sein, wurde SIMCITY bereits aus nahezu jeder denkbaren Perspektive kritisiert.



4 One Laptop per Child: kostengünstige Laptops, die vom MIT für die Bildung in Entwicklungsländern entwickelt wurden.

Zunächst einmal versprechen die SIMCITY-Spiele unendliche Möglichkeiten. „Baue die Stadt deiner Träume“. Aber in Wirklichkeit kommt am Ende immer etwas dabei heraus, das wie Phoenix, Arizona, aussieht. Die einzige Art von Stadt, die man erschaffen kann, ist die modernistische, autozentrierte, rasterbasierte, nordamerikanische Stadt (obwohl in einigen neueren Versionen versucht wurde, die Umsetzung nicht-rasterbasierter Pläne zu ermöglichen).



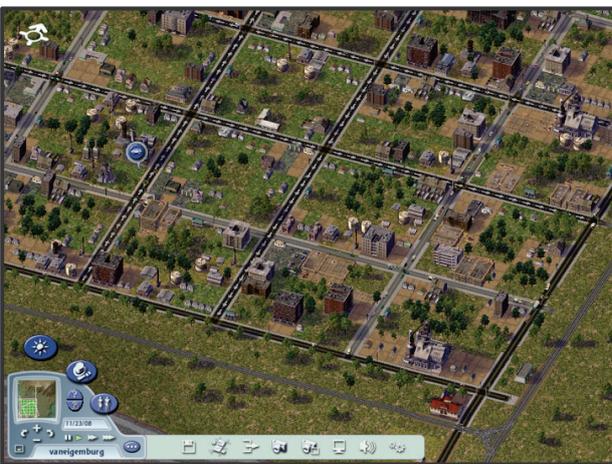
Und es *ist* die ideale modernistische Stadt: Sie ist autozentriert, ohne dass Parkplätze benötigt werden. Parken ist in den Modellen schlicht nicht vorgesehen. Dabei geht es nicht bloß um Äußerlichkeiten. Auch das zugrunde liegende Modell ist normativ.

Ich habe einmal versucht, in SIMCITY 3000 die Stadt meiner Träume zu bauen. Sie basierte auf den Situationistischen Prinzipien des Unitären Urbanismus. Die Situationisten betrachteten die moderne Stadtplanung als das Organisieren von Entfremdung. Sie kritisierten die Vorherrschaft des Autos und die Trennung von Arbeits- und Freizeiträumen. Wie Sie wissen, sind diese Ideen heutzutage nicht mehr radikal.

Traffic circulation is the organization of universal isolation. It is the opposite of encounter: it absorbs the energies that could otherwise be devoted to encounters or to any sort of participation. Spectacles compensate for the participation that is no longer possible.

Unitary urbanism is the contrary of a specialized activity; to accept a separate urbanistic domain is already to accept the whole urbanistic lie and the falsehood permeating the whole of life.

ATTILA KOTÁNYI, RAOUL VANEIGEM, 1961



Heute sind Konzepte von lebenswerten und kreativen Städten in den
Mainstream-Diskurs über Urbanismus eingeflossen.

Ich mischte in meiner virtuellen Stadt also Arbeits- und Erholungsräume.
Ich baute viele Einbahnstraßen, um den Verkehr zu reduzieren. Ich habe
großzügig in den öffentlichen Nahverkehr und in Grünflächen investiert.
Ich baute viele dicht besiedelte Wohngebiete, Grünflächen und so weiter
und so fort.

Aber die virtuellen Bürger hassten es. Es war keine erfolgreiche Stadt.
Entnervt konstruierte ich eine dystopische Stadt, die ich „Purgatoria“
nannte. Wie Dantes Fegefeuer lag sie auf einem Hügel. Und sie war völlig
stratifiziert.





Auf dem Gipfel lebten die reichen Leute, es gab öffentliche Dienste und Museen.

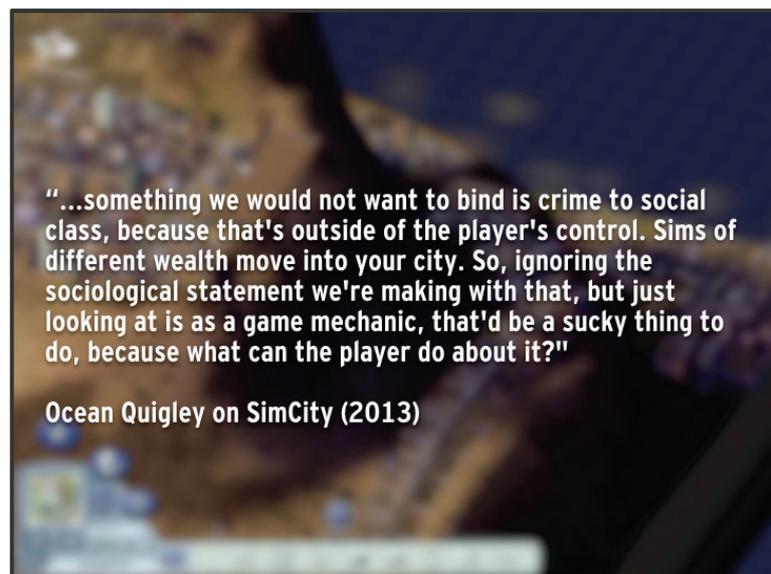
Auf dem Weg nach unten gab es zunächst Wohngebiete für die obere Mittelklasse und Gewerbegebiete, dann die Behausungen der Arbeiterklasse; und schließlich die Slums ganz unten am Fuße des Berges, mit all der Schwerindustrie, den Müllkippen und keinerlei öffentlichen Diensten.

Die Raumausnutzung war nicht die effizienteste, aber es überraschte mich, dass die Stadt besser funktionierte als die Situationistische.

Die virtuellen Bürger waren nicht allzu unzufrieden.

Dies ist ein Zitat des Chefdesigners des jüngsten Teils der SIMCITY-Reihe, der 2013 erschienen ist. Er erklärt die Designentscheidungen, die sie bei der Modellierung der Kriminalität treffen mussten.

Das Zitat ist aufschlussreich, weil er zwar sieht, dass die Designer Aussagen über die Ursachen von Kriminalität treffen, sich dabei aber keine soziale Mobilität oder die Umverteilung von Wohlstand vorstellen kann.



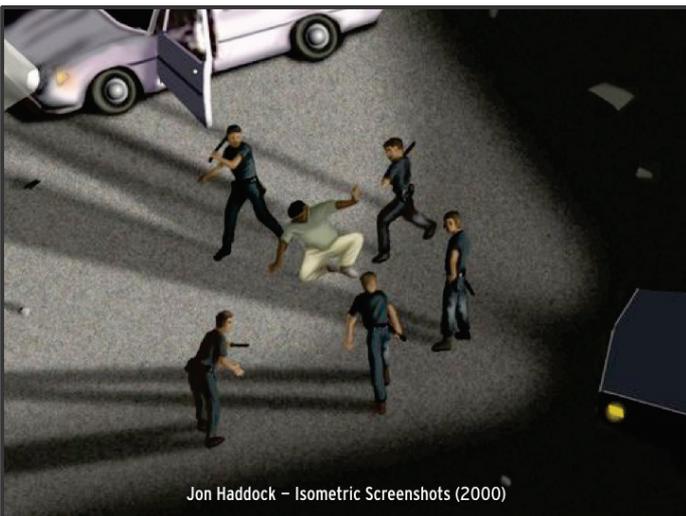
Die Schichtung der Klassen ist einfach eine Konstante, auf die die Spieler:in keinen Einfluss hat, ganz so, als spielten Städte keine Rolle bei der Verschärfung oder Milderung der sozialen Ungleichheit.

SIMCITYS Städte sind von Rassen- und Klassenkonflikten bereinigt. Sie werden in SIMCITY nie Rassenunruhen sehen. Sie werden nie Gemeinschaften oder wirklich Politisches sehen, weil es nur um die gebaute Umwelt geht.

Und für ein Spiel, das sich so sehr auf Nordamerika konzentriert, ist das eine ernsthafte Auslöschung. Denn rassistische Spannungen waren entscheidend für die Entwicklung und den Niedergang der nordamerikanischen Städte.



Jon Haddock - Isometric Screenshots (2000)



Jon Haddock - Isometric Screenshots (2000)

Rassismus und rassistisch motivierte Unruhen, die aus einem gescheiterten Prozess der Aufhebung der Rassentrennung resultierten, drängten weiße Mittelklassefamilien dazu, die Innenstädte zu verlassen und in „sicherere“ Vororte zu ziehen.

In den Vereinigten Staaten wird dies als „White Flight“ bezeichnet.

Es entstand ein Teufelskreis der wirtschaftlichen Segregation: Wohlhabende Menschen und ihre Steuergelder zogen in die Vororte, während sich Armut und Kriminalität in den Stadtzentren konzentrierten.

Diese entscheidende Dynamik werden Sie in einem SIMCITY-Spiel nicht sehen.





Ein weiterer zentraler Kritikpunkt an SIMCITY war schon immer die Beziehung zur Umwelt.

Dies ist die typische Ausgangssituation für ein neues Spiel.

Die Natur ist ein unbeschriebenes Blatt, das nur darauf wartet, von der Spieler*in in Besitz genommen zu

werden: unbewohnt, aber bereits in Warenform gebracht.

Es gibt keine historische Schichtung, keine indigene Zivilisation, die erobert werden könnte.

In Spielen ist es weit verbreitet, dass die dargestellten Territorien bereits in Parzellen eingeteilt sind.

Dies ist CIVILIZATION, das ebenfalls ein Gittersystem verwendet.

Natürlich gibt es technische Gründe für die Verwendung von Rastern in Spielen. Dennoch suggerieren sie eine sehr rationalisierte, kommodifizierte Sicht auf die natürliche Umwelt.



Und damit komme ich zur Frage des Wachstums.



SIMCITY gilt als Sandkasten, es hat keine expliziten Ziele. Aber es gibt alle möglichen Formen von qualitativem Feedback, die auf ein implizites Ziel hinweisen: Expansion, die üblicherweise mit Glück und Reichtum assoziiert ist.



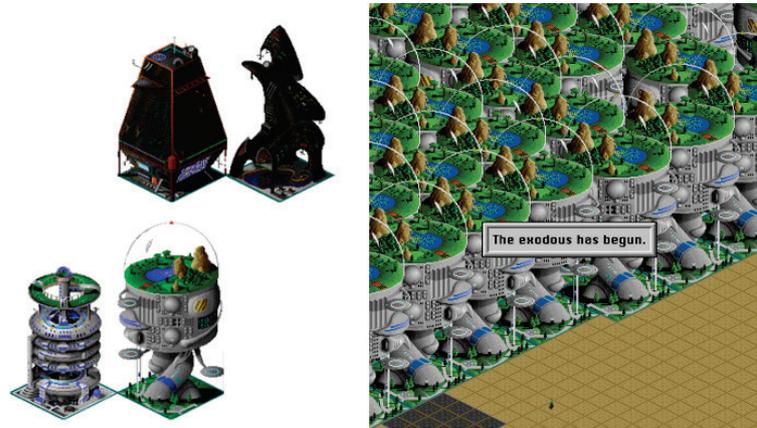
Man kann auf viele verschiedene Arten spielen: Man kann Dinge zerstören, indem man Katastrophen auslöst, man kann versuchen, die Städte in mitgelieferten Szenarien zu verbessern. Aber die wohl lohnendste Art zu spielen, besteht in dem Versuch, eine große, funktionierende Stadt von Grund auf zu errichten.



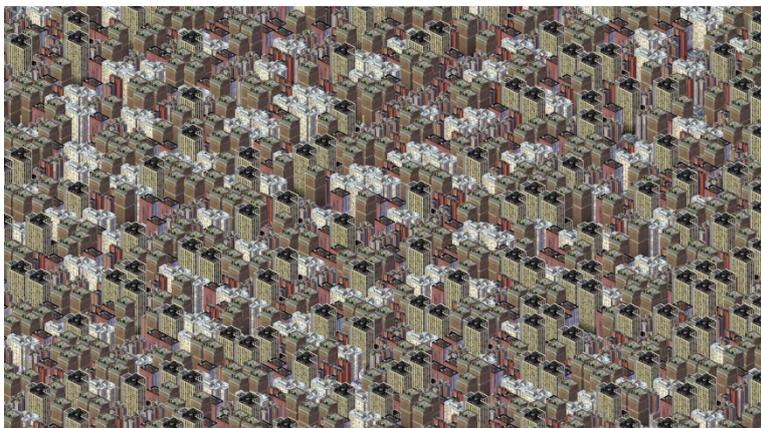
SIMCITY ermutigt zu endlosem Wachstum, ohne den Spieler jemals mit Ressourcenknappheit zu konfrontieren.

Sobald die Karte voll ist, kann man in SIMCITY 2000 Arkologien bauen. Das sind futuristische Städte innerhalb von Städten. Und wenn man die Karte mit ihnen füllt, treten sie die Reise zu einem anderen Planeten an und man beginnt wieder von vorne.

So wird die Frage nach den Grenzen des Wachstums immer wieder aufgeschoben.



Dies ist Magnasanti, eine Stadt in SIMCITY, die von dem Architekturstudenten Vincent Ocasla entworfen wurde.⁵ Ocasla wollte das Spiel schlagen, indem er die bevölkerungsreichste Stadt schuf.



Er analysierte den Algorithmus des Spiels und optimierte die Entfernungen zwischen den Ressourcen, die Verkehrsinfrastruktur und das Energienetz. Schließlich fand er eine modulare Struktur für maximale Effizienz.

Er sah darin einen Kommentar zum Totalitarismus. Magnasanti sieht eher wie eine von Robotern gebaute dystopische Stadt aus. Aber für mich steckt etwas noch Interessanteres darin.

Magnasanti legt das rechnerische Wesen der Simulation frei. Es zeigt SimCity als das, was es ist: ein komplexer zellulärer Automat. Dabei wird das grundlegendste Problem der Reihe deutlich, ein Problem, das sie mit allen Videospiele teilt: In einer mathematischen Simulation wird alles auf Quantität, Zahlen, Variablen und Gleichungen reduziert.

5 Eine Dokumentation der Stadt findet sich unter <https://youtu.be/iS2fQGcglA>.

Es gibt nun aber keine Videokamera für Simulationen. Es gibt keine Maschine, die mechanisch das Verhalten im wirklichen Leben erfassen und Simulationen ausgeben kann.

Der Modellierungsprozess ist intuitiv, empirisch und willkürlich. Eine Simulation ist eine Theorie über das Funktionieren einer bestimmten Sache.

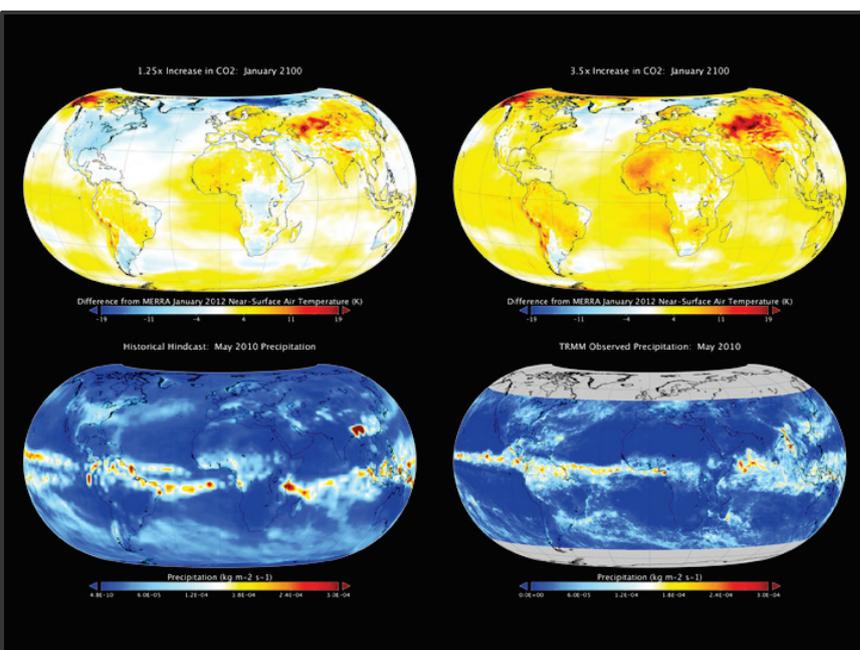
Dabei kann es sich um eine Stadt, einen verliebten Menschen oder die Kollision eines starren Körpers handeln.

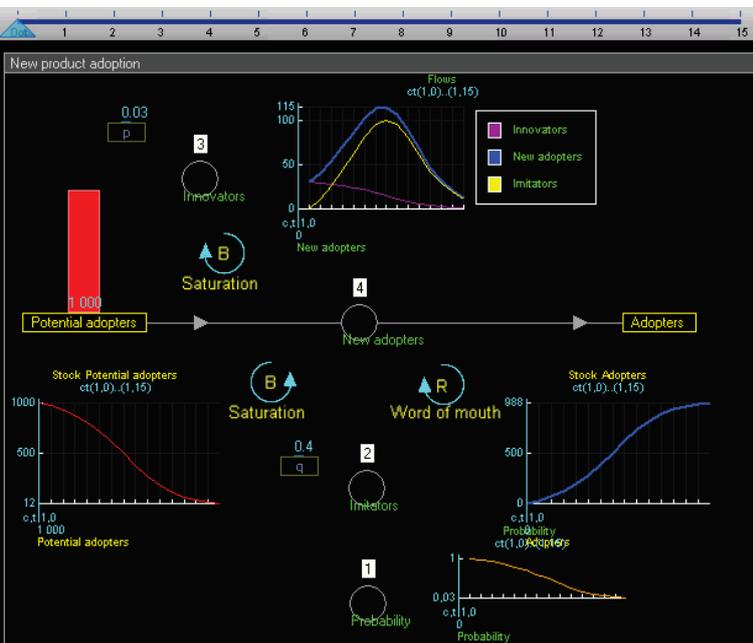
Bei wissenschaftlichen Simulationen, wie den Modellen, die wir zur Vorhersage des Klimawandels verwenden, besteht der Anspruch, sie anhand tatsächlicher Daten zu überprüfen.



Aber wenn wir von Simulationsspielen sprechen, meinen wir das nicht wirklich. Um Verwirrung zu vermeiden, sollten wir ein ganz anderes Wort für Simulationsspiel verwenden.

Vielleicht Simulakra.





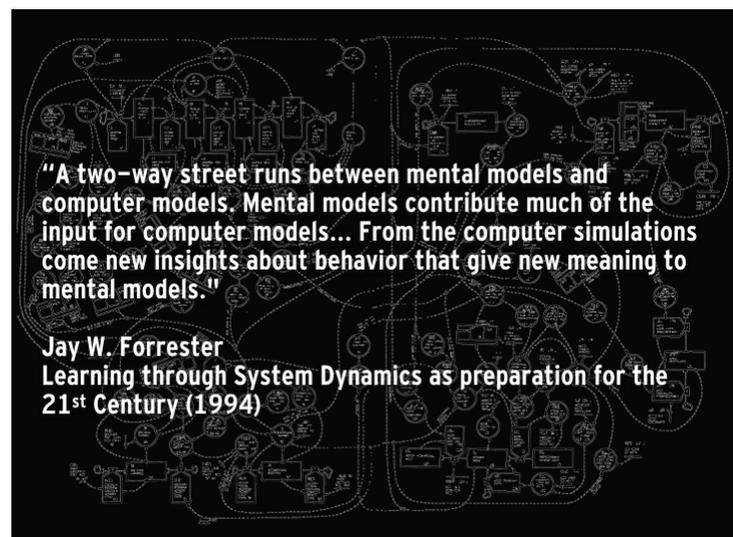
Das „sim“ in SIMCITY kommt aus dem Feld der Systemdynamik, die eine wichtige Inspiration für Will Wright war.

Die Systemdynamik wurde in den 50er Jahren von Jay Wright Forrester begründet. Er postulierte, dass wir Entscheidungen auf der Grundlage mentaler Modelle treffen, die keine exakten Abbildungen der Realität sind, sondern vielmehr eine Sammlung auf Erfahrungen basierender Annahmen.

Computersimulationen sind mathematische, rechnerische Formalisierungen dieser mentalen Modelle. Sie sind nützlich, weil wir sie laufen lassen können, um nicht-lineare oder kontraintuitive Verhaltensweisen zu entdecken, die sich ergeben, wenn wir die Zeit komprimieren oder den Maßstab der Berechnungen vergrößern.

Jay Forrester verstand die Entwicklung von Simulationen als einen iterativen Prozess. Simulationen sind Werkzeuge, die man ständig testet und optimiert. Ihre Ergebnisse können die eigenen Annahmen in Frage stellen.

Aber das ist nicht das, was passiert, wenn man ein Simulationsspiel spielt. Als Spieler:in können Sie zwar die Eingaben verändern, nicht aber die internen Beziehungen des Modells (es sei denn, man hat Zugang zum Quellcode, aber selbst in diesem Fall ist es eine Herausforderung).



Was Sie tatsächlich tun, ist zu versuchen, das Modell zu rekonstruieren. Meistens durch Versuch und Irrtum.

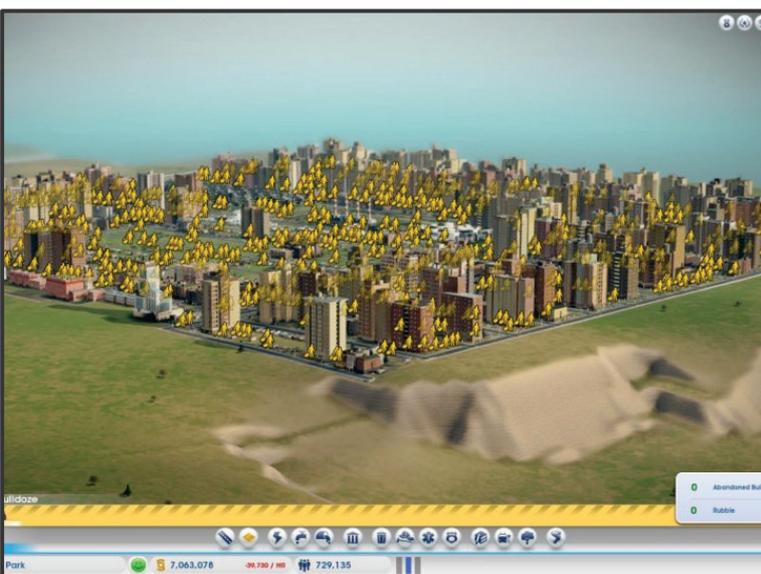
Sie fangen mit ihren eigenen Annahmen an und versuchen, davon ausgehend die Prämissen der Designer*innen zu erschließen.

Ich denke, das ist der Grund, warum die Designer*innen es sich nicht leisten können, zu fantasievoll oder zu kontraintuitiv zu sein.



Sie versuchen vielmehr, sich an den gängigsten Annahmen zu orientieren: Wenn man Industriegebiete anlegt, schafft man Arbeitsplätze. Wenn man Polizeistationen baut, verringert sich dadurch die Kriminalität.

Wenn die Annahmen der Spieler*innen nicht mit den Annahmen der Designer*innen zur Deckung kommen, kann es so wirken, als sei das Spiel defekt.



Als das letzte SIMCITY herauskam, störten sich viele Spieler an den Obdachlosen, die in ihren Städten herumhingen.

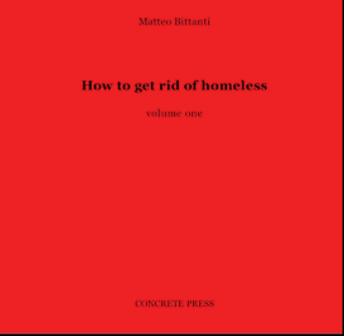
Es war nicht klar, wie dieses Problem zu lösen war, und die Spieler hielten es für einen Fehler.

Matteo Bittanti, ein Künstler und Spielekritiker, hat Theorien und Gespräche über Obdachlosigkeit in SIMCITY gesammelt, die von Spieler*innen in Online-Foren geschrieben wurden.

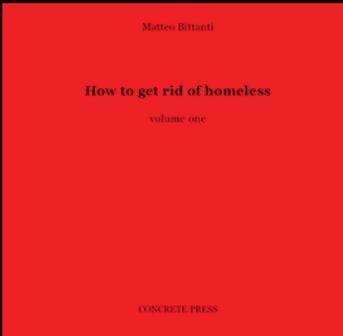
Er veröffentlichte sie in einem 600 Seiten starken Buch mit dem Titel „How to get rid of homeless“. Es ist ein Werk der konzeptionellen Literatur „über die unerwartete Konvergenz und das Zusammenfallen von Realität und Simulation“.

Es überrascht nicht, dass diese Kommentare rassistische und klassistische Vorurteile offenbaren und sich zu hochpolitischen Debatten entwickeln

Das ist genau die Art von Politisierung, die die SIMCITY-Designer vermeiden wollten.



I have about 100 homeless. My population is about 220k at the moment. So not exactly a homeless epidemic but I just can't seem to get them into homes. Every single park in my city is complaining about them. I find it both irritating and depressing that I cannot solve this issue. I would be more than happy to build a homeless shelter if the game had the option.



Once you have homeless, they hang out, panhandling and eating garbage. Make sure your garbage collection is operating adequately and they will either disappear (die?) or wander off down the highway.

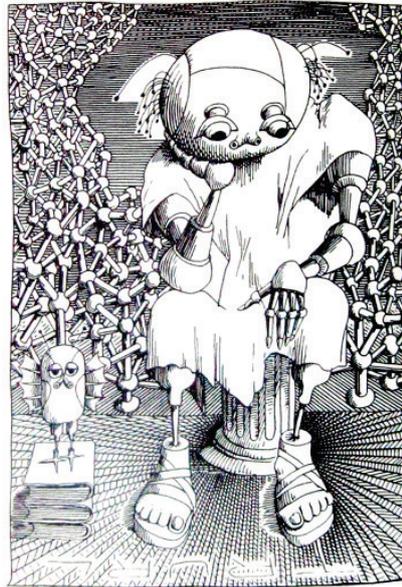
Regional buses and trains ship them away.

More police to shoot them down.

I think it has to do with transitioning to higher-wealth homes to the point where low wealth have no homes. Keep those ghettos.

Will Wrights andere große Inspiration war eine Kurzgeschichte des polnischen Science-Fiction-Autors Stanislaw Lem. Daher stammt auch die Komponente der Göttersimulation.

Die Kurzgeschichte trägt den Titel DIE SIEBENTE REISE. Sie ist Teil der KYBERIADE, eines Epos, das von den Abenteuern zweier übernatürlicher Ingenieure, gottgleicher Schöpfer von Welten, handelt



The Seventh Sally or How Trurl's Own Perfection Led to No Good

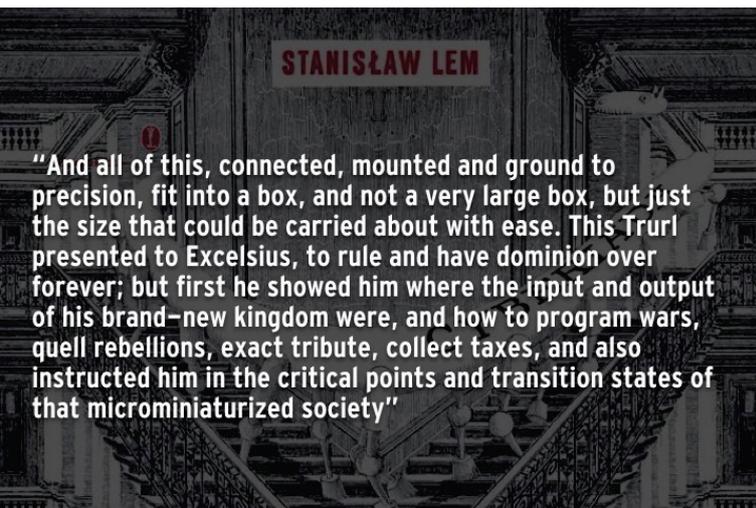
From Cyberiad by Stanislaw Lem (1965)

Einer der beiden heißt Trurl. Die Geschichte geht so:

Trurl ist im Weltraum unterwegs und findet einen Mann, der allein auf einem Asteroiden lebt. Bei dem Mann handelt es sich um einen König, der von seinen eigenen Untertanen gestürzt und verbannt wurde. Der Despot

bittet Trurl, ihn wieder zum Herrscher zu machen, aber Trurl findet eine technologische Lösung, eine Art „Hack“.

Er schafft eine hyperrealistische Simulation eines Königreichs, die in eine Schachtel passt. So kann der gestürzte König diese virtuellen Bürger missbrauchen, ohne jemanden zu verletzen.



“And all of this, connected, mounted and ground to precision, fit into a box, and not a very large box, but just the size that could be carried about with ease. This Trurl presented to Excelsius, to rule and have dominion over forever; but first he showed him where the input and output of his brand-new kingdom were, and how to program wars, quell rebellions, exact tribute, collect taxes, and also instructed him in the critical points and transition states of that microminiaturized society”

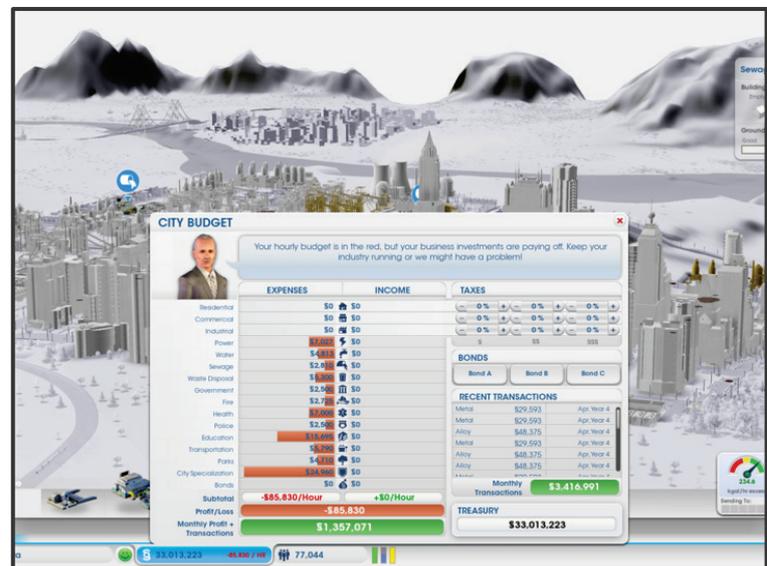
Es handelt sich um eine interaktive Simulation, die wie ein Spiel manipuliert werden kann.

Die Geschichte ist eine Satire auf den Totalitarismus. Am Ende erfahren wir, dass der König gestürzt und von seinen virtuellen Bürgern getötet wurde. Die kleine Zivilisation ist aus der Schachtel ausgebrochen und hat den gesamten Asteroiden kolonisiert.

In SIMCITY haben Sie dieses Element der despotischen Kontrolle. Sie sind allmächtig und allsehend. Man könnte sagen, dass SimCity die erste Göttersimulation ist.

Wie bei der Zivilisation in der Schachtel der siebenten Reise geht es bei SIMCITY nicht nur um Planung, es müssen auch politische Entscheidungen getroffen werden. Zum Beispiel, wie Sie Ihre Bürger besteuern.

In allen Spielen der Serie sind die Bürger verärgert, wenn ihr Steuersatz bei 12 % oder höher liegt. Bei einem Steuersatz von 20 % ziehen wohlhabende Bürger einfach weg, unabhängig von den Diensten, die ihnen dafür geboten werden. Offenbar gelingt es einigen Spieler*innen, Städte mit 0% Steuern zu führen.



Dies ist ein ziemlich eindeutiger libertärer Bias. In vielen Ländern tolerieren die Menschen hohe Steuern, wenn sie das Gefühl haben, dafür entsprechende Leistungen zu erhalten.

Einige libertäre Kritiker hielten diese Superkräfte jedoch für sozialistische Propaganda. Sie fürchteten, SIMCITY bringe unseren Kindern bei, dass Städte von einer zentralen Autorität – der Spieler*in – geplant und verwaltet werden müssen, anstatt den freien Markt entscheiden zu lassen.



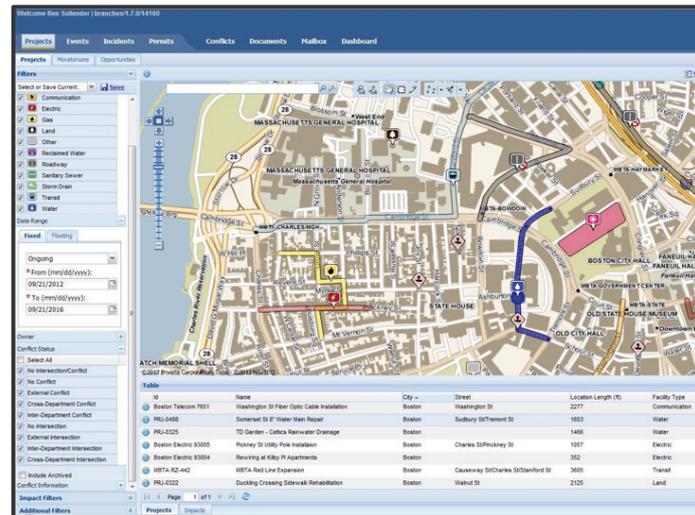
Ich persönlich finde den totalitären Aspekt weniger problematisch.

Um eine Stadt als ein dynamisches Gebilde zu beschreiben, als etwas, das man verändern kann und sollte, bedarf es einer übersteigerten Handlungsmacht.

So sieht eine echte Stadtverwaltungssoftware aus.

Im Grunde handelt es sich um eine umfangreiche Tabelle mit Dingen, die repariert werden müssen.

Bei einem wirklich realistischen Stadtspiel würde es viel um Wartung gehen; um die Instandhaltung dessen, was bereits vorhanden ist. Und es würde nicht viel über irgendeine Stadt aussagen.



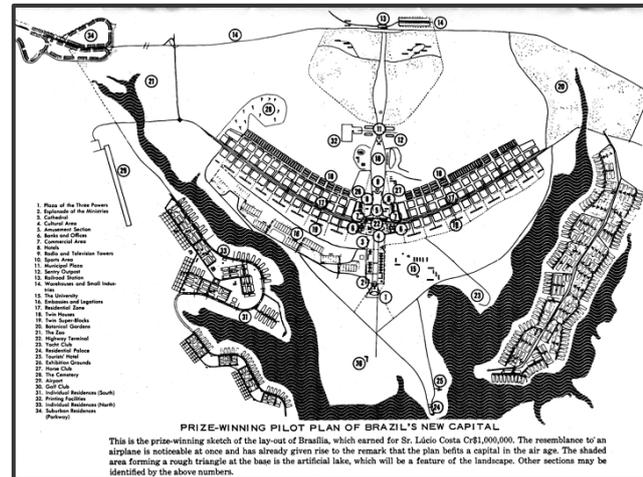
Das Problem mit diesen Superkräften ist jedoch, dass sie andere Mächte, die unser städtisches Umfeld prägen, außer Acht lassen.

Städte sind immer das Ergebnis von Konflikten – Konflikten zwischen Klassen, Gruppen, öffentlichen und privaten Interessen. Insbesondere Immobilienentwickler und -spekulant spielen eine zentrale Rolle bei der Entwicklung von Städten.



Für Architekten scheint die Versuchung zu bestehen, Stadtplanung lediglich als Erweiterung der Architektur zu betrachten.

Zu denken, dass die Gestaltung einer Stadt ungefähr wie die Gestaltung eines großen Gebäudes funktioniert – und zwar auf eine mehr oder weniger partizipative Weise –, ist eine modernistische Designperspektive, die in Ordnung ist. Aber wir können die gebaute Umwelt auch als das bloße Ergebnis eines langen, chaotischen Prozesses sehen, den wir als Rotterdam oder Paris bezeichnen. Städte sind das, was von einem lebendigen Prozess übrigbleibt.



Wie Korallen. Das Korallenriff ist keine Struktur oder eine bloße Ansammlung von Tieren, sondern ein Überbleibsel, eine Sedimentation von Generationen von Lebewesen.⁶



Lebewesen, die sich ständig in Zeitlupe einen Revierkampf liefern. Sie verdrängen und fressen sich gegenseitig auf (bei den Fäden in diesem Video handelt es sich um Verdauungsflüssigkeiten, mit denen die Nachbarn angegriffen werden).

Und wenn wir etwas damit anfangen wollen, wenn wir das Korallenriff beispielsweise retten wollen, müssen wir es als Ökosystem verstehen und wissen, wie es auf die größeren Systeme reagiert, von denen es umgeben ist.

Ich glaube, was Spiele mit sich bringen, ist nicht der kybernetische Aspekt von Kontrolle und Simulation, sondern eher die Beschäftigung mit Konflikten und mit den flüchtigen, unsichtbaren Strömen, die die Materie formen.

6 Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/coral.m4v>.

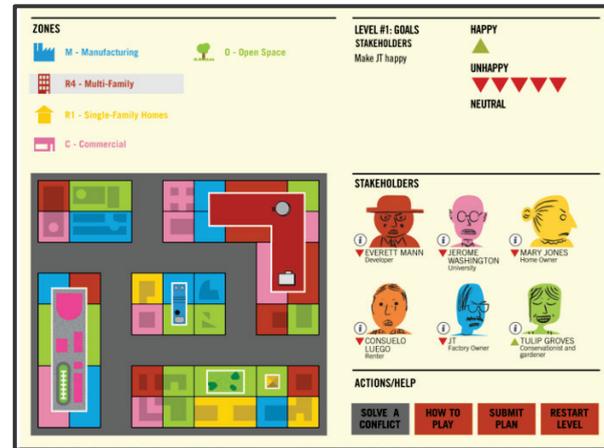


Von diesem Standpunkt aus betrachtet, ist die gebaute Umwelt eher mit der chaotischen Anordnung der Figuren vergleichbar, die man am Ende einer Partie SIEDLER hat. Glücklicherweise werden diese dialektischen Beziehungen innerhalb der Stadt von vielen Bildungsspielen und Serious Games aufgegriffen.

Wie BLOCKS AND LOTS, das einen Interessenkonflikt zwischen Stakeholdern aufzeigt; ein Puzzle, das man nicht perfekt lösen kann, indem man alle glücklich macht.

Oder die Konflikte werden durch Rollenspiele in Multiplayer-Planungsspielen dramatisiert.

Und hier möchte ich die Undurchsichtigkeit von Regeln ansprechen. Denn sie ist im Bereich der so genannten Serious Games von entscheidender Bedeutung.



Bereits 1997 beschwor der einflussreiche Spieldesigner Chris Crawford das Gespenst eines interaktiven Goebbels herauf.

Spiele machen Sachverhalte nicht unbedingt klarer. Sie können ein System anschaulich darstellen, sie können ein Gefühl von Handlungsfähigkeit und Offenheit vermitteln, aber das ist nur ein ästhetischer Effekt.

"Obviously, there's plenty of room for abuse here, and the relative opacity of the designer's assumptions and biases (compared with print) could make computer games a greater source of mischief than enlightenment.

Goebbels was so frightening because he had a pretty good grip on how to use modern media for propaganda purposes. Right now, we're all too dumb to figure it out. Someday we'll have our interactive Goebbels. "

Chris Crawford - Interview 1997

Die Interaktivität eines Spiels sollte nicht mit der Freiheit verwechselt werden, Dinge auszuprobieren und zu sehen, was funktioniert. Spiele, die sich mit sozialen Themen befassen, liefern immer eine Art von Argument, auch wenn die Designer nicht die Absicht haben, zu überzeugen.

Serious Games für die Stadtplanung werden oft mit einer neutralen technokratischen Sprache präsentiert: „Versuchen wir, dem einfachen Volk die Komplexität der Stadtentwicklung zu erklären. Lasst uns Lösungen für dieses Problem finden“.

Aber ich schwöre, dass ich Ihnen ein Spiel entwerfen kann, das die Menschen auf subtile Weise zu jeder beliebigen „Lösung“ führt, die Sie wünschen.



Daten lassen sich leicht fälschen. Es ist einfach, formale mathematische Beziehungen herstellen, die die eigene Agenda untermauern.

Je komplexer eine Simulation ist, je verworrener die Daten sind, auf denen sie beruht, desto schwieriger ist es, sie zu analysieren, zu überprüfen und zu kritisieren.

Es läuft also auf eine Frage des institutionellen Vertrauens hinaus. Ich kann der Stadt Hamburg oder einer Universität vertrauen, dass sie eine ausgeklügelte Simulation über die Unterbringung von Flüchtlingen erstellen.

Aber ebenso wäre es denkbar, eine Simulation zu erstellen, die „beweist“, dass es in Hamburg keinen Platz für Flüchtlinge gibt, und sie dazu zu nutzen, „non-expert stakeholder“ zu überzeugen.





Und was passiert, wenn genau dasselbe Instrumentarium in der neoliberalen, autoritären Dystopie von Singapur eingesetzt wird?

Oder in der totalitären Diktatur von Saudi-Arabien?

Ich gehe durchaus davon aus, dass Stadtplanungsspiele die Menschen ermächtigen können. Ich glaube, dass sie in den demokratischen Prozess integriert werden können.

Aber wir müssen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen. Wir müssen Strategien anwenden, um die von mir angesprochenen, problematischen Aspekte von Stadtspielen (und Bildungs- oder Serious Games im Allgemeinen) anzugehen. Dies sind einige der Leitsätze und Strategien, die ich selbst verwende und deren Nutzung ich anregen möchte.

Das übergeordnete Prinzip besteht in der Förderung der System- und Game Literacy.

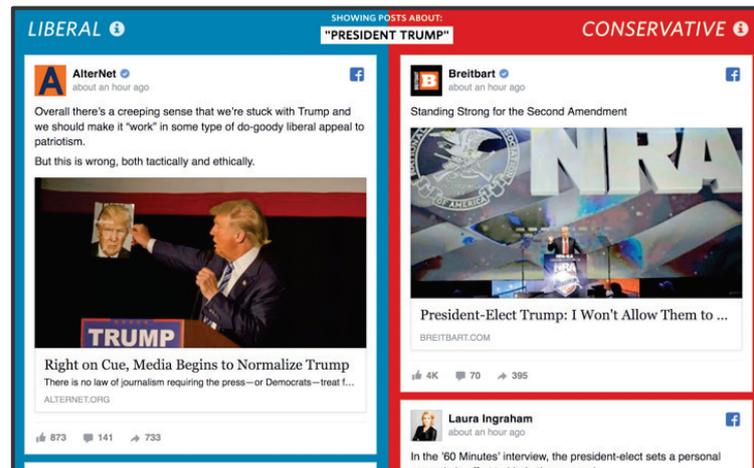
**SYSTEM/GAME
LITERACY**

Wenn wir nicht wollen, dass die Menschen durch interaktive Systeme, Spiele und Algorithmen manipuliert werden, müssen wir fördern, kritisch über diese nachzudenken. Wir müssen die Spieler*innen dazu ermutigen, die Systeme der Entwickler immer wieder in Frage zu stellen und sie dazu erziehen, Vorurteile und Absichten zu erkennen, sogar unsere eigenen.

Wir tun dies bereits mit der visuellen Kultur. Wir bringen Kindern in der Schule bei, wie man Werbetechniken durchschaut.

Und nach den jüngsten US-Wahlen haben Mainstream-Journalisten verstärkt darauf geachtet, wie Algorithmen in den sozialen Medien den Nachrichtenkonsum beeinflussen.

Aber Sie müssen nicht auf Schulen und Journalisten warten. Sie können die Alphabetisierung auch in Ihre Spiele und Prozesse einbinden.



Dazu können wir Strategien des Gegenkinos und des experimentellen Theaters aufgreifen und anpassen.

Transparency v. Foregrounding.

"Language wants to be overlooked" –Sierstema v. making the mechanics of the film/text visible and explicit.

Closure v. Aperture.

A self-contained object, harmonized within its own bounds v. open-endedness, overspill, inter-textuality-allusion, quotation, and parody.

Pleasure v. Unpleasure.

Entertainment, aiming to satisfy the spectator v. provocation, aiming to dissatisfy and hence change the spectator.

Das postmoderne Kino, angefangen bei Dziga Vertov bis hin zur französischen Nouvelle Vague, versuchte beispielsweise, die Immersion und emotionale Manipulation des Hollywood-Films zu unterbrechen.

Sie forderten die Zuschauer heraus, indem sie Elemente einführten, die zu kritischer Distanz anregen und die Maschinerie des Kinos offenlegen.



Dies ist BUILD A BETTER MOUSETRAP.⁷ Es ist kein besonders komplexes Spiel, aber es versucht, ein komplexes Thema zu veranschaulichen, nämlich die Spannung zwischen Innovation und Arbeit. Und es weist auf einige Widersprüche und Kipppunkte hin, die im heutigen Kapitalismus auftreten können.

Es ist ein Planspiel mit Bruchstellen und Spannungen, die man nicht harmonisch lösen kann.

Ich wollte, dass es eine transparente Simulation ist: Die meisten Variablen sind auf eine Art synoptische Weise sichtbar. Und dennoch gibt es kein Tutorial oder eine Erklärung. Die Spieler:in muss selbst herausfinden, wofür die Elemente stehen, und nicht nur daran arbeiten, die Lieferkette zu optimieren.

Manchmal verwende ich den Begriff „rhetorical scope“ (dt.: rhetorischer Umfang), um auf die Grenzen eines spielbaren Systems hinzuweisen. Alles ist miteinander verknüpft, aber man kann nicht alles in ein Spiel einbauen.

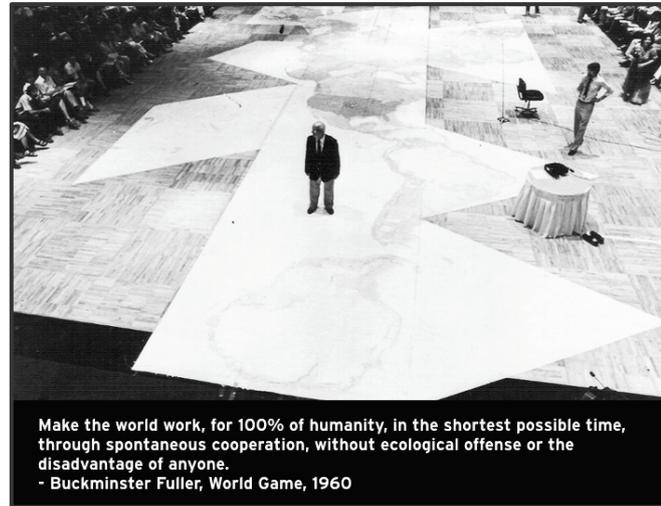
Sie definieren den rhetorischen Umfang, wenn Sie in einer Simulation über öffentliche Verkehrsmittel entscheiden, ob Fahrradwege oder das Einkommen der Bürger einbezogen werden müssen oder nicht.

RHETORICAL SCOPE

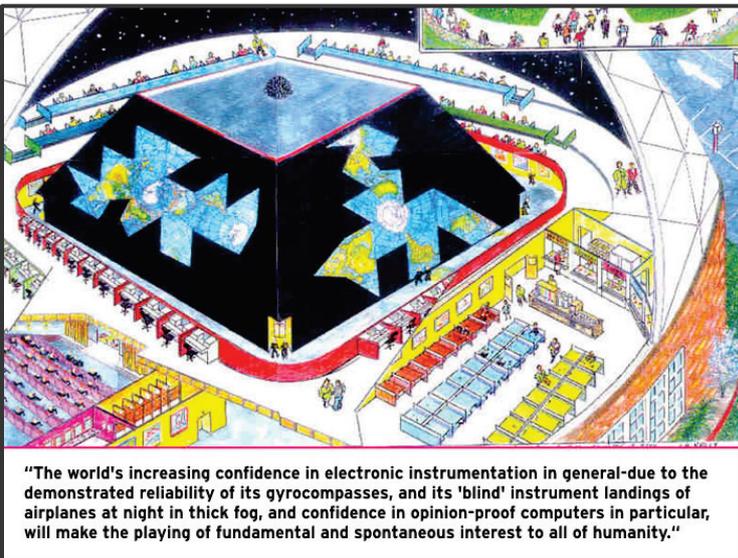
7 Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/mousetrap.m4v>.

Denken Sie an Buckminster Fullers WORLD GAME. Es war eine Art globale Logistiksimulation, in der es darum ging, alle Probleme der Welt zu lösen. Das ist ein gewaltiger Umfang.

Ich liebe den Ehrgeiz und mag es als Gedankenexperiment. Das war zur Zeit des Kalten Krieges, als die Welt geteilt war und wir begannen, ökologische Probleme als globale Herausforderungen zu begreifen.



Make the world work, for 100% of humanity, in the shortest possible time, through spontaneous cooperation, without ecological offense or the disadvantage of anyone.
- Buckminster Fuller, World Game, 1960



"The world's increasing confidence in electronic instrumentation in general due to the demonstrated reliability of its gyrocompasses, and its 'blind' instrument landings of airplanes at night in thick fog, and confidence in opinion-proof computers in particular, will make the playing of fundamental and spontaneous interest to all of humanity."

Es verkörpert gewissermaßen die sehr modernistische Idee, dass Technologie (Computer, die damals nur in rudimentärer Form existierten) und Designwissenschaft uns helfen können, Klassen- und ethnische Kämpfe zu überwinden.

Ein interessanteres Beispiel für Transparenz und einen etwas bescheideneren rhetorischen Umfang finden wir vor, wenn wir uns das andere berühmte Spiel über Städte ansehen: MONOPOLY.

Oder besser noch das Spiel, aus dem es entstanden ist. Die Inspiration für MONOPOLY war das LANDLORD'S GAME, eines der ersten „serious games“. Es war ein pädagogisches Brettspiel, das als Argument gegen Immobilienmonopole dienen sollte.

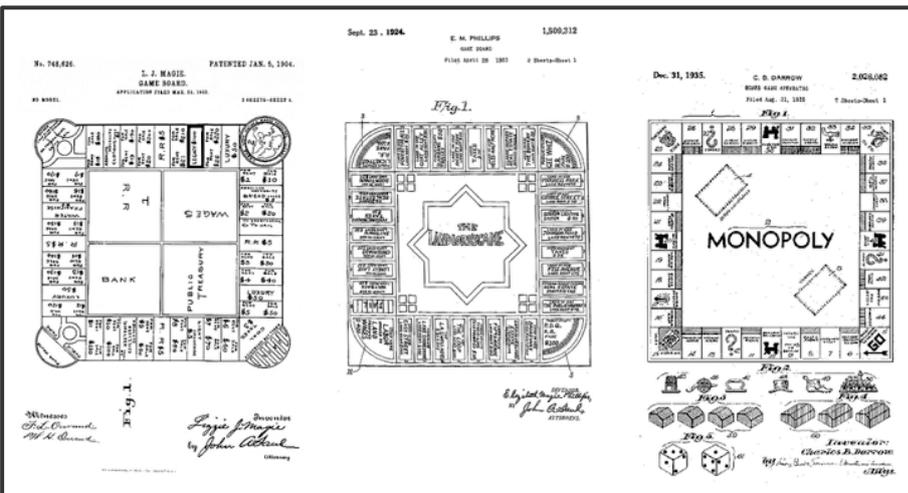
Es wurde von der Aktivistin Elizabeth Magie entwickelt, um eine bestimmte Form der Besteuerung zu fördern.



Landlord's Game - Elizabeth Magie 1904

Sie kennen wahrscheinlich die Geschichte. Das Spiel THE LANDLORD'S GAME wird abgekupfert, vereinfacht und in MONOPOLY verwandelt, ein Spiel, das die Gier zelebriert und normalisiert und bei dem sich die Spieler*innen mit der Klasse der Vermieter identifizieren müssen.

Das ist eine fesselnde Geschichte. Das Interessanteste an der ursprünglichen Version ist jedoch, dass das Spiel zwei Regelwerke hatte: ein monopolistisches (ähnlich der uns bekannten Version) und ein anti-monopolistisches.



Im frühen zwanzigsten Jahrhundert besaß Elizabeth Magie nicht nur die Intuition, ein Spiel zu nutzen, um das Systemdenken zu fördern, sondern verstand auch die Begrenztheit eines einzigen Regelsatzes, wenn es darum geht, eine Alternative zum Status quo darzustellen.

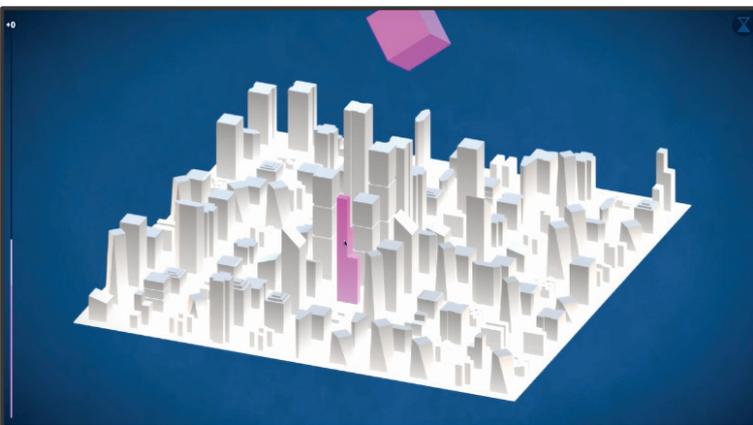
Natürlich argumentierte sie, dass das eine Regelwerk besser sei als das andere, aber gleichzeitig relativierte sie die Regeln selbst und verhinderte so, dass sich bei den Spieler*innen der Eindruck einstellte, der Immobilienmarkt funktioniere eben auf genau diese Weise.

Ein weiterer Grundsatz ist die Abstraktion. Versuchen Sie nicht, die Spieler davon zu überzeugen, dass ein Spiel eine Simulation einer bestimmten Stadt im wissenschaftlichen Sinne ist. Selbst wenn diese auf tatsächlichen Daten beruht. Das reicht nicht aus.

ABSTRACTION

Erarbeiten Sie allgemeine Muster und lassen Sie die Spieler*innen diese mit ihren mentalen Modellen vergleichen. Lassen Sie die Spieler*innen diese auf ihre eigenen Erfahrungen und Kontexte anwenden.

Dies ist NOVA ALEA, das erste einer Reihe von Spielen, die ich entwickle und die eine Alternative zum SIMCITY-Paradigma darstellen sollen.⁸



Es ist ein abstraktes Spiel, nicht nur was den visuellen Stil betrifft, sondern auch im Hinblick auf die Erzählung. Es isoliert sehr spezifische Dynamiken, Spekulation und Gentrifizierung.

Es zeigt die Stadt aus der Sicht eines Immobilienspekulanten. Sie ist ohne Leben, sie ist im Grunde ein Diagramm.

Ziel des Spiels ist es, Geld zu verdienen, indem Sie Gebäude kaufen, wenn sie billig sind, und diese weiterverkaufen, wenn sie an Wert gewonnen haben. Nach einer gewissen Zeit platzt die Blase und die Gebäude verlieren an Wert. Als Spieler:in wollen Sie verkaufen, bevor das passiert.

Es ist ein einfacher Mechanismus, aber das ist die grundlegende Logik, die viele Städte heute umgestaltet.

Städte entstehen aus Konflikten, und Konflikte sind nicht immer „lösbar“. In NOVA ALEA stößt man auf Widerstand von unten. Die Bürger*innen versuchen, Maßnahmen zur Mietkontrolle durchzusetzen, öffentlichen Wohnraum zu schaffen, der nicht gekauft oder verkauft werden kann, und Maßnahmen gegen Spekulation einzuführen.

8 Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/novaalea.m4v>.

Das Spiel kann unterschiedlich ausgehen, je nachdem, wer in diesem asymmetrischen Konflikt die Oberhand gewinnt.⁹

Ich bin zu dem Schluss gekommen, dass das Entwerfen von Spielen ein größeres Befreiungspotenzial besitzt als das bloße Spielen.



GAME DESIGN AS TOOL

Ich behaupte, dass der nächste Schritt von Games for Impact nicht in technologischen Entwicklungen liegt, sondern darin, den Menschen dabei zu helfen, sich mit der Praxis des Game Design auseinanderzusetzen.

Ich spreche nicht davon, Programmieren zu lernen. Ich spreche von den konzeptionellen Werkzeugen des Game Design.

Die Fähigkeiten und das Wissen, um Spiele zu entwickeln, sind immer noch auf Elite-Institutionen beschränkt, aber das ist es, was wir als Wissenschaftler und Praktiker teilen können.

Durch das Entwerfen von Spielen erwirbt man das Handwerkszeug, um alle Spiele zu entmystifizieren und kritisch zu spielen.

Sie können die manipulativen Mechanismen, auf denen viele soziale und kostenlose Spiele basieren, leicht erkennen.



⁹ Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/novaalea2.m4v>.

You enter the Control Room.

Shareholders burble in their vats as the leeching fluid extracts Invisible Hand orgones from their rich creamy skin.

Enormous bootstraps spin like great looms as they generate endless money with their magical leather friction.

A holoscreen displays the plans you drew up last night along with vital **City stats**.

Your desk follows you obediently, kneeling on its human legs to present itself for your pleasure. Good desk.

Weapons-grade potassium is stacked in the corner.

Check desk contents

Check latest news on rivals

Check holoscreen plans

Return to office

Zack Gage hat einmal gesagt: Jedes Kind ist ein Spieleentwickler. Heute gibt es mehr Werkzeuge denn je, die es ermöglichen, eigene Spiele zu entwickeln.

Wenn es keine Werkzeuge gibt, die für Ihren Zweck geeignet sind, können Sie Ihre eigenen herstellen.

Dies ist ein Bild aus einem Workshop, den ich vor ein paar Jahren auf einer Aktivistenkonferenz in Detroit gab.

Ich entwickelte ein einfaches Stadtplanungs-Brettspiel namens MULTIPLICITY, das ein CARCASSONNE-ähnliches Kachelsystem verwendet.

Es ist asymmetrisch, und die Akteure spielen unterschiedliche Rollen und vertreten verschiedene Interessengruppen mit gegensätzlichen Zielen.



BUSINESS		COMMUNITY ORGANIZERS		REAL ESTATE	
Consumption	+1 for every commercial next to commercial	Housing rights	+1 for every affordable housing	Urban Growth	+1 for every residential next to residential
Manufacturing	+1 for every industrial	Quality of life	+1 for every affordable housing next to a service	Rent Increase	+1 for every residential next to service
Trade	+1 for every industrial next to infrastructure	Concentrated poverty	-2 for every affordable housing next to affordable housing OR remove tile	White Flight	-2 for every residential next to affordable housing OR move the residential elsewhere
Traffic	+1 for every commercial next to infrastructure	Environmental injustice	-2 for every affordable housing next to industrial	Not in my backyard!	-2 for every residential next to industrial or infrastructure
Deindustrialization	-2 for every industrial NOT bordering an affordable housing OR remove the industrial tile	Gentrification	-2 for every affordable housing bordering more than 2 residential OR remove affordable housing tile	Housing bubble	Count the largest cluster of connected residential lots and subtract that number from your score
LOTS		LOTS		LOTS	
RESIDENTIAL	AFFORDABLE HOUSING	COMMERCIAL	INDUSTRIAL	INFRASTRUCTURE	SERVICE

Das Regelwerk war einfach genug, dass die Spieler*innen in einer Sitzung die Grenzen des Systems diskutieren und ihre eigenen Modifikationen erstellen konnten, beispielsweise durch das Hinzufügen von Ereignissen und Kacheln.

Ich habe sie ermutigt, nicht nur die Dynamiken der Stadtentwicklung darzustellen, mit denen sie bereits vertraut sind, sondern auch futuristischere und utopischere Elemente hinzuzufügen.

Das bringt mich zum nächsten Punkt, der Einbeziehung der Gemeinschaft.



GAMES OF THE OPPRESSED

Die Idee zu „Games of the Oppressed“ wurde Anfang 2000 von dem Spieleforscher Gonzalo Frasca vorgeschlagen.

Sie basiert auf Paulo Freires „Pädagogik der Unterdrückten“.

Ich möchte diesen zentralen Grundsatz hervorheben: Im Kampf um ihre Erlösung müssen die Unterdrückten ihr eigenes Vorbild sein.

Natürlich ist fast jede*r in irgendeiner Weise unterdrückt, aber wir müssen erkennen, dass nicht jede*r auf dieselbe Weise unterdrückt wird.

Denken Sie daran, dass ich seit 10 Jahren in den Vereinigten Staaten lebe, wo die Gewalt der Gentrifizierung sehr offensichtlich ist.

"The oppressed must be their own example in the struggle for their redemption"

– Paulo Freire, Pedagogy of the Oppressed



Dieses Bild zeigt einen Festakt, der vor einigen Jahren ein paar Blocks von meinem Wohnort entfernt stattfand. Der damalige Bürgermeister von Pittsburgh schießt mit einer riesigen Schleuder Farbe gegen ein Hochhaus, bevor es abgerissen wird.¹⁰

In diesem Hochhaus wurden zunächst vor allem schwarze und einkommensschwache Menschen angesiedelt (ausgehend von einem Prozess, der als Redlining bekannt ist) und dann vertrieben, so-

bald das Gebiet für Investoren wieder attraktiv wurde. Nach Aussage der Bewohner war die Zeremonie traumatisch und demütigend. Jetzt wird das Viertel von Austerbars und Luxus-Eigentumswohnungen eingenommen. Die historischen Bewohner sind gezwungen, in entlegene und weniger gut versorgte Gebiete zu ziehen.

Die Stadtentwicklung nach neoliberalen Grundsätzen ist de facto eine neue Segregation in Amerika.

Meiner Meinung nach ist es von entscheidender Bedeutung, diejenigen, die von dieser Gewalt betroffen sind, nicht nur in das Spielen, sondern auch in die Gestaltung dieser Spiele einzubeziehen.

Dieses Spiel, THE BAY AREA REGIONAL PLANNER, ist ein interessantes Beispiel, weil es innerhalb der Mietergemeinschaft von San Francisco entwickelt wurde.



Unabhängig vom Endergebnis ist das Entwerfen von Spielen eine großartige Möglichkeit, um tiefgreifend und systematisch über ein Problem nachzudenken.

10 Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/pittsburgh.m4v>.

UTOPIA

Spiel findet im Zwischenraum von Freiheit und Einschränkungen statt.

Handlungsmacht und Regeln.

Deshalb kann es dazu dienen, die Dilemmata eine*r Politiker*in, eine*r Planer*in, eine*r Bürgermeister*in zu dramatisieren, die alle eine gewisse, aber nicht unbegrenzte Macht haben.

Aber dieses Zusammenspiel muss sich nicht in Systemen niederschlagen, die sich damit begnügen, die bestehende Realität zu beschreiben.

Die Frage ist also, wie wir Spiele nutzen können, um die radikale Vorstellungskraft zu aktivieren, um Möglichkeiten zu eröffnen.

Utopien sind nützlich, weil sie eine Richtung vorgeben. Wir müssen etwas träumen, bevor wir es entwickeln können.



Das Problem bei den meisten Utopien ist die Idee der tabula rasa, des unbeschriebenen Blattes. Um eine perfekte Gesellschaft zu entwerfen, muss man bei Null anfangen. Das ist auch der Utopismus von SIMCITY.

Die Utopie wird immer als ein Rückzug aus dem Chaos der Geschichte und der Gesellschaft dargestellt, wie die Stadt Rapture im Spiel BIOSHOCK. Rapture ist ein libertäres Paradies auf dem Meeresgrund, inspiriert von Ayn Rands „Atlas Shrugged“. Eine Geschichte, in der reiche Leute einfach eine neue Gesellschaft für sich selbst aufbauen.



Und sie unterscheidet sich nicht allzu sehr von gewissen kapitalistischen Utopien wie dem Bezirk Songdo in Südkorea.¹¹ Bei diesem handelt es sich um das bekannteste Beispiel für eine 'smart city'. Eine Art reales SIMCITY. Songdo wurde von Grund auf von und für die globale Elite gebaut.

Die Stadt ist komplett in Privatbesitz. Es ist sogar das größte private Bauprojekt der Geschichte. Alle Gebäude und Anlagen gehören ein paar Unternehmen. Ihnen gehören auch die Daten, die diese produzieren, und sie kontrollieren das Betriebssystem der Stadt.

Und natürlich übersetzt sich die Frage des Eigentums zu Fragen von Zugang und Gerechtigkeit. Wer profitiert von dieser effizienten, rationalen und lebenswerten Siedlung? Die Utopie ist bereits da, sie ist nur nicht besonders gleichmäßig verteilt.

Aber Utopien haben nicht zwangsläufig die Form fertiger Baupläne, die im Top-down-Prinzip durchgesetzt werden. Ich denke, wir können diese Idee des unbeschriebenen Blattes von der Idee der Utopie abkoppeln.

Wir können uns Utopien vorstellen, die prozesshaft, unabgeschlossen und partizipativ sind. Und vielleicht können wir Fantasy und Science-Fiction nutzen, um die Grenzen des kapitalistischen Realismus zu überwinden, der sich in Spielen wie SIMCITY so deutlich manifestieren.

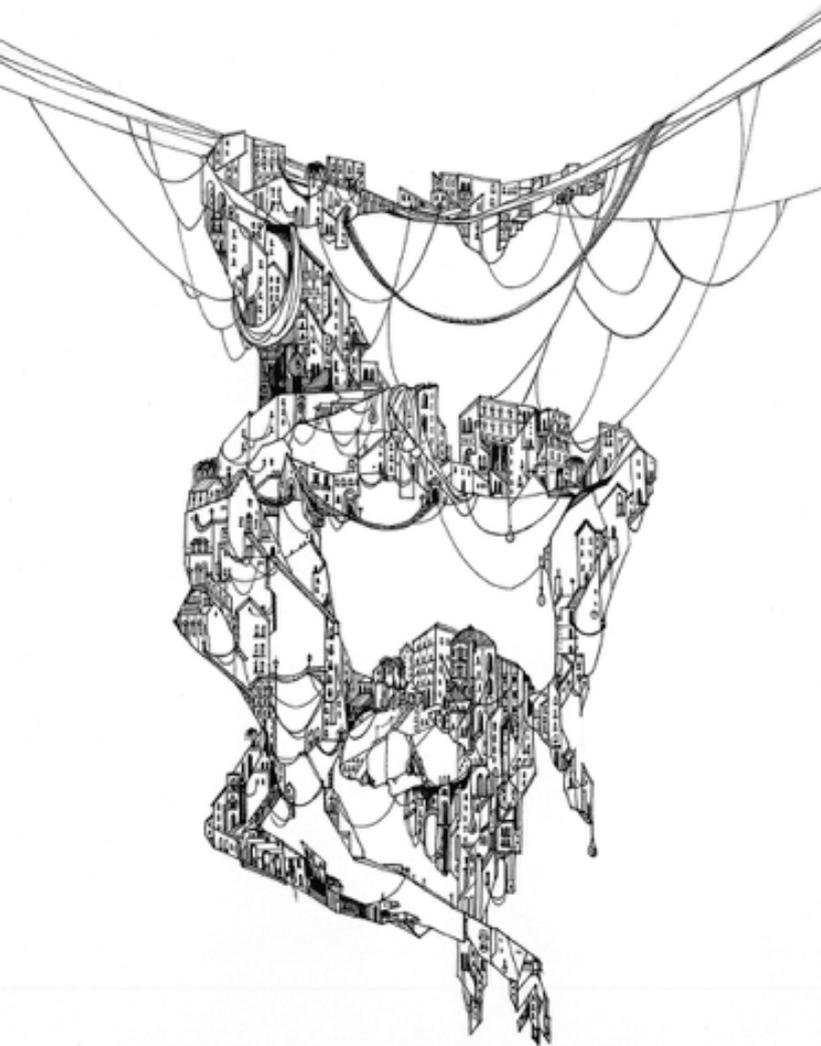
Bei der Reihe von Stadtspielen, die ich mache, verfolge ich einen eher magisch-realistischen (oder magisch-marxistischen) Ansatz.

"Capitalist realism like a pervasive atmosphere, conditioning not only the production of culture but also the regulation of work and education, and acting as a kind of invisible barrier constraining thought and action."

Mark Fisher - Capitalist Realism 2009

11 Video: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/songdo.m4v>.

Eine der Hauptinspirationen ist Italo Calvino's *Die UNSICHTBAREN STÄDTE*, eine Sammlung von Kurzgeschichten, die imaginäre, unmögliche Städte beschreiben.



Ottavia Italo Calvino, *Invisible Cities* (1972)

Städte als Konzepte, als Geisteszustände. Wie die Stadt Octavia.¹²

12 Beschreibung der Stadt Octavia: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/octavia.m4a>.



Isidora Italo Calvino, Invisible Cities (1972)

Einige der Unsichtbaren Städte sind viel abstrakter. Wie diese hier namens Isidora.¹³

13 Beschreibung der Stadt Isidora: <https://molleindustria.org/GamesForCities/images/isidora.m4a>.

Abschließend möchte ich sagen, dass ich seit Jahren versuche, mir ein alternatives SIMCITY vorzustellen.

Und ich habe erkannt, dass der größte Fehler von Stadtsimulatoren darin besteht, sich als allumfassendes System darzustellen, das angeblich in der Lage ist, eine Vielzahl möglicher Städte darzustellen.

Ich glaube, um vom SIMCITY-Paradigma wegzukommen, brauchen wir viele verschiedene Stadtsimulationen, die sich jeweils auf gewisse Dynamiken, gewisse Kontexte beschränken.

Dabei erklärt jede ihre Absichten und die in sie eingeschriebenen Wertvorstellungen.

Jede von ihnen enthält lokalisiertes Wissen - Erfahrung, die von der Straße kommt.



Wir sollten keine Spiele produzieren, die erklären, wie Städte funktionieren, sondern vielmehr Spiele, mit deren Hilfe wir über unsere Städte nachdenken können – über Städte der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft.

Molleindustria 2017

Ins Deutsche übersetzt von Max Kanderske und Claudius Clüver.

QUELLEN

SPIELE

2K (2007): BIOSHOCK

Colossal Order (2015): Cities: Skylines

Esperanza Community Housing Corporation/Woo, Rosten/Dr. Pop/Sain,
Jared (2012): BLOCKS AND LOTS

Fuller, Buckminster (1960): WORLD GAME

Magie Phillips, Elizabeth (1904): THE LANDLORD'S GAME

Maxis (1989): SIMCITY

Maxis (1993): SIMCITY 2000

Maxis (1999): SIMCITY 3000

Molleindustria (2016): NOVA ALEA.

Molleindustria (2014): MULTIPLICITY.

Molleindustria (2014): TO BUILD A BETTER MOUSETRAP.

Parker Brothers (1935): MONOPOLY

Teuber, Klaus (1995): DIE SIEDLER VON CATAN

Twu, Alfred (2015): BAY AREA REGIONAL PLANNER.

Wrede, Klaus-Jürgen (2000): CARCASSONE

LITERATUR

Bittanti, Matteo (2015): *How to Get Rid of Homeless*. San Francisco, CA: Concrete Press.

Calvino, Italo (2007): *Die unsichtbaren Städte*. München: Hanser.

Fisher, Marc (2009): *Capitalist Realism*. Winchester, UK: Zero Books.

Freire, Paulo (1970): *Pedagogy of the Oppressed*. New York, NY: Seabury Press.

Lem, Stanisław (2000): *Kyberjade – Fabeln zum kybernetischen Zeitalter*. Frankfurt a.M.: Insel.

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Mol·lein·dus·tria / mòl-le indùstria /mòl-le in'dustrja/ :

1. Soft Industry.
2. Soft Factory.
3. A project of reappropriation of video games.
4. A call for the radicalization of popular culture.
5. An independent game developer.

Since 2003 we produced artisanal remedies to the idiocy of mainstream entertainment in the form of short experimental games. Our products range from satirical business simulations (McDonald's Video game, Oiligarchy) to meditations on labor and alienation (Every Day the Same Dream, Unmanned), from playable theories (To Build a Better Mousetrap, A Short History of the Gaze) to agitprop games (Democratic Socialism Simulator, Casual Games for Protesters, Phone Story).

TECHNISIERUNG DES MENSCHLICHEN

Disruptionen naturalisierter Spielbegriffe
am Beispiel der Digitalisierung

Nils Bühler

ABSTRACT

Die kulturtheoretische Annäherung an das Spiel im 20. Jahrhundert essenzialisierte ihren Gegenstand häufig zu einer anthropologischen Konstante und ging von einem Naturzustand des Spiels aus. Wie dieser Artikel rekonstruiert, stellten technisierte Spiele eine existenzielle Krise dieser humanistisch-naturalisierten Spielbegriffe dar. Der Konzeption menschlich-emotionaler Freiheit des Spiels stand die vermeintlich rein rationale Regel der Maschine entgegen. Diese Disruptionen naturalisierter Spielbegriffe untersucht der Artikel durch die Analyse einiger Entwürfe der maschinellen Gefahr im Allgemeinen sowie der Gefahr durch das digitale Spiel in den 1980er-Jahren im Speziellen.

Keywords: Naturalisierung, Kulturpessimismus, Computerisierung, Formalisierung, Kollektivangst

1. EINLEITUNG

Zu den Ängsten, die laut Frank Biess die Geschichte der Bundesrepublik definierten – unter anderem die moralische Angst (Biess 2019, 85), die Kriegsangst (ebd., 117) und die Moderne Angst (ebd., 155) –, ließe sich eine weitere hinzufügen: Die Angst, digitale Spiele könnten vor allem jugendliche Nutzer*innen zu weniger menschlichen und empathiefähigen Menschen machen. Sie prägte zwar keine ganze Periode der BRD-Geschichte, über lange Jahre aber durchaus den Jugendmedienschutz (Stichwort *Mediengewalt*) (vgl. Otto 2008; Husemann 2022) und die Medienpädagogik

(Stichwort *Bewahrpädagogik*) (vgl. Fromme 2015). Woher stammt diese Annahme einer schädlichen Wirkung von Computerspielen? Diese Frage lässt sich zum einen mit den behavioristisch-kausalistischen Medienwirkungshypothesen des 20. Jahrhunderts erklären, die wegen ihrer prekären Empirie zwar nicht endgültig bewiesen, aber auch nicht endgültig widerlegt werden konnten, weshalb sie ihre diskursive Macht von den 1950er- bis in die 2000er-Jahre aufrechterhielten (vgl. Otto 2008).

Zum anderen, so die These dieses Artikels, speiste sich die Angst vor dem Computerspiel aus einem Diskurs, der ein natürliches, menschliches, irrational konzipiertes Spiel antagonistisch zu einem rational ordnenden, entmenschlichenden Computer setzte, aus einem Diskurs also, in dem digitale Spiele eine Krise des anthropozentrischen Spielbegriffs im Speziellen und des Menschlichen im Allgemeinen darstellten. Drei Aspekte sollen zur Plausibilisierung der These besprochen werden. Erstens: die Naturalisierung des Spiels (Kapitel 2), die ihren pointiertesten Ausdruck in kulturtheoretischen Spieltheorien der 1920er- bis 1960er-Jahre fand. Zweitens: die Angst vor der Computerisierung des Menschlichen (Kapitel 3), die sich in populärwissenschaftlichen Schriften der 1970er- und 1980er-Jahre zuspitzten. Und drittens: die parallel beginnende Computerspielwirkungsforschung (Kapitel 4), in der die ersten beiden Aspekte zur Krise des Menschlichen kulminierten.

2. DAS NATÜRLICHE SPIEL

Es kommt nicht von ungefähr, dass eine der umfangreichsten Aufarbeitungen des Spielbegriffs, Brian Sutton-Smiths *THE AMBIGUITY OF PLAY* (1997), der Spielforschung gleich sieben ideologisch motivierte Rhetoriken diagnostiziert. Nicht zuletzt fordern die vielzitierten Theorien von Karl Groos (1922), Frederik J. J. Buytendijk (1933), Johan Huizinga (1938) und Roger Caillois (1960) durch ihre essenzialistischen und (zum Teil kolonialistisch-) primitivistischen Argumentationen diesen Schluss geradezu heraus. Wie Sutton-Smith zeigt, wird in den zahlreichen Spieltheorien des 20. Jahrhunderts mehr verhandelt als nur das Spiel. Er spricht von Rhetoriken des Fortschritts, des Schicksals, der Macht, der Identität, des Imaginären, des Selbst

und der Frivolität, in deren Dienst sich die Autor*innen stellten. Spieltheorie habe die primäre Funktion, diese Konzepte im Interesse der „group that maintains the rhetoric“ zu vertreten und ihre „hegemony over the players, over their competitors, or over those who are excluded“ zu sichern und auszuweiten (1997, 16). Obwohl die erwähnten ‚Rhetoriken‘ als Themen oder Argumentationslinien der Spieltheorien durchaus nachvollziehbar sind, liest sich Sutton-Smiths Monografie vor allem wie eine unterstellende Anklage. Das Spiel, so lässt sich THE AMBIGUITY OF PLAY zugespitzt zusammenfassen, sei in der Spieltheorie effektiv zweitrangig und diene dank seiner begrifflichen Ambiguität lediglich als leicht formbares Argument für Ideologien des Fortschritts, des Schicksals, der Macht und so weiter.

Der unterstellende Tonfall Sutton-Smiths ist zum Teil ein Effekt seiner Begriffswahl. Sutton-Smith formuliert zwar den Anspruch, Ideologie als ubiquitär und unumgänglich zu verstehen (vgl. z. B. 1997, 14), und verfolgt damit ein wissenssoziologisches Erkenntnisinteresse, das im Idealfall „von der speziellen Fassung des Begriffs [Ideologie], die rein polemisch ist, zur allgemeinen Fassung übergeht und nicht nur die gegnerischen, sondern alle, also auch den eigenen Standort, als ideologisch sieht“ (Plessner 1984, 216). Dieser Anspruch scheitert jedoch bereits an Sutton-Smiths Grundaussage, dass die analysierten ‚Rhetoriken‘ als solche bezeichnet werden, da ihre „ideological values are something that the holders like to persuade others to believe in and to live by“ (Sutton-Smith 1997, 12), was die (meist) unbeabsichtigte Ubiquität der Ideologie, von der die Wissenssoziologie ausgeht, durch eine immer absichtliche Ideologisierung ersetzt. In diesem Sinne ist Ideologie bei Sutton-Smith nicht nur ‚falsches Bewusstsein‘ wie in der marxistischen Begriffstradition (vgl. Prechtel 1996), sondern teilweise sogar *bewusst* falsches Bewusstsein.

Für Sutton-Smiths Vorhaben, den „general character of play theory“ zu verstehen (1997, 12), ist diese Verwendung von Ideologie wenig dienlich, da immer die Anklage mitschwingt, die jeweils betrachtete Spieltheorie verzerre ihren Gegenstand, sei es nun absichtlich oder unabsichtlich. Implizit argumentiert Sutton-Smith auf diese Weise, dass ein tatsächliches, natürliches Spiel existiere, dass sich der Theoretisierung geschickt entziehe

oder das von den Theoretiker*innen geschickt umgangen werde. Wie dieser flüchtige Bezugspunkt aussehen soll, legt Sutton-Smith nur sehr spärlich dar. Erst im Fazit stellt er die Hypothese auf, dass das Spiel ein Ausdruck synaptischer Variabilität und eine Imitation des evolutionären Prozesses sei (ebd., 229) und nennt diese Theorie nicht ohne Augenzwinkern eine „rhetoric of evolution“ (ebd., 222). Die Natur selbst, verstanden und vertreten durch die ‚Rhetorik‘ der Evolutionstheorie, ist nun der Bezugspunkt seiner Betrachtungen. Dieser plötzliche Schwenk von Ideologiekritik von Spieltheorien zu einer eigenen Spieltheorie, die durch die ideologiekritische Betrachtung nicht weniger problematisch sein dürfte als die vorher kritisierten, ist inkonsequent, wenngleich sie so breit formuliert ist, dass sie immerhin noch eine beträchtliche Zahl anderer Spieltheorien inkorporieren kann.

Sutton-Smiths Betrachtungen gewinnen an Konsequenz, wenn man seine ‚Rhetoriken‘ durch ‚Naturalisierungen‘ ersetzt. Auch Naturalisierung beschreibt Aussagen oder Darstellungen, die eine historisch-kulturell entstandene, kontingente Annahme als Gegebenheit behandeln. Der Unterschied zum Begriff der ideologischen Rhetorik, wie ihn Sutton-Smith verwendet, liegt jedoch in der Abwesenheit eines Bezugspunktes, von dem Aussagen und Darstellungen abweichen. Während eine ideologische Rhetorik verfälscht, ist eine Naturalisierung schlicht der „Zeitpunkt, an dem ein Diskurs einen solchen Grad an Selbstverständlichkeit erreicht, dass er nicht mehr grundsätzlich in Frage gestellt wird“ (Landwehr 2018, 126). Aussagen im Sinne eines naturalisierten Diskurses werden schlicht als ‚natürlich‘ verstanden und sind *common sense*. Naturalisierte Aussagen finden sich deshalb nicht in den Thesen von Theorien, sondern in einer speziellen Form ihrer Argumente: Sie werden als Beleg verwendet, ohne selbst belegt werden zu müssen. In Sinne einer Suche nach Naturalisierungen gibt THE AMBIGUITY OF PLAY Zeugnis von historischen *Apriori* des Fortschritts, des Schicksals, bestimmter Formen der Macht, der Identität, des Imaginären, des Selbst und der Frivolität.

Wenn beispielsweise Johan Huizinga in HOMO LUDENS (1938) das Spiel als Element zivilisatorischer Entwicklungsstufen beschreibt, weist dies viel-

mehr auf die Naturalisierung dieser Progressionsthese im Diskurs seines intendierten Publikums hin als auf eine ideologische Motivation Huizingas, die nicht evident ist und deshalb nur durch Interpretation zu ermitteln wäre. Wie bei Naturalisierungen typisch ist Huizingas Progressionsannahme ausschließlich in Argumenten vertreten und wird selbst nicht belegt. Um seine These, dass „menschliche Kultur im Spiel – als Spiel – aufkommt und sich entfaltet“ (2017, 7), zu belegen, setzt er das Spiel in Bezug zu einer teleologischen Kulturgeschichte, die er als gegeben voraussetzt. Seine Zusammenfassung dieser Relation verdeutlicht dies:

„Es [... ist] nicht schwer, im Aufkommen all der großen Formen des Gemeinschaftslebens einen spielenden Faktor als äußerst wirksam und äußerst fruchtbar aufzuzeigen. Spielender Wetteifer als Gesellschaftsimpuls [...] erfüllte von jeher das Leben und brachte die Formen der archaischen Kultur wie Hefe zum Wachsen. Der Kult entfaltete sich in heiligem Spiel. Die Dichtkunst wurde in Spiel geboren und erhielt immerfort aus Spielformen ihre beste Nahrung. Musik und Tanz waren reines Spiel. Weisheit und Wissen fanden ihren Ausdruck im Wort in geweihten Wettspielen. Das Recht ging aus den Gepflogenheiten eines sozialen Spiels hervor. Die Regulierung des Streits mit den Waffen, die Konventionen des adligen Lebens waren auf Spielformen aufgebaut. Die Folgerung muß sein: Kultur in ihren ursprünglichen Phasen wird gespielt. Sie entspringt nicht aus Spiel, wie eine lebende Frucht sich von ihrem Mutterleibe löst, sie entfaltet sich in Spiel und als Spiel.“

(ebd., 189)

Die ‚großen Formen des Gemeinschaftslebens‘ legt Huizinga zuvor zwar dar, warum er sie in eine evolutionistische Teleologie einordnet und nach welchen Kriterien er diese entwickelt, jedoch nicht. Die Teleologie musste nicht erläutert werden, denn sie war, davon ist angesichts der Selbstverständlichkeit ihrer Äußerung auszugehen, *common sense* in Huizingas intendiertem Publikum.

Naturalisierungen des Spiels wie diese sind nicht selten mit einer moralischen Wertung verbunden, was sich vor allem in ihren Abgrenzungen äußert. Als Beispiel lohnt erneut ein Blick auf HOMO LUDENS, das nicht nur sicherlich eine der meistzitierten Spieltheorien ist, sondern auch zahllose anschauliche Beispiele der wertenden Naturalisierung präsentiert. Im obi-

gen Zitat beschreibt Huizinga das Spielelement der Kultur als ein Phänomen der Vergangenheit und attestiert seiner gegenwärtigen Gesellschaft eine Missachtung des Spielprinzips. Die Progressionslogik führt bei ihm deshalb nicht bis in die Gegenwart, jedenfalls nicht für ‚zivilisierte‘ Völker.¹ Bei ‚dem‘ sogenannten ‚Wilden‘ stellt er keine solche Degeneration fest, da dieser phylogenetisch fern von der Korruption der Moderne nach wie vor die Vorzüge des Spielelements genieße. Das gleiche gelte für ‚das Kind‘, das ontogenetisch noch nicht die Gelegenheit zur Korruption gehabt habe, und auch ‚der Dichter‘ sei ausgenommen, da seine Kunst noch den ritterlichen und antiken Spielregeln folge. Huizingas Wertung grenzt gute Kultur, die dem natürlichen, fairen Wettbewerb des Spiels folgt, von der schlechten Kultur ab, die dem Spielprinzip entsagt hat. Auf ähnliche Weise manifestiert sich der Begriff der Natürlichkeit beispielsweise bereits sechzehn Jahre vor Huizinga bei Groos (1922), der Spiel als Mittel der kindlichen und insgesamt menschlichen Entwicklung und Ausbildung zum Kulturmenschen sowie als wertvolle Ergänzung zum tristen Alltag sieht. Elf Jahre später beklagte Buytendijk, dass eine Verfolgung von „Absichten“ die „Spielsphäre“ durchbreche und zum „Übel“ führe (1933, 164), fort vom paradiesischen Urzustand des Spiels, in dem „das Leben in seiner ursprünglichen Fülle und formlosen Gestalt, in seiner Ungeschiedenheit“ zu finden sei (ebd., 14). Caillois wiederum wertet die Entgrenzung des Spiels und seine Vermengung mit der Realität als Perversion, als Schritt zur „absolute[n] Konkurrenz“ (1960, 55), zum Aberglauben (vgl. ebd., 55–58), zur Entfremdung (vgl. ebd., 58–59) und zur Sucht (vgl. ebd., 59–63). Die Naturalisierung des Spiels geht hier also einher mit der moralischen Abgrenzung zum Widernatürlichen.

1 Die in diesem Absatz in einfache Anführungsstriche gesetzten Begriffe sind für Huizingas primitivistisch-kolonialistischen Blick bezeichnend. Sie ziehen sich durch den gesamten Text, weshalb ich auf Einzelzitationen verzichte.

3. DIE COMPUTERISIERUNG DES MENSCHLICHEN

Während die genannten Spieltheorien zum Teil sehr unterschiedliche Antagonismen zum natürlichen Spiel entwerfen, sind die Rollen des Protagonisten und seines Feindes im Diskurs um die ‚Computerkultur‘, der Ende der 1970er-Jahre begann und sich durch die 1980er-Jahre zog, klar vergeben: Der Mensch wird vom Computer bedroht, da dieser im Begriff ist, in die letzte Bastion des exklusiv Menschlichen – das irrationale, nicht-formalistische Denken – einzudringen.

Seinen ersten extensiven Ausdruck fand dieser Diskurs ausgerechnet im Massachusetts Institute of Technology (MIT). Joseph Weizenbaum, Pionier in der Entwicklung Künstlicher Intelligenz, forschte dort als „Priester im Tempel der Technik“ (2020, 24), wurde aber zugleich ihr größter Häretiker. Unter dem Titel *DIE MACHT DER COMPUTER UND DIE OHNMACHT DER VERNUNFT* veröffentlichte Weizenbaum 1977 eine international rezipierte populärwissenschaftliche Anklage gegen die Computerisierung und vor allem gegen ihre blinde Anbetung. Drei Beobachtungen führen Weizenbaum zu seiner Kritik: erstens der Schock, nachdem seine eigene Entwicklung, der Chatbot ELIZA, von Menschen als intimer Interaktionspartner ernst genommen und in seinen Fähigkeiten überschätzt wurde. Zweitens das Wissen um die Symbolhaftigkeit des Computers, von der er annimmt, dass sie zu einer bisher ungesehenen formalistischen Reduktion all dessen führt, was vom Computer erfasst wird. Und drittens die Beobachtung, dass der Computer die Wahrnehmung der Welt mit einem naturwissenschaftlichen Blick, also die „Verwerfung der unmittelbaren Erfahrung“ (ebd., 46) vorantreibt. Den Computer in alle Lebensbereiche vordringen zu lassen, würde laut Weizenbaum zu einer computergläubigen, formalistisch denkenden sowie wahrnehmenden und von der realen Welt entfremdeten Menschheit führen, deren Welt im schlimmsten Fall von omnipotenten „zwanghaften Programmierer[n]“ (gemeint sind Hacker) mit „tief eingesunkenen, brennenden Augen“ (ebd., 161), im besten Fall von professionellen Programmierern gelenkt werden würde, die etwas harmloser, aber immer noch szientistisch von der Welt entrückt seien.

Um diese dystopische Zukunft zu verhindern und ihre Anfänge einzuhengen, definiert Weizenbaum moralische Grenzen des Programmierens, die an junge Programmierer*innen vermittelt werden sollten. Einer „zivilisierten Person“ äußerten sich solche Grenzen zum Teil schon durch aufkommende „Ekelgefühle“ bei ihrer Überschreitung (vgl. ebd., 351), argumentiert Weizenbaum naturalisierend. Als ein solches ekelerregendes Beispiel nennt er das physikalische Verbinden von Gehirnen mit Maschinen. Ebenfalls abzulehnen seien „alle Projekte, bei denen ein Computersystem eine menschliche Funktion ersetzen soll, die mit gegenseitigem Respekt, Verständnis und Liebe zusammenhängt“ (ebd.), sowie die „automatische[...] Erkennung der menschlichen Rede“ (ebd., 352). Weizenbaum plädiert effektiv für eine Vertiefung der wissenschaftlichen Spaltung in Geistes- und Naturwissenschaft: Alles, was klassischerweise die Naturwissenschaft betrifft, darf von Computern übernommen werden, alles Uneindeutige, zu dem er auch die Sprache zählt, sollte Menschen überlassen werden.

In Deutschland wurden Weizenbaums Betrachtungen in den 1980er-Jahren unter den Schlagwörtern *Computerkultur* und *Formalisierung* fortgeführt. Die Angst vor der Computerisierung bezog sich vor allem auf die Zukunft des Geisteslebens insbesondere der jungen Generation und auf den Verlust von Arbeitsplätzen. Der Begriff der Formalisierung schloss an den Automationsdiskurs der 1950er-Jahre an, in dem zwar ebenfalls die Frage gestellt wurde, ob die ‚Seele‘ auch mit der technischen Entwicklung mitziehen könne (vgl. Röpke 1958, s. auch den Beitrag Aska Mayers in diesem Band zum ‚prometheischen Gefälle‘), aber die Sorge um wegfallende Arbeitsplätze und eine Verschlechterung der Arbeitsbedingungen im Vordergrund stand (vgl. z. B. Pollock 1956).

Die Sorge um die Computerisierung des menschlichen Geistes erreichte die deutschsprachige Fachliteratur ausgerechnet im Jahr 1984, das seit George Orwells Roman 1984 der literarische Inbegriff für totale geistige Kontrolle ist, was den Autor*innen die Gelegenheit zu griffigen Titeln wie

1984: BRAVE NEW WORK (Makowsky 1984) gab.² Der eigentliche Anlass, warum gerade in diesem Jahr viele Arbeiten zu den Auswirkungen des Computers veröffentlicht wurden, war vermutlich die Verbreitung des Heimcomputers, vor allem des Commodore 64, der Ende 1983 in Deutschland auf den Markt kam (vgl. Eckert et al. 1991, 155–156). Zeitgleich entwickelte sich durchaus auch eine technikaffine (aber keineswegs unkritische) Entsprechung des hier behandelten Diskurses, nicht zuletzt wurde 1983 der Chaos Computer Club gegründet (vgl. ebd., 155–156; Erdogan 2018). Meine bisherigen Recherchen geben allerdings Anlass zur Annahme, dass die beiden Extreme im Umgang mit der Computerisierung eher über- als miteinander sprachen. Außerdem war der technikkritische Diskurs mit Medienkontrollinstitutionen verwoben, wie ich später noch darlege, und florierte in medienpädagogischen Diskursen (vgl. Fromme 2015; Husemann 2022). Der technikkritische Diskurs ist daher der für meine Betrachtungen interessanten Machtposition näher.

Zwei 1987 erschienene Monografien sind wegen ihrer Ausführlichkeit, mit der sie technikkritische Standpunkte darlegen, und wegen ihrer argumentatorischen Nähe zu den unten behandelten Medienkontrolldiskursen für diesen Diskurs der Krise des Menschlichen durch den Computer beispielhaft: Walter Volperts *ZAUBERLEHRLINGE: DIE GEFÄHRLICHE LIEBE ZUM COMPUTER* (1987) und Jörg Pflügers und Robert Schurz' *DER MASCHINELLE CHARAKTER: SOZIALPSYCHOLOGISCHE ASPEKTE DES UMGANGS MIT COMPUTERN* (1987). Beide kritisieren affirmative Einstellungen zum Computer stark und warnen vor seinem Einfluss auf den Menschen, wie die Titel bereits vermuten lassen. Volperts Bezugnahme auf Goethes Ballade „Der Zauberlehrling“ lässt noch vor der ersten Seite erkennen, dass er die „Liebe zum

2 Einzelne Veröffentlichungen zum Thema gab es bereits vor 1984, beispielsweise Erich Fromms 1968 erstveröffentlichtes *DIE REVOLUTION DER HOFFNUNG* (1987), das in den 1980er-Jahren in zahlreichen Neuauflagen erschien. Wegen der Masse an Neuveröffentlichungen ab 1984 erscheint mir dieses Jahr trotzdem als plausibles Schlüsseljahr. Den Anfang dieser Veröffentlichungen machten einige deutschsprachige Einzelstudien geringeren Umfangs, unter anderem Zeitschriftenartikel (z. B. Jungk 1984), ein Kursbuch mit 11 Artikeln zum Thema (Coy/Mahr/Makowsky 1984) und ein Kapitel in Frederic Vesters *NEULAND DES DENKENS* (1986, 93–115). Nicht unerwähnt bleiben sollte die am MIT entstandene und ebenfalls 1984 erstveröffentlichte ethnologische Studie von Sherry Turkle (2005), die auch in Deutschland großen Anklang fand.

Computer“ für naiv und geradezu apokalyptisch verhängnisvoll hält; Pflüger und Schurz suggerieren mit ihrer Anlehnung an Adornos Studien zum autoritären Charakter sogar eine faschistische Tendenz der Computerkultur. Die Herangehensweisen der beiden Studien unterscheiden sich stark, führen aber zu ähnlichen Schlüssen.

Volperts Betrachtung der Computerkultur lässt sich auf die These herunterbrechen, der Computer nehme den Menschen die Menschlichkeit. Der Computer führe zu einem neuen Taylorismus, zwingt den Menschen also in das enge Korsett einer Disziplin außerhalb seines eigenen Einflusses, die sich auf alle Lebensbereiche ausweite. Nicht nur die Arbeit werde durch den Computer straff durchorganisiert und maschinisiert, sondern auch das Leben im eigenen Heim, die Freizeit, die medizinische Versorgung und die zwischenmenschliche Kommunikation. All dies werde sich in 15 Jahren (also um 2000) in den Wohnungen in einer „Telematik-Ecke“ auf einem zentralen Bildschirm bündeln, „vorausgesetzt, die Computer-Befürworter können ihre Vorstellungen ungebremst durchsetzen“ (1987, 23). Die Telematik-Ecke (und die Computerisierung im Allgemeinen) verhindere das Ausleben alles Menschlichen, das Volpert nicht definiert, sondern lediglich von der Maschine abgrenzt. Vier Eigenschaften machten den Menschen mit der Maschine unvergleichbar: Seine körperliche Weltverbundenheit, seine ganzheitliche, gefühlsbedingte Umweltwahrnehmung, seine Wahrnehmung durch musterhafte Objektivierung, die aber anpassungsfähig ist, und zuletzt seine Kontaktaufnahme mit Mitmenschen (vgl. ebd., 180–182). Wenn der Mensch diese Eigenschaften nicht ausleben könne, werde er selbst zur Maschine.

Diese These stützt Volpert unter anderem auf Interviews mit Menschen, die bereits vom Computer gewissermaßen besessen sind. Die Interviews erheben ethnologischen Anspruch, zeichnen sich aber vor allem durch eine starke Stereotypisierung und durch an Verachtung grenzende Bewertung aus. Am deutlichsten tritt dies bei der Besprechung eines Interviews mit einem Hacker zutage, den Volpert in Anlehnung an Weizenbaum als „zwanghaften Programmierer“ bezeichnet (ebd., 60). Das Leben des 22 Jahre alten Informatikstudenten, Werner genannt, sei komplett vom Com-

puter dominiert. Werner verhalte sich desinteressiert an der Umwelt, spreche nicht mit anderen, sondern monologisiere nur, und nehme noch nicht mal Kenntnis von der Katze seiner einzigen Freundin, die mit seiner Mutter das ganze Sozialleben des Studenten ausmache. Für Volpert ist die Ursache von Werners Verhalten klar: sein intensiver Computergebrauch (vgl. ebd., 57–60). Um eine solche Neurotisierung der gesamten Gesellschaft zu verhindern, ruft Volpert zum Widerstand gegen die Computerkultur auf. Sein Buch reiht sich dadurch in eine seit den 1950er-Jahren bis heute zyklisch wiederkehrende, heterogene Bewegung gegen Automation, Formalisierung und *Verdatung* ein, die von Caroline Bassett als *anti-computing* beschrieben wird (2022).

Der maschinelle Charakter von Pflüger und Schurz ist mangels Appell zum oder Ausführung von Widerstand nicht dem *anti-computing* zuzurechnen. Die Autoren versuchen eine etwas sonderbare Verbindung von essayistischer und empirischer Forschung: Ihre Monografie besteht aus dem Bericht einer psychologisch-empirischen Studie, die von zwei fiktiven Briefwechseln eingerahmt wird. In diesen Briefwechseln stehen sich zwei Extrempositionen gegenüber: Auf der einen Seite

„ein Humanist, der nicht an die Macht der Maschinen glaubt und in ihnen ein ‚Teufelswerk‘ sieht; auf der anderen Seite ein etwas zynischer, ‚aufgeklärter‘ Technokrat, der in der Computerisierung der Zivilisation eher eine unausweichliche Möglichkeit sieht, der Komplexität der Moderne standzuhalten.“

(Pflüger/Schurz, 1987, 8)

Ihre Positionen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Der Humanist vertritt die Ansicht, dass durch zunehmenden Kontakt mit symbolischen Maschinen eine Reduktion des Menschen stattfindet, die letztendlich zu krankhaften Psychen und unmoralischem Verhalten führe. Wie schon im obigen Zitat deutlich wird, glaubt er gleichzeitig an die All- und Ohnmacht des Menschen gegenüber der Maschine, ein Widerspruch, der im Diskurs häufig geäußert wird, ohne argumentativ aufgelöst zu werden. Der Technokrat folgt zwar auch der Annahme, dass sich der Mensch durch Maschinen verändert, er sieht darin jedoch eine Chance für gesellschaftliche Entfaltung. Außerdem vertritt er die behavioristische Ansicht, dass der Mensch formal

abbildbar sei, wenn man den Formalismus nur weit genug fasse. Die Tatsache, dass Pflüger und Schurz diesem Charakter den negativ belegten Namen ‚Technokraten‘ geben, obwohl er sich höchstens technikaffirmativ äußert, macht deutlich, welche der beiden Positionen von vornherein als die fehlgeleitete markiert wird. Ähnlich wie Volpert entwerfen die Autoren eine Dichotomie von Geistes- und Naturwissenschaft. Der Humanist beklagt die Reduktion von Ambivalenzen auf Antinomien durch den Technokraten, der Technokrat den Normativismus und „die Vorstellung einer Ursprünglichkeit, einer natürlichen Zwanglosigkeit vor dem Sündenfall“ des Humanisten (ebd., 56).

Obwohl diese Positionen möglichst gegensätzlich entworfen werden, haben sie doch einige Grundannahmen gemeinsam, die in die empirische Untersuchung mit eingehen. Um nur einen solchen Aspekt aus dem Briefwechsel zu nennen: Auch Pflüger und Schurz sprechen in Anlehnung an Weizenbaum vom ‚zwanghaften Programmierer‘. Dass es diese Pathologie gibt, bezweifeln Humanist und Technokrat nicht, ebenso nicht deren Ursache, den übermäßigen Kontakt mit dem Computer. Der Humanist spitzt zu: „[D]er zwanghafte Programmierer ist keine x-beliebige Erscheinungsform des Zwanghaften, sondern er ist das Zwanghafte per se“ (ebd., 54). Insgesamt hält er sich mit Pathologisierungen nicht zurück:

„Ich will in diesem Zusammenhang auf zwei Phänomene aus der Psychopathologie hinweisen. Sie kennen sicherlich das, was man Autismus nennt. Hier ist es der Fall, daß ein Mensch sich auf ‚mechanische‘ Funktionen reduziert, – sich also so verhält, als ob er eine Rechenmaschine wäre. [...] Das zweite Phänomen [...] wird als ‚pensée opératoire‘ bezeichnet. Hier ist es der Fall, daß Leute kein Verhältnis zu ihren Gefühlen haben, ‚emotional desorientiert‘ sind [...]. Diese Leute sprechen über ihre Gefühle protokollartig, ebenso wie es eine Rechenmaschine tun würde. [...] Sie schrieben mir in Ihrem letzten Brief, daß es die entscheidende Frage wäre, ob sich die menschliche Psyche auf Mechanismen reduzieren läßt. Nun denn, es gibt solche ‚mechanischen‘ Psychen, aber das nennt man, bisher jedenfalls: krank.“

(ebd., 44)

Normative Aussagen wie diese werden vom Technokraten zwar immer wieder etwas relativiert, er übernimmt jedoch eindeutig eine reaktive Rolle, die sich gegen die Wortgewalt des Humanisten kaum durchsetzen kann.

Die Empirie von Pflüger und Schurz ist im Wesentlichen von diesen normativen Annahmen geleitet. Untersucht wurden Menschen, die viel Kontakt mit Computern haben, vor allem Informatikstudierende, teilweise auch Schüler*innen und Arbeitnehmer*innen, mit dem Ziel, ihnen Erkenntnisse über „die Mechanisierung des Denkens, die Computerisierung der Kultur, die Auswirkung des gesellschaftlichen Siegeszugs der Informationstechnologie auf die Psyche des Einzelnen“ (ebd., 7) zu entlocken. Die Studie umfasste mehrere Fragebögen, die deren Persönlichkeitsmerkmale mit jenen der ‚Normalbevölkerung‘ einer Referenzstudie verglichen und gezielt nach Einstellungen zum Computer und zur Kultur, nach der Sexualität und dem Sozialverhalten fragten. Zusätzlich wurden die Teilnehmenden in drei Experimenten in Krisensituationen versetzt: Ein Computer reagierte irrational und fehlerhaft auf Eingaben, Videoaufnahmen eines suizidalen gegengeschlechtlichen Gegenübers testete empathisches Verhalten und zwei Informatikprobleme sollten ohne Computer gelöst werden. Die Studie wurde mit einem narrativen Interview abgeschlossen, in dem die Teilnehmenden mit ihrer eigenen Meinung widersprechenden Ansichten zur digitalen Partnervermittlung provoziert wurden. Mehrere Kapitel werden der Auswertung der so gewonnenen Daten gewidmet. Zu handfesten Ergebnissen gelangen Pflüger und Schurz nicht. Vor allem das Ziel, das ‚maschinelle Denken‘ zu beschreiben, wird nicht erreicht. Ihre Typologie von Computernutzenden entwirft vier gegensätzliche Typen, die vor allem zeigen, dass die anscheinend maschinell Denkenden im Durchschnitt keine Ausreißer aus der ‚Normalbevölkerung‘ darstellen. Dass die Verfasser überhaupt eine Typologie entwerfen, ist nicht ohne Ironie, schließlich widerspricht erstens diese Vielförmigkeit der Annahme, dass es *das* maschinelle Denken gibt, und zweitens machen sie sich damit selbst der zuvor verteufelten Formalisierung schuldig. Zuletzt werden die Ergebnisse der Studie erneut in einem Briefwechsel zwischen dem Humanisten und dem Technokraten besprochen, mit dem Fazit, dass sich beide in ihren Einstellungen bestätigt fühlen. Was am Ende bleibt, sind Vorannahmen und die weiterhin unbelegte Vermutung, dass der Computer den Menschen grundlegend und nicht zum Besseren verändern werde.

4. COMPUTERSPIELE ALS SOZIALISATIONSAGENTEN DES COMPUTERS

Die Angst vor der Computerisierung des menschlichen Geistes fand insbesondere in Bezug auf Computerspiele Ausdruck. Ihnen wurde in den einschlägigen Veröffentlichungen eine besondere Effektivität in der Entmenschlichung des Denkens zugesprochen, da sie mit Vergnügung verlockten, auf die noch formbare Jugend zielten und wegen ihrer Zugänglichkeit massentauglich waren. Diese Zuspitzung der Angst vor der Computerisierung findet sich erneut bei Volpert, in einem weiteren Porträt, diesmal in jenem des 14-jährigen Videospielers Albert. Volpert beginnt mit Äußerlichkeiten: „Er ist ziemlich dick und hat ein etwas starres, aufgedunsenes Gesicht“ (1987, 65). Alberts Leben verläuft in Volperts Darstellung stereotyp: Er gehe zur Schule, esse, mache schnell Hausaufgaben und spiele dann bis in die Nacht nur noch Videospiele.³ Außer Snacks gebe es für Albert keinen Grund zur Unterbrechung, Sozialkontakte habe er keine (vgl. ebd., 65–66). Dass dieses Leben in Volperts Augen noch bedrohlicher für die Menschheit als jenes des Hackers Werner ist, wird in seinem Vergleich zwischen den beiden Porträtierten deutlich: „Der zwanghafte Programmierer, der Hacker der alten Art, war sozusagen ein Elite-Neurotiker. Beim Video-Spieler haben wir dasselbe Grundmuster, diesmal als Volkskrankheit, vor uns“ (ebd., 68). Statt weniger „Sonderlinge“ werden immer mehr Menschen auf den „Welt-Ersatz und Partner-Ersatz“ Computer zurückgreifen, prognostiziert Volpert (ebd., 73). Videospiele seien „die Einstiegsdroge für Millionen, in ein Dasein des Technik-Zentrierten, das dann zur kulturellen Norm wird – so daß man die, die nicht so denken, fühlen und handeln, als die Gestörten und die Neurotiker ansehen wird“ (ebd.). Volperts Neurosenorgie spiegelt sich in anderen Texten dieser Zeit wider, beispielsweise wurden Computerspiele als „Sozialisationsagenten für eine Welt am Draht“ (Fritz 1984, 79) beschrieben; um sie zu spielen müsse man

3 In dem hier rekonstruierten Diskurs wird zwischen Video- und Computerspielen nicht unterschieden, da beiden die selben Auswirkungen zugeschrieben werden. Die Begriffe sind daher austauschbar.

„wie ein Computer funktionieren, [...] sich einen Chip ins Gehirn pflanzen“ (Knapp 1984, 155).

Ähnliche Sorgen vor langfristigen Computerspieleffekten gehörten zu den Begründungen der ersten Computerspielindizierungen in den 1980er-Jahren. In einem Gutachten zum Computerspiel RIVER RAID (1983), das maßgeblich zu diesen Indizierungen beigetragen hat und damit den Diskurs für die Medienkontrolle fruchtbar machte (vgl. Bühler, 2022), zeigt sich die Wahrnehmung einer doppelten humanistisch-moralischen Krise durch Computerspiele.⁴ Der Psychologe und Suchtforscher Helmut Kampe vertritt in diesem Gutachten zum einen die allgemeine Sorge vor der Computerisierung, die er aus ähnlichen Gründen wie Volpert insbesondere durch das Computerspiel vorangetrieben sieht. Zum anderen beschreibt Kampe noch eine zweite Krise: Das rigide Regelgerüst des digitalen Spiels stellt für ihn eine Disruption des natürlichen, freien Spiels und seiner selbsterzieherischen Funktion dar:

„Im Gegensatz zu den von Kindern und Jugendlichen im freien Spiel selbst erfundenen Aggressionsspielen, die der selbstvertretenden Erforschung und Bewältigung von Wutgefühlen, von Gefühlen des Ärgers, von destruktiven Neigungen usw dienen, zwingt das Spiel R[IVER] R[AID] zu stereotypen Aggressionsreaktionen.“

(Kampe 1984, 12)

„Beim Videospiel schreiben Spieler den elektronischen Spielfiguren und deren Zusammenwirken psychische Qualitäten zu: ‚Die feindlichen Figuren wollen mich kaputt machen‘[,] ‚Manchmal machen die gerade, was sie wollen!‘ u.ä. (Erfahrungen d.V. aus Befragungen von jugendlichen Videospielern). Nur wenige Spieler kommen auf die Idee, daß die Aktionen der gegnerischen Figuren Reaktionen des Computers darstellen.“

(ebd., 15)

Neben dem narrativen Inhalt des Spiels ist es vor allem die Tatsache, dass der Spielpartner nicht menschlich ist, die Kampe zum Schluss führt, RIVER RAID sei „geeignet, Kinder und Jugendliche sozialetisch zu desorientieren“

4 Das Gutachten hängt der Indizierungsentscheidung an (Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften, 1984), im Folgenden wird darauf zur besseren Verständlichkeit mit (Kampe 1984) referiert.

(ebd., 19). Aggressionen, Krieg und Hierarchien im Spiel sind in seiner Argumentation so lange kein Problem und sogar förderlich, wie sie zwischen Menschen ausgetragen werden: Das in (nicht-digitalen) Symbolspielen „zu beobachtende, natürlich auftretende Aggressionsausmaß“ sei hoch, diene aber dem „Umgang mit dem inneren Erleben von Angst, Furcht und Zerstörungsgefühlen.“ Auch „[a]ggressive Verfolgungsspiele“ hätten deshalb ihre Funktion, denn sie sorgten zwar „für Angst, Wut, Ärger, Angriff, Verteidigung usw. – aber auch für Spannung, Aufregung und unvergesslichen Spaß“ (ebd., 15). Was digitale Spiele laut Kampe davon unterscheidet und was Kinder und Jugendliche zu aggressiven, unmoralischen Menschen macht, ist die Formalisierung.

In der Angst vor dem Computerspiel verflechten sich zwei Diskurse: der Diskurs der Computerangst und der Diskurs des natürlichen Spiels. Der als Eindringling verstandene Computer bedroht das natürliche Spiel, so die grundlegende Argumentation, weil er regelt und reduziert, weil er eine Eindeutigkeit forciert. Er kollidiert mit der naturalisierten Funktionszuschreibung des Spiels, die Menschen in Emotionalität, Spontaneität und intersubjektiver Rollenaushandlung oder, um es zusammenzufassen, in Menschlichkeit auszubilden.

5. SCHLUSS

Dieser Beitrag sollte die Relevanz aufzeigen, die die genealogische Diskursanalyse für das Verständnis von Krisen des Spiels besitzt, hier insbesondere für Krisen des digitalen Spiels. Gezeigt werden konnte, dass die Sorge, eine bestimmte Spielform könne zur Gefahr für die Menschheit werden, nicht aus einem diskursiven Vakuum kommt, sondern mit anderen Diskursen verwoben ist. Wie ich darstellte, überspannen diese Diskurse viele Disziplinen: Kulturwissenschaften, Psychologie, kritische Theorie, Sozialwissenschaften. Welche Wirkungsmacht die Zusammenhänge solcher Diskurse um Krisen des Spiels haben, versuche ich im Rahmen meiner Forschung besser zu verstehen. Dabei fokussiere ich die staatliche Kontrolle von technisierten Spielen in den deutschen Staaten des 20. Jahrhunderts,

unter anderem Verbote, Wirtschaftskontrollen, Indizierungen und Regulierungen von Spielautomaten und Computerspielen. Die Zusammenhänge zwischen Moraldiskursen über Spiele und den kontrollierenden Institutionen sind dabei Hauptgegenstand meiner Untersuchungen. Die Erforschung von Akteur*innen der beteiligten Diskurse und der Genese der Angstdiskurse außerhalb staatlicher Institutionen sind weitere Forschungsdesiderate für das Verständnis der moralischen Wertung des Spiels und ihrer hier dargestellten angst erfüllten Ausprägung.

6. QUELLEN

LITERATUR

Bassett, Caroline (2022): *Anti-computing. Dissent and the Machine*. Manchester: Manchester University Press. DOI: 10.7765/9781526160720 [01.08.2022].

Biess, Frank (2019): *Republik der Angst. Eine andere Geschichte der Bundesrepublik*, 2. Auflage. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Bühler, Nils (2022): Protecting the Youth by Controlling the Ludic. BPJS Indexing Practices in 1980s Western Germany. In: Jimena Aguilar Rodríguez et al. (Hrsg.): *Mental Health | Atmospheres | Video Games. New Directions in Game Research II*. Bielefeld: Transcript. DOI: 10.14361/9783839462645-005 [03.01.2023].

Buytendijk, Frederik J.J. (1933): *Wesen und Sinn des Spiels. Das Spielen des Menschen und der Tiere als Erscheinungsform der Lebenstrieb*. Berlin: Kurt Wolf / Der Neue Geist.

Caillois, Roger (1960): *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*. Stuttgart: Curt E. Schwab.

Coy, Wolfgang/Mahr, Bernd/Makowsky, Johann A. (Hrsg.) (1984): *Computerkultur*. Berlin: Rotbuch.

Eckert, Roland et al. (1991): *Auf digitalen Pfaden. Die Kulturen von Hackern, Programmierern, Crackern und Spielern*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

- Erdogan, Julia Gül (2018): Technologie, die Verbindet. Die Entstehung und Vereinigung von Hackerkulturen in Deutschland. In: Frank Bösch (Hrsg.): *Wege in die digitale Gesellschaft: Computernutzung in der Bundesrepublik 1955-1990*. Göttingen: Wallstein Verlag, 227–249.
- Fritz, Jürgen (1984): Videospiele - Regelbare Welten am Draht Teil VI. Körpersprachliche Reaktionen auf das Videospiele. In: *Spielmittel*, Nr. 2. 22–26, 75–88.
- Fromm, Erich (1987): *Die Revolution der Hoffnung. Für eine Humanisierung der Technik*. München: DTV.
- Fromme, Johannes (2015): Game Studies und Medienpädagogik. In: Jan-Noël Thon/Klaus Sachs-Hombach (Hrsg.): *Game Studies. Aktuelle Ansätze der Computerspielforschung*. Köln: Herbert von Halem, 279–315.
- Groos, Karl (1922): Der Lebenswert des Spiels. 2. Ausgabe. In: *Das Spiel. Zwei Vorträge von Karl Groos*. Jena: Gustav Fischer, 1–19.
- Huizinga, Johan (1938): *Homo Ludens. Proeve eener Bepaling van het Spel-Element der Cultuur*. Haarlem: H. D. Willink & Zoon.
- Huizinga, Johan (2017): *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*, 25. Auflage. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch.
- Husemann, Jan (2022): *Die Problematisierung von Gewalt in Computerspielen. Zur Geschichte einer Themenkarriere*. Bielefeld: Transcript. DOI: 10.14361/9783839463901.
- Jungk, Robert (1984): Der unaufhaltsame Aufstieg der Computerkultur. In: *Bild der Wissenschaft*, Jg. 21, Nr. 9, 37.
- Knapp, Gottfried (1984): Vom Flipperkasten zum Computerspiel. In: *Computerkultur*. Berlin: Rotbuch, 153–160.
- Landwehr, Achim (2018): *Historische Diskursanalyse, 2.*, aktualisierte Auflage. Frankfurt am Main: Campus.
- Makowsky, Johann A. (1984): 1984: Brave New Work. In: *Computerkultur*. Berlin: Rotbuch, 119–143.
- Otto, Isabell (2008): *Aggressive Medien. Zur Geschichte des Wissens über Mediengewalt*. Bielefeld: Transcript.

- Pflüger, Jörg/Schurz, Robert (1987): *Der maschinelle Charakter. Sozialpsychologische Aspekte des Umgangs mit Computern*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Plessner, Helmuth (1984): Abwandlungen des Ideologiedenkens. In: Kurt Lenk (Hrsg.): *Ideologie: Ideologiekritik und Wissenssoziologie*, überarb. und erw. 9. Aufl. Frankfurt am Main/New York: Campus, 212-226.
- Pollock, Frederick (1956): Die wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Automatisierung. In: Arbeitsgemeinschaft Sozialdemokratischer Akademiker (Hrsg.): *Revolution der Roboter. Untersuchungen über Probleme der Automatisierung*. München: Isar, 56–105.
- Prechtel, Peter (1996): Ideologie. In: *Metzler-Philosophie-Lexikon. Begriffe und Definitionen*. Stuttgart: Metzler, 228–229.
- Röpke, Wilhelm (1958): Der Mensch im Zeitalter der Automation. In: *Das neue Journal: Politik, Wirtschaft, Kultur*, Jg. 7, Nr. 26. 6.
- Sutton-Smith, Brian (1997): *The ambiguity of play*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Turkle, Sherry (2005): *The Second Self. Computers and the Human Spirit*, 20th anniversary edition. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Vester, Frederic (1986): *Neuland des Denkens. Vom technokratischen zum kybernetischen Zeitalter*, 4. Auflage. München: DTV Sachbuch.
- Volpert, Walter (1987): *Zauberlehrlinge: Die gefährliche Liebe zum Computer*, 2., durchgesehene Auflage. Weinheim: Beltz.
- Weizenbaum, Joseph (2020): *Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft*, 15. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

ARCHIVMATERIAL

- Bundesprüfstelle für jugendgefährdende Schriften (13.12.1984): *River Raid*. Aktenzeichen 454/84.

SPIELE

- RIVER RAID (1983), Activision.

Nils Bühler
Technisierung des Menschlichen

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Nils Bühler promoviert am Institut für Medienkultur und Theater der Universität zu Köln und ist Stipendiat der a.r.t.e.s. Graduate School for the Humanities Cologne. Für seine Dissertation forscht er zu den diskursiven Bedingungen von Verboten und Regulierungen mechanischer, elektrischer und digitaler Spiele in den deutschen Staaten des 20. Jahrhunderts. Weitere Forschungsinteressen sind die Mediengeschichte insbesondere in Bezug auf digitale Medien, die Geschichte medialer Kontrolle, die aktuellen Game Studies und politische Philosophie.

TECHNOLOGISCHE KRISENERFAHRUNG

Krisen im digitalen Spiel zwischen
Bewältigungsstrategie und Metalepse

Aska Mayer

ABSTRACT

Aktuelle bio-kulturelle empirische Forschungen sowie Ansätze der politischen Theorie benennen den Konsum fiktionalisierter Krisen als Reflexions- und Bewältigungsmechanismus für die Auseinandersetzung mit realen Krisen. Betrachten Studien hierfür meist Literatur und Film, so kann eine ähnliche Motivation auch für die Beschäftigung mit Krisen im digitalen Spiel angenommen werden. Gleichzeitig bedingt die Natur des Spiels als technologisches Medium eine Interaktion mit komplexen digitalen Abläufen, welche den Spielenden jedoch verborgen bleiben, bis diese versagen und ihre fehlerhafte Natur damit offenlegen. Im Moment des Versagens, des Crashes, konstituiert sich so eine unerwartete Krise. Diese bildet so eine Metalepse, welche ein Unbehagen gegenüber digitaler Technologie offenlegt, intensiviert und reflektierbar macht. Dieser Artikel analysiert das digitale Spiel als Bewältigungsmechanismus für Krisenzustände und zeigt, wie besonders durch post-apokalyptische Narrative Metalepsen entstehen, welche wiederum das digitale Spiel selbst als Krisenerfahrung verständlich machen.

Keywords: Post-Apokalypse, Metalepse, Crash, Krisenreflexion

1. EINLEITUNG

Während der Anfangsphase der Covid-19-Pandemie zu Beginn des Jahres 2020 gewinnt das Mobile Game PLAGUE INC. (2012) neue Popularität.¹ In der strategischen Pandemie-Simulation versuchen Spieler*innen die Menschheit auf einer Weltkarte durch ein Pathogen vollständig auszulöschen, während in Modifikationen versucht werden muss, der Entwicklung und Verteilung eines Impfstoffes zuvorzukommen². Temporär wird das Spiel Anfang 2020 sogar zur meist verkauften Anwendung im chinesischen App-Store und US-amerikanischen iOS-Store (vgl. Der Standard 2020b & Bald 2020)³. Die hier scheinbare vorliegende Verbindung zu realen Epidemien und Pandemien ließ sich für dasselbe Spiel bereits 2014 im Zuge von Ebola beobachten, als innerhalb kürzester Zeit die Spieler*innen-Zahlen von 3 auf 4 Millionen anstiegen (vgl. Ritter 2014).

2021 veröffentlichen Scriver et al. eine empirische Studie zur psychologischen Resilienz von Fans der Genres Horror, Prepping und Postapokalypse. Während sich die Autor*innen hier vorrangig auf das Medium Film fokussieren, so zeigt ihr Ausgangsbeispiel CONTAGION (2011) doch große Parallelen zum eingangs erwähnten PLAGUE INC. (vgl. Scriver et al. 2021, 2). Auch hier handelt es sich um eine fiktionale Behandlung einer Pandemie, welche durch Covid-19 immens an neuer Popularität gewinnt (vgl. Mack 2020). Hiervon ausgehend weisen Scriver et al. im Rahmen ihrer Studie nicht nur eine Relation zwischen dem regelmäßigen Konsum „beängstigender fiktionaler Ereignisse“ (Scriver et al. 2021, 5) und erhöhter Resilienz nach, sondern auch, dass eine Auseinandersetzung mit fiktionalisierten sozialen Umbrüchen zu einem erhöhten Gefühl der individuellen

1 Es handelt sich um einen studentischen Beitrag. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung studierte Aska Mayer Visual Cultures, Curating and Contemporary Art im M.A. an der Aalto University in Espoo, Finnland (Anm. d. Herausgeber*innen).

2 Im Dezember 2020 erhält das Spiel im Zuge von Covid-19 einen neuen Spielmodus, welcher die gewohnte Spielmechanik umkehrt. Hier wird die Seuchen-Prävention und Entwicklung eines Impfstoffes zum Spielziel (vgl. Weber 2020).

3 Bereits im Februar 2020 wird der Vertrieb des Spiels in der Volksrepublik China aus unklaren, mutmaßlich politischen Gründen, verboten (vgl. Der Standard 2020a).

Vorbereitung in akuten Krisensituationen führen kann. Es muss jedoch betont werden, dass die vorliegende Studie korrelativer Natur ist. Scrivner et al. erkennen selbst die teils unklaren Kausalitäten für erhöhte Resilienz. So führe der reine Konsum der genannten Genres wohl nicht singulär zu gesteigerter psychologischer Widerstandsfähigkeit und besseren Bewältigungsmechanismen. Vielmehr könne davon ausgegangen werden, dass der regelmäßige Konsum fiktionalisierter Krisen bereits eine gesteigerte Resilienz voraussetze, welche wiederum durch die Rezeption der Medien gestärkt werde (vgl. ebd., 5).

Was Scrivner et al. während der Pandemie empirisch mit Fokus auf subjektive Resilienz Erfahrungen der Befragten untersuchen und wir spekulativ aus den steigenden Verkaufszahlen von PLAGUE INC. während Epidemien und Pandemien (vgl. Ritter 2014) lesen können, findet sich ebenfalls als These bereits in diversen theoretischen Veröffentlichungen zu post-apokalyptischen Medien. Dem resilienzfördernden Potenzial der fiktionalisierten Auseinandersetzung mit dem „Was wäre, wenn?“ wird aus der Perspektive verschiedener Disziplinen ein didaktisches Potenzial zugeschrieben (vgl. Curtis 2010; Clasen 2019; Busch 1997). Auch hier sehen wir uns mit einem Schwerpunkt auf den Film, wie in der eingeführten empirischen Forschung, konfrontiert.

Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Thesen und Ergebnisse auch auf das (digitale) Spiel als Reaktion auf reale Krisenzustände übertragen werden können. Betrachten wir das digitale Spiel hier als technologisches Phänomen, so lässt sich die Hoffnung auf das präparative Potential digitaler Technologie, abgeleitet von Frank Hartmanns Delegierung der Hoffnung in digitale Welten während apokalyptischer Zeiten (vgl. Hartmann 2013, 260), erkennen. Hartmann geht dabei davon aus, dass Zeiten der menschengemachten Krise eine Wahrnehmung der „Antiquiertheit des Menschen“ (ebd., 261) fördern. Die Adaption von Technologie und Medien als Reaktion auf diese Empfindung sei bedingt durch das subjektive Verständnis neuer, technologisch dominierter Welten als weniger fehlerhaft und weniger anfällig für Krisenzustände durch Simulation und Vorausberechnung (vgl. Hartmann 2013, 261 & 263). Auch wird im Kontext des Mediums Film von Clasen auf die Verknüpfung zwischen Reflexion und

kognitiven Kompetenzen wie die Einlassung auf kontrafaktische Szenarien und „mentale Zeitreisen“ hingewiesen (Clasen 2019, 2). Darüber hinaus wird dem Genre der (Post)Apokalypse medienunabhängig eine Funktion der Befriedigung des Bedürfnisses nach Lernen durch Simulation zugeschrieben (vgl. ebd., 3). Während sich diese Grundannahme von Clasen grundsätzlich auf die Betrachtung der post-apokalyptischen Thematik in digitalen Spielen übertragen lässt, so kann gleichzeitig angenommen werden, dass die beschriebenen Effekte im Spiel noch deutlicher hervortreten als im Film. So legen die aktive Teilhabe, potenziell höhere Immersion und die meist zeitaufwendigen Spielprozesse⁴ die Vermutung nahe, dass die Auseinandersetzung mit der fiktiven Welt typischerweise weitaus intensiver stattfindet.

In diesem Aufsatz soll folgend die Angst gegenüber Technologie und vor technologisch bedingten Apokalypsen in Verbindung gesetzt werden mit der Hoffnung auf Resilienzbildung durch digitale Spiele mit post-apokalyptischem Setting. Der Krisenbegriff der Post-Apokalypse bietet sich für diese Betrachtung hier besonders durch die genre-typische Darstellung fehlerhafter, komplexer Technologien und der Intensivierung von Krisenvorstellungen hin zu kollektiven „Worst-Case“-Szenarien an. In Verbindung mit der fürs Spiel genutzten digitalen Technologie entsteht, wie in den folgenden Abschnitten gezeigt wird, eine gegenseitige Beeinflussung von Narration und Realität. Basierend auf der Beobachtung dieser Verbindung, soll abschließend erläutert werden, wie in diesem Zusammenhang zwischen realer technologischer Krise und der Interaktion mit post-apokalyptischen Spielen eine Metalepse Form annimmt.

2. DIE KONKRETE KRISE

Im digitalen Spiel sind in Narration und Funktion unterschiedliche Formen von Krisen vorzufinden. Zu deren Analyse wird eine Differenzierung in drei

4 Für Fallout 4 (2015), wird in Rezensionen eine minimale Spieldauer von 24 Stunden für den Abschluss der Hauptgeschichte durch erfahrene Spieler*innen genannt (vgl. Aschermann 2016).

Kategorien, basierend auf Mechanik, Narration und Reflexion vorgeschlagen: Konkrete Krisen, fantastische Krisen und Meta-Krisen.

Eingangs wurde bereits Ndemic Creations PLAGUE INC. vorgestellt und dessen Verbindungen zu Epidemien und Pandemien aufgezeigt. Während dabei die Reflexion und Spielmotivation direkt mit erlebten Krisen in Verbindung gesetzt werden kann, so beziehen sich auch Narration und Mechanik auf reale epidemische Entwicklungen. Auf Basis der eingeführten Download-Zahlen kann auf eine konkrete Verbindung zwischen einer realen Krise und dem Spielen einer fiktionalisierten Krise geschlossen werden. Spielende erhoffen sich vermutlich einen Wissensgewinn für den Umgang mit einem realen Ereignis oder die Reflexion desselben (vgl. Hartmann 2013, 263). Diese Annahme ist dabei nicht nur beschränkt auf die Verbindung mit zeitaktuellen Geschehnissen, sondern schließt die Reflexion historischer Ereignisse mit ein. So kann neben PLAGUE INC. als Fallbeispiel für die narrative Referenz an die konkrete Krise auch THIS WAR OF MINE dienen. Hier wird die Situation der Zivilbevölkerung während eines Bürgerkrieges in einem fiktionalisierten Staat als Survival-Spiel behandelt. Spielende versuchen das Überleben einer Gruppe Zivilist*innen in einer kriegsverwüsteten Stadt durch Handel, Plünderung, Base-Building und Verteidigung bis zu einem Waffenstillstand zu sichern. Die Behandlung konkreter Krisen zeigt sich dabei in den visuellen Referenzen an urbane post-sowjetische Räume, welche in Kombination mit der Narration den Bezug zur realen Belagerung Sarajevos zwischen den Jahren 1992 und 1996 herstellen (vgl. Jahrmann 2016, 364). Das Spiel reflektiert somit eine konkrete und klar benennbare real-historische Krise und gewinnt gleichzeitig, ähnlich zu PLAGUE INC. durch die Kontextualisierung mit einer realen Krise neues Reflexionspotenzial. Der Bedeutungsgewinn des Spiels erklärt sich hier vorrangig durch die ungreifbare Natur des realen Konflikts für nicht Betroffene. Dieser ungreifbaren Natur wird durch den Akt des Spielens begegnet, im Versuch dem Unvorstellbaren durch eine erfahrbare Simulation näher zu kommen. Diese Wahrnehmung eines Spielprozesses als mögliche Auseinandersetzung erhält bei THIS WAR OF MINE eine ungewöhnliche institutionelle Anerkennung. So bescheinigt die polnische Regierung dem Spiel eine didaktische Qualität und stellt Schüler*innen 2022, während des Kriegs in

der Ukraine, kostenlose Kopien zur Verfügung (vgl. Bailey 2022). Während eine solche Anerkennung kritisch hinterfragt werden sollte, so verdeutlicht sie dennoch ein Moment der folgenden Definition der konkreten Krise im digitalen Spiel.

Auf Basis der beschriebenen Aspekte kann die konkrete Krise im digitalen Spiel als fiktionalisierte Bearbeitung eines realen Krisenzustands verstanden werden. Das Spiel zeigt dabei klare Bezüge zu bereits real aufgetretenen Zuständen und lässt in der dabei vorhandenen Deutlichkeit eine einfache Bezugnahme zwischen Narrativ und Realität zu. Christian Hoffstadt beschreibt hierzu die mediale Referenz zur realen Katastrophe als „symbolische Darstellung“ einer unvorstellbaren oder unverständlichen Realität, welche die Differenzierung von Fakt und Fiktion aufhebt (vgl. Hoffstadt 2013, 274). Durch diesen Darstellungsversuch wird von Rezipient*innen eine Erhöhung eigener mentaler Resilienzen erhofft.

3. DIE FANTASTISCHE KRISE DER POST-APOKALYPSE

Während die Auseinandersetzung mit konkreten Krisen speziell in Serious Games und historisierenden Spielen ein wiederkehrendes Element ist, so finden sich doch meist fantastische Krisenszenarios. Die dort abgebildeten Krisen haben keinen konkreten Bezug auf reale Ereignisse und präsentieren zumindest bei oberflächlicher Betrachtung kein direktes Potenzial für Reflexion oder Resilienzbildung. Vorrangig werden diese fantastischen Szenarien von Spielenden als Unterhaltungsprodukt begriffen. Diese Wahrnehmung wird jedoch im Folgenden am Beispiel post-apokalyptischer Spiele erweitert. Dabei zeigt sich, dass besonders die Auseinandersetzung mit der fantastischen Krise der Post-Apokalypse nicht nur selbst durch Reflexion realer Umstände bedingt ist, sondern vielmehr auch den Raum für metaleptische Krisen schafft.

Grundsätzlich lässt sich das Motiv der Post-Apokalypse als Handlungs-ort im digitalen Spiel als Manifestation der Faszination für „Worst-Case“-Szenarien und die daraus resultierende Neuverhandlung sozialer Existenz definieren. Bestimmt wird das post-apokalyptische Szenario durch einen Kataklysmus, welcher die meisten Aspekte des institutionell organisierten

und politischen Lebens auslöscht und/oder die Umwelt, die als Grundlage dieses Lebens dient, nachhaltig zerstört (vgl. Toone 2015, 90). Der Kataklysmus selbst wird dabei im digitalen Spiel, wie auch in anderen medialen Bearbeitungen, meist nicht direkt erfahrbar gemacht, sondern findet vor dem Einsetzen der Spielhandlung statt. Auf das apokalyptische Ereignis folgt genretypisch die Fortsetzung menschlichen Lebens als „karge Rest-Existenz“ (Hoffstadt 2013, 279), mit dem Wiederaufbau lebenserhaltender Strukturen in einer lebensfeindlichen Umwelt, geprägt von konstanten Krisenzuständen. Hier ist sowohl die Rezeption als auch das Narrativ selbst von den zwei Polen „Fülle“ und „Defizienz“ (Vondung 1988, 65) geprägt. Defizienz besteht im untersuchten Narrativ in der Erfahrung von Krankheit, Hunger oder klimatischen Extremen, beinhaltet aber ebenso Missgeschicke, das Gefühl eigener Unzulänglichkeit oder den Mangel an emotionalen Bewältigungsmechanismen (vgl. Neumaier 2008, 4). Im Gegensatz hierzu beinhaltet der Aspekt der Fülle jegliche positiven Erfahrungen und Emotionen im Kontext der Krise, positiv konnotierte Lesarten als Zeitenwechsel, Erlösungsfantasien oder die Imagination jenseitiger Erfüllung in Anlehnung an beispielsweise christliche Eschatologie (vgl. ebd., 4 & Vondung 1988, 66). Zusätzlich kann Fülle speziell im Kontext von Technologie hier aber auch als überwältigende Masse verstanden werden, ihren Ausdruck findend in der Omnipräsenz digital-technologischer Geräte, Informationen und Kontrollmechanismen.

Der Fokus im Rahmen dieser Arbeit liegt speziell auf post-apokalyptische Narrativen, welche durch zivilisatorisch bedingte Apokalypsen eingeleitet werden. Hier ist die post-apokalyptische Existenz direktes Resultat sozialer, wissenschaftlicher und militärischer Entwicklungen. Das zugrundeliegende kataklysmische Ereignis in diesen Narrativen beeinflusst vollständig die systemische, physische und soziale Umwelt der dargestellten Individuen. In dieser Umfänglichkeit verdichtet das Genre so jede dargestellte individuelle Krise zur existenziellen Fragestellung nach dem Fortbestand sozialer und zivilisatorischer Strukturen. Während theoretische Betrachtungen (vgl. Curtis 2010; Clasen 2019) hierzu sich meist auf die narrative Ebene von Film und Literatur beziehen, so kann diese Definition im Kontext digitaler Spiele in Beziehung gesetzt werden mit einer These

Hartmanns, nach welcher „Geräte, Gadgets und mediale Inszenierungen [...] die Angst des Nicht-Wissens [bannen]“ (Hartmann 2013, 263). Der postapokalyptischen Welt begegnen Spieler*innen durch eine reale Interaktion mit einem technologischen Medium, welches den Wunsch nach Reflexion und Wissensgewinn durch Simulation (vgl. Clasen 2019, 3) zu bedienen scheint. Natürlich lässt sich hier argumentieren, dass digitale Spiele dennoch vorrangig als Unterhaltungsmedien zu verstehen seien, statistisch vorrangig konsumiert von morbide neugierigen („morbidly curious“) Individuen (Scriver et al. 2021, 5). Morbide Neugier bezeichnet hier die Faszination für einen Prozess, welcher zu Tod oder Zerstörung führt (vgl. Scrivner 2021, 2). Dennoch kann auch hier durch Gary Wolfes Lesart der Postapokalypse als Unterhaltungsobjekt das Verständnis eines reflexiven Konsums angewendet werden. Seiner These nach sei die Reduktion auf elementare Überlebenskämpfe die perfekte Spielfläche für die Imagination von individuellen, als heroisch empfundenen Aktionen, deren Realisierung in der bekannten technologisierten Welt limitiert seien (Wolfe 1983, 4). Wolfes Lesart lässt so die Vermutung ableiten, dass selbst der Konsum post-apokalyptischer interaktiver Medien zum Unterhaltungszweck so auf einer subjektiven Reflexion der eigenen Umwelt beruht.

4. ESCHATOLOGIE DER TECHNIK

Während es bei der Auseinandersetzung mit konkreten Krisen nahe liegt, bei Spielenden den Wunsch eines Erkenntnisgewinns anzunehmen, so ist das in der Auseinandersetzung mit der fantastischen Krise weniger zwingend. Wie im Folgenden dargestellt wird, kann aber auch hier ein Erkenntnisgewinn als mögliches Resultat des Spielprozesses Form annehmen. Exemplarisch soll hierfür die FALLOUT-Serie zur Verdeutlichung genutzt werden. In den Open-World-Rollenspielen navigieren die Spieler*innen durch die post-apokalyptische Landschaft der durch einen Nuklearkrieg verwüsteten vormaligen USA. Die Kernkrise der Serie ist technologisch. Daneben sind die Erzählwelten der Serie geprägt von der satirisch überzeichneten Darstellung diverser politischer, religiöser und kultureller Insti-

tutionen (vgl. Schönberg 2021 & de Wildt et al. 2018). In der post-nuklearen Welt der Serie werden diverse konkrete reale Krisen, von der Bombardierung von Hiroshima über den *Red Scare* der 50er Jahre bis hin zur nationalistischen Mythenbildung referiert.

FALLOUT nutzt den allgegenwärtigen Topos der destruktiven Macht der Technologie, historisch in der Fiktion etabliert durch die prägenden Katastrophen des 20. Jahrhunderts, als Kernelement seiner Erzählung. So finden sich Referenzen zur Entwicklung von Giftgas im 1. Weltkrieg, der nuklearen Bombardierung Japans und dem GAU von Chernobyl, sowie die damit zusammenhängende mediale Inszenierung der Katastrophe (vgl. Hoffstadt 2013, 279). Für die folgende Argumentation wird besonders dieser Fokus auf technologische Entwicklung relevant.

Der Theologe Roger J. Busch definiert die Apokalyptik als Versuch der Gegenwartsbewältigung durch die Aufdeckung „unheilvoller Strukturen der Wirklichkeit“ (vgl. Busch 1997, 180). Die steigende Popularität des Genres sei erklärbar durch die Sehnsucht nach Gegenwelten zur realen Umwelt, die Hinwendung zur Apokalyptik sei somit als Technikkritik zu verstehen (vgl. ebd., 180). Aufgegriffen wird hier Günther Anders Theorie von der Asynchronizität des Menschen mit der technischen Welt, dem prometheischen Gefälle im Umgang mit Technologie (vgl. Anders 1959, 96), wiederum reflektiert in der Darstellung der Interaktion mit technologischen Artefakten in FALLOUT. Hier, der ursprünglich kulturpessimistischen Lesart von Busch widersprechend, manifestiert sich Technologie nicht als der Kultur gegenübergestellt, sondern als kulturelle Existenz, welche die Ankunft in einem post-apokalyptischen Zeitalter anzeigt (vgl. Hartmann 2013, 269). Klingt diese Annahme fiktionsbasiert, so beruht sie doch auf Hartmanns Betrachtung der realen Geräteschatologie des 20. Jahrhunderts. So lässt sich im Laufe des letzten Jahrhunderts der Wandel von mechanischer zu digitaler Technologie, welche ihren Schwerpunkt auf Information und Kommunikation setzt (vgl. ebd., 268), beobachten. Deutlich wird in Hartmanns Beobachtungen zu diesem Bedeutungswechsel bereits die neue Rolle des Interface als „Zwischentechnologie“ (ebd., 262), welche als

Kontrollelement dient und komplexe Abläufe visualisiert. Der direkte Einfluss auf die Wahrnehmung von Technologien, beeinflusst durch die Interaktion mit dem Interface, bleibt bei ihm jedoch unbeachtet.

Die Reflexion Hartmanns im Kontext dieser Forschung führt daher zur folgenden Annahme, in welcher sich die technologische Krise des ausgehenden 20. Jahrhunderts und 21. Jahrhunderts abzuzeichnen beginnt.

Durch den beschriebenen Wandel von mechanischer zu digitaler Technologie verlagern sich technologische Prozesse vom Sichtbaren ins Abstrakte, in eine tiefe Komplexität, welche unfassbar wird. Wahrnehmbar bleibt so nur die visuelle Oberfläche, die Kommunikation technischer Prozesse durch Interfaces, welche die Tiefentechnik, also eben diese abstrakten und unverständlichen Prozesse, abbilden. Während Information in vorher unbekannter Fülle verfügbar wird, steigt gleichzeitig das Unverständnis und die Entfremdung von diesen technologischen Strukturen.

Als einführendes Beispiel für den Zusammenhang zwischen der Reflexion von Tiefentechnik, geprägt von Unsicherheit und Unverständnis, und der gesellschaftlichen Etablierung einer zu erwartenden Krise, kann hier die Sorge vor dem Y2K-Bug dienen. Die mediale Darstellung des befürchteten Kollapses digitaler Systeme zum Jahreswechsel 1999/2000 durch die verbreitete Verwendung zweistelliger Jahreszahlen in Programmen, rief teils das Motiv eines computer-bedingten apokalyptischen Ereignisses auf (vgl. Uenuma 2019), beeinflusst auch durch fiktionalisierte Szenarien. In seiner später empfundenen Absurdität wird der Y2K-Bug folgend als narrative Referenz für irrationale Ängste der breiten Gesellschaft im Zusammenhang mit komplexen digitalen Systemen genutzt. Bereits 1997, ein Jahr nachdem Jerome T. Murray den zu erwartenden Bug als „Computerkrise des Jahres 2000“ (Murray 1996) bezeichnet, greift *FALLOUT: A POST NUCLEAR ROLE PLAYING GAME*, der erste Teil der Serie, diese Furcht auf. Im Verlauf des Spiels kann so im Keller der Militärbasis Mariposa eine Künstliche Intelligenz entdeckt werden. Diese liefert den Spielenden nicht nur Hintergrund-Informationen zum Zweck der Anlage, sondern erleichtert durch die Kontrolle von Sicherheitsmechanismen auch das Vordringen in weitere Teile. Wird die KI jedoch nach dem aktuellen Datum gefragt, so kollabiert sie als Anspielung auf den beschriebenen Y2K-Bug (vgl. Götter/Salge 2017).

Beinhaltet diese Referenz selbst wenig des reflektorischen Potenzials, welches im Laufe dieses Texts bereits mehrfach beschrieben wurde, so wird in der Verbindung mit der Darstellung einer weiteren KI im selben Spiel wiederum die klassische techno-soziale Krise der Entwicklung und Fehleranfälligkeit komplexer digitaler Systeme aufgegriffen. So finden Spielende neben der KI in Mariposa in einer weiteren Anlage ZAX 1.2, eine künstliche Intelligenz, welche zu komplexer wissenschaftlicher Kommunikation und Schachspiel fähig ist.⁵ Beiden Darstellungen ist gemein, dass sie Künstliche Intelligenzen als scheinbar allmächtige Kontrollinstanzen innerhalb ihrer Standorte präsentieren, welche durch kleinste Fehler in ihrem fiktionalen oder realen Design jedoch in ihrer Funktion versagen.

In der Betrachtung und Spielerfahrung der FALLOUT-Reihe erhält die Darstellung dieser Fehler oder Bugs eine besondere Bedeutung für die Reflexion von Technologie und soll hier final zur Betrachtung der technologischen Meta-Krise überleiten.

5. THE GREAT FAILING MACHINE

“Video games are, among other things, a human response to the fear of the great machine. And it is the player’s control over the machine that is most emphasized by those who play these games”

(Sutton-Smith 1986, 67)

Bereits Sutton-Smith definiert das digitale Spiel als Reaktion, als Verarbeitung des Unbehagens gegenüber dem kulturellen Bruch des digitalen Zeitalters (vgl. Schemer-Reinhard 2021, 183). Die „great machine“, von der hier gesprochen wird, definiert sich als Tiefentechnik, als ungeheure Struktur, welche in ihrer Komplexität nicht erfassbar ist.

Wurde die eingangs definierte Konsummotivation am Beispiel von PLAGUE INC. und THIS WAR OF MINE durch die Reflexion einer konkreten Krise erklärt, so wird in der Auseinandersetzung mit dieser Tiefentechnik eine abstrakte, subjektiv empfundene Krise bearbeitet: die individuelle

5 Ursprünglich sollten Charaktere mit einem Intelligenzlevel von 10 in der Lage sein ZAX 1.2 in Schach zu besiegen, durch einen Bug der Originalversion von Fallout ist dies aber unmöglich, die KI wird durch ihre Fehlerhaftigkeit unbesiegbar (vgl. Fallout Wiki n.d.).

Verunsicherung im „Maschinenzeitalter“ (Schemer-Reinhard 2021, 183). Die komplexe Abhängigkeit dieser Auseinandersetzung von der Digitalität der Spielpraxis konstituiert, wie folgend gezeigt, die technologische Meta-Krise.

Es muss dabei beachtet werden, dass besonders im Kontext komplexer Narrationen und Spielsysteme, wie beispielsweise FALLOUT, oft das Spiel nicht durch ein Gerät allein erfahren wird. Vielmehr sind Spielerfahrungen oft als ‚Multidevice Experiences‘ zu verstehen. Spielende navigieren zwischen dem eigentlichen Spiel, Wikis, Let’s Plays und Play-Guides auf verschiedenen Geräten zum Informationsgewinn. Die Motivation für die hier vorliegende gleichzeitige Nutzung mehrerer Plattformen zeigt dabei Parallelen zur Theorie der Wahrnehmung von digitaler Technologie als vermeintliche Antwort auf die Angst des Nichtwissens (vgl. Hartmann 2013, 263). Gleichzeitig spielt sich die ‚Multidevice Experience‘ parallel auch innerhalb der Narration ab. So werden in FALLOUT, neben dem Pip-Boy als Meta-Device, durch Rüstungen, Waffen oder intradiegetische Simulationen ebenfalls kybernetische Strukturen bis hin zur Biomorphose präsentiert⁶. Es entsteht eine intrinsische Bindung der Spielenden mit der genutzten Tiefentechnik innerhalb und außerhalb des Spiels (vgl. Arduini 2018, 92).

Spielende verlassen sich also, wie oben erläutert, zuerst vollumfänglich auf die ihnen zur Verfügung stehenden Technologien. Gleichzeitig erfordern diese Spiele hohe Rechnerleistungen und bilden dadurch oft die jeweils zeitaktuell höchste Qualität digitaler Simulationstechnologie ab (vgl. McClancy 2018).

Der als Krise empfundenen Auseinandersetzung mit dem digitalen Medium begegnen die Spielenden dementsprechend mit der Nutzung derselben komplexen Systeme, welche im Beginn der Grund für diese Auseinandersetzung sind. Während das Spiel als Mechanismus zu Bewältigung und Erkenntnisgewinn fungiert, entsteht so gleichzeitig ein sich stetig intensivierender Kreislauf aus Unbehagen und dem Versuch der Bewältigung

6 Ein anderes Beispiel, speziell im Kontext der vorher erwähnten Repräsentation von KI, ist beispielsweise *Soma* (2015) als technologische Meta-Narration, detailliert aufgearbeitet von Arno Görgen für *Horror – Game – Politics* (2020).

desselben. Seinen vorläufigen Höhepunkt findet diese Steigerung, wenn das Unbehagen bestätigt wird, weil das genutzte System versagt. Es kommt zum digitalen Crash. Wird die zugrundeliegende Tiefentechnik während des Spielprozesses nicht aktiv wahrgenommen, so wird sie schlagartig durch ihr Versagen sichtbar. In diesem Moment wird Sutton-Smiths These zur Rolle des digitalen Spiels gebrochen, das Unbehagen wird nicht länger verarbeitet, sondern bestätigt und manifestiert sich umso intensiver.

Besonders FALLOUT 3 als Teil der eingeführten Serie ist unter Spielenden bekannt für diverse Mängel im technischen Game Design⁷, welche von Bugs bis hin zum vollständigen Crash reichen.

Spielende erleben, solange die digitale Technologie nicht offensichtlich versagt, innerhalb des Spiels die Ruinen der prä-apokalyptischen Zivilisation und technologische Überreste als fehlerhafte und unerklärbare Relikte. Versagt nun das für das Spiel genutzte System als ultimative wahrnehmbare Störung, so treten die narrativen Elemente in Beziehung zur technischen Störung. Das Vertrauen in die genutzte digitale Technologie wird gebrochen, die diegetische Krise der Technologie des Kalten Krieges manifestiert sich als Metalepse in der Erfahrung des Absturzes. Diese Metalepse wird als Verunsicherung verstanden (vgl. Gläser/Schemer-Reinhard 2015, 316), in welcher die plötzlich auftretende technologische Dysfunktion die unverständliche Tiefentechnik als fehlerbehaftetes und fragiles System offenlegt (vgl. Hensel 2012, 99; Bojahr 2012, 33; Chandler 2015, 52). Der Absturz wird somit zum erinnernden Element für die Tatsache, dass der vollständige Verlass auf die genutzten Systeme eine trügerische Sicherheit beinhaltet. Die Spielenden sehen sich mit einer Krise konfrontiert, die das Narrativ verlässt und sich in der Wirklichkeit manifestiert.

Liegt der Fokus hier auf dem ungeplanten und unerwarteten Versagen der genutzten Tiefentechnik, soll hier dennoch zur Vollständigkeit ein kurzer Ausblick auf eine aktive Auseinandersetzung mit dieser Erfahrung geliefert werden. So präsentiert Zach Gage mit LOSE/LOSE (2009) ein Spiel,

7 So befand sich schon in der Anfangsszene der PC-Version des Spiels ein Freeze Bug, welcher die Videosequenz der Geburt des Avatars endlos andauern ließ und eine Fortsetzung unmöglich machte.

welches das genutzte System autodestruktiv dem Absturz näherbringt (vgl. Hensel 2012, 102) und dabei sowohl die Furcht vor der Tiefentechnik aufgreift als auch intensiviert. Aus Spielen wie SPACE INVADERS (1978) gewohnten Darstellungsformen folgend, wird von den Spielenden ein Raumschiff gesteuert, welches feindliche Raumschiffe abschießen kann. Der vermeintliche Feind ist jedoch passiv, der Abschuss ist nicht notwendig, sondern wird bedingt durch die Gewohnheit des Individuums im Umgang mit digitalen Spielen. Dieser Aspekt gewinnt durch die grundlegende Spielmechanik eine Bedeutung, welche Sutton-Smiths „fear of the great machine“ noch weiter intensiviert. Denn jeder Abschuss eines gegnerischen Schiffs bedeutet hier das Löschen einer zufällig vom Spiel ausgewählten Datei auf dem Computer der Spielenden, ein Zusammenstoß mit anderen Raumschiffen das Löschen des Spiels selbst. Nicht nur zersetzt sich das digitale System so selbst, sondern es bedient auch die Furcht, welche sich bereits im Y2K-Bug und der Erfahrung des Crashes manifestiert, vor dem unwiederbringlichen Verlust von Daten. Zach Gages eigene Definition der Grundproblematik digitaler Technologien und die Parallelen zu der eingeführten Krise des digitalen Spiels wird dabei im folgenden Zitat aus einem Interview mit dem Journalisten Michael Conroy deutlich:

“As technology grows, our understanding of it diminishes, yet, at the same time, it becomes increasingly important in our lives.”

(Conroy 2009)

Fungiert LOSE/LOSE in seiner Funktion eher als konzeptuelles Werk denn als ein aktiv gespieltes Spiel, so greift es doch die eingeführte Erfahrung und Reflexion des Crashes auf und macht gleichzeitig die Meta-Krise der Technologie deutlich sichtbar.

6. FAZIT: DIE METAKRISE

In der durchgeführten Betrachtung und dem Verständnis digitaler Spiele als technologische Medien wird ein Krisenmoment deutlich, welches nicht in der Simulationstechnik reflektiert, sondern erst durch diese bedingt wird.

Die Simulationstechnik verdeckt durch die Abbildung der post-apokalyptischen Spielwelt, dass Spielende von fehlbarer Technologie abhängig sind und präsentiert gleichzeitig in der Narration das Risiko eben dieser Technologien. Versagt die reale Technologie und untergräbt so das Vertrauen der Spielenden in diese, entsteht so ein hybrides Reflexionspotenzial für die technologische Meta-Krise. Zwar kann der Crash auch in Spielen, welche sich nicht mit technologiebasierten Krisen auseinandersetzen als individuelle Krise gelesen werden, die Erfahrung der Krise als Metalepse entsteht aber erst in der Konfrontation mit der beschriebenen Narration.

Spielenden werden in Inszenierungen der Post-Apokalypse oft die Überreste vormalig moderner Technologie als nutzlose Artefakte präsentiert. Und selbst in der Darstellung konkreter, nicht post-apokalyptischer Krisen, wie in THIS WAR OF MINE finden sich Fragmente technologischer Geräte, welche im präsentierten Szenario ihren ursprünglichen Nutzen verlieren. Dieser Funktionsverlust geht dabei einher mit dem Verlust von Information und Daten, welchem die Spielenden wiederum im realen Moment des Crashes begegnen. In diesem Zusammenhang wird das Phänomen deutlich, welches die Furcht vor der Y2K-Krise, die Repräsentation von Technologie in Fallout, das Erleben des Crashes, als auch das Konzept von LOSE/LOSE verbindet und so gleichzeitig die Meta-Krise des digitalen Spiels konstituiert.

“The world is suffering from a dark and silent phenomenon known as ‘digital decay’ – anything stored in computerized form is vulnerable to breakdown and obsolence.”

(Sterling 2004; zitiert nach Constantin 2017)

Was Sterling hier beschreibt, lässt sich in Verbindung mit dem erlebten möglichen Datenverlust durch das technologische Versagen des Spielsystems als ‚Vanitas-Moment‘ des Crashes begreifen. Die Repräsentationen konkreter Krisen im digitalen Spiel liefern oft zumindest narrativ Auswege für die jeweils dargestellten Situationen. Sie fungieren so als spielerische Lösungen für künstliche Konflikte, losgelöst von der Realität und basiert im Wunsch nach Erkenntnisgewinn (vgl. Hartmann 2013, 263) Sei es das Überleben der Spieler*innen-Figuren in THIS WAR OF MINE bis zu einem

Waffenstillstand oder die Niederlage in der Ursprungsversion von PLAGUE INC. gegen die Impfstoffentwicklung: Die Krise findet einen Endpunkt.⁸ Im Gegensatz hierzu wird die technologische Meta-Krise nie aufgelöst⁹, vielmehr wird die Wahrnehmung und das Bewusstsein dieser noch verstärkt.

So lässt sich das Verständnis der anfangs eingeführten empirischen Forschung im Kontext digitaler Spiele deutlich erweitern. Für die erreichten Ergebnisse Scrivners et al. (2021) und Clasens (2019) zur Reflexion konkreter Krisen muss von einer erfolgreichen, also überzeugenden Simulation ausgegangen werden. Das Versagen der genutzten Simulationstechnik unterbricht zwar diese Auseinandersetzung, intensiviert aber gleichzeitig das vollständige Reflektionspotenzial über die rein narrative Ebene hinaus und legt die Meta-Krise der Technologie im digitalen Spiel offen¹⁰. Im Gegensatz zur Auseinandersetzung mit der konkreten Krise ist hier der Reflexionswunsch nicht zwangsläufig primäre Konsummotivation, sondern bildet sich vielmehr im Prozess und der Interaktion mit der vorher unsichtbaren Tiefentechnik heraus. Das digitale Spiel, welches vormals als Werkzeug zur Bewältigung der Krise verstanden und genutzt wird, wird so selbst Teil der omnipräsenten technologischen Meta-Krise.

8 Die Auflösung der Krise ist hier keinesfalls mit einem „Happy End“ gleichzusetzen, zeigt doch in der Ursprungsversion von Plague Inc. speziell die Niederlage die Lösung der Situation auf. Gleichzeitig präsentiert This War Of Mine in den Endszenen der jeweiligen Szenarien erzählerisch das weitere Schicksal der Figuren, welches oft auch nach Beendigung des Krieges von den psychologischen Folgen desselben beeinflusst sind.

9 Die Auflösung erfolgt zumindest im Moment des Erlebens nicht, sondern höchstens durch nachträgliche Modifizierungen des Spielsystems durch Patches.

10 Ob dieses Reflexionspotenzial genutzt wird oder in der individuellen emotionalen Krise untergeht bleibt dabei offen.

7. QUELLEN

LITERATUR

- Anders, Günther (1959): Thesen zum Atomzeitalter. In: ders.: *Die atomare Drohung. Radikale Überlegungen*. München: C. H. Beck, S.93-105.
- Arduini, Tina (2018): Cyborg Gamers: Exploring the Effects of Digital Gaming on Multimodal Composition. In: *Computers and Composition*, Nr. 48, S. 89-102. DOI: 10.1016/j.compcom.2018.03.006.
- Aschermann, Tim (2016): Fallout 4 Spielzeit: So viel Zeit verbringen Sie im Ödland. Online: https://praxistipps.chip.de/fallout-4-spielzeit-so-viel-zeit-verbringen-sie-im-oedland_50182 [Zugriff: 12.10.2022].
- Bailey, Dustin (2022): The polish government is providing free copies of This War of Mine to high school students. Online: <https://www.gamesradar.com/the-polish-government-is-providing-free-copies-of-this-war-of-mine-to-high-school-students/> [Zugriff: 20.09.2022].
- Bald, Cameron (2020): Plague Inc. becomes the top paid iOS app, beating Minecraft, in the wake of the coronavirus outbreak. Online: <https://www.pocketgamer.com/plague-inc/plague-inc-becomes-the-top-paid-ios-app-beating-minecraft-in-the-wake-of-the-cor/> [Zugriff 20.09.2022].
- Bense, Max (1998): Kybernetik oder Die Metatechnik einer Maschine. [1951] In: ders.: *Ausgewählte Schriften. Band 2. Philosophie der Mathematik, Naturwissenschaft und Technik*. Weimar: Metzler, S. 429-446.
- Bojahr, Philipp (2012): Zwischen Unfall und Unanimität. Aisthesis und Ästhetik im Computerspiel. In: *Navigationen. Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*, Jg. 12, Nr. 2, S. 23-46. DOI: 10.25969/media-rep/1080.
- Busch, Roger J. (1997): Technik-Kritik als Phänomen der Krise. Zum Zusammenhang von apokalyptischem Lebensgefühl und Widerstand gegen die Technisierung der Gesellschaft. In: Wolfgang Sommer (Hrsg.): *Zeitenwende – Zeitenende: Beiträge zur Apokalyptik und Eschatologie*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 177-190.

- Chandler, David (2015): Retro-future Imperfect: Glitch and Ruin in Fallout 3. *Foundation*, Nr. 44, S. 52–65.
- Clasen, Mathias (2019): Imagining the End of the World: A Biocultural Analysis of Post-Apocalyptic Fiction. In: Dirk Vanderbeke/Brett Cooke (Hrsg.): *Evolution and Popular Narrative*. Leiden, Boston: Brill Rodopi. S. 64-82. DOI: 10.1163/9789004391161_005.
- Conroy, Michael (2009): The computer game that destroys your files. Online: <https://www.wired.co.uk/article/the-computer-game-that-destroys-your-files> [Zugriff: 01.11.2022].
- Constantin, Patrizia (2017): Digital Dark Ages: Speculations on Digital Decay. Online: <https://www.andfestival.org.uk/blog/digital-dark-ages-speculations-digital-decay/> [Zugriff: 28.10.2022].
- Curtis, Claire P. (2010): *Postapocalyptic fiction and the social contract*. Lanham: Lexington Books.
- Fallout Wiki (n.d.): ZAX 1.2. Online: https://fallout.fandom.com/wiki/ZAX_1.2 [Zugriff: 20.09.2022].
- Gläser, Tim/Schmemmer-Reinhard, Timo (2015): You Made Your Point: Achievements als Medien medialer Selbstreflexivität. In: Thomas Hensel/Britta Neitzel/Rolf Nohr (Hrsg.), *'The cake is a lie!' Polyperspektivische Betrachtungen des Computerspiels am Beispiel von PORTAL*. Münster: Lit Verlag Münster. DOI: 10.25969/mediarep/14984.
- Görgen, Arno (2020): Wer bin ich und wenn ja, wie viele? Fallstudie (46): Soma. Online: <https://hgp.hypotheses.org/785> [Zugriff: 15.10.2022]
- Götter, Christian/Salge, Christoph (2017): From Deep Blue to Blade Runner – The Portrayal of Artificial Intelligence in the Fallout Game Series. In: *Paidia. Zeitschrift für Computerspielforschung*, Sonderausgabe. Online: <https://www.paidia.de/from-deep-blue-to-blade-runner-the-portrayal-of-artificial-intelligence-in-the-fallout-game-series/> [Zugriff: 20.09.2022].
- Hartmann, Frank (2013): Geräte-Eschatologie und postapokalyptische Zeit. In: Veronika Wieser/Christian Zolles/Catherine Feik/Martin Zol-

- les/Leopold Schlöndorff (Hrsg.): *Abendländische Apokalyptik. Kompendium zur Genealogie der Endzeit*. Berlin: Akademie Verlag, S. 259-269. DOI: 10.1524/9783050057989.
- Hensel, Thomas (2012): Autodestruktionen. Autoikonoklasmen des Computerspiels. In: *Navigationen. Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*, Jg. 12, Nr. 2, S. 99-116. DOI: 10.25969/mediarep/1113.
- Hoffstadt, Christian F. (2013). „Davon geht die Welt nicht unter...“ Mediale Vermittlung von Katastrophen zwischen Fiktionalität und Faktizität“ In: Veronika Wiesner (Hrsg.): *Abendländische Apokalyptik: Kompendium zur Genealogie der Endzeit*. Berlin: Akademie Verlag, S. 273-311.
- Jahrmann, Margarete (2016): Newsgames, Wargames, Artgames. Kunst gegen Krieg, Krieg durch Spiele? In: Ernst Strouhal (Hrsg.): *Agon und Ares: Der Krieg und die Spiele*. Frankfurt: Campus Verlag, S. 361-374.
- Mack, David (2020): Everyone Is Watching “Contagion”, A 9-Year-Old Movie About A Flu Outbreak. Online: <https://www.buzzfeed-news.com/article/davidmack/contagion-movie-coronavirus> [Zugriff: 20.09.2022].
- McClancy, K. (2018): The Wasteland of the Real: Nostalgia and Simulacra in Fallout. Online: <http://gamestudies.org/1802/articles/mcclancy> [Zugriff: 20.09.2022].
- Murray, Jerome T. (1996). *The Year 2000 Computing Crisis: A Millenium Date Conversion Plan*. New York City: McGraw-Hill.
- Neumaier, Anna (2008): 5 nach 12 in Hollywood. Postapokalypse in modernen Medien. In: *Zeitschrift für junge Religionswissenschaft*, Jr. 3, Nr. 1. DOI: 10.4000/zjr.726.
- Ritter, Tobias (2014): Plague Inc. - Ebola-Epidemie lässt Verkaufszahlen steigen. Online: <https://www.gamestar.de/artikel/plague-inc-ebola-epidemie-laesst-verkaufszahlen-steigen,3079743.html> [Zugriff: 20.09.2022].
- Schemer-Reinhard, Timo (2021): HCI und Formengenese. Zur Geburt der modernen Computerbedienung aus Kunst, Arbeit, Wissenschaft und Spiel. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch.

- Schönberg, F. (2021). The House Always Wins - Die kulturelle Logik der Post-Apokalypse. In: *Paidia. Zeitschrift für Computerspielforschung*, Sonderausgabe. Online: <https://www.paidia.de/the-house-always-wins-die-kulturelle-logik-der-postapokalypse/> [Zugriff: 08.10.2022].
- Scriver, Coltan/Johnson, John A./Kjeldgaard-Christiansen, Jens/ Clasen, Mathias (2021): Pandemic practice: Horror fans and morbidly curious individuals are more psychologically resilient during the COVID-19 pandemic. In: *Personality and Individual Differences*, Nr. 168, DOI: 10.1016/j.paid.2020.110397.
- Scriver, Coltan (2021): The psychology of morbid curiosity: Development and initial validation of the morbid curiosity scale. In: *Personality and Individual Differences*, Nr. 183. DOI: 10.1016/j.paid.2021.111139.
- Der Standard (2020a): Epidemie-Spiel „Plague Inc.“ plötzlich in China verboten. Online: <https://www.derstandard.at/story/2000115134724/epidemie-spiel-plague-inc-ploetzlich-in-china-verboten> [Zugriff: 20.09.2022].
- Der Standard (2020b): Coronavirus lässt Spieler zu altem Game zurückkehren, bei dem man die Menschheit ausrottet. Online: <https://www.derstandard.de/story/2000113606475/coronavirus-la-esst-spieler-zu-altem-game-zurueckkehren-bei-dem-man> [Zugriff: 20.09.2022].
- Sutton-Smith, Brian (1986): *Toys as Culture*. New York, London: Gardner Press.
- Toone, Megan M. (2015): The Folks of the Post-Apocalypse: The Road, Religion, and Folklore Studies. In: *Criterion: A Journal of Literary Criticism*, Jg. 8, Nr. 2, S. 88-97.
- Uenuma, Francine (2019): 20 Years Later, the Y2K Bug Seems Like a Joke— Because Those Behind the Scenes Took It Seriously. Online: <https://time.com/5752129/y2k-bug-history/> [Zugriff: 13.10.2022].
- Vondung, Klaus (1988): *Die Apokalypse in Deutschland*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.

- Weber, Joël (2020): Dank Spenden retten „Plague Inc.“-Spieler nun die Welt. Online: <https://www.nau.ch/news/schweiz/dank-spenden-retten-plague-inc-spieler-nun-die-welt-65792300> [Zugriff: 20.09.2022].
- de Wildt, Lars/Aupers, Stef/Krassen, Cindy/Coanda, Iulia (2018): 'Things Greater than Thou': Post-Apocalyptic Religion in Games. In: *Religions*, Jg. 9, Nr. 6. DOI: 10.3390/rel9060169.
- Wolfe, Gary K. (1983): The Remaking of Zero: Beginning at the End. In: Eric Rabkin/Martin Greenberg/Joseph Olander (Hrsg): *The End of the World*. Carbondale: Southern Illinois University Press, S. 1-19.

SPIELE

- 11 Bit Studios (2014): THIS WAR OF MINE. Warschau: 11 Bit Studios/Tirol: Deep Silver
- Bethesda Game Studios (2008): FALLOUT 3. [PC] Rockville, Maryland: Bethesda Softwork
- Bethesda Game Studios (2015): FALLOUT 4. [PS4] Rockville, Maryland: Bethesda Softworks
- Black Isle Studios (1997): FALLOUT: A POST NUCLEAR ROLE PLAYING GAME. [PC] Beverly Hills: Interplay
- Frictional Games (2015): SOMA. [PC] Helsingborg: Frictional Games
- Gage, Z. (2009): LOSE/LOSE. [PC]
- Ndemic Creations (2012): PLAGUE INC. [Android] Neuchâtel: Miniclip
- Nishikado, T. (1978): SPACE INVADERS. [Arcade] Tokio: Taito

FILME

- Contagion. 2011. [DVD] Directed by S. Sonderbergh. Vereinigte Staaten/Vereinigte Arabische Emirate: Participant Media, Imagenation Abu Dhabi, Double Feature Films.

Aska Mayer
Technologische Krisenerfahrung

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Aska Mayer studierte Bildende Kunst mit Fokus auf Kunsttheorie und -geschichte und absolviert derzeit den Master-Studiengang Visual Cultures, Curating and Contemporary Art an der Aalto University in Espoo. Arbeitsschwerpunkte: Funktion und Rezeption medialer Dystopien; Neo-barocke und religiöse Form- und Bildsprache; Körperliche Transformation in digitalen Räumen; Apocalyptic Studies; Game Studies.

HERAUSFORDERUNGEN BEIM ERHALT SOFTWARE-BASIERTER KUNST

Bildstrecke des ZKM | Karlsruhe

Laura Schmidt / Morgan Stricot / Matthieu Vlaminc

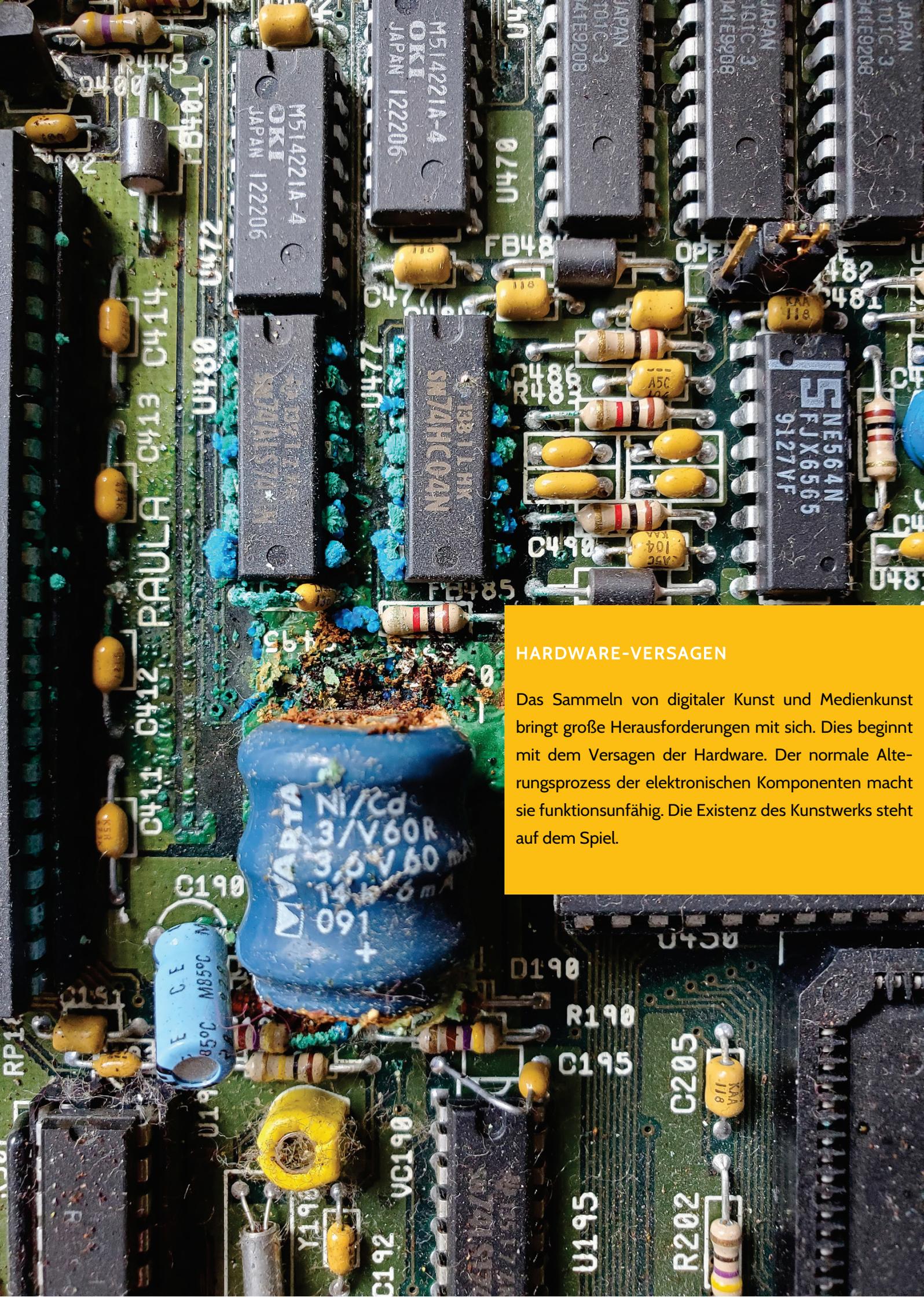
EINLEITUNG

Kunst umfasst immer auch Spielerisches; das betont Natascha Adamowsky in ihrer Aufforderung, Game Studies nicht auf Games im engeren Sinne zu beschränken, die Feststellung ist aber bereits bei Friedrich Schiller zu finden. Medienkunst ist damit eine zentrale Variante des elektronischen und digitalen Spiels – ein Spiel mit der involvierten Medientechnik.

Die folgende Bilderstrecke stammt aus der Konservierungsarbeit des Zentrums für Kunst und Medien in Karlsruhe. Als materielle Gegenstände sind die dort lagernden Medien-Kunst-Apparate der Vergänglichkeit ausgesetzt; die Vergänglichkeit wird dadurch verstärkt, dass sie im Gegensatz zu Werken wie Gemälden oder Statuen funktionieren müssen. Dazu speist sich die Medienkunst aus einem wechselnden Hardwareangebot, das an Neuheit, Aktualität und Überbietung orientiert ist und dementsprechend schnell den Support für vermeintlich obsolet gewordene Technik vermissen lässt.

*Diese Bedrohung wird Nutzer*innen im alltäglichen Gebrauch von Medientechnologie, also auch beim Computerspielen, oft nicht bewusst – und wenn, dann nur bei Fehlern, Defekten oder dem Versuch, bereits veraltete Technologie zu reaktivieren. Dagegen bedrohen Gefahren des Defektwerdens, Verlorengehens und Inkompatibelwerdens von Hard- und Software ständig die Verfügbarkeit der Kunst im ZKM wie auch die der digitalen Spiele im engeren Sinne – was das für die Arbeit im Archiv bedeutet, zeigen die Bilder auf den folgenden Seiten; Das ZKM kann sich nicht auf Lagerung beschränken, sondern muss aktiv warten, reparieren und teilweise auch ersetzen und emulieren.*

– Die Herausgeber



HARDWARE-VERSAGEN

Das Sammeln von digitaler Kunst und Medienkunst bringt große Herausforderungen mit sich. Dies beginnt mit dem Versagen der Hardware. Der normale Alterungsprozess der elektronischen Komponenten macht sie funktionsunfähig. Die Existenz des Kunstwerks steht auf dem Spiel.



Oben: Auslaufende Batterie auf der Hauptplatine eines Computers.
© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Matthieu Vlamincq.

KONSERVIERUNGSSTRATEGIE

Hardware und Software sollten nicht getrennt vom Kunstwerk gedacht werden. Sie zeugen von einer sozio-technologischen Geschichte und Realität.

Die vom ZKM gewählte Erhaltungsstrategie ist: minimale Eingriffe in den Code, Aufrechterhaltung des historisch-technologischen Ökosystems.



Rechts: Restaurierter Macintosh SE 30.
© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.

BEWAHREN DURCH AUSBESSERN

Es ergibt sich ein großer Bedarf an technischen Ersatzteilen und praktischen Kenntnissen zur Reparatur historischer Technologien.





Matthieu Vlaminck, Restaurator, bei der Fehlersuche an einem Computer.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.





8255/8253 I/O CARD
DECISION - 910830

COPYRIGHT DECISION - COMPUTER

AUSSTELLUNGSBELASTUNG

Der Dauerbetrieb unter Ausstellungsbedingungen macht die Systeme anfällig und kann irreparable Schäden verursachen.

Verbrannte I/O-Karte.
© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Martin Haerberle.

Auswahl von durch Dauer- und Fehlnutzung defekte Joysticks, Game Pads und Controller.
© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Laura Schmidt.



HARDWARE-EMULATION / PFLEGE HISTORISCHER SYSTEME

Datenträger-Treiber und -Player sind mit am häufigsten von Ausfällen betroffen. Um diese zu schonen und dem Ausstellungstress zu begegnen, werden Hybridsysteme mit Hardware-Emulatoren gebaut. Das technologische Ökosystem bleibt weitgehend intakt. Retro-Gaming-Communities haben sich in diesem Zusammenhang als enorme Hilfe erwiesen.

Hard Drive Dock mit einer unlesbaren Festplatte.
© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.





Restaurierter Apple II mit seinem originalen Duodisk-Laufwerk und Spiel-Paddles, Floppy-Laufwerk-Emulator (FloppyEmu).

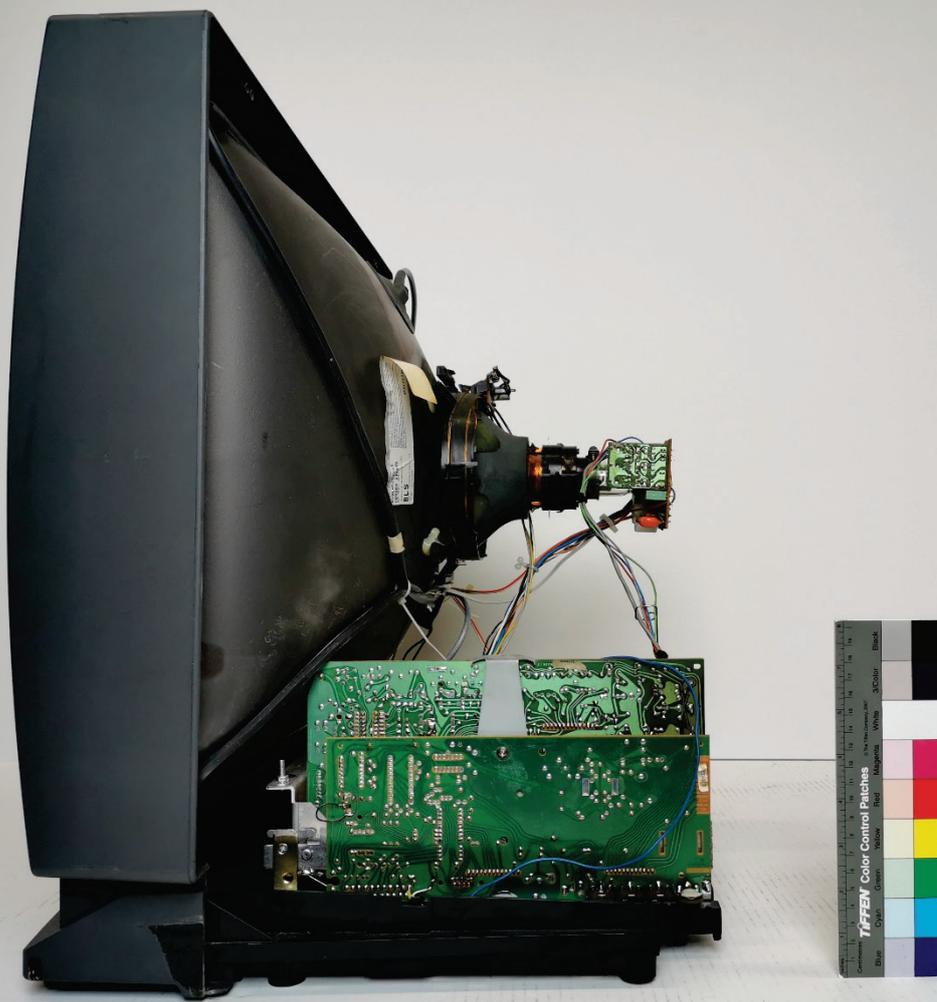
DIE FRANKENSTEIN-METHODE

Ein weiteres grundlegendes Problem sind Röhrenmonitore, da die Geräte und ihre Ersatzteile nicht mehr hergestellt werden.

Eine bisher häufig angewandte Reparaturmethode ist die „Frankenstein“-Methode – ein Mashup verschiedener historischer Teile.

Die „Frankenstein“-Lösung: Ein Verbrauchermonitor mit einer eher geringen Lebensdauer kombiniert mit einem professionellen CRT-Gehäuse, für das Ersatzteile leichter erhältlich sind und das für eine längere Lebensdauer gebaut wurde.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.



```
Matt.cpp
polhemus.cpp
TestMatt
Polhemus for C++ v2.0 (2022 Edition)
This package is a development library for C++ to use Polhemus Fastrak on WIN32 platforms ONLY.
/*! WARNING : may cause a nuclear reaction in your machine !/\
-----
Adapted from the Satoshi Konno 1995 code by Matthieu Vlaminck for ZKM
The 1.0 code was released on https://sourceforge.net/projects/cgvrdrvphcc/files/polhemuscc-
The following original licence still apply, of course:
"This library is provided "AS IS". Licensor disclaims all warranties,
including but not limited to, all express or implied warranties of
merchant ability and fitness for a particular purpose. Everyone can use
the library for commerce or personal purposes free."
-----
Main changes from 1.0:
· Translated Japanese comments to English
· Removed support for SGI and ISOTRAK (both obsolete hardware ... unfortunately)
· Full conversion to modern C++, e.g. rewrote deprecated functions
· Added more comments (the more the better)
-----/
#include <stdlib.h>
#include "polhemus.h"
#include "serial.h"
void CPolhemus::UpdateData(int updateBit)
{
    int rcvFlag = GetReceiverUpdateFlag();
#ifdef DEBUG
    printf("Update data %d to %d\n", rcvFlag, updateBit);
#endif
}
No issues found
```

ERSATZTEILMANGEL & PORTIERUNG

Wenn historische Ersatzteile nicht verfügbar sind, muss ein modernerer Ersatz in Betracht gezogen werden. Dies führt unweigerlich zu einer weiteren Reihe von Herausforderungen, die nun die Software betreffen. Eine Änderung des Codes, um die Software mit der neueren Hardware kompatibel zu machen, ist unvermeidlich. Die Lesbarkeit und Erkennbarkeit des ursprünglichen Codes hat dabei höchste Priorität. Durch Kommentare im modernen Code kann das Funktionsprinzip des ursprünglichen Systems herausgelesen und so für die Zukunft bewahrt werden.

Kopfzeilen einer bestehenden Bibliothek nach der Bearbeitung durch Matthieu Vlaminck, Restaurator.

ÜBER DAS ZKM:

Das ZKM | Zentrum für Kunst und Medien Karlsruhe wurde 1989 mit dem Ziel gegründet, die klassischen Künste in das digitale Zeitalter zu begleiten. Das ZKM | Karlsruhe steht mit seiner Kunstsammlung, seinen Publikationen, Archiven und seiner künstlerischen und wissenschaftlichen Forschung zu den elektronischen Künsten für ein Programm interdisziplinärer Projekte und internationaler Kooperationen. In seinen Ausstellungen, Symposien, Konzerten und Workshops vermittelt das ZKM die theoretischen Diskurse der Philosophie, Wissenschaft, Technik, Politik und Wirtschaft aus einer zeitgenössischen künstlerischen Perspektive.

Die Sammlung des ZKM umfasst rund 10.000 Werke des 20. und 21. Jahrhunderts. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf elektronischer Kunst und digitaler Kunst. Das ZKM hat etwa 1.000 digitale Kunstwerke gesammelt und/oder produziert, von denen etwa 220 softwarebasiert sind. Damit beherbergt das ZKM eine der größten Medien- und Digital-Kunstsammlungen der Welt.

Mit der Spezialisierung der Sammlung hat sich das ZKM zu einem Kompetenzzentrum für die Restaurierung von Medienkunst entwickelt. Ein Team aus Restaurator*innen, Informatikern und Elektrotechnikern dokumentiert, restauriert und konserviert die Werke der Sammlung.

QUELLEN

LITERATUR

Adamowsky, Natascha (2014): *Game Studies und Kulturwissenschaft*. In: Sachs-Hombach, Klaus/Thon, Jan-Noël (Hrsg.): *Game Studies. Aktuelle Ansätze der Computerspielforschung*. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 337–67.

Schiller, Friedrich (1795): *Ueber die ästhetische Erziehung des Menschen*. Online: <https://www.projekt-gutenberg.org/schiller/aesterz/aesterz.html> [Zugriff: 12.05.2023].

BILDER

Abbildung 1; Abbildung 2: Auslaufende Batterie auf der Hauptplatine eines Computers.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Matthieu Vlaminck.

Abbildung 3: Restaurierter Macintosh SE 30.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.

Abbildung 4; Abbildung 5; Abbildung 6: Matthieu Vlaminck, Restaurator, bei der Fehlersuche an einem Computer.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.

Abbildung 7: Verbrannte I/O-Karte.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Martin Haeberle.

Abbildung 8: Auswahl von durch Dauer- und Fehlernutzung defekte Joysticks, Game Pads und Controller.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Laura Schmidt.

Abbildung 9: Hard Drive Dock mit einer unlesbaren Festplatte.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.

Abbildung 10: Restaurierter Apple II mit seinem originalen Duodisk-Laufwerk und Spiel-Paddles, Floppy-Laufwerk-Emulator (FloppyEmu).

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot, Matthieu Vlaminck.

Abbildung 11; Abbildung 12: Die "Frankenstein"-Lösung: Ein Verbrauchermonitor mit einer eher geringen Lebensdauer kombiniert mit einem professionellen CRT-Gehäuse, für das Ersatzteile leichter erhältlich sind und das für eine längere Lebensdauer gebaut wurde.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Morgan Stricot.

Abbildung 13: Kopfzeilen einer bestehenden Bibliothek nach der Bearbeitung durch Matthieu Vlaminck, Restaurator.

© Foto: ZKM | Karlsruhe, Foto: Matthieu Vlaminck.

ZELDA KRIEGT DIE KRISE – DIE KRISE KRIEGT ZELDA

Ein Beitrag zu Wiedererzählen, Stoff und Form
in The Legend of Zelda

Phillip Brandes

ABSTRACT

Im Beitrag wird die THE LEGEND OF ZELDA-Reihe unter Zuhilfenahme des germanistisch-mediävistischen *Wiedererzählens* untersucht. Die Begriffe *Stoff* und *Form* werden dabei ebenso für die Analyse der Reihe verwendet, wie der Blick auf die Titel der THE LEGEND OF ZELDA-Reihe SYKWARD SWORD, MAJORA'S MASK und BREATH OF THE WILD Stoff und Form überhaupt erst schärfer konturiert. Programmatisch steht also auch die wechselseitige Ergänzung von Literaturtheorie und Game Studies im Vordergrund. Hinzu kommt eine inhaltliche Fokussierung auf das Phänomen der Krise, dessen Relevanz für die THE LEGEND OF ZELDA-Reihe in den Blick genommen wird.

Keywords: The Legend of Zelda, Mediävistik, Literaturwissenschaft, Krise, Stoff

1. EINLEITENDES – KRISE & WIEDERERZÄHLEN

Die Schlacht forderte unzählige Opfer. Schloss Hyrule stand in lodrenden Flammen, der König starb und hinterließ ein Land ohne funktionierende Strukturen. Die Soldaten hatten ihre Führung verloren und konnten keinen Widerstand mehr leisten. Das bedeutete den Untergang des Königreichs Hyrule.

(Spinrath 2021, 380)

BREATH OF THE WILD (2017; kurz: BOTW), der jüngste Ableger der THE LEGEND OF ZELDA-Reihe (seit 1986; kurz: TLOZ), setzt 100 Jahre nach dem „Untergang des Königreichs Hyrule“ (ebd.) ein. Link, Protagonist und Avatar, erwacht in einer Höhle. Der erste, kurz darauffolgende Blick auf Hyrule lässt die Katastrophe nicht erahnen. Man sieht ein zwar spärlich bevölkertes, aber dennoch idyllisch anmutendes Hyrule. Selbst die für das übrige Spiel gesetzten, bedrohlichen lila-schwarz wabernden Schwaden um Schloss Hyrule sind nicht zu sehen (Abb. 1).



Abbildung 1: Der erste Blick auf Hyrule in BOTW; Quelle: eigener Screenshot.

Die Situation, in der sich das Land befindet, wird dennoch schnell klar. Verantwortlich für die eingangs geschilderte Katastrophe ist die sogenannte *Verheerung Ganon*. Der Zustand, der zur Zeit von Links Erwachen – also zu Beginn der gespielten Zeit¹ – vorherrscht, gleicht hingegen der Ruhe vor

1 Gespielte Zeit und Spielzeit (mit Juul (2004) gesprochen: play time und event time) werden hier analog zu erzählter Zeit (die Zeit, die die Dauer der erzählten Geschichte

(oder eher nach?) dem Sturm. Zelda gelang es vor 100 Jahren, Ganons direktes Wirken auf den Bereich von Hyrule-Stadt einzugrenzen. Während Zeldas Fähigkeit, Ganon weiter festzuhalten, nachlässt, steigt die Wahrscheinlichkeit der vollständigen Rückkehr Ganons Tag für Tag. Es ist nun an Link und damit auch den Spielenden, Zelda bei einer dauerhaften Versiegelung Ganons zu helfen. Denn *endgültig* besiegt oder aus der Welt geschafft werden kann Ganon nicht. Es gehört zur Diegese von TLoZ, dass es immer wieder zur Auseinandersetzung zwischen den Reinkarnationen des Todbringers – in der Regel ist das Ganon bzw. Ganondorf –, Links und Zeldas kommt. Spieler*innen erleben dabei nie die friedliche Zeit zwischen den Bedrohungen durch Ganon, sondern sind stets angehalten, Hyrule – oder in wenigen Ausnahmen andere Länder – zu retten. Die Folgen einer Katastrophe sollen eingedämmt oder ihr Entstehen überhaupt erst verhindert werden.

Der hier vorliegende Beitrag fragt danach, inwiefern *Krise* für die TLoZ-Reihe konstitutiv ist, welche Rolle das wiederholende Element der Krise bei der Konstitution der Reihe spielt und ob bzw. wie eine Auseinandersetzung mit Krise zur Deutung der *Legende von Zelda* beitragen kann. Dazu werden zunächst hier verwendete grundlegende Begriffe expliziert: Krise einerseits und Wiedererzählen als literaturwissenschaftlicher Terminus andererseits. Im Anschluss stehen die Titel SKYWARD SWORD (2011, kurz: SKYS), MAJORA'S MASK (2000, kurz: MM) und BOTW und deren (wieder-)erzählte Krisen im Vordergrund.

Das hier angewandte Verständnis von Krise, ist primär an Nünning's (2013) Überlegungen zu einer *Narratologie der Krise* angelehnt. Dem Begriff Krise eignet aufgrund seines hohen Abstraktionsgrades eine gewisse Ambiguität – so ist etwa von Finanz-, Migrations- oder Coronakrise die Rede.²

umfasst) und Erzählzeit (die Zeit, die es braucht, um zu erzählen) verstanden. Gespielte Zeit ist also die im Spiel vergangene Zeit, wohingegen Spielzeit den realweltlichen Zeitraum fasst, der von den Spieler*innen gespielt wird.

2 Nünning (2013) versucht sich am Beginn einer *Narratologie der Krise* und macht die Ambiguität des Begriffes an Krise als „traveling concept“ (120) aus. Damit meint er das metaphorische Wandern des Begriffes auf drei Ebenen, nämlich 1) zwischen den wissenschaftlichen Disziplinen, 2) zwischen den Epochen und Nationen und 3)

Wortgeschichtlich ist eine Krise – entlehnt aus der Medizin – erst einmal nichts anderes als der Zustand zwischen den Alternativen Gelingen und Scheitern – *die Nacht überstehen* ist etwa eine topisch gewordene Floskel, die in abundanten Erzählungen begegnet. Die heutige Verwendung von Krise ist damit immer auch eine metaphorische (vgl. ebd., insb. 131–135); es geht nicht in jeder Krise um genesen oder sterben, aber doch immer um einen positiven oder negativen Ausgang und um ein Überwinden eines Schwebestands.

Zustandsveränderungen gelten in der Erzähltheorie gemeinhin als *das* Konstituens für Erzählungen (vgl. Schmid 2019, S. 312). Je weniger trivial sie sind, umso eher handelt es sich bei ihnen um Ereignisse (vgl. ebd., S. 313). Krisen stellen, so Nünning, gerade keine – auch nicht triviale – Zustandsveränderung dar, sondern einen Zustand, „eine Latenzperiode [...], bei der ein Wandel bevorsteht, sich aber noch nicht vollzogen hat“ (Nünning 2013, 124). Auch die Attribute von Ereignishaftigkeit – Relevanz (einer Zustandsveränderung), Imprädiktabilität, Konsekutivität, Irreversibilität und Non-Iterativität (vgl. Schmid 2019, 321 f.; Nünning 2013, 123 f.)³ – treffen auf Krisen nicht oder nur bedingt zu. Viel eher gehe Krisen ein besonders ereignishaftes Geschehen voraus (vgl. ebd., 124). Zu solchen zählen etwa Katastrophen, von denen Nünning Krisen abgegrenzt wissen möchte.⁴

zwischen Wissenschaft und Medien. Steg (2020, 425 f.) zeigt das historische Wandern der Krise von einem politischen zu einem ökonomischen und schließlich auch sozialen Begriff.

- 3 Imprädiktabilität meint die Vorhersagbarkeit eines Ereignisses nach den Gesetzmäßigkeiten der erzählten Welt – umso vorhersehbarer eine Zustandsveränderung desto geringer ist deren Ereignishaftigkeit (vgl. Schmid 2019, 321 f.); Konsekutivität bezeichnet die Ereignishaftigkeit einer Zustandsveränderung in Bezug auf die Folgen, die die Zustandsveränderung für die betroffenen Figuren haben – je folgenreicher die Zustandsveränderung umso ereignishafter (vgl. ebd., S. 322); Non-Iterativität meint, dass die Ereignishaftigkeit der Zustandsveränderung steigt, wenn sie nicht wiederholbar ist (vgl. ebd.).
- 4 Eine Katastrophe gilt ihm als besonders irreversibel, folgenreich und damit ereignishaft (vgl. ebd., 126). Einen weiteren Unterschied macht er im semantischen Spektrum aus. Während Krisen stets auch das Denken von Chancen oder zumindest Lösungen (die oftmals sogar bekannt sind) zulassen würden, impliziere die Katastrophe ausschließlich Negatives (vgl. ebd., 127).

Für BOTW ist die Abgrenzung zwischen Katastrophe und Krise besonders signifikant, denn das, was die Krise in Hyrule bedingt, ist die *Verheerung Ganon*. Die Verheerung (im japanischen übrigens 厄災ガノン - Yakusai, was man wörtlich wohl mit *Katastrophe* übersetzen würde) ist es, die momentartig über Hyrule hereinbricht und letztlich die Welt hinterlässt, in der sich Link und Spieler*innen beweisen müssen.

Lediglich über Imprädiktabilität und damit zusammenhängend auch Non-Iterativität könnte hinsichtlich Ganons zu streiten sein. Für Ereignishaftigkeit gelten die diegetischen Erwartungen – was Rezipient*innen wissen, ist für die Einordnung, ob etwas als mehr oder weniger ereignishaft gilt, also nicht relevant.⁵ Jedoch ist auch der Wissenshorizont der Figuren unterschiedlich. Für Nebencharaktere wird Ganon zweifellos als unvorhersehbares und nicht zu wiederholendes Ereignis gelten. Für wissende Figuren wie Zelda, König Rhoam oder auch Impa gilt dies nicht. Ganon zeichnet sich gerade dadurch aus, dass er wiederkehrt, sein Eintreffen ist ebenso vorhersehbar wie wiederholbar. Wiederholbar ist hier fast wörtlich zu nehmen – die Erzählung um Zelda, Link und Ganon wird wieder hervorgeholt, aktualisiert und den Rezipierenden präsentiert. Damit erinnert TLOZ frappierend an vormoderne Groß Erzählungen,⁶ bei denen ein bereits bekannter Stoff Aktualisierung erfuhr und seiner Idee neu Ausdruck verliehen werden sollte (vgl. Lieb 2005, 365). Neben der narratologischen Perspektive auf Krisen ist diese strukturelle Nähe zu vormoderner Literatur die zweite Prämisse, auf die der vorliegende Beitrag aufbaut. Terminologisch wird

5 Die Bewertung von etwas als ereignishaft hängt nach Schmid (2019) also von der internen Perspektive ab. Die Trennung in eine interne und externe Perspektive ist bei erzähltheoretischen Analysen üblich (vgl. Köppe/Kindt 2014, 117). Daraus folgt jedoch nicht, dass nicht auch ein (rezeptionstheoretischer) Ansatz, der insbesondere die Rezipierendenperspektive in den Blick nimmt, für die Analyse von Ereignishaftigkeit fruchtbar gemacht werden kann. Die Erzähltheorie versucht diesem Umstand unter Einbeziehung kognitionswissenschaftlicher Ansätze (cognitive narratology) vermehrt Rechnung zu tragen, etwa indem auf die Abhängigkeit des world-building von den Rezipierenden (Konstruktcharakter erzählter Welten) verwiesen wird (vgl. Wege 2017, 349 f.).

6 Die erhellende Verbindung aus Game Studies und Germanistischer Mediävistik ist einer der zahlreichen Trends in den deutschsprachigen Game Studies. Maßgeblich sind etwa der Sammelband *Vom 'Wigalois' zum 'Witcher' – Mediävistische Zugänge zum Computerspiel* (Ascher/Müller, 2018), Aschers (2021) dahingehend wegweisende Monographie, sowie weitere Beiträge wie etwa Nieser (2021).

diese spezifische Gemeinsamkeit unter *Wiedererzählen* (oder auch Retextualisierung, vgl. Bumke 2005, 10) gefasst.

Wiedererzählen bezeichnet in der Germanistischen Mediävistik ein für nahezu alle relevanten, großformatigen Erzählungen gültiges Phänomen – nämlich, dass diese Erzählungen in ihren Grundzügen bereits bekannt waren, dass sie also einen Stoff, hier vorläufig als grob konzipierte Handlungsabfolge mit festem Figureninventar verstanden, erneut zur Geltung bringen. Worstbrock (1999) versuchte Wiedererzählen als Erster auf Basis der im Mittelalter Geltung beanspruchenden Poetiken zu explizieren. Für ihn wesentlich ist die Trennung des Wiedererzählens in Stoff (*materia*) und Form (*artificium*) (vgl. ebd., 135). Die Form gilt Worstbrock als das, was Dichter*innen bearbeiten dürfen, der Stoff hingegen liege außerhalb des dichterischen Kompetenzbereiches (vgl. ebd., 138). Diese strikte Dichotomie ist in der Folge kritisiert worden (etwa Lieb 2005, Schmid 2008), da ein Großteil der wiedererzählenden Texte diese Kategorien – etwa durch das Hinzufügen von Nebenhandlungen – zu unterlaufen scheinen.⁷ Zur formgebenden Kompetenz der Dichter gehörte es offenkundig auch, Nebenhandlungen einzufügen, zu streichen und sogar Passagen abzuändern, die man der Haupthandlung zurechnen würde (vgl. Stellmann 2022, 17 f.). Erst jüngst stellte Stellmann fest, dass das Einfügen und Ändern von Handlung(en) in den Poetiken unter dem Begriffspaar *inventio* und *imitatio* sehr wohl zum Kompetenzbereich der Dichtenden gezählt werden kann (ebd., 20–22). Die Poetiken enthalten damit gewissermaßen eine Regel, die es erlaubt, die übrigen Regeln – nämlich gerade nicht *Neues* zu schaffen – zu umgehen. Ungelöst bleibt dann aber das Problem, ab wann Handlung Teil eines Stoffes ist und wann nicht. Wäre es auch formgebend, die Haupthandlung (auch über mehrere Iterationen) sukzessive zu verändern, blieben irgendwann womöglich nur noch einzelne Figurennamen, was es schwer machen würde, von einer Wiedererzählung im engeren Sinne reden zu können. Ziel des Beitrages ist auch unter Blick auf TLOZ die Begriffe Stoff und Form zu diskutieren und hoffentlich schärfer zu konturieren.

7 Zur Explikation von Beispielen wie etwa Hartmanns von Aue EREC, Gottfrieds von Straßburg TRISTAN oder auch Wolframs von Eschenbach Texten s. Schmid (2008).

Für Wiedererzählen sind noch weitere Eigenschaften in Anschlag gebracht worden, von denen hier nur auf folgende eingegangen werden soll: das affirmative (aber auch konkurrierende (vgl. Glasner/Zacke 2020, 15)) Verhältnis zu den Vorlagen. Dies ist es, was Wiedererzählen von satirischen Nachahmungen oder auch Persiflagen trennt. Es kann wohl – dies sei hier wiederholt – mit einigem Recht vermutet werden, dass es beim Wiedererzählen immer auch darum ging, die Bedeutung (oder sogar die Wahrheit), die dem Stoff (bei aller Unfestigkeit) eignet, erneut zur Geltung bringen zu wollen (vgl. Lieb 2005, 365 f.).

Es fällt nicht schwer im Wiedererzählen der mittelalterlichen Literatur Parallelen zu aktuellen Formen von Neuauflagen – Remake, Remaster, Reboot etc. – digitaler Spiele zu ziehen. Freilich sind Neuauflagen nicht mehr Vorgabe von Poetiken; dass Referentialität aber wieder einen größeren Raum einnimmt als etwa in der Moderne, wird schwerlich zu bestreiten sein (vgl. Stalder 2016). Eine Besonderheit der TLOZ-Reihe ist, dass sie ihre Referentialität bzw. ihr Wiedererzählen selbst zum Gegenstand hat – wie zunächst an SKYS gezeigt werden soll.

2. WIEDERERZÄHLENS ALS TEIL DER ERZÄHLUNG SELBST – SKYWARD SWORD

Die wiederkehrende Bedrohung durch Ganon wird in SKYS, dem 16. Titel der Reihe, dessen Handlung die chronologisch erste darstellt, diegetisch plausibilisiert. Das Triforce wurde in die Welt gebracht. Dabei handelt es sich um eine teils verdinglichte, göttliche Kraft, die in der Lage ist, die Wünsche derer zu erfüllen, die sie reinen Herzens berühren. Natürlich zieht eine solche Macht auch die Interessen des Bösen auf sich. Antagonist ist in SKYS der Todbringer, Demise, der auf der Jagd nach dem Triforce von der Göttin Hylia bis zum entscheidenden Kampf versiegelt wurde. Da das Triforce nicht von Gött*innen verwendet werden kann, beschließt Hylia, als Zelda wiedergeboren zu werden. Link, als Avatar intuitiv als Protagonist eingeschätzt, ist letztlich Erfüllungsgehilfe – nicht nur der Spieler*innen, sondern eben auch – Zeldas, deren Pläne er stets widerstandslos umzusetzen versucht. Es wird auf antagonistischer Seite die Wiederauferstehung des

Todbringers angestrebt, zur erneuten Versiegelung ist das Master-Schwert nötig, auf dessen Vollendung einen Großteil der gespielten Zeit und der Erzählzeit hingewirkt wird. Es kommt zum finalen Kampf, bei dem Zelda und Link triumphieren. Vor der erneuten Versiegelung des Todbringers schwört dieser, dass jene mit dem Blut der Göttin und jener mit dem Mut des Helden auf ewig von Verkörperungen seines Hasses verfolgt werden. Das Spiel begründet gewissermaßen als Paratext der Reihe die bisherigen und alle nachfolgenden Spiele; er begründet, wieso man immer wieder in die Rolle von Link⁸ schlüpfen und immer wieder Zelda helfen muss, Ganon loszuwerden, obwohl es sich offensichtlich nicht um dieselben Figuren handelt. Was in den Spielen bis dahin nur angedeutet wurde, – eine Art Kreislauf – wird hier erstmals explizit gemacht.⁹ Wiedererzählen als Struktur wird damit Teil der Handlung der Reihe (s. Abb. 2).

8 Tatsächlich gibt es seitens der Spieler*innen seit Längerem die Forderung, Zelda als Avatar steuern zu können. Und auch, wenn aus naheliegenden Gründen unbedingt dafür zu argumentieren ist, so kann doch gefragt werden, ob das Lenken-Können der Reinkarnation einer Göttin nicht dem Wesen von Göttlichem widerspricht – Gött*innen werden nicht gesteuert, sie sind es, die steuern. Dem müsste, wenn keine Umdeutung der bisherigen Reihe erfolgen soll, mit einem vergleichsweise großen narrativen und/oder ludischen Aufwand begegnet werden.

Bisher bietet die Rahmenhandlung der Reihe also einen willkommenen Vorwand, Zelda nicht als spielbar zu implementieren. Dass sie allerdings im Laufe der mittlerweile über 30 Jahre, die die Reihe besteht, zunehmend an agency gewinnt, lässt vermuten, dass auch Zelda in einem der zukünftigen Titel nicht nur wie bisher namensgebend und narrativ bedeutsam ist, sondern auch ludisch relevant wird (dazu etwa Havstad/Jahng (2008) sowie Huntley/Goodfriend (2018) mit dem bezeichnenden Untertitel „From Damsel in Distress to Princess of Power“ (wobei Letzteres ludisch eben noch nicht eingetreten ist)).

Zumindest Spin-Offs unterliegen diesbezüglich bereits nicht den Regeln des Stoffes. So ist Zelda in der SUPER SMASH BROS.-Reihe (seit 1999) seit MELEE (2001) sowie in den Muso-Spin-Offs HYRULE WARRIORS (2014) und HYRULE WARRIORS: AGE OF CALAMITY (2020) spielbar.

9 Hemmann (2021) liest die TLOZ-Reihe vor dem Hintergrund der buddhistischen Eschatologie, die sie aufgrund der Tatsache, dass es sich bei TLOZ um eine japanische Reihe handelt, mitgedacht wissen will. Der (drohende) Weltuntergang ist vor diesem Hintergrund gerade nicht linear, sondern zyklisch zu denken. Ganon ist dabei nicht zwangsläufig das Böse, sondern schlicht und einfach notwendig für den Kreislauf, der eben gerade auch Hoffnung, Erneuerung und Erholung zum Gegenstand hat (vgl. ebd., 4).



Abbildung 2: Die Struktur Wiedererzählen als Teil der Handlung in BOTW, Quelle: eigener Screenshot.

SKYS enthält somit die Blaupause des Stoffes der Reihe.¹⁰ Es geht vornehmlich um das Triforce, die drei genannten Figuren und deren Verhältnis zueinander: stets wird die Reinkarnation des Todbringers gegen Link und Zelda stehen.

Dies sind die Punkte, die SKYS dem Stoff explizit zuschreibt, sie sind gewissermaßen der harte Kern des Stoffes. Selbstaussagen eines Textes sind aber nur selten abschließend. Ob etwas nur dann als Teil eines Stoffes gezählt werden kann, wenn es in allen Texten (bzw. Spielen) vorkommt, darf bezweifelt werden (er würde sonst zwangsläufig asymptotisch schrumpfen und letztlich nicht mehr erkennbar sein). Ich argumentiere also gegen die oben postulierte Festigkeit von Stoff. Ein Stoff ist wie sein nichtmetaphorisches, textiles Pendant an den Rändern unscharf, zerfasert, ist unstetig, kann geflickt und erweitert werden. Er ist (außerhalb seines Kerns?) als etwas Modulares zu verstehen; von einigen Modulen kann, muss aber kein Gebrauch gemacht werden. So verwundert es nicht, dass die TLoZ-Spiele Figuren, Orte und Gegenstände einführen, die in einigen Fällen spielspezifisch sind und in anderen Fällen Teil des modularen Parts

¹⁰ Interessanterweise ist dies aufgrund der anachronen Reihenfolge, in der die einzelnen Ableger erschienen sind, nur aufgrund der vorher erschienenen Ableger der Fall. SKYS wird also aus externer Perspektive gesprochen von Ablegern der Reihe vorgeprägt, deren Handlung durch SKYS überhaupt erst motiviert wird.

des Stoffes der Reihe werden. Zu Letzteren gehören etwa die Figuren der Völker der Zora, Gerudo und Goronen; zu den Orten gehören die Zitadelle der Zeit, der Hylia-See und ganze Regionen wie Eldin, Ranelle oder der Deku-Wald. Als Ding ist allen voran das Master-Schwert präsent.

Orte, Dinge und Figuren eint, dass sie zur Handlungsebene gehören. Die Germanistische Mediävistik hat jedoch herausgearbeitet, dass Stoff nicht mit *histoire* (dem Was einer Erzählung) und Form nicht mit *discours* (dem Wie einer Erzählung) gleichgesetzt werden können. Die Folge ist, dass unklar ist, wo die Grenze zwischen Stoff und Form verläuft (Glaser/Zacke 2020, 13). Dazu passt, dass für eine Reihe digitaler Spiele auch Sachverhalte stilprägend (und damit stofflich) werden können, die nicht auf der Handlungsebene anzusetzen sind. Dazu zählen etwa auditive und visuelle Elemente. Bildet sich, wie angenommen, ein Stoff durch die wiederholte Verwendung bestimmter Elemente in Texten aus, die zu einer Reihe gehören, so sind auch diese auditiven und visuellen Elemente gegebenenfalls Teil eines Stoffes und nicht – wie man intuitiv wohl annehmen würde – der Form.¹¹

Für den Stoff der TLOZ-Reihe könnten dann auch musikalische Themen und Jingles – etwa das seit Beginn der Reihe präsente, kurze Stück, das beim Öffnen von Truhen ertönt – gelten. Was die Produzent*innen der Reihe offensichtlich nicht als stoffzugehörig werten, ist hingegen das Art-Design. Während andere Reihen durch das Art-Design zusammengehalten werden, hat es für die TLOZ-Spiele eher schon Tradition, das Art-Design teils radikal zu verändern – eine Freiheit, die nicht selbstverständlich war, stieß *THE WIND WAKER* (2002) (nur!) anfangs doch gerade aufgrund des Visuellen auf Widerstände. Auf mittelalterliche Literatur umgemünzt, könnte dies bedeuten, dass Melodie oder auch Versmaß Teil des Stoffes sein konnten, an dem wenig gerüttelt werden durfte (zu denken ist an dieser Stelle etwa an die Nibelungenstrophe).

11 Die alternative Erklärung wäre es, analog zur hier vorgeschlagenen partiellen Unfestigkeit von Stoff der Form auch feste Teile zuzugestehen.

3. WIEDERSPIELEN DER KRISE – MAJORA'S MASK

Bei über zwanzig Spielen verwundert es nicht, dass einiges von dem, was nun als Stoff der Reihe bezeichnet werden kann, abweichen. Dies trifft primär auf sehr frühe Teile (THE ADVENTURE OF LINK 1987) oder für Handheld-Konsolen erschienene Ableger (etwa LINKS AWAKENING 1993, ORACLE OF AGES/SEASONS 2001, SPIRIT TRACKS 2009) zu. Die zeitliche Dimension lässt sich wohl mit den Produktionsbedingungen der Spiele erklären. Darüber, wie und ob die Reihe fortgeführt wird, bestand kein Konsens, ein Plan für eine rund zwanzig Spiele umfassende kohärente Handlung lag schlicht nicht vor. Auch könnte man sagen, der Stoff der Spiele hat sich in der frühen Phase noch nicht gefunden. Ein Stoff konstituiert sich erst dadurch, dass es mehrere Erzählungen gibt, die ihm angehören. Stoff formt sich aus Erzählungen und konstituiert folgende maßgeblich mit. Gerade in den ersten Iterationen einer Erzählung liegen dann vermehrt Erzählteile vor, die dem, was später als Stoff gilt, nur partiell oder gar nicht entsprechen. Beim digitalen Spiel ist die Möglichkeit gegeben, diese *Reibungsverluste*, die sicher auch als produktiv zu machender Gewinn verstanden werden können, zu beobachten – etwas, das auf mittelalterliche Literatur nicht zutrifft. Bevor diese verschriftlicht wurde, war sie längst gemeinhin bekanntes Erzählgut, der Stoff hatte sich also bereits ausgebildet. Dieses Ausbilden ist bisher nur am Rande der Stoff-Diskussion zu beobachten, da es bisher schlicht nicht erfasst werden konnte. Erst das Ausbilden neuer Stoffe, wie wir es seit einigen Jahren vermehrt erleben, rückt ihre Entstehungsbedingungen und -folgen in den Fokus.

Interessanterweise lassen auch die Titel, die vom Stoff der TLoZ-Spiele abweichen, eine weitere Komponente des Wiedererzählens sichtbar werden: das Wieder-Spielen. Spiel ist insofern Teil des Wiedererzählens, als dass bereits mittelalterliche Literatur aufgrund ihrer Rezeptionsweise – sie wurde nicht still gelesen, sondern vor Publikum vorgetragen – hochgradig performant ist. Gameplay ist kategorial nicht *neben* Stoff und Form zu platzieren, sondern – so würde man zumindest intuitiv vermuten – eher *Teil* der Form. Dies zeigt auch das digitale Spiel. Es lebt vom Gameplay-Loop – also von der Wiederholung – der aber von Spiel zu Spiel variiert.

Über eine spezifische Form der Kohärenz verfügt ein Spiel, wenn Spielmechaniken und Handlung korrespondieren. MM ist das wohl bekannteste Spiel der TLoZ-Reihe, das vom typischen Wiedererzählen abweicht, aber Wiederspielen und Handlung (nicht nur aber auch auf der Mikroebene) korrespondieren lässt.¹² Es weicht insofern vom klassischen Stoff ab, als dass weder Ganon noch Zelda oder Hyrule eine Rolle spielen. Es geht darum, binnen drei Tagen *gespielter Zeit* zu verhindern, dass der Mond auf Termina herabstürzt. Da die drei Tage ohne Vorkenntnisse des Spiels deutlich zu wenig Zeit sind, wird von der Okarina der Zeit Gebrauch gemacht, wodurch es möglich ist, die drei Tage immer wieder zu spielen – samt typischer Tagesabläufe von NPCs.

Die Atmosphäre des Spiels profitiert maßgeblich von der Verknüpfung von Zeit und ungewissem Ausgang. Nicht zuletzt deswegen kann der herabstürzende Mond wohl als krisenhaft bezeichnet werden – zumindest Ungewissheit, aber auch das Wissen darum, wie die drohende Katastrophe verhindert werden können, sind Krisen-Elemente (vgl. Nünning 2003, 126 f.). MM erzählt Krise also ebenfalls durch Wiederholung, allerdings nicht durch Wiedererzählen, sondern durch Wiederspielen. Wiedergespielt werden nicht nur die einzelnen Elemente des Gameplay-Loops sondern eben die gleichen drei Tage. Das Besondere an dieser Stelle ist, dass erneut eine Struktur – dieses Mal das Wiederspielen – zum Teil der Handlung wird.

4. WIEDERERZÄHLEN IN BREATH OF THE WILD

In BOTW wird das Wiedererzählen der Reihe spielkonzeptionell durch die Produktions- und Rezeptionsbedingungen der 10er-Jahre herausgefordert. Für Spiele, die ein vergleichbares Prestige und Budget wie die TLoZ-Reihe aufweisen, stellt Open-World (hier heuristisch verstanden als die Möglichkeit für Spieler*innen ohne künstliche oder narrativ notwendige Barrieren

12 Das Loslösen vom Stoff wertet Asling (2020) als „uncanny“ (155). Im Zentrum dieser Einschätzung steht das Loslösen vom Gewohnten in Hinblick auf Antagonist*in und Thema der Handlung. Gerade dass MM ein direkter Nachfolger, nämlich von OCARINA OF TIME (1998; kurz: OoT), ist, ist entscheidend (vgl. ebd., 156 f.). Ebenfalls als „uncanny“ wird MM aufgrund des Umgangs mit Zeit von Sherlock (2008, 129 f.) bezeichnet.

beinahe jeden Teil des beispielbaren Raumes von nahezu vornherein betreten zu können) den Standard dar. Obwohl nintendoeigene Entwicklungen die Standards der Branche nicht selten prägten,¹³ beinhaltete die TLoZ-Reihe längere Zeit keinen Open-World-Ableger – im Fall von BotW also mindestens mit aktuellen Trends mitzuhalten, war zumindest der Anspruch (und ist es wohl auch für das kürzlich veröffentlichte TEARS OF THE KINGDOM¹⁴ (2023), für das bereits gefragt wird, ob es nicht *nur* more of the same ist). BOTW ist also zwei Paradigmen verpflichtet. Einerseits dem Paradigma ein *richtiges* Zelda zu sein, andererseits konzeptionell den Konventionen seiner Zeit mindestens zu entsprechen. Die potentiellen und tatsächlichen Zielkonflikte beider Paradigmen sollen im Folgenden ebenso in den Blick genommen werden wie das BOTW-eigene Erzählen von Krisen.

Vorweggenommen werden kann, dass BOTW unter Kritiker*innen und nicht wenigen Spieler*innen als eines der besten Spiele aller Zeiten gilt.¹⁵ Die Zielkonflikte scheinen zumindest rezeptionsseitig aufgelöst. Anders verhält es sich mit den formgebenden Implikationen einer Open-World. Eine Open-World konstituiert sich vom Begriffsverständnis nicht zwingend durch eine überbordende Menge an Quests und kleinere, optionale Aufgaben. Dennoch wurden gerade diese eine – wenn auch bisher nicht explizit gemachte – Genrekonvention (eine, die auf ausreichend Unbehagen stößt und entsprechende Gegenbewegungen etwa durch Indie-Spiele provoziert). BOTW hält sich insofern nicht an diese Konvention (wie sie beispielsweise in Ubisoft-Produktionen begegnet), als dass es über keine vor Icons, Fragezeichen und sonstigen Markierungen überlaufende Karte verfügt. Es hält sich jedoch an diese Konvention, indem es mit über 800 sammelbaren Items gleicher Art (in BOTW Krogsamen genannte Collectibles)

13 Zum Einfluss von Nintendo s. Kohler (2016).

14 Der Beitrag wurde vor Veröffentlichung von TEARS OF THE KINGDOM verfasst.

15 Zur allgemeinen Einschätzung der Bedeutung von TLoZ vgl. Matuszkiewicz 2019, 15; sowie insb. die Anm. 414: TLoZ „erscheint demgemäß nicht nur als genre- oder mediendefinierend, es prägte [...] die gesamte digitale Spielindustrie“. Auch wird innerhalb der Game Studies mittlerweile analog zu den Tolkien Studies die Notwendigkeit von Zelda Studies (vgl. Cirilla 2020, 2) postuliert. Speziell zu BotW: Bisher können nur vier Spiele auf metacritic – einer Website, die Durchschnittswertungen von Spielmagazinen errechnet – eine bessere Wertung als BotW aufweisen; eines dieser vier Spiele ist OoT, (vgl. Metacritic 2023).

und über 120 mit kleineren Rätseln und Kämpfen gespickten Schreinen aufwartet. Es sind insbesondere diese Schreine, die partiell die Frage nach einem *richtigen* TLOZ hervorrufen.

Wiedererzählen provoziert durch die affirmative Vorlagengebundenheit bei zu großer Abweichung stets die Frage nach der Zugehörigkeit einer Erzählung zu den übrigen Erzählungen. In BOTW ersetzen die Schreine gewissermaßen die bis dahin üblichen, von Ding-Progression¹⁶ geprägten Dungeons. Was infrage stellt, was ein TLOZ konstituiert, ist also gerade kein Teil der Handlung – denn die Reihenfolge der Dungeons ist in älteren Titeln zwar meist vorgegeben, aber rein narrativ wäre sie beliebig änderbar – sondern ein Teil des ludus (wenn man zu analytischen Zwecken die Trennung in Narration und Spiel, die freilich nicht immer gelingen kann, erlauben mag). Zu den o. g. auditiven und visuellen Elementen kommen also ludische Elemente, die ebenso Teil eines Stoffes sein können, oder zumindest als solcher wahrgenommen und diskutiert werden können. Ludische Elemente konterkarieren also die Trennung in Stoff und Form erheblich. Ich möchte als Lösungsansatz die heuristische Trennung der ludischen Ebene in ein Was (wird gespielt) und ein Wie (wird gespielt) – analog zum Was und Wie des Erzählens – vorschlagen. In BOTW änderte sich eben auch maßgeblich das Was des ludus. An die Stelle umfangreicher, komplexer und auf ein Thema zugeschnittener Dungeons früherer Spiele traten nun erheblich kürzere, teils generisch aussehende Schreine. Das als stofflich wahrgenommene Was des ludus wurde geändert, die Folge der Änderungen war dann auch Missbehagen.¹⁷

16 In vielen Ablegern der Reihe waren die Dungeons auf die Anwendung eines bestimmten Gegenstandes hin konzipiert – oftmals wurde der jeweilige Gegenstand auch erst im Dungeon gefunden. In BOTW erhält man bereits zu Beginn des Spiels Zugriff auf den sogenannten Shiekah-Stein, einen Gegenstand, der mehrere Anwendungen wie etwa Bomben oder die Möglichkeit, magnetische Gegenstände zu bewegen, in sich vereint. Fortschritt durch Dinge bzw. Fortschritt der Dinge ist dabei kein TLOZ-exklusives Phänomen. Dinge sind prägend für das digitale Spiel. Die Analyse von Dingen im digitalen Spiel konnte bereits ebenfalls mit literaturwissenschaftlich-mediävistischen Kompetenzen vorangebracht werden (Nieser 2018).

17 Heuristisch oder vorläufig ist dieser Lösungsansatz, da wie o. e. einerseits Stoff nicht mit dem Was und Form nicht mit dem Wie einer Erzählung gleichgesetzt werden kann (was aber zumindest logisch noch nicht ausschließt, diese Änderung auf Ebene des ludus vornehmen zu können), und andererseits Stoff und Form bisher nicht klar voneinander abgegrenzt werden können – so eben auch auf Ebene des ludus. In

Die Handlung hingegen verfährt mit dem Stoff bruchlos. Die Rahmenhandlung ist identisch zu üblichen TLOZ-Titeln. Es obliegt erneut Link, der nach 100 Jahren erwacht und ein Hyrule vorfindet, dass von der Verheerung Ganon gezeichnet ist,¹⁸ das Land zu retten. Wie die Krise überwunden werden kann, obliegt weitestgehend den Spieler*innen; dass sie es kann, schlägt sich in der Hoffnung der Figuren, denen Link begegnet und von denen er angeleitet wird, nieder. Gänzlich optional (aber klar zur Rezeption intendiert) sind die Handlungen um vier Titanen. Die Titanen wurden vor der Verheerung Ganon aufbereitet, um ebendiesen zu stoppen. Jeder Titan sollte von Vertreter*innen der Gerudo, Goronen, Zoras und Orni, zusammen mit Link Recken genannt, in den Kampf geführt werden. Ganon riss die Kontrolle über die Titanen an sich, die vier übrigen Recken kamen ums Leben, während Link, schwer verwundet, gerettet und in heilenden Schlaf versetzt werden konnte. Nach Links Erwachen wüten die Titanen immer noch – aufgrund Ganons nahender endgültiger Rückkehr stärker als je zuvor – in der jeweiligen Heimat der vier Völker. Während die Zoras von Dauerregen, der Hyrule zu fluten droht, geplagt werden, müssen sich die Gerudo mit Sandstürmen, die Orni mit der Einschränkung ihres Lebensraums durch stetigen Beschuss und die Goronen mit Erdbeben und einem drohenden Vulkanausbruch auseinandersetzen. Jedes der vier Völker befindet

BotW werden etwa erstmalig zerbrechliche Waffen mit bestimmten Schadenswerten verwendet. In früheren Ablegern gab es in der Regel lediglich ein festes, kleines Set von unzerbrechlichen Waffen (vornehmlich Schwert sowie Pfeil und Bogen). Bei dieser Änderung kann sowohl für die Einordnung als a) zur Form als auch b) zum Stoff gehörig argumentiert werden. Für a) spricht etwa, dass mit dem Zerbrechen Können von Waffen in die Spielmechanik sowie in die Art und Weise, wie man spielt, eingegriffen wird. Für b) spricht, dass die verwendeten Waffen selbst geändert wurden. Anstelle des üblichen Masterschwerts wird nun etwa eine Keule oder auch ein Feuerbälle schleudernder Stab verwendet. In den verwendbaren Waffen kommen Was und Wie also zusammen, was die Dichotomie eben auch unterläuft.

18 Gezeichnet ist für die Wertung des visuellen, die das Spiel erfahren hat, wohl deutlich zu mejorativ formuliert. Hemmann (2021) zeigt in ihrer hermeneutischen Analyse, dass die Verheerung Ganon ausgerechnet für eine der schönsten Landschaften der bisherigen Videospiegelgeschichte verantwortlich zeichnet (ebd., 10 f.). Dies liest sie unter Verweis auf WIND WAKER (2002) als beinahe schon typisch für die Reihe: „It almost seems that Ganon strikes when the civilization of Hyrule reaches a certain level of urban density and technological sophistication, thereby affording the natural world an opportunity for regeneration“ (ebd., 10). Weitere Analysen aus dem Umfeld des Ecocriticism bieten Schmidt (2020) und Bonner (2016).

sich in einer Krise, die in die Rahmenkrise um Ganon eingebettet ist. Eingebettet sind sie, weil das Zurückerobern der Titanen und das damit einhergehende Bezwingen der (körperlich manifestierten) Flüche Ganons, die die Titanen kontrollieren, unmittelbar Auswirkungen auf den finalen Kampf gegen Ganon haben. Die vier Titanen unter eigener Kontrolle zu haben, raubt Ganon die Hälfte seiner Lebensenergie, während vier Titanen unter Ganons Kontrolle dafür sorgen, dass man sich während des finalen Kampfes neben Ganon mit allen vier Flüchen auseinandersetzen muss.

Die vier Krisen auf kleinerer narrativer Ebene korrespondieren mit ludischen Krisen auf Mikroebene. Exemplarisch dafür sind folgende Neuerungen: 1) die bereits erwähnte begrenzte Haltbarkeit der Waffen, 2) ein gerade zu Beginn des Spiels vergleichsweise hoher Schwierigkeitsgrad sowie 3) eine nicht neue, aber erstmals relevante, durch ein Kreisdiagramm vermittelte, Ausdauerbegrenzung.¹⁹ Links Waffen gehen eben so schnell kaputt, wie seine Ausdauer sich leert oder seine Herzen (die seine Lebensenergie darstellen) durch gegnerische Treffer reduziert werden und so kommt es auf ludischer Ebene zu stetigen (erfahrbaren) Minikrisen: sei es, weil ein Kampf durch eine zerbrechende Waffe eine entscheidende Wendung erfährt, ein plötzlicher Regenfall es temporär unmöglich macht, den gewählten Berg zu erklimmen oder ein unerwartet starker Gegner aus weiter Distanz ungeahnt zuschlägt. Krisenartig sind an diesen Phasen das Unliebsame, die Kontingenz (die auch gemeinhin als Konstituens für den Reiz von Spielen gilt), ihr stetiges Erwarten sowie das Wissen darum, wie sie bewältigt werden können.

BOTW erzählt seine Krisen subtil, die analeptischen (also retrospektiven) cutscenes richten das Augenmerk auf die Verheerung, nicht den Zustand danach; Hyrule ist visuell eindrucksvoll, aber nur spärlich und mehr von Gegnern als Hylianern bevölkert; ludische Herausforderungen sind ob der vielen Wahlmöglichkeiten stets zu bewältigen, stellen u. a. durch das zerbrechliche Inventar jedoch eine stetige Bedrohung dar; der Soundtrack mutet ebenso zurückhaltend wie melancholisch an.²⁰ Dazu kommen die

19 Die Ausdauer entscheidet etwa darüber, ob Link noch klettern, schwimmen, sprinten oder besondere Attacken einsetzen kann.

20 Zur Wirkung (und deren Ursachen) der Musik der Reihe s. Tilton (2019).

vielen kurzen Dialoge, die ausdrücken, dass der Zustand, in dem sich das Land befindet, ein beängstigender ist. Was jedoch ebenso zum Ausdruck kommt, ist die Hoffnung in Link und das Wissen darum, dass die Situation mit positivem Ausgang bewältigt werden kann.

5. KRISE & STOFF IN THE LEGEND OF ZELDA

Der vorliegende Beitrag hat drei Schwerpunkte: 1) den Zusammenhang zwischen Krise und TLoZ, 2) den Zusammenhang zwischen Wiedererzählen und TLoZ und 3) den Zusammenhang zwischen Krise und Wiedererzählen.

Für 1) kann festgehalten werden, dass digitale Spiele – und TLoZ als deren Vertreter – maßgeblich von Krisen abhängig sind. Wenig eignet sich so gut als Handlungsauslöser wie eine Krise. Dazu kommt, dass Spiele einige Eigenschaften mit Krisen teilen. Die Kontingenzmomente, also das Nichtwissen um den Ausgang der Handlung (hier sowohl als Teil einer Erzählung als auch als Spielhandlung verstanden), sind gleichermaßen konstitutiv für Krise wie für Spiel. 1) und 2) können nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Das Besondere der Krise(n) in TLoZ ist gerade, dass sie explizit wiedererzählt werden.

Für Wiedererzählen konnte 2) herausgearbeitet werden – das digitale Spiel ergänzt und bestätigt hier die mediävistische Diskussion –, dass die Trennung in Stoff und Form weiterhin einer Rechtfertigung bedarf. Für den Stoff gilt, dass er zunächst einmal herausgebildet werden muss, um über agency gegenüber späteren Spielen verfügen zu können. Dazu kommt, dass ihm wohl auch Teile eines Textes (bzw. Spiels) zugerechnet werden können, die man intuitiv auf Seite der Form vermutet hätte – dazu zählen visuelle, auditive und ludische Elemente. Denkbar könnte auch sein – das müssten weitere Untersuchungen zeigen –, dass für o. g. modulare Parts deren bloßes Vorhandensein stofflich und ihre je nach Spiel verschiedene Ausgestaltung Form ist – oder exemplarisch: Impa als Figur kommt stoffgemäß vor; welche Rolle sie einnimmt, ob Wissende, Beschützerin oder anderes, ist eher Form. Für die TLoZ-Reihe scheint jedenfalls zu gelten, dass 3) die Krise aufgrund des in den Stoff eingeschriebenen Konfliktes

selbst Teil des Stoffes ist. Die Krise um Hyrule ist eine, deren Bewältigung von Zelda maßgeblich vorangetrieben wird und deren überwältigendes *Potential* stets präsent ist. Aufgrund des Wissens zentraler Figuren, dass es zur Wiederholung kommen wird, eignet der Krise ein ambiges Moment. Ihre Auflösung wird zwar stets von der nahenden Wiederholung unterlaufen, doch ebenso ergeht es der durch die Krise ausgelösten Bedrohung, die durch das Wissen um einen neuen Versuch stets partiell an Schrecken verliert.

Im vorliegenden Beitrag konnte ich, so hoffe ich, einen Teil des Potentials literaturwissenschaftlicher Zugänge zum digitalen Spiel zeigen. Im Vordergrund stand die wechselseitige Erhellung germanistisch-mediävistischer Literaturtheorie und der TLOZ-Reihe. Das vormoderne Wiedererzählen scheint (nicht zuletzt angesichts zahlreicher vorlagengebundener Veröffentlichungen wie etwa Remakes) wieder gegenwärtig zu sein. Womöglich bietet es einen Zugang (von selbstredend mehreren), der dabei helfen kann, dass nach wie vor bestehende Desiderat einer Interpretationspraxis digitaler Spiele zu verwirklichen.

6. QUELLEN

LITERATUR

- Ascher, Franziska (2021): *Erzählen im Imperativ. Zur strukturellen Agonalität von Rollenspielen und mittelhochdeutschen Epen*. Bielefeld: transcript.
- Ascher, Franziska/Müller, Thomas (Hrsg.) (2018): *Paidia. Sonderausgabe Vom ‚Wigalois‘ zum ‚Witcher‘ – Mediävistische Zugänge zum Computerspiel*. Online: <https://www.paidia.de/sonderausgaben/sonderausgabe-mediaevistische-zugaenge-zum-computerspiel/> [Zugriff 22.11.2022].
- Asling, Damian (2020): Haunted by Heroes: Mythology and Hauntology: Majora’s Mask. In: Cirilla, A.G./Rone, V.E. (Hrsg.): *Mythopoeic Narrative in The Legend of Zelda*. New York: Routledge. S. 153–167.
- Bonner, Marc (2016): Die gekerbte Wildnis – Inszenierungen vermeintlich unberührter Umwelt in digitalen Spielwelten. In: Schellong,

- Marcel/Baumgartner Robert (Hrsg.): *Paidia. Sonderausgabe Repräsentationen und Funktionen von ‚Umwelt‘ im Computerspiel*. Online: <https://www.paidia.de/die-gekerbte-wildnis-inszenierungen-vermeintlich-unberuehrter-umwelt-in-digitalen-spielwelten/> [Zugriff: 30.09.2022].
- Bumke, Joachim (2005): Retextualisierung in der mittelalterlichen Literatur, besonders in der Höfischen Epik. Ein Überblick. In: Bumke, Joachim/Peters, Ursula (Hrsg.): *Retextualisierung in der mittelalterlichen Literatur*. Berlin: Erich Schmidt, S. 6–46.
- Cirilla, Anthony G. (2020): Introduction: Zelda, Mythopeia, and the Importance of Developing an „Inside” Perspective on Videogames. In: Cirilla, A.G./Rone, V.E. (Hrsg.): *Mythopoeic Narrative in The Legend of Zelda*. New York: Routledge. S. 1–13.
- Glasner, Peter/Zacke, Birgit (2020): Text und Textur. WeiterDichten und AndersErzählen im Mittelalter. In: Glasner, Peter/Zacke, Birgit/Flecken-Büttner, Susanne/Heiland, Satu (Hrsg.): *Text und Textur. WeiterDichten und AndersErzählen im Mittelalter*. Oldenburg, S. 3–44. DOI: <https://doi.org/10.25619/BmE2020397>
- Havstad, Joyce C./Jahng, Iris M. (2008): The Legend of Feminism. In: Cuddy, Luke (Hrsg.): *The Legend of Zelda and Philosophy. I Link Therefore I Am*. Chicago/La Salle: Open Court, S. 233–244.
- Hemann, Kathryn (2021): I Coveted That Wind: Ganondorf, Buddhism, and Hyrule’s Apocalyptic Cycle. In: *Games and Culture*, Jg. 16, Nr. 1, S. 3–21.
- Huntley, Melissa/Goodfriend Wild (2019): The Legend Herself: From Demsel in Distress to the Princess of Power. In: Anthony M. Bean (Hrsg.): *The Psychology of Zelda. Linking our World to the Legend of Zelda Series*. Dellas: BenBella.
- Juul, Jesper (2004): Introduction to Game Time. In: Wardrip-Fruin, Noah/Harrigan, Pat (Hrsg.): *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*. Cambridge: MIT Press, S. 131–142.

- Kohler, Chris (2016): *Power-Up. How Japanese video games gave the world an extra life*. Mineola: Dover Publications.
- Köppe, Tilmann; Kindt, Tom (2014): *Erzähltheorie. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam.
- Lieb, Ludger (2005): Die Potenz des Stoffes. Eine kleine Metaphysik des ›Wiedererzählens‹. In: Bumke, Joachim/Peters, Ursula (Hrsg.): *Retextualisierung in der mittelalterlichen Literatur*. Berlin: Erich Schmidt, S. 356–379.
- Matuszkiewicz, Kai (2019): *Zwischen Interaktion und Narration. Die Heldenreise in digitalen Spielen als Handlungs- und Erzählstruktur*. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch.
- Metacritic (2023): Game Releases sort by Metascore. Online: <https://www.metacritic.com/browse/games/score/metacore/all/all/filtered> [Zugriff 05.01.2023]
- Nieser, Florian (2018): Two rings to break them all: Zur agency des neuen Rings der Macht in ‚Shadow of War‘ und der zwei Ringe im mittelalterlichen ‚Iwein‘. In: Ascher, Franziska/Müller, Thomas (Hrsg.): *Paidia. Sonderausgabe Vom ‚Wigalois‘ zum ‚Witcher‘ – Mediävistische Zugänge zum Computerspiel*. Online: <https://www.paidia.de/two-rings-to-break-them-all-zur-agency-des-neuen-rings-der-macht-in-shadow-of-war-und-der-zwei-ringe-im-mittelalterlichen-iwein/> [Zugriff 22.11.2022].
- Nieser, Florian (2021): Immersion, Virtualität und Affizierung in mittelalterlicher Literatur und digitalem Spiel. In: *Paidia*. Online: <https://www.paidia.de/immersion-virtualitaet-und-affizierung-in-mittelalterlicher-literatur-und-digitalem-spiel/> [Zugriff 22.11.2022].
- Nünning, Ansgar (2013): Krise als Erzählung und Metapher: Literaturwissenschaftliche Bausteine für eine Metaphorologie und Narratologie von Krisen. In: C. Meyer/K. Patzel-Mattern/G.J. Schenk (Hrsg.): *Krisengeschichte(n). ‚Krise‘ als Leitbegriff und Erzählmuster in kulturwissenschaftlicher Perspektive*. Stuttgart: Steiner, S. 117–144.

- Schmid, Elisabeth (2008): Erfinden und Wiedererzählen. In: Schlesier, Renate/Trinca, Beatrice (Hrsg.): *Inspiration und Adaptation: Tarnkappen mittelalterlicher Autorschaft*. Hildesheim: Weidmann, S. 41–56.
- Schmid, Wolf (2019): Ereignis. In: Huber, Martin/Schmid, Wolf (Hrsg.): *Grundthemen der Literaturwissenschaft: Erzählen*. Berlin/Boston: De Gruyter, S. 312–334.
- Schmidt, Nathan (2020): ‚You Played the Ocarina Again, Didn’t You!’: Catastrophe and the Aesthetics of Evil in Ocarina of Time. In: Cirilla, A.G./Rone, V.E. (Hrsg.): *Mythopoeic Narrative in The Legend of Zelda*. New York: Routledge. S. 119–135.
- Sherlock, Lee (2008): Three Days in Termina: Zelda and Temporality. In: Cuddy, Luke (Hrsg.): *The Legend of Zelda and Philosophy. I Link Therefore I Am*. Chicago/La Salle: Open Court, S. 121–131.
- Spinrath, Benjamin (Hrsg.) (2021): *The Legend of Zelda. Breath of the Wild Master Works*. Aus dem Japanischen von Lasse Christian Christiansen. Hamburg: Tokyopop.
- Stalder, Felix (2016): *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Steg, Joris (2020): Was heißt eigentlich Krise? In: *Soziologie*, Jg. 49, Nr. 4, S. 423–435.
- Stellmann, Jan (2022): *Artificialität und Agon. Poetologien des Wi(e)derdichtens im höfischen Roman des 12. und 13. Jahrhunderts*. Berlin/Boston: De Gruyter. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110719956>
- Tilton, Shane (2019): The Song of the Ritos: Psychology of the Music within the Legend of Zelda Series. In: Anthony M. Bean (Hrsg.): *The Psychology of Zelda. Linking our World to the Legend of Zelda Series*. Dallas: BenBella.
- Wege, Sophia (2017): Kognitive Aspekte des Erzählens. In: Martínez, Matías (Hrsg.): *Erzählen. Ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart. J. B. Metzler, S. 346–354.
- Worstbrock, Franz Joseph (1999): Wiedererzählen und Übersetzen. In: Walter Haug (Hrsg.): *Mittelalter und frühe Neuzeit*. Tübingen: Max Niemeyer, S. 128–142.

SPIELE

HYRULE WARRIORS (2014), Nintendo/Koei Tecmo.

HYRULE WARRIORS: AGE OF CALAMITY (2020), Nintendo/Koei Tecmo.

SUPER SMASH BROS. (1999), Nintendo.

SUPER SMASH BROS. MELEE (2001), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. BREATH OF THE WILD (2017), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. LINKS AWAKENING (1993), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. MAJORA'S MASK (2000), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. OCARINA OF TIME (1998), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. ORACLE OF AGES (2001), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. ORACLE OF SEASONS (2001), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. SPIRIT TRACKS (2009), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. TEARS OF THE KINGDOM (2023), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. THE ADVENTURE OF LINK (1987), Nintendo.

THE LEGEND OF ZELDA. THE WIND WAKER (2002), Nintendo.

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Phillip Brandes ist Doktorand der Literatur- und Kulturtheorie und wissenschaftlicher Mitarbeiter am deutschen Seminar der Universität Tübingen. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Literaturtheorie, Digital Humanities und Game Studies.

DEM SPIEL DAS SPIELERISCHE ENTNEHMEN

Das Genre des Walking Simulators als diskursive
und spieltheoretische Krise

Julia Böhm

ABSTRACT

Mit dem Genre des *Walking Simulators* werden digitale Spiele bezeichnet, die mit Erwartungen und Konventionen bekannter Gameplay-Mechaniken brechen und ihren Fokus auf Narration und Ästhetik legen. Das Aufkommen dieses Genres um 2008 führte zu einer Krise etablierter Spielbegriffe unter Spieler*innen und Kritiker*innen. Die Entstehungsgeschichte des Begriffs zeigt, wie diese zunächst hauptsächlich negativen Reaktionen den allgemeinen Diskurs prägten, es jedoch in Folge auch zu kreativer Ausdifferenzierung des Genres kam. Zuletzt wird in diesem Artikel mit Verweis auf verschiedene Spieltheorien der Versuch unternommen, sich dem spielerischen Kern des Genres Walking Simulator zu nähern und ihn medienwissenschaftlich zu verorten.

Keywords: Walking Simulator, Spielbegriff, Gameplay, Gaming-Communities, Flaneur.

1. EINLEITUNG – YOU WIN! OR NOT?

Was bewegt uns dazu, Computerspiele zu spielen?¹ Für manche Gamer*innen mag die Intention dahinter sein, am Ende einer Wettkampfsituation, wie sie etwa im Genre Shooter zu finden ist, einen Sieg davonzutragen und als Gewinner*in hervorzugehen. Andere beschäftigen sich vorzugsweise mit Aufbau und Strategie, mit dem Ziel, etwas innerhalb der Spielwelt zu erschaffen oder zu erbauen. Aber auch die Bewältigung kniffliger Rätsel bis hin zu ihrer Lösung oder das immersive Erleben und das Ausleben von Kreativität sind potenzielle Motivationen für Computerspieler*innen. Das Marktforschungsunternehmen Quantic Foundry (2022) benennt in seinem „Gamer Motivation Model“ beispielsweise sechs Schlüsselkategorien, welche unterschiedliche Antriebsgründe für das Spielen beschreiben: Action (mit Fokus auf Zerstörung und Nervenkitzel), Social (Wettkampf und Gemeinschaft), Mastery (Herausforderung und Strategie), Achievement (Vervollständigung und Macht), Immersion (Fantasie und Story) und Creativity (Design und Erkundung). Was aber, wenn einem Computerspiel ein Ziel, auf das mit der jeweiligen Motivation physisch und mental hingearbeitet wird, plötzlich fehlt, und gewohnte Spielmechaniken und Interaktionsformen reduziert werden oder ganz fehlen?

Beim Genre des *Walking Simulators* liegt der Schwerpunkt weder auf einem Sieg noch dem Aufbau oder zu lösenden Rätseln, sondern besteht in einer ästhetischen und narrativen Erfahrung. Game-Genres sind nach Beil (2015, 30f., 61f.) weder eindeutige Kategorien noch ein systematisches Analysewerkzeug, sondern besitzen diskursive Qualitäten, welche eine historische Perspektivierung, Herausarbeitung von Hybridisierung und Feststellung der Überschreitung bestehender Spielekonzepte ermöglichen. Sie bilden zudem eine „Kommunikationsmatrix zwischen Produzenten, Distribuenten und Rezipienten“ (ebd., 29). Das Genre des *Walking Simulators*, wie auch andere nachfolgend genannte Genres, soll als eine solche Kom-

1 Es handelt sich um einen studentischen Beitrag. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung studierte Julia Böhm Allgemeine und Vergleichende Medienwissenschaft im M.A. an der Universität Regensburg (Anm. d. Herausgeber*innen).

munikationsmatrix verstanden werden. Neben den *Visual Novels*, die untermalt von überwiegend statischen 2D-Anime-Bildern Textabschnitte verbinden und aufgrund dieser starken Nähe zur Literatur als Spiel in Frage standen, oder den *Full Motion Video Games*, die mit einem interaktiven Kinofilm verglichen werden, werfen Titel dieses Genres daher eine diskursive Krise auf: Kann die Rezeption eines Walking Simulators als Gaming bezeichnet werden? Diese Frage wiederum ist relevant dafür, ob sich durch Walking-Simulatoren ebenso Gemeinschaften und Identitäten bilden können, wie es bei anderen Spielen der Fall ist, die innerhalb von Diskursen als Games klassifiziert werden. Es stellt sich außerdem die Frage, ob sich durch den Walking Simulator bestehende Identitäten verändern können. Innerhalb spezifischer, mit besonderer Vorsicht zu betrachtender Gaming-Communities, die sich teilweise beschönigend selbst als „Hardcore-Gamer“ bezeichnen und so bezeichnet werden (vgl. Clark 2017; Kagen 2018; Ruberg 2019), sorgten Walking-Simulatoren für besondere Verärgerung. Dem Genre wurde innerhalb dieser Gruppen, deren Gemeinschaft sich durch die häufige, finanziell aufwändige und tiefgehende Beschäftigung mit zumeist kompetitiven AAA-Games als Lifestyle auszeichnet (vgl. Baumann et al. 2018, 1290-1294), das Besitzen ‚echter‘ Spieleigenschaften generell aberkannt und damit eine Art Ausschluss von ihrem Gemeinschaftsgefüge deklariert. Zudem wurde diese abwertende Perspektive nach außen über Spielbewertungen oder Foreneinträge lautstark kommuniziert, sodass die Krise auch für andere Gaming-Communities und Gelegenheitsspieler*innen sowie für Spielekritiker*innen sichtbar und relevant wurde. So ist beispielsweise über den Walking Simulator DEAR ESTHER (2012) auf Metacritic zu lesen:

„This 'game' has to be the worst 'attempt' at a gaming experience that i have seen, do not i repeat do not buy this 'game' unless you have a fetish for holding down the w button for a solid hour. it is unreasonably boring drawn out artificially there is no objective no challenge and really no redeeming qualities [...]“

(User Apparentn00b über DEAR ESTHER auf Metacritic 2022a)

„This is not a game. It is a story, that's it. Nothing more than a story, where you can walk around. It doesn't have anything else but the

walking and the story. I don't think that this should be marked as a game, since this simply isn't a game.“

(User Azalko über DEAR ESTHER auf Metacritic 2022a)

Natürlich erweist sich das Genre Walking Simulator auch für den Diskurs um den Videospielebegriff an sich als herausfordernd, wenn es beispielsweise um die Einordnung des Untersuchungsgegenstandes und die damit einhergehende Methodik geht. Denn die Spiele, die sich unter dem Genre subsumieren lassen, bieten Raum für eine kritische Diskussion um etablierte Spielebegriffe. In Bewertungen durch Spielende werden sie, wie oben erläutert, oftmals intuitiv nicht als Game bezeichnet. Es stellt sich die Frage, auf welcher Grundlage diese Aussagen stattfinden. Im Gegensatz zu anderen Spielen finden sich bei Walking-Simulatoren entweder keine oder nur sehr reduzierte Spielfunktionen, die sonst gewohntes Gameplay darstellen. Das Fehlen der gewohnten Funktionen wiederum steuert möglicherweise zur (begrifflichen) Krise bei.

Dieser Beitrag beschäftigt sich, ausgehend von diesen diskursiven Zuschreibungen, zunächst mit der Geschichte und den Eigenschaften des Genres des Walking Simulators und zeigt Ansatzpunkte auf, wie dadurch Spielebegriffe in Frage gestellt werden. Anschließend wird, ausgehend von einer Erläuterung klassischer Spieltheorien, der Versuch unternommen, den Walking Simulator im Hinblick auf diese Theorien zu positionieren: Lässt sich ein Walking Simulator innerhalb der klassischen Spielbegriffe einordnen oder befeuert er eine Krise darüber, was überhaupt als digitales Spiel bezeichnet werden kann?

2. WALKING SIMULATOR – ENTWICKLUNG DES GENRES UND SEINER BENENNUNG

Der Beginn des Walking-Simulator-Genres wird um das Jahr 2008 mit dem Game DEAR ESTHER (2012, zuvor als HALF-LIFE-2-Mod 2008) gesetzt. Campbell (2016) beschreibt treffend die Herausforderungen an das Spielen in diesem Titel als „[...] challenging at an emotional and intellectual level, but eschews physical barriers or mental gymnastics.“ Als Spieler*in

spaziert man in First-Person-Perspektive durch eine atmosphärisch-ästhetische Hebrideninsel (siehe Abb. 1) und aktiviert durch das Erreichen bestimmter Stellen fragmentierte Audioaufnahmen eines poetischen Erzählers, welche aber nicht chronologisch, sondern arbiträr aus einem Pool abgespielt werden.

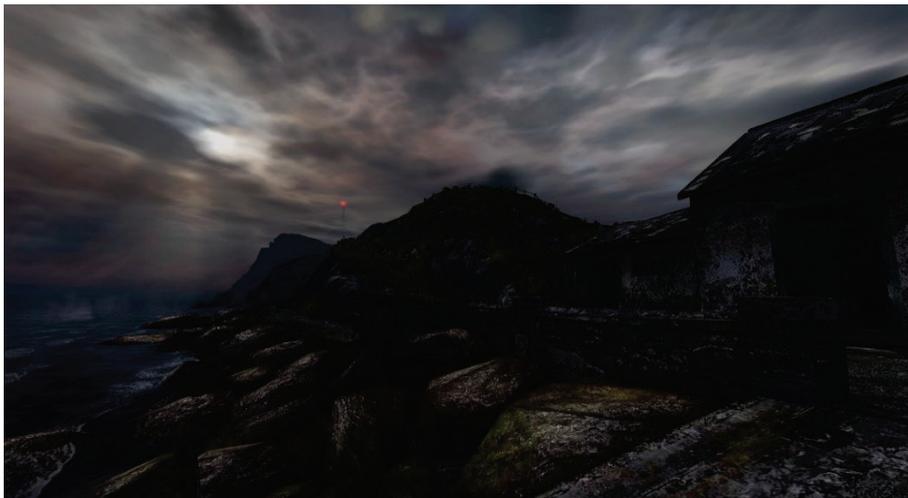


Abbildung 1: Stimmungsvolle Spielwelt in DEAR ESTHER. Eigener Screenshot aus DEAR ESTHERLANDMARK EDITION.

So führt jeder Spieldurchgang zu einem anderen Aufbau der Story und löst Audioabschnitte aus, die in früheren Durchgängen vielleicht nicht zu hören waren. Die Points of Interest, an welchen die Erzählung einsetzt, sind zusätzlich mit bedeutungsvollen Objekten und mysteriöser Szenerie gestaltet, die im Rahmen des Environmental Storytelling das Erzählte untermauern. Eine direkte Interaktion mit der Spielwelt im Sinne von Aktionstasten oder Manipulation ist nicht möglich, lediglich ein dezenter Zoom ist als tastengesteuerte Mechanik vorgesehen. Ebenso kann die Spielfigur nicht rennen oder gar springen. Dies zwingt zu einem langsamen, bedachten Vorgehen auf einem linearen Pfad. Dennoch ist die Gesamtspielzeit eines Durchlaufs gerade einmal bei wenigen Stunden.

Zum Zeitpunkt seiner Veröffentlichung entsprach der Inhalt von DEAR ESTHER nicht dem bis dahin vorherrschenden Standard von Gameplay und löste in Folge zahlreiche Diskussionen aus, obwohl sich festhalten lässt, dass die Ausrichtung DEAR ESTHERS bereits 2012 kein Novum darstellte.

Noch vor den Anfängen der Diskussion um Walking-Simulatoren gab es schließlich Spieleentwickler*innen, die sich mit der Möglichkeit eines ästhetischen und narrativen Erlebnisses als Schwerpunkt auseinandersetzten. Auf der einen Seite lässt sich in diesem Kontext das bereits bestehende Genre der *Art Games* nennen. Damit sind digitale Spiele gemeint, die mit der Intention, Kunst zu erschaffen oder als Kunst ausgestellt zu werden, entwickelt werden (vgl. Plog 2005). Mason (2016) hält zudem fest, dass Parallelen zu den *Exploration Games* existieren, ein Subgenre des Adventure-Genres, das es etwa seit den 1980er Jahren gibt. Verglichen wird der Walking Simulator z.B. von Clark (2017) auch mit *Escape Room Games*, wobei bei Walking-Simulatoren in aller Regel weniger ‚Druck‘ auf die Spielenden ausgeübt wird. Auf der anderen Seite haben Entwickler*innen schon vor den ersten Diskussionen um das Genre des Walking Simulators begonnen, neue Ansätze der Game-Mechanik zu erproben. Unter der Grundvoraussetzung, mit konventionellen Gameplay-Regeln bisheriger Genres zu brechen, entwickelte etwa das Indie-Studio Tale of Tales etwa ab 2008 atmosphärische Third-Person-Titel (vgl. Liebman 2009). *THE PATH* (2009) und *THE GRAVEYARD* (2008) wurden damals mit ähnlichen Vorwürfen konfrontiert, wie es auch den Walking Simulator treffen sollte.

„Utter piece of junk, shameful and useless. Not even a game. A total ripoff from so called developers who [...] decided to sell their laziness under the cover of using an elderly woman in a clumsy attempt to ‘touching’ people and claiming it’s art. SHAME ON YOU! Don’t consider even if free.“

(User Mykwon zu *THE GRAVEYARD* auf Metacritic 2022b)

Beide Spiele weisen eine äußerst kurze Spielzeit und einen kreativen Umgang mit Gameplay auf, indem Interaktion und zeitlicher Aufwand auf ein Minimum begrenzt wurden. So erläutert bereits die Spielbeschreibung bei Steam für *THE GRAVEYARD* diese Andersartigkeit und zieht Parallelen zu Literatur und Kunst:

„The Graveyard ist ein sehr kurzes Computerspiel. Sie spielen eine ältere Dame, die einen Friedhof besucht. Sie laufen herum, sitzen auf einer Bank und hören sich ein Lied an. Es ist mehr ein Gemälde, das Sie erforschen können, als ein richtiges Spiel. Ein Experiment aus Poesie und Erzählung, aber ohne Worte.“ (Steam 2022)

Zu THE PATH hielten die Entwickler*innen 2009 in einem Interview fest, dass sich eine Einordnung in bestehende Genres schwierig gestaltet, weil diese meist auf der Game-Mechanik basiere. Ihr Spiel wollen sie in einer Kategorie verorten, die wie folgt ausgestaltet sein sollte: „[...] where content, story, characters and atmosphere are most important. [...] where action and violence are less important.“ (Liebman 2009). Zu diesem Zeitpunkt war die Diskussion um das Genre Walking Simulator aber noch nicht präsent, sodass sie eine Verortung unter Survival Horror und Adventure wählten. Dennoch sind ihre Überlegungen genau die Punkte, an denen auch eine Auseinandersetzung mit dem Walking Simulator ansetzen kann. Aus einer Retrospektive heraus kann man dafür argumentieren, dass die Spiele von Tale of Tales sich heute als Walking-Simulatoren klassifizieren lassen, aber auch als eine Entwicklungsstufe zwischen den bereits existierenden Art-Games und dem zukünftigen Walking Simulator gesehen werden können

Der Begriff „Walking Simulator“ war keine Selbstbeschreibung für das sich bildende Genre. Zunächst waren in Rezensionen und Beiträgen auf Gaming-Blogs sowie bei den sogenannten Steam-Tags² bekannte Begriffe wie „Art Game“ und „Literary Game“, aber auch „Not-Game“ im Umlauf, die das Genre aufgrund seiner ästhetisch-narrativen Eigenschaften und der Spielweise beschreiben sollten bzw. auf bereits bestehende Subgenres verwiesen. Nutzer*innen der Plattform konnten zunächst selbst Tags (Schlagworte) aus frei gewählten Begriffen erstellen und sie den Games zuteilen, jedoch beschränkte Steam diese bald und lies nur noch die Zuteilung vorgegebener Tags zu. Zu den vorgegebenen Tags zählte auch der Not-a-Game bzw. Not-Game Tag. Steam trug mit der Bereitstellung und Verwendung des „Not-a-Game“-Tags schließlich auch zum Gatekeeping bei. Erst später wurde der Tag wieder abgeschafft, nachdem sich die durch

2 Steam-Tags sind von Nutzer*innen zuteilte Begriffe zur Kategorisierung von Games im Steam-Katalog, die zunächst keinerlei Moderation unterlagen.

Nutzer*innen erstellten Begriffe in eine negative Richtung entwickelten (vgl. Gamespot 2014).³

In von Nutzer*innen verfassten Spielekritiken und Online-Diskussionen wurde der Begriff des Walking Simulators zunächst ausschließlich negativ verwendet. Die Bezeichnung sollte eine Abwertung gegenüber anderen Games deutlich machen. Durch die Fokussierung auf das Gehen, das sich prominent im Begriff wiederfindet, wurde durch die verärgerten Spieler*innen zum Ausdruck gebracht, dass sich – ihrer Meinung nach – die einzige Tätigkeit im Spiel auf die banale Mechanik des Laufens beschränke. Der Wortteil des Simulators wiederum stellt die Spieleigenschaft an sich in Frage (vgl. Kill Screen Staff 2016). Die Bezeichnung eines Titels als Walking Simulator sollte in diesem Kontext also Langeweile zum Ausdruck bringen, die sich in der entschleunigten Spielweise und fehlender Action manifestiert. Das Genre wurde also eher durch die Eigenschaften definiert, die es nicht besitzt – und nicht durch die Möglichkeiten und Erfahrungen, die es bietet (vgl. Bailey 2019, 27). Obwohl der Begriff „Walking Simulator“ im Kontext abwertender Kommentare und Bewertungen des Genres entstanden ist und demnach negative Konnotationen aufwies, setzte er sich letztendlich im kommerziellen Bereich als Genrebezeichnung durch (vgl. ebd.), auch wenn in wissenschaftlichen Publikationen versucht wird, passendere und positivere Alternativen zu etablieren. Dazu zählen etwa die Begriffe „First Person Walker“ (vgl. Muscat 2016; Penabella 2015) oder „Ambient Action Game“ (vgl. Zimmermann/Huberts 2019, 31).

Aus einer ökonomischen Perspektive betrachtet fand der Walking Simulator zunächst verhalten Anklang. Wohl, weil sich das Genre am weitesten von dem wegbewegte, wie etabliertes Game Design sich entwickelt hatte, und damit das bisherige Verständnis von digitalen Spielen und ihren Communities in Frage stellte. Clark (2017) stellt in diesem Zusammenhang die These auf, dass Videospiele generell einen militärischen Ursprung ha-

3 Die Tags wurden u.a. abwertend und beleidigend verwendet, indem z.B. offensive Tags wie „hipster garbage“ oder direkte Schmähungen an Entwickler*innen verarbeitet wurden. Auch Schimpfwörter konnten zunächst ungefiltert als Tag verwendet werden.

ben, weil digitale Kriegssimulationen mit schnellen Gefechten und Kampf-taktiken damals wie heute vom Militär gefördert werden würden. Walking-Simulatoren hingegen bedienen nach Clark (ebd.) keine militärischen Kon-ventionen und sind mechanisch weit von solchen Action-Games und Kriegssimulationen entfernt, was für sie den Grund für die Ablehnung des Genres durch Spieler*innen darstellt (vgl. Clark 2017), die u.a. durch den ökonomischen Erfolg und der damit einhergehenden Omnipräsenz sol-cher Games ihre Gewohnheiten in Frage gestellt sehen. Auch Huberts be-schreibt Computerspiele, so seine Herleitung über Kittler, als „Missbrauch von Heeresgerät“. Er erläutert dazu, dass TENNIS FOR TWO, eines der ersten Games überhaupt, auf einem „[...] Analogcomputer samt Oszillografen [...]“ (Huberts 2018, 102) lief und dessen Erfinder diese Technik zuvor etwa für kriegerische Projekte, wie den Zündmechanismus der ersten Atombombe, verwendete. Im Gegensatz zu Clark sieht Huberts den militärischen Ur-sprung nur in der Computertechnik, die zum Spielen „missbraucht“ werde, nicht aber in militärischer Förderung von Games von Beginn an. Allerdings stellt er wie Clark neuere Tendenzen fest, nämlich dass „[...] das Militär zu-nehmend auf Spieltechnologie zurückgreift und Staaten ihre Infokrieger direkt aus der Spielkultur rekrutieren [...]. Einst Produkt des Missbrauchs von Heeresgerät, werden Computerspiele nun in das Arsenal reintegriert“ (Huberts 2018, 104). Sowohl Eigenschaften und Inhalte gegenwärtiger Gam-es als auch deren Rezipient*innen scheinen demnach eine gewisse Prä-gung aufzuweisen, die möglicherweise ursächlich ist für die Ablehnung des Walking Simulators. Auch wenn sich der militärische Einfluss wohl nicht als Ursprung aller Games festmachen lässt, so lässt sich jedenfalls festhalten, dass der Walking Simulator im Vergleich zu den häufig rezipierten und kommerziell erfolgreichen Action-Games und Kriegssimulatoren einen klaren Gegenentwurf darstellt und diese Tatsache bei einem Teil der Spie-ler*innenschaft zu starker Ablehnung geführt hat.

Besonders relevant erscheint in diesem Zusammenhang der Umstand, dass der hier besprochene Walking Simulator DEAR ESTHER als ein inten-diertes, akademisches Experiment weg von den Kriegssimulationen entwi-ckelt wurde. Dan Pinchbeck, Creative Director des Studios The Chinese

Room, erzählte auf der GDC 2012, dass die Entwicklung des Titels als Experiment an der University of Portsmouth stattfand (vgl. Pinchbeck 2012). Man forschte an verschiedenen Arten des First-Person-Shooter-Gameplay und testete, was passieren würde, wenn in einem Shooter alle Funktionen entfernt werden, die das Genre sonst ausmachen. Damit gemeint sind u. a. das Vorhandensein anderer NPCs, Waffen, UI-HUDs sowie Interaktionen und Schnelligkeit als Anforderung an Spieler*innen. Übrig blieben dann nur das gemächliche Erkunden einer Landschaft, die Atmosphäre und die Story. DEAR ESTHER wurde 2008 zunächst als Modifikation für HALF-LIFE 2 erstellt, basierend auf der für Shooter entwickelten Source Engine. 2012 erschien DEAR ESTHER schließlich als kommerzielles Stand-alone-Spiel und wurde mit zahlreichen Auszeichnungen versehen (vgl. Pinchbeck 2012).

Diese Entwicklung bedeutete eine Erweiterung des klassischen Game-Verständnisses. Der Begriff des Walking Simulators erfuhr in diesem Prozess eine Stabilisierung. Ausgehend von seinen ideellen Vorläufern, die in den Third-Person-Games wie THE PATH und weiteren Art-Games gesehen werden können, bis hin zum Projekt DEAR ESTHER, entwickelte sich zunächst die Krise über die Frage, ob es sich hierbei überhaupt um Spiele handeln kann. Durch die nachfolgende Etablierung des Genres konnte sich nach DEAR ESTHER ein Kanon an bekannten Walking Simulatoren bilden, die einerseits zwar wieder in die Diskussion über den Spielbegriff eingebunden wurden, andererseits aber auch festlegten, was Rezipient*innen dieser Games inhaltlich erwarten konnten und schließlich zu einer Konventionalisierung führten. GONE HOME (2013) wurde beispielsweise vielfach mit Preisen ausgezeichnet und konnte mit mehr als 700.000 verkauften Exemplaren (vgl. Donnelly, 2017) auch ökonomischen Erfolg aufweisen, wurde aber im Hinblick auf den Spielbegriff noch ähnlich kritisch wie DEAR ESTHER von Rezipient*innen diskutiert. Mit späteren (ebenfalls erfolgreichen) Walking Simulatoren wie FIREWATCH (2016) oder WHAT REMAINS OF EDITH FINCH (2017) verlor diese Krise aber immer weiter an Brisanz und die ästhetischen und narrativen Qualitäten rückten in den Fokus der Diskussionen. Durch diesen Verlauf betrachtet zeigte die Entkernung des First-Person Shooters und die Aufmerksamkeit, die DEAR ESTHER erhielt, dass eine

stärkere Fokussierung auf Narration und Ästhetik, die nun nicht mehr gezielt die Geschicklichkeit und Reflexe der Spieler*innen anspricht, sondern vielmehr emotionale und interpretative Fähigkeiten, durchaus für zukünftige Produktionen interessant sein konnte (vgl. Pinchbeck 2012). Dieser Schritt war wegweisend für eine neue Art, an Gameplay heranzugehen und sich als Studio für das Spielerlebnis verstärkt mit Musik, Environmental Storytelling, grafisch-ästhetischer Gestaltung und Ambient Sounds auseinanderzusetzen (vgl. Bozdog/Galloway 2020). Teilweise werden Beispiele aus den Walking-Simulatoren heute auch als Kritik an den Stereotypen der Gaming-Kultur verstanden, wie etwa Kagens Analyse von (toxischer) Hypermaskulinität in *FIREWATCH* (2016) beweist (vgl. Kagen 2018). Bei einer Analyse des Genres stellen Montembeault und Deslongchamps-Gagnon (2019, 6) mithilfe der Steam-Tags fest, dass der Walking Simulator insbesondere mit Begriffen wie „Atmospheric“, „Exploration“ oder „Story Rich“ in Verbindung gebracht wird. Außerdem beobachten sie, dass Walking-Simulatoren häufig mit anderen Genres vermischt werden, wie etwa Adventures, Plattformern oder Horror (vgl. ebd., 3). Die Tags unterstreichen einerseits den Fokus auf Narration und Ästhetik, andererseits steht die Vermischung mit anderen Genres für den Einfluss oder die Symbiose des Walking Simulators mit diesen. Das Genre ist also keine Eintagsfliege, da es sich sowohl in seiner Nische etabliert als auch durch den Fokus auf Narration und Ästhetik Potential zur Inspiration oder Ausarbeitung für Spieleentwickler*innen bietet.

Noch immer erscheinen regelmäßig neue Titel, die sich als Walking Simulator klassifizieren lassen. Teilweise nehmen sie in der fortlaufenden Entwicklung des Genres wieder geringfügige Interaktionsmöglichkeiten mit der Spielwelt auf, etwa das Sammeln, das Nutzen und Manipulieren von Gegenständen sowie kleinere Rätsel (vgl. Pickard 2016). Auch die Vermischung mit bestehenden Genres ist weiter zu beobachten. Beispiele aktueller Walking-Simulatoren mit diesen Eigenschaften sind *PARADISE LOST* (2021), das auf Horror Elemente setzt, oder *LAKE* (2021), welches durch die Paketauslieferung sogar Aufgaben beinhaltet. Im Vordergrund steht jedoch weiterhin die ästhetische und narrative Erfahrung, wobei zu erkennen ist, dass in einem oder beiden Bereichen noch versucht wird, das Spielerlebnis

Julia Böhm
Dem Spiel das Spielerische entnehmen

zu intensivieren. Ein Fokus auf symbolträchtige Ästhetik und bewusster Reduktion des Farbspektrums lässt sich beispielsweise bei THE SHATTERING (2020, siehe Abb. 2) beobachten, während die Narration bei THE STANLEY PARABLE: ULTRA DELUXE (2022, ursprüngliche Version 2013 bzw. HALF-LIFE-2-Mod 2011, siehe Abb. 3) ein unvergleichliches Alleinstellungsmerkmal besitzt.



Abbildung 2: Schwarz-weiß Ästhetik mit rotem Licht und bedeutungsvoller Symbolik. Eigener Screenshot aus THE SHATTERING.



Abbildung 3: Durch Observation entdeckter Code, der zur extradiegetischen Reflexion anregt. Eigener Screenshot aus THE STANLEY PARABLE: ULTRA DELUXE.

3. WALKING-SIMULATOREN UND DAS SPIELERISCHE – WAS HEIßT ES, ZU SPIELEN?

Voranehend wurde dargelegt, dass die Zuordnung als ‚Spiel‘ Walking-Simulatoren im Zuge der Entstehung des Genres häufig aberkannt wurde, was u. a. in negativen Rezensionen zum Ausdruck gekommen ist, in denen Kritik daran geübt wurde, dass Walking-Simulatoren eben keine ‚richtigen Spiele‘ seien. Was aber heißt es, zu spielen – und wie fügt sich der Walking Simulator in diese Definitionen ein?

3.1 DER WALKING SIMULATOR UND SCHILLERS SPIELBEGRIFF

Einer der klassischen Spielbegriffe stammt von Friedrich Schiller (1759-1805) und bezieht sich auf die ästhetische Erziehung des Menschen, die in ihrer Gesamtheit seinen Briefen entnommen wurde. Nach Schiller besitzt der Mensch zwei Triebe: den Formtrieb, der von Rationalität geprägt ist, und den Stofftrieb, der von Affektionalität lebt. Diese müssen in Balance gehalten bzw. durch konstruktive Erziehung zu ästhetischen Kräften umgewandelt werden, bevor sie sich zu destruktiven Kräften entwickeln. Dies erfolgt über den Spieltrieb, da sich in ihm Formtrieb und Stofftrieb vereinigen. Das Spiel bezeichnet Schiller als frei von moralischer und physischer Nötigung und verknüpft es unmittelbar mit einer anthropologischen Bestimmung: „Der Mensch spielt nur, wo er in voller Bedeutung des Wortes Mensch ist, und er ist nur da ganz Mensch, wo er spielt.“ (Schiller 1795, 16. Brief)

Schiller nimmt einen grundsätzlichen Zusammenhang zwischen Spiel und Schönheit an: Die Schönheit stellt sich als Gegenstand des Spieltriebs dar und ist die Voraussetzung dafür, dass die Menschheit sich verwirklichen kann. Wie gespielt wird, drückt somit immer ein Schönheitsideal aus. Schiller sieht dementsprechend in „[...] den Kampfspielen zu Olympia [...] den unblutigen Wettkämpfen der Kraft, der Schnelligkeit, der Gelenkigkeit und [...] dem edleren Wechselstreit der Talente [...]“ (Schiller 1795, 16. Brief) der antiken Griechen ein höheres Schönheitsideal verwirklicht als in den bluti-

gen und tödlichen Gladiatorenkämpfen der Römer. Diesem Gedanken folgend ließe sich die Entwicklung weg vom gewalttätigen Shooter hin zum kontemplativen Walking Simulator ebenfalls als die Verwirklichung eines ‚edleren‘ Schönheitsideals verstehen.

3.2 DER WALKING SIMULATOR UND DER WETTKAMPF

Für Huizinga (2014) stellt das Spiel das Grundelement der menschlichen Kultur dar. Spiele sind für ihn ein sozialer Faktor, wie es sich an ihren Formen des Wettstreits, Kampfspielen und Aufführungen, sowie anderen schöpferischen Akten (Mythen, Feste, Kulte) betrachten lässt. Er formuliert drei Eigenschaften des Spiels: Zum einen weist er dem Spiel die Begriffe Bindung und Lösung zu. Damit ist gemeint, dass ein Spiel zeitlich und räumlich eine eigene Welt schafft, die aber abgrenzbar ist und innerhalb derer eigene Gesetze gelten (vgl. Huizinga 2014, 20). Zum anderen sind Eigenschaften des Spiels Wiedergabe und Darstellung, was bedeutet, dass die geschaffene Welt innerhalb des vorher bestimmten Rahmens verwirklicht wird (vgl. ebd.). Zuletzt weist er dem Spiel die Eigenschaft eines Streits zu, in welchem man sich messen und wetteifern muss, was aber nicht zwingend mit Waffen geschieht, sondern auch mit Kunstfertigkeit, Scharfsinn, Witz und Geist, Schnelligkeit und Gewandtheit (vgl. ebd., 21).

Das Vorhandensein des Wettkampfs im Spiel greift auch Roger Caillois (2006) auf, der sich direkt auf Untersuchungen von Huizinga bezieht. Zusätzlich erweitert Caillois dessen Begriff die Bereiche Glücksspiel/Wetten sowie professionelles Spielen durch Sportler*innen, die von Huizinga nicht bedacht wurden. Eine Kategorie von Spielen, die sich prägend auf die Game Studies und damit auf das Verständnis von Spielen ausgewirkt hat, ist das von ihm beschriebene Konzept des *Agôn* (altgriechisch für Wettstreit). *Agôn* umschreibt kompetitive, kampfähnliche Spiele. Es geht dabei um regulierten Wettbewerb, in dem Überlegenheit demonstriert werden kann und Spieler*innen ihre Kräfte messen, wie etwa im Sport (vgl. ebd., 131). Die zweite Kategorie, *Alea* (lateinisch für Würfel), steht im Kontrast zu *Agôn* und umfasst die Spielarten, die unabhängig von der Entscheidungsgewalt und Fähigkeiten der Spieler*innen sind (vgl. ebd., 133). Am Ende

steht nicht wie bei Agôn ein Triumph aufgrund von überlegenen Fähigkeiten, sondern ein Gewinn durch Zufall oder Schicksal. Dies ist etwa beim Glücksspiel (Lotterie, Roulette etc.) der Fall. Die dritte Kategorie ist *Mimicry* (Nachahmung). Damit werden Spiele umschrieben, in denen man der Realität entkommt und jemand anderes wird (vgl. ebd., 135). *Mimicry* ist geprägt durch Aktivität, Imagination, Interpretation. Ein Beispiel für *Mimicry* ist das Theaterspiel. Die letzte Kategorie, *Illinx* (griechisch für Strudel/Wirbel), beschreibt Spiele in Rausch und Ekstase, beispielsweise rauschende Tänze oder Attraktionen auf dem Jahrmarkt (vgl. ebd. 138). Auch die Art, wie ein Spiel gespielt wird, definiert Caillois (ebd., 141 f.). Zum einen gibt es für ihn *Paidia* (griechisch für Kind), das frei improvisierte Spiel, in welchem spontane Freude an der Betätigung zum Ausdruck gebracht wird. Zum anderen *Ludus* (lateinisch von Spiel), das durch Regeln geformte und strukturierte Spiel, dessen Herausforderungen durch Training von Fähigkeiten bewältigt werden und das einen disziplinierenden Charakter aufweist (vgl. ebd., 142 f.).

Bei einer Betrachtung der Spielbegriffe von Caillois und Huizinga fällt auf, dass beide den (kulturellen) Wettkampf als wichtiges – wenn nicht sogar primäres – Element des Spiels ansehen. Bowman (2019, 151) beschreibt in diesem Kontext, dass bei Caillois die Kategorie Agôn gegenüber den anderen als privilegiert dargestellt wird, weil sie für eine ‚entwickelte westliche‘ Spielart steht, während Alea, Illinx und *Mimicry* mehr den ritualistischen Spielweisen ‚weniger entwickelter‘ Gesellschaften [sic] entsprechen. Diese Fokussierung wiederum hatte auch Einfluss auf die Weise, wie digitale Spiele betrachtet wurden:

„Indeed, Caillois’ notion of agon has had an enduring influence on the formative decades of game studies, [...] these agonistic qualities - manifesting as competitive challenge, violent struggle, or mechanical complexity - are often considered by designers and academics alike to be at the heart of an authentic gameplay experience.“

(Bowman 2019, 151)

Walking-Simulatoren weisen jedoch keine solchen Wettkampfelemente auf. Es fehlen nicht nur Gegenspieler, sondern auch Fähigkeiten der Geschicklichkeit und Stärke müssen nicht trainiert werden. Leistungsdruck,

der etwa durch limitierende Zeitfaktoren im Spiel entstehen würde, fehlt ebenfalls. Für die Rekonstruktion von Story und das Auffinden von versteckten Objekten und Nachrichten könnten zwar Intelligenz und Scharfsinn gefragt sein, was vielleicht mehr in die Kategorie der Mimicry fällt, wenn der Begriff weit ausgelegt wird. Nur werden diese Kräfte innerhalb des Spiels nicht gemessen oder mit anderen Spieler*innen verglichen. Unter weiterer Auslegung von Mimicry könnte auch das Hineinversetzen in die Spielfigur verstanden werden. Denn auch, wenn die Avatare in Walking-Simulatoren in aller Regel vorgegeben (und nicht frei gestaltbar) sind, kann das spieler*innenseitige Interesse daran, die Story hinter diesen Figuren zu erfahren, ebenfalls als Element von Mimicry beschrieben werden. Wird das Genre hingegen spezifisch aus der Wettkampfperspektive betrachtet, lassen sich Walking-Simulatoren nicht unter Caillois' Spielbegriff summieren.

3.3 DER WALKING SIMULATOR UND DAS DIGITALE SPIEL

Jesper Juul erweitert Callois' Spielbegriff, um die Existenz eines *Classic Game Models* für digitale Spiele zu beweisen. Unter digitalen Spielen versteht Juul (2003, 36-37) das Auftreten einer Kombination von sechs Eigenschaften: erstens feste Regeln (Fixed Rules), die eben auch Programmierregeln eines Computers sein können, die zwischen Software und Hardware laufen; zweitens, dass ein Spiel variable, messbare Ergebnisse (Variable and Quantifiable Outcome) haben muss; die jeweiligen Ergebnisse müssen drittens von verschiedener Wertigkeit sein, manche Spielergebnisse sind somit besser als andere (Associated Values); viertens existieren Anforderungen an die Leistung der Spieler*innen (Player Effort), die sich in einem Wettstreit oder Interaktivität zeigen; fünftens müssen Spieler*innen mit dem Spielergebnis auf einer psychologischen Ebene verbunden sein (Player Attachment), sich also über einen Sieg freuen oder über eine Niederlage trauern; und als sechste Kategorie bestimmt Juul verhandelbare Konsequenzen (Negotiable Consequences), das heißt, dass reale Auswirkungen des Spielens auf die Realität möglich sind, etwa Geldverlust beim Glücksspiel. Dem folgend bezeichnet Juul Computerspiele als „The

Half-Real“, da Spieler*innen basierend auf echten Regeln handeln, während sie sich in einer fiktionalen Welt befinden – exemplarisch: Der Drache wird in der Fiktion besiegt, während die Spielmechaniken dafür in der Realität bewältigt werden (vgl. Juul 2005).

Wie auch schon Huizinga und Caillois, so setzt auch Juul auf das Vorhandensein von Regeln, um ein digitales Spiel zu definieren. Der Walking Simulator ist, selbst wenn er nicht als klassisches Spiel betrachtet werden würde, ein Programm, welches wiederum auf Programmierregeln bzw. Auslöser heruntergebrochen werden kann. Ein Walking Simulator basiert ebenso auf Programmierregeln und einem Interface. Dazu kommen Feedbackschleifen zwischen menschlichen Akteuren sowie zwischen Hard- und Software, die gemeinsam bestimmte Effekte auslösen, wie beispielsweise das zufallsbasierte Auslösen von Erzählabschnitten oder die Einschränkung von Handlungsoptionen. Dadurch weisen Walking-Simulatoren Eigenschaften auf, die sie mit anderen digitalen Spielen gemeinsam haben.

Besonders interessant ist das Argument von Juul, dass sich Spieler*innen mit dem Spielergebnis auf einer psychologischen Ebene verbunden fühlen müssen. Zwar bezieht sich Juul dabei mehr auf die Gefühlslage zwischen Sieg und Niederlage, wenn der psychologische Einfluss aber weiter ausgelegt wird, können auch andere emotionale Regungen darunter verstanden werden. Walking-Simulatoren sprechen inhaltlich oft schwierige, teils dunkle Themen, wie Tod, Einsamkeit oder psychische Krankheiten, an. So sind beispielsweise Tod und physische wie psychische Krankheiten thematisiert in *WHAT REMAINS OF EDITH FINCH* (2017), *DEAR ESTHER* oder *THE TOWN OF LIGHT* (2016). Solche Themenfelder können persönliche Erfahrungen von Spieler*innen betreffen und damit dementsprechend für eine emotionale Regung und Verbindung bei der Rezeption sorgen. Generell müssen Spiele auch nicht immer nur dem Spaßfaktor dienen. Beispielsweise Ruberg (2015, 112) hält fest, dass auch vermeintlich negative Erfahrungen, wie ein Fehlschlag, zu einer positiven Bestärkung führen, indem Spieler*innen die eigene Handlungsmacht durch das Versagen bewusst wird.

Dennoch entspricht das Genre des Walking Simulators nicht in allen Punkten dem vom Juul entworfenen Classic Game Model, was damit gegen eine Einordnung in Juuls Konzeption von Spiel sprechen würde. Das Classic Game Model lässt sich jedoch auch bei anderen Genres nicht immer anwenden, etwa bei ergebnisoffenen Simulationen wie der SIMS-Reihe. Letztendlich bezeichnet Juul selbst Walking-Simulatoren aber in einem späteren Text als Spiele, wenngleich seine Einordnung auf der Ästhetik und Kunst fußt.

„In a radical departure in game history, walking simulators therefore reject the gameplay and strategy optimization that characterize most games, but in doing so, walking simulators present a quite conservative and traditional idea of aesthetics, in order to create video games that can fit in art gallery settings.“

(Juul 2018)

Juul stellt also fest, dass mit dem Walking Simulator ein Genre entstanden ist, das mit Standards bisheriger Games bricht, aber dennoch als Spiel gesehen werden kann. Jedoch platziert er den Walking Simulator mit seinen ästhetischen Eigenschaften in einem ernsthafteren Umfeld, wie einer Kunstaussstellung, und weniger bei der (seichten) Unterhaltung.

3.4 CHARAKTERISTISCHE EIGENSCHAFTEN DES WALKING SIMULATOR

Der Walking Simulator besitzt jedoch charakteristische Eigenschaften, die eine Einordnung als eigenes Spielgenre unterstützen. Zunächst sind Walking-Simulatoren entkernt von sonst im Überfluss vorhandenen Gameplay-Elementen wie feinmotorischen Steuerungsmöglichkeiten oder einem Quest-System. Dies bringt aber auch Vorteile mit sich, denn besonders Gaming-Anfänger*innen wird dadurch ein leichter Zugang zu digitalen Spielen ermöglicht. So stellt Clark (2017) fest, dass den meisten Walking-Simulatoren Rätsel oder sonstige Barrieren fehlen, die ansonsten zwischen Spielenden und der Story stehen. Teilweise müssen zwar Objekte gefunden werden, jedoch ist es nicht möglich an einer Aufgabe derart

zu scheitern, dass sie wiederholt werden müsste. Außerdem können Spieler*innen in der Regel nicht sterben (vgl. Clark 2017). Durch die reduzierten Funktionen, das minimalistische Interaktionsdesign und die Unmöglichkeit des Versagens fällt es leicht, sich im Spiel zu bewegen und es zu bewältigen. Zudem wird kein Druck ausgeübt, den Spielinhalt in möglichst kurzer Zeit abzuschließen. Es besteht kein Grund zur Eile, um etwa zeitgebundene Errungenschaften freizuschalten. Dass im Walking Simulator manche Elemente aus anderen Spielen, wie etwa Wettkampf oder eine schnelle Reaktionszeit, fehlen, kann letztlich also für mehr Freiheit in der Weise der Rezeption sorgen.

Wie zu Beginn thematisiert, könnte behauptet werden, dem Walking Simulator fehle ein explizites Ziel oder ein Sieg, die sonst am Ende vieler Spiele stehen. Tatsächlich gibt es zum Abschluss keine Gewinner*in oder Belohnungen für besondere Strategien und Taktiken. Sehr wohl münden Walking-Simulatoren aber in der Auflösung der Story. Diese wird entweder detailliert und zusammenhängend präsentiert, oder Spieler*innen müssen sich die Zusammenhänge aus den gefundenen Objekten und Texten selbst herleiten und die Gesamtheit der Story rekonstruieren. Hinweise für diese Vervollständigung der Handlung sind im Rahmen des Environmental Storytelling gestalterisch in die Spielwelt integriert und zum Teil nur durch genaues Erforschen der Umgebung zugänglich. Die fragmentarischen Informationen müssen in der Regel selbst zusammengesetzt und interpretiert werden, wie es etwa bei DEAR ESTHER der Fall ist. So fordern Walking-Simulatoren zwar kein spielerisches (Wettkampf-)Können, aber dennoch Fähigkeiten der Kombinatorik und teilweise ein extradiegetisches Denken. Nach Muscat (2016, 6) bewirkt das Zusammenspiel aus dem Fehlen eines expliziten Ziels, langsamer Fortbewegung und Einschränkungen des Sichtfelds durch die First-Person-Perspektive, dass der spielerische Fokus nicht nur auf dem liegt, was offensichtlich ist, sondern vor allem auf dem, was nicht sichtbar ist. Während des Spieldurchgangs wird somit angeregt, das Nicht-Offensichtliche zu finden und durch diese versteckten Informationen einen Wissensvorteil für die Rekonstruktion der Story zu erhalten. Diese versteckten Informationen motivieren dazu, sich in der Welt zu bewegen und lösen aus, dass die Spielwelt während der Erkundung in Frage

gestellt wird. Runzheimer (2017, 290) betrachtet die ludische Exploration ebenfalls als das Ziel des Walking Simulators, indem er den Vergleich mit Open World Games zieht, gleichzeitig aber auch die Reduktion an Interaktion hervorhebt.

Eine weitere Beobachtung, die sowohl in Bewertungen als auch in Beiträgen zu Walking-Simulatoren gemacht wird, betrifft die langsame Spielweise (vgl. Muscat 2016; Bozdog/Galloway 2020, 792; Ruberg 2020, 638). Durch limitierte Bewegungsmöglichkeiten, wie dem Fehlen von Sprint oder Sprüngen, ist es nicht möglich, die Erkundung der Welt zu beschleunigen. Gleichzeitig bewirkt diese gewollte Entschleunigung, dass Spieler*innen die Welt und ihre Eigenschaften besser wahrnehmen können. Ein langsamer Spaziergang durch die Spielwelten schafft die Voraussetzungen dafür, optische und akustische Details in der Umwelt überhaupt erst wahrzunehmen und sich somit erweiterten Zugang zum Spielinhalt zu verschaffen. Die bewusst langsame Fortbewegung regt dazu an, Zeit in das Wahrnehmen von Story, Musik, Umgebungssounds und die Gestaltung der Umwelt zu stecken und sie als Informationen aufzunehmen. Als Spielmechaniken lassen sich hier also Navigation und Observation festhalten (vgl. Muscat 2016, 4). Weiterhin ist ein großer Bestandteil von Walking-Simulatoren die Rezeption von Literatur oder anderen Texten in Schriftform oder als Audio-Datei. Entweder durch in der Spielwelt vorhandene Medien wie Briefe, Bücher, Tagebücher, Computerdateien oder Smartphones, oder durch eine als Tonaufnahme präsentierte Erzählung. Das Lesen und Interpretieren dieser Texte ersetzt nach Bozdog und Galloway (vgl. 2020, 794) das klassische Schießen, Rätsel lösen und Strategien austüfteln.

All diese Elemente – das langsame Spazieren, das Aufnehmen der ästhetischen Umgebung und der Schwerpunkt auf Literarischem im Walking Simulator – verweisen zudem auf das Motiv des Flaneurs, welches sich auch auf digitale Spiele anwenden lässt (vgl. Baumgartner 2011; Runzheimer 2017).

„Der Typus des Flaneurs [sic!] ist ein primär literarisches Phänomen des neunzehnten Jahrhunderts, das durch Charles Baudelaire und später Walter Benjamin definiert und zum ersten Mal in Edgar Allan Poe's Kurzgeschichte ‚The Man of the Crowd‘ dargestellt wurde. Das

meist männliche, intellektuelle Individuum durchwandert als unbeteiligter Beobachter ohne festes Ziel seine urbane Umgebung und macht ästhetische Beobachtungen, die sehr oft in Erzählungen verarbeitet werden können [...] Der langsame Schritt, das Säumen und Spazieren ist eine Verweigerung der Forderung nach ständiger zielgerichteter Aktivität, [...] die den Flaneur [sic!] vom Rest der Masse trennt.“

(Baumgartner 2011)

So kann der Walking Simulator durch dieses Motiv als ein entschleunigter Gegenpol zu den schnellen Action-Games interpretiert werden, der sich bewusst von ebendiesen Mainstream-Games abhebt. Runzheimer formuliert zudem eine Definition für den Flaneur im digitalen Spiel:

„Ein digitaler Flaneur ist eine Figur in einem digitalen Spiel, die der Spieler abseits der offensichtlich formulierten ludischen und narrativen Spielziele durch die Diegese navigiert, um Elemente zu entdecken, die auf extradiegetischer Ebene zur Reflexion anregen“

(Runzheimer 2011, 293)

Im Walking Simulator werden Spieler*innen zu digitalen Flaneuren, denn das Auffinden von Informationen in der Spielwelt, um durch Reflexion und Erfahrungen aus der Realität den Gesamtzusammenhang zu verstehen, gehört, wie zuvor erläutert, zur Rezeptionshaltung von Spieler*innen innerhalb dieses Genres.

Im Kontrast zum Flaneur jedoch, der sich durch den urbanen Raum der Massen bewegt, sind Spielwelten im Walking Simulator überwiegend unbelebt und verlassen. Das ist nicht nur bei der einsamen Insel in DEAR ESTHER der Fall, sondern auch an der verlassenen Raumstation in TACOMA (2017), den leeren Familienhäusern in GONE HOME (2013), WHAT REMAINS OF EDITH FINCH oder THE SUICIDE OF RACHEL FOSTER (2020) sowie an dem menschenleeren Dorf in EVERYBODY'S GONE TO THE RAPTURE (2015) zu sehen. Die Spielfigur ist zumeist allein unterwegs und teilweise ist nicht einmal ihr Name bekannt. Dementsprechend nehmen interaktive, zwischenmenschliche Elemente, wie etwa Dialoge, eine untergeordnete Rolle ein⁴. Allerdings eröffnet dieser leere Raum wiederum die Möglichkeit, sich auf

4 Ausnahme: Firewatch, wobei der Hauptcharakter ebenfalls isoliert unterwegs ist und die Dialoge über Funk stattfinden.

die Story und die Umwelt zu konzentrieren und beides in einer emotionalen Weise bei der Rezeption wirken zu lassen. So beschrieben im Video Essay des YouTube-Kanals Pixel a Day:

„And it’s in their [the Walking Simulator’s] abandoned spaces, their silent rooms, and their sparse mechanics, that I find something remarkable. I find experiences that use space and scarcity to tell stories of loneliness and loss. I find meaning in empty space. I find it in the beautiful, tragic melancholy that lies in the empty fields and houses of *Everybody’s Gone to the Rapture*. I find it in the eerie quiet of *Tacoma and Gone Home*’s recently-vacated spaces [...]. I find it in the tortured purgatory of *Dear Esther*’s mindscape.“

(Pixel a Day 2022)

Die Figur des digitalen Flaneurs verweist damit auf den spielerischen Schwerpunkt des *Walking Simulator*.

Insgesamt lässt sich schlussfolgern, dass die Fixierung auf den Wettkampf in frühen Spieldefinitionen, wie etwa von Schiller, noch nicht präsent war und das Spiel sogar als Faktor der Balance für destruktive Triebe betrachtet wurde. Erst mit Huizinga und Caillois gewinnt der Wettkampf derart an Bedeutung, dass er später auch Spieldefinitionen für das digitale Spiel prägte. Die immer präziseren Definitionen des Spiels stoßen aber gerade beim *Walking Simulator* an ihre Grenzen und verursachen eine begriffliche Krise, die sich mit Interpretation, Reflexion und einer weiteren Auslegung der bisherigen Spielbegriffe lösen lässt. So stellt auch Juul fest, dass der *Walking Simulator* hinsichtlich Ästhetik und Kunst besser als Spiel verortet werden kann, als mit seinem *Classic Game Model*. Dies beweisen auch die erläuterten charakteristischen Eigenschaften des *Walking Simulator*. Sie bieten Raum für eine Erweiterung dessen, was digitale Spiele sein können und eröffnen damit sowohl in der Spielentwicklung als auch in der Rezeption neue, interessante Wege.

4. FAZIT – YOU PLAY!

Aus der Entstehungsgeschichte des Genres sowie der Diskussion mehrerer Spieltheorien im vorliegenden Beitrag lässt sich ableiten, warum das Genre

des Walking Simulators zu einer Krise innerhalb von Gaming-Communities, in Spieleskritiken und dem allgemeinen Spielediskurs geführt hat. Grundlegende Ursache war einerseits die negative Konnotation des Begriffs, der zunächst abwertend innerhalb spezifischer Gaming-Communities verwendet und dann auch von anderen Instanzen übernommen wurde. Andererseits spielt die bis dahin vorherrschende Fokussierung auf digitale Spiele mit kompetitiven Elementen und die dementsprechende Prägung der User*innen eine Rolle. Es finden sich aber, vor allem wenn klassische Spieltheorien herangezogen und weiter ausgelegt werden, Eigenschaften im Walking Simulator, die es ermöglichen, dieses Genre als Spiel einzuordnen. Außerdem kann der Walking Simulator entgegen dem Vorwurf, er wäre nur auf banales Laufen beschränkt, nicht als inhaltsleer gesehen werden. Denn ästhetische Gestaltung und Narration können ebenso ein Spielerlebnis darstellen, wie Regeln, Rätsel und Wettkämpfe es vermögen. Dennoch bleibt das Genre Walking Simulator eine Herausforderung an Konzeptionen dessen, was Spiel sein kann. Dieser Umstand wiederum ermöglicht aber, bei Spielen über den Tellerrand hinauszublicken und sie differenzierter und aus einer anderen Perspektive zu betrachten. Die Reflexion über eine solche Form des digitalen Spiels kann eine Bereicherung darstellen, sowohl für zukünftige Spiele als auch für die Analyse. Heute ist die Krise bezüglich der Frage, ob der Walking Simulator nun ein Spiel ist oder nicht, in den Hintergrund getreten. Stattdessen wird auf die Möglichkeiten gesetzt, die das Genre allen Games bietet: sie auf einer tiefergehenden, reflexiven Ebene zu betrachten, anstatt sie allein zum Spaß oder zur Unterhaltung zu konsumieren:

„Fun itself can be deeply meaningful, but there is much more to video games than fun. [...] Video games have the power to communicate emotions as rich and difficult as befit the human experience.“

(Ruberg 2015, 113).

Für Spieler*innen ist dies mit der Möglichkeit verbunden, einfach nur zu genießen ein digitaler Flaneur zu sein und den eigenen Fokus bei digitalen Spielen auf ein völlig neues Erlebnis zu legen, das ebenso neue und reichhaltige Erfahrungen bereithalten kann.

5. QUELLEN

LITERATUR

- Bailey, Andrew (2019): Shifting Borders: Walking Simulators, Artgames, and the Categorical Compulsion of Gaming Discourse. In: *Press Start*, Jg. 5, Nr. 2. Online: <http://press-start.gla.ac.uk/index.php/press-start/issue/view/9>.
- Baumann, Florian et al. (2018): Hardcore Gamer Profiling: Results from an unsupervised learning approach to playing behavior on the Steam platform. In: *Procedia Computer Science*, Nr. 126, S. 1289-1297.
- Baumgartner, Robert (2011): Der Flaneur im Computerspiel. In: *Paidia*. Online: <https://www.paidia.de/der-flaneur-im-computerspiel/> [Zugriff: 29.10.2022].
- Beil, Benjamin (2015): Game Studies und Genretheorie. In: Sachs-Hombach, Klaus/Thon, Jan-Noël (Hrsg.): *Game Studies. Aktuelle Ansätze der Computerspielforschung*. Köln: Herbert von Halem Verlag, S. 29-69.
- Bowman, Dean (2019): Domesticating the First-Person-Shooter: The emergent Challenge of Gone Home's Homely Chronotope. In: *Press Start*. Jg. 5, Nr. 2, S. 150-170. Online: <http://press-start.gla.ac.uk/index.php/press-start/issue/view/9>.
- Bozdog Mona, Galloway Dayna (2020): Worlds at Our Fingertips: Reading (in) What Remains of Edith Finch. In: *Games and Culture*. Jg. 15, Nr. 7, S. 789-808.
- Caillois, Roger (2006): The Definition of Play and The Classification of Games [1958]. In: Salen, Katie/Zimmerman, Eric (Hrsg.): *The Game Design Reader. A Rules of Play Anthology*. Cambridge, MA: The MIT Press, S. 122-155.
- Campbell, Colin (2016): The problem with „walking sims“. In: *Polygon*. Online: <https://www.polygon.com/2016/9/28/13076654/the-problem-with-walking-sims> [Zugriff: 28.07.2022].

- Clark, Nicole (2017): A brief history of the „walking simulator,“ gaming’s most detested genre. In: *Salon*. Online: <https://www.salon.com/2017/11/11/a-brief-history-of-the-walking-simulator-gamings-most-detested-genre/> [Zugriff: 12.07.2022].
- Donnelly, Joe (2017): Gone Home prevented Tacoma from being judged on its own, says creator Steve Gaynor. In: *PC Gamer*. Online: <https://www.pcgamer.com/gone-home-prevented-tacoma-from-being-judged-on-its-own-says-creator-steve-gaynor/> [Zugriff: 18.01.2023].
- Gamespot (2014): *Valve curbs abusive Steam Tags after games were tagged with "not a game," "hipster garbage"*. Online: <https://www.gamespot.com/articles/valve-curbs-abusive-steam-tags-after-games-were-tagged-with-not-a-game-hipster-garbage/1100-6417780/> [Zugriff: 30.10.2022].
- Huberts, Christian (2018): Missbrauch von Heeresgerät. In: *WASD - Bookazine für Gameskultur*. Ausgabe Sommer 2018: Wargames - Krieg und Spiele, S. 101-105.
- Huizinga, Johan (2009): *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel* [1939]. Hamburg: Rowohlt.
- Huizinga, Johan (2014): Das Spielelement der Kultur [1934]. In: Ebeling, Knut (Hrsg.): *Spieltheorien nach Johan Huizinga von Georges Bataille, Roger Caillois und Eric Voegelin*. Berlin, Matthes & Seitz, S. 18-45.
- Juul, Jesper (2003): The Game, the Player, the World: looking for a Heart of Gameness. In: *Proceedings of the 2003 DiGRA International Conference: Level Up*, S. 30-45.
- Juul, Jesper (2005): *Half-Real. Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge, MA, The MIT Press.
- Juul, Jesper (2018): The Aesthetics of the Aesthetics of the Aesthetics of Video Games: Walking Simulators as Response to the problem of Optimization. Online: <https://www.jesperjuul.net/text/aesthetics3/> [Zugriff: 30.10.2022].

- Kagen, Melissa (2018): Walking, Talking and Playing with Masculinities in Firewatch. In: *Game Studies*, Jg. 18, Nr. 2. Online: <http://gamestudies.org/1802/articles/kagen> [Zugriff: 30.07.2022].
- Kill Screen Staff (2016): Is it Time to Stop Using the Term „Walking Simulator“? In: *Kill Screen*. Online: <https://killscreen.com/previously/articles/time-stop-using-term-walking-simulator/> [Zugriff: 30.07.2022].
- Liebman, Dan (2009): Interview: Tale of Tales The Path. Online: <https://darkzero.co.uk/game-articles/interview-tale-of-tales-on-the-path/> [Zugriff: 31.10.2022].
- Mason, Graeme (2016): The origins of the walking simulator. A step back in time. In: *Eurogamer*. URL: <https://www.eurogamer.net/the-origins-of-the-walking-simulator> [Zugriff: 26.07.2022].
- Montembeault, Hugo/Deslongchamps-Gagnon, Maxime (2019): The Walking Simulator's Generic Experiences. In: *Press Start*. Jg. 5, Nr. 2. Online: <http://press-start.gla.ac.uk>
- Metacritic (2022a): Dear Esther. Online: <https://www.metacritic.com/game/pc/dear-esther/user-reviews?dist=negative> [abgerufen am 31.10.2022].
- Metacritic (2022b): The Graveyard. Online: <https://www.metacritic.com/game/pc/the-graveyard/user-reviews?dist=negative> [Zugriff: 31.10.2022].
- Muscat, Alexander (2016): First-Person Walkers: Understanding the Walker Experience through Four Design Themes. In: *Proceedings of 1st International Joint Conference of DiGRA and FDG*. Online: http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/paper_318.pdf
- Penabella, Miguel (2015): Why are we so afraid to walk? In: *Kill Screen*. Online: <https://killscreen.com/previously/articles/why-are-we-so-afraid-walk/> [Zugriff: 30.07.2022].
- Pickard, James (2016): Talking 'walking sims': The Chinese Room's Dan Pinchbeck on the pointlessness of the debate. Online:

<https://www.pcgamesn.com/dear-esther/dan-pinchbeck-interview-are-walking-sims-games> [Zugriff: 31.10.2022].

Pinchbeck, Dan (2012): Dear Esther: Making an Indie Success Out of an Experimental Mod. In: *GDC 2012*. Online: <https://www.gdcvault.com/play/1015529/Dear-Esther-Making-an-Indie> [Zugriff: 29.07.2022].

Pixel a Day (2022): In Defence of Walking Simulators. Online: <https://kat-pixeladay.medium.com/transcript-in-defence-of-walking-simulators-7217c016dd61> [Zugriff: 30.10.2022].

Plog, Kristine (2005): Art Games – An Introduction. Online: <http://www.artificial.dk/articles/artgamesintro.htm> [Zugriff: 01.11.2022].

Quantic Foundry (2022): Gamer Motivation Model. Reference Sheets & Details (V2). Online: <https://quanticfoundry.com/wp-content/uploads/2019/04/Gamer-Motivation-Model-Reference.pdf> [Zugriff: 30.10.2022].

Ruberg, Bonnie (2020): Straight Paths Through Queer Walking Simulators: Wandering on Rails and Speedrunning in *Gone Home*. In: *Games and Culture*. Jg. 15, Nr. 6, S. 632–652.

Ruberg, Bonnie (2015): No Fun: The Queer Potential of Video Games that Annoy, Anger, Disappoint, Sadden, and Hurt. In: *QED: A Journal in LGBTQ Worldmaking*. Jg. 2, Nr. 2, S. 108-124.

Runzheimer, Bernhard (2017): Die digitale Flanerie als reflexive Raumexploration im Computerspiel. In: *ffk Journal*. Dokumentation des 29. Film- und Fernsehwissenschaftlichen Kolloquiums. Nr. 2 (2017). S. 288-304.

Steam (2022): Shopseite *The Graveyard*. Online: https://store.steampowered.com/app/27020/The_Graveyard/ [Zugriff: 30.07.2022].

Zimmermann Felix/Huberts, Christian (2019): From Walking Simulator to Ambient Action Game: A Philosophical Approach to a Misunderstood Genre. In: *Press Start*. Jg. 5, Nr. 2. Online: <http://press-start.gla.ac.uk/index.php/press-start/issue/view/9>.

SPIELE

DEAR ESTHER (2012), The Chinese Room.

EVERYBODY'S GONE TO THE RAPTURE (2015), The Chinese Room.

FIREWATCH (2016), Campo Santo.

GONE HOME (2013), Fullbright.

LAKE (2021), Gamious.

PARADISE LOST (2021), PolyAmorous.

SIMS (seit 2000), Maxis, Electronic Arts.

TACOMA (2017), Fullbright.

THE GRAVEYARD (2008), Tale of Tales.

THE PATH (2009), Tale of Tales.

THE SHATTERING (2020), Super Sexy Software.

THE STANLEY PARABLE ULTRA DELUXE (2022), Crows Crows Crows.

THE SUICIDE OF RACHEL FOSTER (2020), ONE-O-ONE GAMES.

THE TOWN OF LIGHT (2016), LKA.

WHAT REMAINS OF EDITH FINCH (2017), Giant Sparrow.

ÜBER DIE AUTOR*INNEN

Julia Böhm studiert derzeit den M.A. Studiengang Allgemeine und Vergleichende Medienwissenschaft an der Universität Regensburg. Im Studium beschäftigt sie sich neben dem Pflichtstoff mit Game Studies auf einer narrativen und ästhetischen Ebene und schreibt ihre Masterarbeit voraussichtlich über die Repräsentation von Frauen als Mütter und Schwangere in Games. Neben Games interessiert sie sich für dystopische Science-Fiction sowie den Eurovision Song Contest als mediales Ereignis mit politischen Dimensionen.

KRYPTO/SPIEL/KRISE

Wie Blockchain-Technologie und NFTs Spiele zu Arbeit werden lassen und dabei den Planeten zerstören

Claudius Clüver und Max Kanderske

Die wissenschaftliche Sorgfaltspflicht führt zwangsläufig zur Vorsicht beim Umgang mit aktuellen Entwicklungen: Die Vorläufigkeit der eigenen Untersuchungsergebnisse und die potenziellen Auswirkungen einer stark formulierten Kritik auf die eigenen Karrierechancen sorgen dafür, dass wissenschaftliche Artikel selten klare und prägnante Worte bei der Einordnung von Gegenwartsphänomenen finden. Um diesen Fallstricken zu entgehen, bietet Spiel|Formen einen Raum für zeitgemäße Kritik in Form eines von wechselnden Redaktionsmitgliedern verfassten Kommentars.

SPIEL, ARBEIT UND DIGITALE WÄHRUNGEN

Ursprünglich erschien diese Glosse zu den ökonomisch-materiellen, personellen und ideologischen Verbindungen zwischen Cryptowährungen und Spielebranche in unserem englischsprachigen Special Issue *Ludomaterialities*, das sich mit den materiellen Korrelaten digitaler und analoger Spiele befasste. Sieht man sich die materiellen Grundlagen des Cryptogaming genauer an – von Elektronikschrott bis zum horrenden Energieverbrauch der Mining- und Serverinfrastrukturen – wird schnell klar, warum das Thema auch unter dem Begriff der Krise verhandelt werden kann und muss. Gleichzeitig werden Cryptogaming und Cryptowährungen, wie die kapitalistische Wirtschaftsweise im Allgemeinen und hochspekulative Finanzprodukte im Besonderen, regelmäßig von Krisen erschüttert, zuletzt etwa vom Crash der Cryptobörse FTX. Wie wir zeigen werden, produzieren diese Technologien dabei nicht nur selbst ökonomische Verwerfungen,

sondern sind auch Ausdruck einer seitens ihrer Anhänger als grundsätzlich krisenhaft empfundenen Wirtschaftsordnung.

Um uns nicht in den finanziellen und technischen Details des Themas zu verlieren, stellen wir die jüngsten Entwicklungen an der Schnittstelle von Gaming und Kryptowährungen anhand zentraler Motive dar und ordnen diese historisch ein. Auch wenn einige unserer Erkenntnisse für Beobachter*innen der Diskurse rund um das Thema schmerzlich offensichtlich sein mögen, ist es unser Anliegen, vehement der Vorstellung zu widersprechen, bei NFTs und Kryptowährungen handele es sich um aufregende oder vielversprechende technologische Innovationen bzw. lediglich einen harmlosen nerdigen Trend. Wie wir zeigen werden, lässt sich anhand des Aufstiegs und Falls der Kryptowährungen nicht nur eine allgemeine Entwicklung im Online-, Technologie- und Finanzbereich nachzeichnen, sondern auch eine Kritik am neoliberalen Projekt insgesamt formulieren. Diese Einsichten werden auch dann noch relevant sein, wenn die aktuelle Generation von Kryptoprodukten bereits gescheitert ist.

Der wichtigste Fakt zum Verständnis von Kryptowährungen und NFTs ist: Geld, das in Kryptowährungen zirkuliert, gelangt ausschließlich durch Investitionen dorthin. Das bedeutet, dass Krypto, und damit NFTs, auf der Hoffnung der Einkaufenden basieren, dass das Gekaufte in Zukunft mehr wert sein wird – also teurer verkauft werden kann. Da Krypto-Geld und NFTs selbst keinen nützlichen Wert besitzen, ist das ihre einzige Wertgrundlage. Das Unternehmen „Krypto“ ist damit im Kern ein Pyramidenschema. Dauerhaft stabil kann es nur werden, indem größere gesellschaftliche Bereiche finanziell und informationell auf eine Krypto-Basis gestellt werden. Krypto-Kunst und Krypto-Gaming werden so als Versuche der Branche lesbar, die Tür zu diesen Bereichen aufzustoßen und so den eigenen Operationsbereich dauerhaft auszuweiten.

Die Ideen der Krypto-Akteur*innen sind weitreichend: Bezahl- und Identifikationssysteme, Krankenakten und dergleichen mehr sollen langfristig auf Blockchaintechnologie umgestellt werden – teilweise haben

diese Ideen es bereits in Wahlprogramme von Bundestagsparteien geschafft.¹ Dies ist allein schon aufgrund des hohen Energieverbrauchs sowie der inhärenten, nicht zu beseitigenden Sicherheitsprobleme der Technologie problematisch. Darüber hinaus würde das in der Konsequenz bedeuten, dass alltägliche Transaktionen, Identitäten und Krankengeschichten potenziell zu Spekulationsobjekten werden könnten. Aus Sicht der Krypto-Akteure ist dies kein unerwünschter Nebeneffekt, sondern erstrebenswert, versprechen sie sich vom marktförmigen Handel mit derlei Informationen doch „Effizienzsteigerungen“ und „Synergieeffekte“ ungeahnten Ausmaßes. Eine Zukunftsvision, in der auf Leben und Gesundheit an Finanzmärkten spekuliert wird, scheint hier auf. Während sich Bürger*innen in Europa angesichts des strenger werdenden Datenschutzes (noch) sicher davor fühlen können, ist so eine Vision von erschreckender Machbarkeit, wenn sie sich auf den globalen Süden fokussiert und neokoloniale Strukturen errichtet, die gegenwärtig bereits im Krypto-Gaming antizipiert werden.

Anfang 2022 ging eine Schlagzeile durch die Medien: ‚Menschen verdienen jetzt Geld mit Computerspielen!‘ Die fraglichen Artikel konzentrierten sich auf das Spiel AXIE INFINITY und seine Rolle als Wegbereiter einer Ära sogenannter ‚Play-to-Earn‘-(oder Play2Earn-)Spiele, die auf Blockchain-Technologie basieren. Offenbar war ein neuer Weg gefunden, Gewinn zu erwirtschaften, indem Spieler*innen für getätigte Spielhandlungen bezahlt wurden. Der Unterschied zu vorherigen, ähnlich gelagerten Versuchen war, dass es diesmal a) legal war² und b) keinen Wettbewerb um Zuschauerzahlen oder Preisgelder beinhaltete.³

Dass die von AXIE INFINITY betriebene „Auflösung der Grenze zwischen Spiel und Arbeit“ auch im Jahr 2022 noch eine Schlagzeile wert ist, unterstreicht zum einen, dass die Game Studies sich weiterhin kritisch (und öffentlichkeitswirksam!) mit jenen zwischen Spiel und Arbeit angesiedelten

1 Siehe <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/bundestagswahl-2021/parteiprogramme/bundestagswahl-2021-gefahr-fuer-den-staat-oder-moderne-geld-alternative-so-wollen-die-parteien-kryptowaehrungen-regulieren/27244576.html>.

2 Im Gegensatz zu Goldfarming.

3 Im Gegensatz zu E-Sport.

Phänomenen auseinandersetzen müssen, die verschiedentlich als „precarious playbour“, „laborious play“, „Fanarbeit“, „click work“ u.Ä. theoretisiert wurden. Gleichzeitig ist es notwendig, die spezifischen Faktoren in den Blick zu nehmen, die zur – wenn auch kurzlebigen – Popularität des play2earn-Modells geführt haben.

Blockchain-Technologie und Kryptosphäre sind seit langem mit der Welt des Online-Gamings verbunden. Kryptobörsen kaufen in massivem Umfang Werbeflächen und -zeit bei E-Sports-Veranstaltungen und sponsern beliebte Streamer und professionelle Spieler. Aus Marketing-Perspektive ergibt diese Strategie durchaus Sinn: Im Namen libertärer Werte wie Freiheit und Dezentralisierung haben sich „Gamer“ und Internetnutzer*innen immer wieder gegen verschiedene Formen der Moderation von Inhalten und Regulierung im Web gewehrt, dabei häufig gleichzeitig die Gewinnmargen der Plattformen verteidigt und so bereits bestehende Ungerechtigkeiten weiter verfestigt. Diese vordergründig freiheitliche Denkweise und das starke Bedürfnis, die eigene Lebensweise innerhalb nerdiger Subkulturen gegen ‚übergreifige‘ Kräfte von außen zu verteidigen, machte Gamer nicht nur anfällig für die Vereinnahmung durch Steve Bannons Alt-Right, sondern auch zu einer idealen Zielgruppe für angeblich dezentrale Währungen, die aufgrund ihrer technologischen Struktur Schutz vor staatlichem Einfluss versprochen.⁴

Die Spielebranche kann selbst auf eine lange und exploitative Geschichte der Erfindung von Währungen zurückblicken, die ihren jeweiligen – üblicherweise auf Gewinnsteigerung bedachten – Zwecken entsprechen. Diese reichen von Jetons und Spielmarken über digitale Währungen, die innerhalb geschlossener Plattform-Ökosysteme zirkulieren, über die bewusste Verschleierung der während des Spielens getätigten Ausgaben, bis hin zur Ausbeutung der eigenen Spieler:innen durch die Entwicklung sogenannter Free-to-Play (f2p)-Spiele rund um Glücksspielmechanismen;

4 Die Verbindung zwischen Spielen und Krypto lässt sich auch bis zum ideengeschichtlichen Ursprung des Kryptotrends zurückverfolgen: den Roman *SNOW CRASH* von Neil Stephenson, der auch den Begriff ‚Avatar‘ im Zusammenhang mit virtuellen Welten populär machte und dessen Bücher angeblich zur Pflichtlektüre des Xbox-Entwicklungsteams von Microsoft gehörten.

letzteres in der Hoffnung, die schwer fassbaren „Wale“ zu fangen, Spieler:innen, deren exzessives Kaufverhalten die Vielzahl der nicht zahlenden Nutzer:innen mehr als kompensiert. Angesichts dieser Entwicklungen überrascht es nicht, dass sich das Verhältnis zwischen Blockchain- und Gamingwelt im Zuge des jüngsten Wachstums der Krypto-Blase – und befeuert durch die Popularität von NFTs⁵ – konkretisiert hat: „play2earn“, das von Krypto-Startups erdachte ‚nächste große Ding‘, erneuert ein Versprechen, das wahrscheinlich so alt ist, wie das digitale Spielen – oder zumindest bis in die späten neunziger Jahre zurückreicht, als der Esport in Südkorea Fuß fasste: dass die digitale Technologie es ermöglichen würde, spielerisch Geld zu verdienen und uns so von den Lasten des modernen Arbeitsalltags befreit.⁶

CLICK-WORK, KRISEN UND KOLONIALISMUS

Diese Versprechen können kaum die tatsächliche Struktur von play2earn verschleiern, die sich eng an die bewährte Kapitalisten-Arbeiter-Dichotomie anlehnt: Typischerweise zahlen Investor*innen den hohen Einstiegspreis für Spieler*innen, die anschließend das Spiel spielen und einen Teil des Gewinns erhalten. Diese Investoren rekrutieren sich in erster Linie aus dem Mittelstand der Industrienationen, die so genannten Spieler*innen sind Click-Worker aus einkommensschwachen Ländern. Die Hoffnung auf

5 Non-Fungible Tokens; Bei der Erklärung von NFTs besteht immer die Gefahr, dass sie komplizierter und technisch anspruchsvoller klingen, als sie sind, und gleichzeitig harmloser und nützlicher, als sie sind. Wir wollen eine kurze Zusammenfassung geben, die diese Fallstricke vermeidet: Eine NFT ist eine digitale Quittung, auf der ein beliebiger Code gespeichert werden kann. In den meisten Fällen wird darauf ein HTML-Link zu einem Bild auf einer Website gespeichert. Jeder NFT enthält außerdem eine eindeutige Identifikationsnummer, deren Identität und Einzigartigkeit durch die Blockchain-Technologie überprüft wird. Blockchain ist eine Methode zur Überprüfung von Daten, die es den Nutzer*innen erspart, einer zentralen prüfenden Autorität vertrauen zu müssen, indem sie sie zwingt, kleineren Autoritäten zu vertrauen, die sich regelmäßig als leicht manipulierbar herausstellen. Nebenbei verschwendet die Blockchain – auch nach etlichen Updates – immer noch große Mengen von Energie für kryptografische („Crypto“) Rechenoperationen.

6 Jüngst aktualisierte sich dieses Versprechen in Form von Let's Plays und Live-Streaming. Natürlich führen sowohl der E-Sport als auch das Streaming zu arbeitstag-ähnlichen Strukturen, wenn sie mit der Absicht betrieben werden, den eigenen Lebensunterhalt zu verdienen.

eine bessere wirtschaftliche Situation verbindet diese beiden Gruppen mit den Besitzern des Spiels und der Server, auf denen es läuft. Die Betreiber hoffen auf einen Boom ihrer Kryptotokens um von „bloßem Wohlstand“ zu Superreichtum aufzusteigen, wie ihn Personen wie Bill Gates, Jeff Bezos oder Elon Musk verkörpern. Auch wenn ihre hochfliegenden Träume unweigerlich zerplatzen, wenn ihre Währungen – mit dem gesamten Kryptomarkt – in den Abgrund stürzen. Wir haben keinen Zweifel, dass die beteiligten Reichen immer noch *nur reich* sein werden, die Mittelklasse immer noch Mittelklasse sein wird und die Kolonisierten immer noch dem Kolonialismus unterworfen sein werden, wenn sich der Staub des Krypto-Crashes legt.

Pay2earn richtet sich – so wie andere Cryptoproducte auch – an die von Abstiegsängsten geplagte Nachwuchsgeneration der Mittelschicht, die von der gegenwärtigen, alle Lebensbereiche durchdringenden Polykrise zutiefst verunsichert ist. Wirtschaftlicher und ökologischer Fallout haben das Paradigma ewigen Wirtschaftswachstums endgültig als unhaltbar entlarvt, die Versprechen des amerikanischen Traumes klingen zunehmend hohler. Angesichts dieser Lage scheinen Teile der jüngeren Generationen nach jedem Strohalm zu greifen, in der Hoffnung, zumindest das materielle Wohlstandsniveau der Elterngeneration zu erreichen oder zu halten. Die Angst vor dem materiellen und sozialen Abstieg macht diese „Investoren“ aus der Mittelschicht nicht nur anfällig für technophorische Fantasien, sondern auch für die damit verbundenen Betrugsmaschen. Derer gibt es reichlich in der Kryptosphäre – auf sämtlichen Ebenen: von Entwicklern, die ihre eigenen Währungen manipulieren und sich mit dem Geld aus dem Staub machen, über Hacker, die Wallets stehlen, bis hin zu parasitären Milliardären, die über Twitter Pump-and-Dump-Dynamiken auslösen. Mit dem Ziel, die materiellen Grenzen des Wachstums durch eine bequeme technologische Lösung zu „durchbrechen“, treten Kryptowährungen und pay2earn in die Fußstapfen der Dotcom-Unternehmen, die Anfang der 2000er Jahre ebenfalls versprachen, durch die Eroberung des gelobten Landes der digitalen Immaterialität satte Gewinne zu erzielen. Es ist allseits bekannt, wie das für Kleinanleger und Arbeitnehmer ausging. Die Dotcom-

Blase hat dennoch einige dauerhafte technologische und soziale Innovationen hervorgebracht (im Guten wie im Schlechten) und den Aufstieg der Tech-Milliardäre begünstigt – etwas, das Kryptotokens, wenn überhaupt, nur in viel geringerem Umfang erreichen werden.

Dass der Akt des Spielens und damit des Verdienens in den digitalen Welten von Onlinespielen stattzufinden scheint, kann nicht über die beträchtliche materielle Grundlage des play2earn-Modells hinwegtäuschen: Die globale Mittelschicht investiert ihre Ersparnisse, koloniale Subjekte bieten ihre Arbeitskraft an, und die zugrunde liegende Krypto-Technologie läuft mit verschwenderischen Mengen an Hardware und Energie, die oft durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erzeugt wird.⁷

Die sich daraus ergebende Situation lässt sich am besten als eine Überlagerung verschiedener Formen von Entfremdung und Ausbeutung fassen: eine Art Clickwork-Kolonialismus, bei dem es der oberflächlichen Verspieltheit kaum gelingt, die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen den Teilnehmern zu verdecken. Scheinbar führt die Kombination von Spiel und Arbeit nicht zur Befreiung von der Arbeit – vielmehr geht jegliche Freude, die das Spiel hätte bieten können, verloren. Übrig bleibt ein weiterer eintöniger und anspruchsloser Job, man *verliert das Spiel* im wahrsten Sinne des Wortes.

PLAY2EARN: EIN POLITISCHES STATEMENT

Nichtsdestotrotz nehmen play2earn-Games für sich in Anspruch, Spiele zu sein und gespielt zu werden. Dabei schließen sie nicht nur hinsichtlich des Namensschemas an Free-to-Play-Spiele an, sondern auch hinsichtlich ihrer Ästhetik, die an mit wenig Aufwand produzierte Spiele auf Facebook oder im Appstore erinnert. Indem das Genre seine ludischen Verwandtschaftsbeziehungen ostentativ herauskehrt und das bezahlte Spielen als

7 Eine Schätzung des durch Bitcoin anfallenden CO₂-Ausstoßes, Energieverbrauchs und anfallenden Elektronikschrotts findet sich hier: <http://digiconomist.net/bitcoin-energy-consumption>. Tiefergehende Auseinandersetzungen mit Digitalität und E-Waste finden sich bei Gabrys, J. (2011): *Digital Rubbish: A Natural History of Electronics*; sowie Parikka, J. (2011): *The Materiality of Media and Waste*.

nächsten logischen Schritt nach dem kostenlosen Spielen positioniert, beschreitet einen in der digitalen Spielewelt bereits gut ausgetreten Pfad: Die Suche nach immer neuen Monetarisierungsmodellen mit dem Ziel, den Spieler:innen so viel Geld wie möglich abzunehmen während im Gegenzug so wenig spielerische Inhalte wie möglich geboten werden – nur dieses Mal mit NFTs, die die spielinterne mit der realweltlichen Ökonomie verschalten.

Obwohl diese Kontinuitäten zweifellos bestehen, gibt es einen qualitativen Unterschied, der uns daran hindert, play2earn lediglich als eine weitere Stufe in der Entwicklung von Monetarisierungsmodellen zu beschreiben. Im Zuge der Entwicklung von f2p-Monetarisierungsmodellen stellte sich heraus, dass sich durch f2p wesentlich mehr Gewinne abschöpfen lassen als mit dem traditionellen Verkaufsmodell, sofern man die richtigen – d.h. besonders finanzstarken oder für exzessives Kaufverhalten anfälligen – Gruppierungen innerhalb der eigenen Spielerbasis anspricht. Diese Entwicklung drückt sich nicht nur in den stetig steigenden Kosten zur Freischaltung sämtlicher Inhalte in f2p-Spielen aus – das Maximieren eines Charakters in *DIABLO IMMORTAL* (Blizzard 2022) schlägt mit etwa einer halben Million Dollar zu Buche – sondern wird innerhalb der Branche auch offen diskutiert. So bezeichnete kürzlich der CEO von Unity f2p-Entwickler, die sich nicht auf die Optimierung des eigenen Monetarisierungsmodells konzentrieren, als „verdammte Idioten“. Folglich wurden f2p-Modelle bisher hauptsächlich aus einer Design- und Ethikperspektive diskutiert, wobei Themen wie Glücksspiel und Sucht den Diskurs dominierten. Wie wir gezeigt haben, geht pay2earn – und Blockchain-Gaming im Allgemeinen – jedoch weit über das Design von Belohnungsschleifen, die auf das Freisetzen von Dopamin abzielen, oder das Fangen von "Walen", die die Wirtschaft eines Spiels tragen, hinaus. Mit dem pay2earn-Modell adressieren Entwickler*innen gezielt die Angst vor sozialem Abstieg und davor, durch unproduktive Formen der Freizeitbeschäftigung in der kapitalistischen Konkurrenz zurückzufallen. Dementsprechend weisen ihre Produkte ein viel größeres Potenzial auf, in die (Affekt-)Ökologie der Spieler einzugreifen. Sie versprechen sozialen und wirtschaftlichen Fortschritt, während sie die Ayn-Rand'sche Gesinnung der selbsternannten libertären „Gamer“ bewusst ausnutzen. Gleichzeitig befriedigen sie den Bedarf des Kapitalismus

an immer neuen Finanzkonstrukten, mit denen Geld rund um den Globus bewegt, gewaschen und denjenigen abgeknöpft werden kann, die anfällig für Betrugsschemata sind, die sich in der Nähe neuer Finanztechnologien zwangsläufig entwickeln.

Als Bill Gates kürzlich Kryptowährungen als Musterbeispiel für die „Greater fool theory“⁸ bezeichnete, bedachte er dabei nicht, dass Narretei oft aus Verzweiflung geboren wird – der Verzweiflung von Menschen, die a) mit Problemen konfrontiert sind, die auf individueller Ebene unmöglich gelöst werden können, während sie b) verinnerlicht haben, das einzige probate Mittel zur Problemlösung sei das, was sie individuell verdient haben (oder auch nicht): ihr Geld. Es wundert nicht, dass angesichts der gegenwärtigen wirtschaftlichen und ökologischen Krisen die Versprechungen von immateriellen Gütern, die immer nur an Wert gewinnen, Spieler:innen und Entwicklerstudios gleichermaßen in ihren Bann ziehen.⁹ Unternehmen wie Square Enix¹⁰ und Branchenveteranen wie Will Wright,¹¹ die ihr Engagement in der Kryptosphäre trotz des jüngsten Abschwungs¹² intensiviert haben, stabilisieren Spiele als eine der Bühnen, auf denen die oben beschriebenen Konflikte ausgetragen werden. Es wäre grob fahrlässig, die Beteiligung der Branche an Blockchain-Schwindeln wie play2earn als „nur ein weiteres Monetarisierungsschema“ zu bezeichnen. Vielmehr muss es als politisches Statement zugunsten kolonialistischer Arbeitsbedingungen und einer ‚libertarian marketization of everything‘ verstanden werden – ein Statement, das allen Spott verdient, den Spielewissenschaftler*innen und Journalist*innen aufbringen können.

8 Die Theorie besagt, dass ein „Trottel“, der einen bereits überbewerteten Vermögenswert gekauft hat, immer noch von seinem Kauf profitieren kann, solange er ihn an einen „noch größeren Trottel“ verkaufen kann, der bereit ist, einen noch höheren Preis zu zahlen.

9 Siehe Facebooks Versuche, das Konzept von „virtual real estate“ über ihre Metaverse-Plattform zu popularisieren.

10 Siehe <https://kotaku.com/nft-market-collapse-square-enix-ubisoft-sega-konami-sca-1848878945>.

11 Siehe <https://kotaku.com/will-wright-simcity-the-sims-nft-blockchain-metaverse-1849684767>.

12 Glücklicherweise scheint der Hype um NFTs abzuebben, siehe <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-09-28/nft-volumes-tumble-97-from-2022-highs-as-frenzy-fades-chart>.

KRYPTO-FASCHISMUS?

Natürlich gibt es historische Vorläufer: Die Verflechtung zwischen digitalen Währungen, kolonialistischen Einstellungen und Spielen, die zur Arbeit werden, lässt sich bis zur Praxis des Goldfarmings zurückverfolgen, das als *click work avant la lettre* eingestuft werden kann. Auch die rechte Ideologie ist in dieser Mischung von Anfang an präsent – schließlich erkannte Steve Bannon eigenen Aussagen zufolge das politische Potenzial privilegierter, aber wütender junger Männer während seiner Zeit im Goldfarming-Geschäft. Man kann eine Linie von den chinesischen Goldfarmen, die er mitfinanzierte, zu Breitbart News und schließlich zur Präsidentschaft Donald Trumps ziehen.¹³ Jetzt scheint sich der Kreis zu schließen, da die Männer, an deren Radikalisierung Bannon maßgeblich beteiligt war, die Entwicklung und Verbreitung der Kryptotechnologie vorantreiben. Seit langem besteht der Verdacht, dass große Akteure im Kryptobereich libertären oder sogar rechtsextremen Idealen anhängen. So scheint beispielsweise die Bildsprache der berühmten „Bored Ape Yacht Club“ NFT-Kollektion von Yuga Labs¹⁴ stark von der rassistischen und sexistischen Meme-Kultur von 4chan beeinflusst zu sein. Sollten sich die gegen die Firmengründer erhobenen Vorwürfe des Rechtsextremismus bewahrheiten,¹⁵ würde dies dem Begriff „Kryptofaschismus“ eine sehr konkrete Bedeutung verleihen. Angesichts dieser Gemengelage scheint es nur folgerichtig, dass Donald Trump eine eigene NFT-Kollektion¹⁶ vertreibt, um sein Wahlkampfbudget aufzustocken. Lasse sich den Tokens aufgrund ihrer auf Übertreibung setzenden

13 Siehe Green, J. (2017): Devil's bargain: Steve Bannon, Donald Trump, and the storming of the presidency.

14 Am Beispiel von Yuga Labs lässt sich auch die zunehmende personelle Fluktuation zwischen Gaming- und Cryptosphäre illustrieren: Jüngst übernahm der Präsident von Activision/Blizzard den Posten des Geschäftsführers bei Yuga Labs. Siehe <https://kotaku.com/activision-blizzard-daniel-alegre-yuga-labs-bayc-ceo-184991453>.

15 Indizien und Belege für rechte Symbolik in der NFT-Kollektion „Bored Ape Yacht Club“ finden sich hier: <https://gordongoner.com/>. Wesentlich eindeutiger liegt der Fall beim mittlerweile in „Meta Humans“ umbenannten NFT-Projekt „Meta Slave“, bei dem man NFTs von Fotos schwarzer Menschen kaufen konnte.

16 Siehe <https://collecttrumpcards.com/>.

Ästhetik zumindest noch ein Unterhaltungswert attestieren, so bleibt einem das Lachen spätestens dann im Halse stecken, wenn man sich vor Augen führt, dass sie dazu dienen, eine immer offener faschistisch agierende Partei finanziell zu unterstützen.

Diese Probleme scheinen von den meisten Akteuren in der akademischen Sphäre weitgehend übersehen worden zu sein – etliche Artikel, auf die wir bei unseren Recherchen gestoßen sind, zeigten eine vorsichtig optimistische Haltung gegenüber den angeblichen Potenzialen der Kryptowährung (insbesondere für die Kunstwelt), andere waren sogar hoffnungsvoll in Bezug auf ihr reformatorisches soziales Potenzial. Diese Positionen teilen in der Regel nicht die ideologische Grundhaltung der Krypto-Akteur*innen, sondern gehen vielmehr ihren eigenen Assoziationen und Hoffnungen auf den Leim. Hannah Arendt brachte dieses Verhältnis auf den Punkt, indem sie „den Intellektuellen“ Zeit ihres Lebens vorwarf, sich „zu allem etwas einfallen lassen zu können“, nur um sich anschließend mit den eigenen, durchaus interessanten Gedanken zu der Sache zu beschäftigen, anstatt mit der notwendigen Kritik am ursprünglichen Gegenstand.

Kryptophorische Beiträge dieses Zuschnitts wurden auch dann noch veröffentlicht, als Online-Gaming-Communities, Journalist*innen und Kritiker*innen bereits vor den Gefahren von NFTs in Spielen und anderswo warnten. Die akademische Welt hat es versäumt, diese Entwicklungen klar und deutlich zu kritisieren oder gar anzuerkennen. Glücklicherweise haben sich Video-Essayisten wie der YouTube-Filmmacher Folding Ideas und die Autor*innen kritischer Gaming-Blogs wie Kotaku dieser Aufgabe angenommen. Nichtsdestotrotz halten wir es für grob fahrlässig, die rechtzeitige Auseinandersetzung mit diesen Themen Blogs und YouTube-Videos zu überlassen, die durch Werbeeinnahmen und Crowdfunding prekär finanziert werden. Jede Vorsicht gegenüber Kryptowährungen, die in akademischen Texten zum Ausdruck kommt, kann in diesem Zusammenhang als Erfolg gewertet werden, auch wenn sie mit Optimismus gepaart ist. Die nächste „Fintech-Innovation“ kommt bestimmt. Angesichts des Systems, das diese Innovationen hervorbringt, ist man auf Seiten der Kritiker im Zweifelsfall besser aufgehoben.