

First Person Mental Illness

Digitale Geisteskrankheit als immersive Selbsterfahrung

Bernhard Runzheimer

Abstract: This article examines the increasing ludic implementation of mental illnesses in digital games. It especially focuses on display techniques and the benefits and drawbacks of games that utilize a first- or third-person view to immerse the player into the mental illnesses of their protagonists. This sort of player involvement marks a new trend that can be observed in recent games and will play an important role in future game development. Instead of merely stigmatizing the mentally ill as evil antagonists, head-mounted virtual reality displays like the Oculus Rift are able to simulate their perception and thus create a form of self-awareness for the player. *Layers of Fear* (2016) and *Senua's Sacrifice* (2017) are used as case examples.

Keywords: Game Studies; Mental Illness; Horror; Immersion; Virtual Reality

Schlagworte: Game Studies; Psychische Krankheit; Horror; Immersion; Virtual Reality

1. Einführung

In einer Zeit, in der Videospielesucht von der World Health Organization vor Kurzem offiziell als Krankheit eingestuft wurde (World Health Organization 2018), erscheint es auf den ersten Blick beinahe wie ein verdrängender Reflex, sich stattdessen Krankheiten *im* digitalen Spiel zuzuwenden. Dennoch soll der folgende Beitrag die zumeist negativ konnotierte Darstellung psychischer Krankheiten im digitalen Spiel beleuchten, die in den letzten Jahren insbesondere durch die Thematisierung in positiv rezipierten Spielen die Diskurse der Games-Community erreicht hat.

Prinzipiell sind Krankheiten im digitalen Spiel nicht neu und bereits seit vielen Jahren ein integraler Bestandteil in AAA-, Indie- und Retro-Games, sowohl ludisch als auch narrativ. Deren Darstellung manifestiert sich im Regelfall durch benachteiligende Einschränkungen der Spielparameter und wird zumeist für die Spieler_innen grafisch und ludisch deutlich erkennbar, z.B. durch konstanten Le-

bensenergieverlust, ein grünes Gesicht der Spielfigur oder durch eingeschränkte Interaktionsparameter. Solche Repräsentationen von Krankheit verwenden visuelle und/oder ludische Marker, um die Spieler_innen über eine vorübergehende Statusänderung ihrer Spielfigur zu informieren, damit diese entsprechend der geänderten Parameter darauf reagieren und sich ihrer Umgebung anpassen können. Dabei sind es vor allem physische Krankheiten, die primär die eigene Spielfigur betreffen, während psychische Krankheiten und deren Begleiterscheinungen zumeist bei Nicht-Spieler-Charakteren als narrative Grundierung auftreten¹ und erst seit Kurzem verstärkt durch Spiele wie *Hellblade: Senua's Sacrifice* (Ninja Theory 2017) oder *Layers of Fear* (Bloober Team 2016) sowohl narrativ als auch ludisch in das Bewusstsein der Spieler_innen bzw. Spielfiguren gerückt werden.

Durch die Vermittlung psychischer Krankheiten wie Schizophrenie, Paranoia, Psychose, Psychopathie etc. in der Third- bzw. First-Person-Perspektive werden diese nicht nur als *narrative plot device* genutzt, sondern auch für die Spieler_innen auf ludischer Ebene erleb- und erfahrbar gemacht. Mittels Kombination unterschiedlicher Techniken wie z.B. des unzuverlässigen Erzählens bzw. *Mindfuck*-Narrationen mit visuellen Anleihen bei M.C. Escher, Salvador Dalí oder Hieronymus Bosch wird das Dispositiv² des digitalen Spiels auch durch Verwendung entsprechender VR-Hardware zum idealen Medium für die Rezeption und Vermittlung psychischer Krankheiten. Dies wird entsprechend im weiteren Verlauf anhand der VR-Versionen der betrachteten Spiele nachvollzogen.

Dieser Beitrag wirft einen Blick auf die zunehmende ludische Fokussierung von psychischen Krankheiten in digitalen Spielen, den Stellenwert der verwendeten Hardware sowie die Vor- und Nachteile in der Verwendung von First- bzw. Third-Person-Perspektive für die digitale Vermittlung. *Layers of Fear* (First Person) und *Hellblade: Senua's Sacrifice* (Third Person) sind hier exemplarisch zu nennen, da deren spielinhärente Vermittlung von psychischen Krankheiten auf visueller und auditiver Ebene zur effektiven Involvierung der Spieler_innen genutzt wird.

Unter dem Aspekt der immersiven Selbsterfahrung kann unter Bezugnahme auf *Head Mounted Displays* wie das Oculus Rift ein Ausblick auf die weiteren Möglichkeiten dieser Spieler_innen-Involvierung stattfinden, da hierin eine neue Entwicklung zu beobachten ist: Digitale Spiele, die psychische Krankheiten der Spielfiguren als immersives Erlebnis an die Spieler_innen vermitteln, stehen

1 Diese Annahme umfasst *nicht* gängige Topoi wie den traumatisierten Helden.

2 In diesem Beitrag verwende ich den Begriff des Dispositivs in Bezug auf Jean-Louis Baudry's Apparatustheorie zur Kennzeichnung der apparativen Anordnung des Mediums (Baudry 2003). Dabei orientiere ich mich allerdings nicht an einer Kategorisierung situativer Distinktionen wie sie z.B. Michael Liebe (2008, 77ff.) vornimmt, sondern an einer allgemeiner gefassten Form einer »idealisierten Situation«, wie sie Michael Mosel (2009, 158) beschreibt – jedoch ohne sich ausschließlich auf PCs zu beschränken.

durch die Nutzung und konsequente Weiterentwicklung tradierter cineastischer Stilmittel in direkter Tradition zu ihren filmischen Vorgängern und etablieren im Zusammenspiel mit immersiver Technologie – sowohl *Head Mounted Displays* wie das Oculus Rift, HTC Vive und Playstation VR als auch *Omnidirectional Treadmills* wie das Virtuix Omni – das psychotische und interaktive Pendant zum »Cinema of Attractions« (Gunning 2006, 381-88), sozusagen eine *First Person Mental Illness*.

2. Krankheit im digitalen Spiel

Laut Alexa Franke ist eine grundlegende Distinktion zwischen Gesundheit und Krankheit nur schwer möglich, da es »keine eindeutigen Definitionen dieser beiden ›Zustände‹ gibt« (2012, 24), diese aber im digitalen Spiel zumeist – in Anlehnung an das »dichotome Konzept« (ebd., 99ff.), das wiederum dem biomedizinischen Krankheitsmodell zugrunde liegt (ebd., 133ff.) – als binärer Zustand realisiert werden. Demnach ist eine Krankheit im Regelfall eine Einschränkung des Normalzustands und erfordert eine kausale Behandlung. Im digitalen Spiel werden solche basalen Änderungen des Normalzustands als *Status Effects* bezeichnet und markieren durch ihre jeweils spezifische Symptomatik meist einen unterschiedlich stark ausfallenden Kontrollverlust für die Spieler_innen: »In video games, status effects are any condition that hinders a character's abilities in battle. These are often caused by enemy attacks and can have a variety of negative effects.« (TV Tropes, o.J.)

Zur besseren Unterscheidung und Einordnung von Krankheit im digitalen Spiel muss daher eine genauere Definition stattfinden. Der im Zitat beschriebene *Status Effect* fungiert als generische Bezeichnung sämtlicher Modifikationen der Spielparameter, die sich negativ auf die Spielfigur auswirken.³ Der damit einhergehende partielle oder totale Kontrollverlust ist dementsprechend negativ konnotiert und rekonfiguriert die primären Spielziele: »[T]he players' focus will shift from regular gameplay to ›find and administer the antidote.« (Rogers 2014, 295) Hier muss allerdings differenziert werden: In der Historie der digitalen Spiele ist der Status-effekt der Vergiftung allgemein verbreiteter als der Statureffekt der Krankheit, da er unmissverständlich eines der bekanntesten Standardmerkmale der Zustands-einschränkung markiert – den konstanten und ikonisch prominent visualisierten Lebensenergieverlust: »A green gassy effect, a dripping blade, a hovering ›death's head‹ effect – all are traditional video game indicators of poison.« (Ebd.)

Obwohl eine Vergiftung sprachlich auch als »Vergiftungskrankheit« firmiert und dementsprechend als Krankheit subsumiert werden kann, wird dennoch aufgrund der aktiven Beteiligung digitaler Gegner häufiger die Zuschreibung »Du

3 Im Gegensatz zum *Status Buff*, der die Spielparameter positiv modifiziert.

wurdest vergiftet« anstatt des passiveren »Du bist erkrankt« verwendet. So finden sich typische Erkrankungen, die auch als solche bezeichnet werden, zumeist in komplexeren Spielen wie Role-Playing-Games (RPGs) und haben dort ebenfalls negative Effekte auf einzelne Figurenparameter, so z.B. einen schlechteren Konstitutionswert.⁴ Diese Auswirkungen auf die Physis der Spielfigur sind diegetisch⁵ klar gekennzeichnet und werden durch die damit einhergehenden spielerischen Einschränkungen ludisch wirksam. So haben Vergiftungen, Krankheiten und ähnliche Statuseffekte der hier beschriebenen Kategorie mehrere Gemeinsamkeiten auf temporaler und physischer Ebene. Die Änderung des ludischen *status quo* ist für die Spielfigur immer zeitlich begrenzt, durch spezifische Aktionen seitens der Spieler_innen reversibel und in der Regel auf physische Aspekte bzw. den Körper der Spielfigur gerichtet.

Bereits in der hier verwendeten Terminologie wird deutlich, dass eine Krankheit jedweder Form eine temporäre Abkehr vom ›Normalzustand‹ der Spieler_innen anzeigt. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang die Parallele zum *Status Effect*, da die Symptomatik einiger psychischer Krankheiten, wie z.B. die des Wahnsinns, in der Begriffsdefinition ebenfalls eine Abweichung von allgemein akzeptierten Normen und Konventionen – und somit bereits einen Malus bzw. in einem weiteren Schritt eine Form der Stigmatisierung (Franke 2012, 67) – impliziert.⁶ Demzufolge finden sich psychische Krankheiten im digitalen Spiel häufig unter dem generischen Sammelbegriff ›Wahnsinn‹ bzw. ›wahnsinnig‹ als diegetische Attribuierung diverser *non-playable characters* (NPCs) bzw. Antagonisten, um vor allem deren Unzurechnungsfähigkeit oder Labilität zu akzentuieren. Ausformungen und Interpretationen dieses psychischen Krankheitszustandes finden sich im digitalen Spiel zuhauf und sind seit jeher – auch in anderen Medien wie dem Film – ein beliebtes und oftmals allzu einfaches *plot device*, um die Charakterzeichnung zumeist antagonistischer Spielfiguren zu vervollständigen sowie deren Motivation zu verdeutlichen.⁷ Um diese medial perpetuierten Ste-

4 Sowohl in der *Das schwarze Auge*- (1992-) als auch in der *Baldur's Gate*-Reihe (1998-) können sich Figuren mit einer Vielzahl von Krankheiten anstecken. In *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment 2004), einem *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*, führte gar ein Software-Fehler zur rasanten Ausbreitung einer digitalen Seuche, an der viele Spielfiguren erkrankten (Ward 2005).

5 Der Diegese-Begriff nach Anne und Étienne Souriau bezeichnet die innerhalb eines Films erschaffene Fiktion, die sich auf »alles [bezieht], was man als vom Film dargestellt betrachtet und was zur Wirklichkeit, die er seiner Bedeutung voraussetzt, gehört« und wird in den Game Studies äquivalent verwendet (Souriau 1997, 156).

6 Siehe beispielsweise dazu im ICD-10 die Diagnostik F23 (»Akute vorübergehende psychotische Störungen«): »eine schwere Störung des normalen Verhaltens«. ICD-Code, n.D.

7 »Just as insanity has served as a McGuffin to underpin game mechanics and monster attacks in horror games, it has served as a main, and often sole, motivation for villains in action games.« (Lindsey 2014).

reotype psychischer Krankheiten aufzuzeigen und zu bekämpfen, wurde 2007 in England eine Kampagne ins Leben gerufen, die in einem umfassenden *Film Report* mehrere Filme aufzählt, die das Thema allzu stereotyp und plakativ visualisieren (Time to change 2009). Ein entsprechendes Pendant für digitale Spiele findet sich hingegen nicht, obwohl historische Parallelen – vom verrückten Wissenschaftler bis hin zum psychopathischen Killer – nicht zu übersehen sind. In den vergangenen Jahren ist jedoch eine zunehmende Stagnation in der unreflektierten Verwendung von Stereotypen und eindimensional skizzierten Charakteren zu verzeichnen, wobei aktuelle Spiele in der Folge immer häufiger komplexe Figuren enthalten, die mit psychischen Problemen zu kämpfen haben und im Fokus der Narration – und somit auch unter Kontrolle der Spieler_innen – stehen (Schott 2017; Kreienbrink 2017). Durch diesen Perspektivenwechsel geht – in Verbindung mit dem jeweiligen Dispositiv – eine Übertragung bzw. Subjektivierung der *Status Effects* einher, die sich auf die Art und Weise auswirkt, wie das Spiel präsentiert und daraufhin gespielt bzw. rezipiert wird.

3. Vermittlung psychischer Erkrankungen im digitalen Spiel

One of the most destructive aspects of mental illness is that it is invisible. There is no obvious physical indication that someone is struggling with a mental health concern. (Lindsey 2014)

Wie Patrick Lindsey treffend bemerkt, besteht die zentrale Problematik der Darstellung psychischer Krankheiten in bildgebenden Medien in deren Unsichtbarkeit. Während sich physische Einschränkungen und Symptome körperlicher Krankheiten wie Schnupfen, eiternde Wunden oder sogar Kopfschmerzen relativ leicht objektifizieren lassen, ist es hingegen äußerst schwierig, mentale Probleme einer Spielfigur – noch dazu aus der Egoperspektive – adäquat zu visualisieren, da sich diese primär auf die individuelle Wahrnehmung auswirken und somit schwer zu generalisieren sind. Da im weiteren Verlauf die First- bzw. Third-Person-Perspektive betrachtet werden soll, muss daher auf Rezeptionsebene eine Distinktion der unterschiedlichen Perspektiven stattfinden, von denen drei zur Abgrenzung und weiteren Analyse herangezogen werden können.

3.1 Objektifizierende Krankheitszuschreibungen bei NPCs

In diesem Modus wird die psychische Krankheit durch Spielfigur und Spieler_in von ›außen‹ betrachtet, da diese nicht die Spielfigur selbst bzw. den Avatar betrifft, sondern eine nicht durch die Spieler_innen gesteuerte Figur, einen NPC. Die Krankheitssymptomatik zeigt sich in dieser Variante in der Darstellung ir-

rationalen Verhaltens betroffener NPCs und findet daher primär auf narrativer Ebene statt. Unterstützend können jedoch visuelle Hilfsmittel, Musik, Soundeffekte und ggf. auch Schnitte eingesetzt werden, um das Ausmaß der Krankheit stilistisch zu verdeutlichen. Damit einhergehend ist in manchen Fällen auch eine somatische Externalisierung (Görgen und Simond 2020) zu nennen, bei der die Schwere der psychischen Krankheit sich auch auf physischer Ebene, z.B. durch einen deformierten Körper oder andere visuelle Marker manifestiert.

In dieser Konstellation übernehmen die Spieler_innen oftmals die Rolle der heilenden bzw. korrektiven Instanz, da die psychisch erkrankten NPCs entweder direkte Antagonisten oder dramaturgisch wichtige Nebenfiguren sind und durch ihre Erkrankung die Progression der Spielfigur erschweren. Diese Objektifizierung der psychischen Krankheit ist daher besonders in Spielen mit klassischer Heldenreise-Thematik verbreitet,⁸ perpetuiert aber gleichermaßen eine sehr verallgemeinernde und binäre Betrachtung von Gesundheit (=gut/heldenhaft/Normalzustand) und Krankheit (=schlecht/böse/Malus), was Lindsey folgendermaßen auf den Punkt bringt:

We aren't being encouraged to understand and empathize with mental illness, we're being taught by pop culture to fear it. [...] As a result, short of trying to understand the effect and impact mental illness can have on people, we seek to distance ourselves from it as much as possible; insanity is the province of Bad People, and they are dangerous and not to be trusted. (Lindsey 2014)

3.2 Semi-subjektives Krankheitserleben in der Third-Person Perspektive

Leidet hingegen der Avatar bzw. die Spielfigur an einer psychischen Krankheit, wechselt die Perspektive: Das im vorigen Fall bei erkrankten NPCs beobachtbare irrationale Verhalten entfällt dahingehend, dass die erkrankte Spielfigur nun unter der Kontrolle der Spieler_innen steht.⁹ Die jeweiligen Krankheitssymptome werden in dieser Variante auf diegetischer Ebene sowohl ludisch durch eingeschränkte Steuerungsmöglichkeiten als auch visuell durch den Rückgriff auf tradierte cineastische Stilmittel vermittelt, so z.B. durch grafische Transformation der Blickrichtung, ein eingeschränktes oder anderweitig manipuliertes Sichtfeld

8 In der Geschichte digitaler Spiele finden sich unzählige Beispiele psychisch erkrankter Antagonisten, so z.B. Kefka (Größenwahn) in *Final Fantasy VI* (Square 1994), Joker (Wahnsinn) in *Batman: Arkham Asylum* (Rocksteady Studios 2009) oder Vaas Montenegro (Soziopathie/Sadismus) in *Far Cry 3* (Ubisoft 2012), um nur einige zu nennen.

9 Es sei denn, die Spielfigur befindet sich in einer Situation der »suspendierten Spielerbeteiligung«, in der die Spieler_innen keine Kontrolle über die Figur haben, so z.B. in Zwischensequenzen (Rapp 2008, 113).

sowie die spontane Änderung der Spielumgebung, oft in Form von Flashbacks oder Halluzinationen.¹⁰ Aufgrund der in der dritten Person vorherrschenden beobachtenden Perspektive kommt es in dieser Situation auf den ersten Blick zu einer deutlichen Trennung zwischen Spielfigur und spielender Person und somit zu einer Externalisierung der Krankheit, da sie in diesem Sinne ›nur‹ die Spielfigur betrifft. Auf den zweiten Blick verbinden sich in dieser Konstellation zwei unterschiedliche Handlungsantriebe in Form von Spielfigur und spielender Person und kreieren somit ein semi-subjektives¹¹ Krankheitsleben in der dritten Person: Die Erkrankung der Spielfigur und deren Eigenheiten sind ein Teil des ludischen Regelwerks und können nur durch die ausgleichende Interaktion der Spieler_innen bewältigt werden. In dieser Mischform aus Subjektivierung und Objektifizierung werden die Symptome der psychischen Einschränkungen als ludische Elemente genutzt, die die Spieler_innen zur Spielprogression bewältigen müssen. In *Hellblade: Senua's Sacrifice* (Ninja Theory 2017) wird die Schizophrenie der Spielfigur auf auditiver Ebene durch Stimmen realisiert, die unaufhörlich das Geschehen kommentieren – sowohl störend als auch hilfreich.¹² Durch diesen ludischen Kniff werden die Spieler_innen dazu aufgefordert, die mentale Kondition nicht zu ignorieren, sondern diese zu akzeptieren und zum eigenen Vorteil zu nutzen. Diese Übertragung des Empfindens in die Spielmechanik (Löffler 2017) folgt einer empathischen Herangehensweise und distanziert sich somit deutlich vom erstgenannten Fall, in dem Krankheiten primär als Hindernis betrachtet werden. Zu diesem Zweck arbeitete das Entwicklerstudio von *Hellblade: Senua's Sacrifice* mit Spezialist_innen und erkrankten Personen zusammen, um die im Spiel dargestellten Symptome möglichst genau umzusetzen. Dies folgt der Herangehensweise aktueller Indie-Games über psychische Krankheiten, die von

10 Bernard Perron erwähnt im Zusammenhang mit Horrorspielen den *Diegetic Blind Space*, wenn »a gamer's field of vision is blurred partly or completely by visual ›barriers‹ associated with the diegetic universe (darkness, fog, blurred subjective vision)« (Perron 2018, 114).

11 Britta Neitzel hat diesen Begriff bereits für Spiele mit Third-Person-Perspektive verwendet: »Spiele, die ihre Abbildung um einen Avatar herum organisieren und ihm die Fähigkeit zu sehen zusprechen, benutzen einen semi-subjektiven PoV. [...] Während des Spiels wird der Avatar zumeist von hinten gesehen, bei all seinen Bewegungen verfolgt von einer virtuellen Kamera.« (Neitzel 2013, 12-13).

12 »Die Stimmen in Senuas Kopf [...] sind da, sie zu quälen – Senua ebenso wie die Spieler. Solange, bis sie lernen, hinzuhören. Denn immer wieder geben diese Stimmen auch Hinweise. Sie erzählen von der Vergangenheit Senuas, oder warnen die Spieler einfach nur davor, dass hinter ihnen ein Gegner ist. [...] Die Spieler steuern Senua durch eine feindliche Welt. Doch Senua selbst lebt mit einem ihr feindlichen Innenleben. Mit beiden müssen sie sich auseinandersetzen, nur einen der beiden Feinde können sie besiegen – die Welt in ihrer Körperlichkeit kann vernichtet werden. Die plagenden Worte jedoch nicht.« (Kreienbrink 2017).

betroffenen Personen entwickelt wurden bzw. bei denen betroffene Personen die Entwicklung beratend begleitet haben.¹³

3.3 Immersive Involvierung in der First Person-Perspektive

Findet das Spiel hingegen vollständig in der Egoperspektive statt, wird die Krankheit der Spielfigur subjektiviert¹⁴ – vor allem, wenn die Figur keine weiteren externen bzw. narrativen Erkennungsmerkmale wie z.B. einen Namen, eine eigene Stimme oder einen durch Spiegel, Fotos oder Zwischensequenzen definierten Avatar besitzt. In Abgrenzung zu dieser Subjektivierung durch die Egoperspektive sind daher Spiele zu nennen, in denen entweder jederzeit ein Wechsel von First- und Third-Person-Perspektive möglich ist oder die Spielfigur auf narrativer Ebene externalisiert wird. So wird z.B. der Protagonist B. J. Blazkovicz in *Wolfenstein: The New Order* (Machine Games 2014) zwar als von Alpträumen geplagter und PTBS¹⁵-geschädigter Kriegsveteran porträtiert, gleichzeitig aber durch narrative und filmische Einbettung als von den Spieler_innen unabhängiges bzw. eigenständiges Individuum visualisiert. Demgegenüber stehen Spiele wie *Layers of Fear* (Bloober Team 2016), die ausschließlich die Egoperspektive nutzen und die Spielfigur so weit anonymisieren, dass diese (bzw. deren Blickfeld) sich mit den Spieler_innen vereinen. Diese Perspektive wurde von Britta Neitzel als »subjektiver Point of View« (Neitzel 2013, 15) bezeichnet und steht hier exemplarisch für eine dispositive Subjektivierung durch eine psychisch erkrankte Hauptfigur:

In Spielen, die, wie ich es nennen möchte, den subjektiven PoV benutzen, wird kein Avatar visualisiert. [Dieser] kann während des Spielens nur imaginiert werden, denn der Ort, an dem der Körper [...] situiert wäre, bleibt leer. [...] Das Bild insinuiert vielmehr, dass sich der Körper [...] vor dem Monitor auf der Seite des Spielers, also in der realen Welt befindet. Damit ist der Ort, an dem der Körper [...] imaginiert wird, gleichzeitig der Ort, an dem der Point of View situiert ist: Vor dem Monitor, wo sich der Spieler befindet. [...] Diese Verschmelzung von Point of View und Point of Action stellt eine Verbindung zwischen virtuellem und realem Raum her. Es gibt keine vierte Wand, die die Diegese schließt. Stattdessen versucht diese Technik der Visualisierung die Diegese in den realen Raum auszuweiten. (Ebd.)

13 Z. B. *Depression Quest* (The Quinnsspiracy 2013) oder *Please Knock On My Door* (Levall Games 2017).

14 »A subtler integration of mental illness is the use of narrative perspective, which can be a powerful empathetic tool. Putting a reader, viewer or gamer inside another person's mind allows them to experience reality from someone else's viewpoint.« (Souppouris 2015).

15 Posttraumatische Belastungsstörung, verursacht durch ein zurückliegendes traumatisches oder anderweitig emotional einschneidendes Erlebnis.

Diese Technik schafft die Grundlage für eine perzeptive Subjektivierung der Spielfigur. Durch die Übernahme der Perspektive und eine weitgehende Anonymisierung der Spielfigur vereinen sich Point of View und Point of Action – wie von Neitzel beschrieben – in Form von Spielfigur und spielender Person. Problematisch bleibt jedoch der apparative Aufbau des Dispositivs, dessen immersiver Effekt sich spätestens dann auflöst, wenn die Spieler_innen mittels einer simplen Realitätsprüfung den Blick von der Projektionsfläche abwenden und – im Sinne Jean-Louis Baudrys – das interaktive Heimkino verlassen (Baudry 2003, 59). Mittels *Head Mounted Display* und *Surround Sound* bzw. Kopfhörer kann dieses Dispositiv aber erweitert und die Wahrnehmung der spielenden Person somit vollständig von der digitalen Diegese umschlossen werden.¹⁶ Daniel Pietschmann fasst dies unter »perzeptiver Involvierung« zusammen:

Perzeptive Involvierung wird dann erreicht, wenn durch die medial vermittelten Reize menschliche Sinnesorgane angesprochen werden. [...] Die Sinne sind komplett in die virtuelle Umgebung getaucht, sodass die Wahrnehmung der Realität verdeckt bzw. überlagert wird. Theoretisch kann so die Illusion entstehen, die medialen Sinneseindrücke seien real. (Pietschmann 2009, 88)

Innerhalb dieses Dispositivs amplifiziert sich der Eindruck der ludisch und narrativ vermittelten Symptome psychischer Krankheiten, die häufig mit Wahnvorstellungen, Wahrnehmungsstörungen, Desorientierung und Paranoia einhergehen – und in digitalen Umgebungen somit entsprechend simuliert werden können. Kombiniert mit einer unzuverlässigen Diegese werden die Spieler_innen in eine Umgebung versetzt, deren Aussehen, Regeln und Perspektive jederzeit geändert werden kann. Das daraus resultierende Gefühl der Orientierungslosigkeit wird durch den Wegfall der tradierten visuellen Realitätsprüfung innerhalb des Dispositivs noch verstärkt. Während psychische Krankheiten oft mit einem »Gefangensein im eigenen Kopf« beschrieben werden, ist in dieser Konstellation der Kopf der spielenden Person für die Dauer des Spiels im Dispositiv gefangen.

4. First Person Mental Illness in *Layers of Fear*

If you encounter a game that deals with issues of mental health, chances are it's a horror game. [...] That's not to say that games should avoid the horror genre in its treatment of the topic. The fact is that mental illness is horrifying for those who suffer, and it can drastically affect one's perception of the world. (Lindsey 2014)

¹⁶ »VR, however, closes the sensory gap in ways that may hinder [the player's] immediate ability to distinguish fiction from reality.« (Green 2017).

Durch die medial perpetuierte Konnotation von psychischen Krankheiten und negativen Charaktereigenschaften wird dieses Stereotyp oft zur Darstellung reiner Boshaftigkeit genutzt sowie – in einem weiteren Schritt – als Teilmenge in Horror-Narrationen, wie die bereits im letzten Kapitel beschriebene dispositive Situation der Gefangennahme im Kopf des Avatars in *Layers of Fear*. Im Vergleich mit *Hellblade: Senua's Sacrifice* stehen die mentalen Probleme der Hauptfigur hier jedoch nicht im Vordergrund, da das Spiel primär als Horrorspiel vermarktet und rezipiert wird. Im Gegensatz zu Spielen, in denen psychische Krankheiten lediglich als Grundierung für eine angsteinflößende Umgebung genutzt werden, entsteht der Horror hier durch die Wahrnehmungsstörung der Hauptfigur.

Die Spieler_innen übernehmen in der Egoperspektive die Rolle eines talentierten Künstlers, der mit zunehmender Spieldauer dem Wahnsinn verfällt und erkunden in dessen riesigem Anwesen den Grund für seinen Geisteszustand, der sich in familiären Tragödien und persönlichen Rückschlägen findet. Zur Vollendung seines Magnum Opus muss der Künstler im Haus verstreute Utensilien einsammeln und in Rückblenden und Selbstgesprächen seine Vergangenheit durchleben. Neben seltsamen und punktuell auftretenden Phänomenen (gruselige Geräusche, sich selbst bewegendes Mobiliar, geisterhafte Erscheinungen) durchläuft das Haus mit fortschreitender Spieldauer eine surreale Metamorphose, die den Geisteszustand des Künstlers reflektiert:¹⁷ Die Zimmer werden nicht nur zunehmend unordentlicher und verfallener, sondern ändern auch ihr Aussehen, ihre Architektur und ihre Position innerhalb des Hauses,¹⁸ sodass die Spieler_innen sich nicht orientieren können und somit gänzlich der erratischen Levelarchitektur des Spiels bzw. dem wirren Geist des Künstlers und seiner fehlgeleiteten Wahrnehmung ausgeliefert sind (Abb. 1-4).

Durch die konsequente Ausnutzung des diegetischen *Blind Space* kann es vorkommen, dass nach einer Drehung der Spielfigur diese plötzlich in einem gänzlich anderen Raum steht, oder dass die im Raum vorhandenen Türen nach einer kurzen Unachtsamkeit verschwinden und nur noch solide Wände vorzufinden sind (Abb. 5). Das im Film bekannte Stilmittel des *Mindfuck* wird in dieser Konstellation auf die Spitze getrieben, indem die Rezipient_innen nicht nur durch narrative und visuelle Stilmittel, sondern auch durch das immersive Dispositiv in die

17 Siehe auch die Texte von McGreevy et al. sowie Beyvers in diesem Buch.

18 »In *Layers of Fear* [...] the architecture repeatedly rearranges itself. Doors do not open onto the same room, or they bring the player-character to weird places, such as an edge high above the painter's desk in his office.« (Perron 2018, 326-27).

Abb. 1-4: Die Architektur des Gebäudes besteht aus Sackgassen, unmöglichen und sich ständig verändernden Räumen, die dem zunehmenden Wahnsinn des Protagonisten zuzuschreiben sind.



Irre geführt werden. Die präsentierte Diegese wird von den Spieler_innen zwar zu Beginn als zuverlässig akzeptiert, entpuppt sich aber in der Folge als Produkt einer Lüge¹⁹ oder einer gestörten bzw. unvollständigen Wahrnehmung einer diegetischen Figur: »Der Zuschauer hat durch die Struktur des Sujets an der imaginierten bzw. simulierten Realität des Helden, seinen Wahnvorstellungen und Halluzinationen oder Träumen ohne dies zu wissen teil.« (Geimer 2006)

Durch diese sich ständig ändernde und somit höchst unzuverlässige Diegese wird im Zusammenspiel mit der verwendeten Egoperspektive effektiv die Symptomatik einer Wahrnehmungsstörung erzeugt und somit werden die essenziellen Elemente der Exploration und der (mentalen) Kartierung (Nohr 2013, 14ff.) im digitalen Spiel außer Kraft gesetzt. Die durch Exploration bzw. Eroberung digitaler Räume erhaltene Sicherheit existiert in *Layers of Fear* nicht und weicht durch diesen erlittenen Kontrollverlust stattdessen dem Gefühl ständiger Bedrohung und Unsicherheit (Abb. 6).²⁰

19 »[T]he plots [of today's mindfucks] are constructed to hide the surprise and rely on misdirection, or [...] outright lying.« (Eig 2003).

20 »[A] horrible feeling for players is to take away their control.« (Rogers 2014, 296); »[...] third- or [...] first-person view [...] exploit the blind space to enhance the feeling that a gamer [is] never safe.« (Perron 2018, 285).

Abb. 5-6: Der diegetische Blind Space wird zur Desorientierung und zur Steigerung der Paranoia eingesetzt. Türen führen ins Nichts oder verschwinden gänzlich, nachdem sie sich im Blind Space befunden haben. Die Aufforderung »Don't look back« verweist explizit auf eine Bedrohung, die sich im Blind Space befindet.



Während Spieler_innen den Grad der immersiven Involvierung im Regelfall durch eine Abwendung des Blicks von der Bildfläche abschwächen bzw. beenden können, kann diese einfache Realitätsprüfung durch die Hinzunahme eines *Head Mounted Display* temporär außer Kraft gesetzt werden. Die simulierte Wahrnehmungsstörung wird auf diese Weise durch die dispositive Überlagerung der Augen vollends subjektiviert. Mit den kürzlich erschienenen VR-Versionen *Hellblade: Senua's Sacrifice VR Edition* (Ninja Theory 2018) und *Layers of Fear: Solitude* (Bloomer Team 2016) wurden die ersten Bestrebungen unternommen, dieses neue Dispositiv einer solchen *First Person Mental Illness* produktiv anzuwenden.²¹

Diese besondere Kombination von Dispositiv und psychischer Krankheit birgt jedoch einen dialektischen Haken, der sich – wie so häufig im digitalen Spiel – im zweiseitigen Rezeptionsangebot offenbart. Einerseits wird durch die dispositive Situation und die narrative Einbettung ein Beitrag zum Verständnis psychischer Krankheiten geleistet, der sich deutlich von der bisher erfolgten, eher eindimensionalen und stigmatisierenden Darstellung in digitalen Spielen distanziert – sofern die Spieler_innen dieser Lesart folgen. Andererseits besteht aber durch ebendiese VR-Anbindung die Gefahr der Fokussierung auf dessen technischen Schauwert, wodurch die vermittelte mentale Kondition auf eine unreflektierte digitale Attraktion reduziert wird, die die Spieler_innen wahlweise amüsieren, schockieren oder faszinieren soll (React 2017). Ähnlich dem von Tom Gunning geprägten Begriff des *Cinema of Attractions* liegt der Fokus in aktuellen VR-basierten Spielen derzeit noch auf visuellem Spektakel, wobei die narrativen Aspekte eher nachrangig integriert werden. Obwohl seit einigen Jahren bereits

21 Hier ist jedoch anzumerken, dass sich die Spieler_innen in *Hellblade: Senua's Sacrifice VR Edition* nicht in der Egoperspektive befinden, sondern das Spiel trotzdem als Verfolger von Senua aus der dritten Person wahrnehmen.

mehrere VR-Geräte für unterschiedliche Spieleplattformen existieren,²² folgt der Entwicklungsansatz für VR-Spiele noch allzu häufig einer ökonomisch orientierten Herangehensweise, was dazu führt, dass technische Neuerungen in Spiele implementiert werden, obwohl aus ludischer Sicht dafür keine Notwendigkeit besteht.²³ Betrachtet man dazu die bei YouTube kursierenden *Let's Plays* oder *Reacts* derzeit erhältlicher VR-Spiele, können diese frühen Gehversuche immersiver Gaming-Dispositive analog zu Gunnings Aussage zur Prioritätensetzung damaliger Filmbesucher gelesen werden, deren Aufmerksamkeit sich nicht auf die narrativen Inhalte, sondern primär auf die mediale Darstellung fokussierten.²⁴ In diesem Zusammenhang werden daher medial vermittelte Inhalte mit vergleichsweise anspruchsvoller Thematik durch eine technische Innovation überlagert.

Dass sich digitale Spiele häufig auf einem schmalen Grat zwischen ernster Thematik und interaktivem Entertainment bewegen, ist zwar keine neue Erkenntnis,²⁵ wird jedoch in der vorliegenden Konstellation um den zusätzlichen Aspekt der Darstellung psychischer Krankheiten erweitert. Hinzu kommt, dass *Head Mounted Displays* technisch bedingt nur in einer dreidimensionalen Umgebung sinnvoll eingesetzt werden können. Viele Spiele, die primär psychische Krankheiten thematisieren, stammen derzeit aus dem Indie-Segment und nutzen aufgrund der begrenzten Ressourcen überwiegend reduzierte Visualisierungen, was eine ansprechende Annäherung an die Thematik ermöglicht. Demnach steht *Hellblade: Senua's Sacrifice* exemplarisch für eine Umsetzung von mentaler Störung der Hauptfigur in einem grafisch und narrativ aufwendig gestalteten Setting, erfährt aber für ebendiese Herangehensweise auch Kritik von Spezialist_innen, die darin die Gefahr des ökonomischen Selbstzwecks erkennen:

Despite the developer's obvious desire to get things right, its handling of mental illness still worries [Tracii Kunkel, a clinical psychologist at the Veteran Affairs Medical Center in Orlando, Florida]. ›I will have to see the game when it gets released, but it feels right now like they are using mental illness as a tool to drive the

22 Das *Oculus Rift* und das *HTC Vive* für den PC, die *Playstation VR* für die Playstation sowie *Google Daydream* und *Google Cardboard* für mobile Endgeräte.

23 Ähnlich nachzuvollziehen am Aufschwung der 3D-Games, in dessen Zuge viele Spiele die neue Darstellungstechnik nutzten, ohne dass dies einen substanziellen Mehrwert geboten hätte, so z.B. in *Simon The Sorcerer 3D* (Headfirst Productions 2002), das – im Gegensatz zu seinen zweidimensionalen Vorgängern – nicht aus spielerischer Notwendigkeit, sondern aus entwicklungs-politischem Kalkül in 3D umgesetzt wurde (Largent 2000).

24 »Early audiences went to exhibitions to see machines demonstrated (the newest technological wonder, following in the wake of such widely exhibited machines and marvels as X-rays or, earlier, the phonograph), rather than to view films.« (Gunning 2006, 383).

25 So z.B. die Thematisierung des Holocaust in Spielen mit WW2-Setting oder die Authentizitätsdebatte um *Kingdom Come: Deliverance* (Warhorse Studios 2018) (Runzheimer 2019; 2018).

game and making the illness the focus, rather than Senua herself. < [...] So there's an obvious danger that this integration of mental illness into a combat game can devolve into gamification or, even worse, be used exploitatively as a way to shift copies of an otherwise typical combat game. (Souppouris 2015)

Daran anschließend kann natürlich spekuliert werden, ob *Hellblade: Senua's Sacrifice* auch vergleichsweise positiv rezipiert worden wäre, wenn Ninja Theory darauf verzichtet hätte, den Aspekt der Krankheit und dessen ludische Implementation durch im Vorfeld veröffentlichte Videos und Blog-Artikel prominent zu bewerben.

5. Ausblick

Festzuhalten bleibt, dass psychische Krankheiten im digitalen Spiel durch die Verwendung empathischer Perspektivierungen wie in *Hellblade: Senua's Sacrifice* und *Layers of Fear* verstärkt in den narrativen Mittelpunkt gerückt werden, was durch die steigende Zahl entsprechender Spiele mit erkranktem Protagonisten bestätigt wird. Dabei ist hervorzuheben, dass das Darstellungsrepertoire psychischer Krankheiten um einen zusätzlichen Typus erweitert wurde – weg vom stigmatisierenden Ansatz hin zu einer empathischen und verständnisvollen Herangehensweise, die es den Spieler_innen ermöglicht, im Sinne eines *Serious Games* die unterschiedlichen Aspekte psychischer Krankheiten in einem exemplarischen Kontext nachzuempfinden. Deutlich ist dabei die starke Hervorhebung der Erkrankungen, die in dieser Präsentationsform andere ludische Facetten in den Hintergrund treten lässt. Im Umkehrschluss treten in Spielen wie *Layers of Fear* die Aspekte solcher Erkrankungen durch die primäre Rahmung des Spiels – in diesem Fall das Horror-Genre – noch zu stark in den Hintergrund. Spiele wie *Hellblade: Senua's Sacrifice* kombinieren diese empathische Herangehensweise mit einer visuell und narrativ ansprechenden Rahmung, die die psychische Krankheit der Protagonistin zwar weiterhin stark fokussiert, aber es den Spieler_innen überlässt, ob sie dieses Rezeptionsangebot annehmen oder sich lieber ausschließlich auf die ludischen Aspekte konzentrieren, ohne der Erkrankung zu viel Aufmerksamkeit zu widmen. Diese Fokussierung auf die Erkrankung der Protagonistin erfolgte im Vorfeld durch eine entsprechend begleitete mediale Kampagne und ermöglichte somit eine diskursive Grundlage um diese Präsentationsform, die der angejahrten Debatte um die Darstellung anspruchsvoller Themen im spielerischen Kontext eine weitere Facette hinzufügte.

Mit den ersten Gehversuchen durch VR-Hardware und der Vermittlung der Perspektive – und somit der Erkrankung der Hauptfiguren auf die Spieler_innen – steht nun der nächste Schritt einer zunehmenden immersiven Subjektivierung psychischer Erkrankungen im digitalen Spiel bevor, die derzeit noch die Gefahr

birgt, den empathischen Ansatz durch den technischen Innovationscharakter der VR-Hardware direkt zu unterlaufen. Obwohl das VR-Dispositiv durch die visuelle Subjektivierung eine Simulation einiger Krankheitssymptome ermöglicht,²⁶ müssen diese auch entsprechend reflektiert in die Narration eingebettet werden, um den Vorwurf des ökonomischen Kalküls zu entkräften. In diesem Sinne bleibt zu hoffen, dass die technische Innovation des Dispositivs dazu beiträgt, sich der Thematik auf ansprechende Weise zu nähern. So nutzen z.B. einige Apps wie *Dementia First Hand* (2019) oder *A Walk Through Dementia* (2016) bereits das VR-Dispositiv, um Spieler_innen die Auswirkungen von Demenz zu vermitteln.

Ludographie

A WALK THROUGH DEMENTIA (Alzheimer's Research UK 2016, Alzheimer's Research UK)
 BATMAN: ARKHAM ASYLUM (Eidos Interactive 2009, Rocksteady Studios)
 DEMENTIA FIRST HAND (Galactig 2019, Galactig)
 DEPRESSION QUEST (The Quinnsspiracy 2013, The Quinnsspiracy)
 FAR CRY 3 (Ubisoft 2012, Ubisoft/Massive Entertainment)
 FINAL FANTASY 6 (Square 1994, Square)
 HELLBLADE: SENUA'S SACRIFICE (Ninja Theory 2017, Ninja Theory)
 HELLBLADE: SENUA'S SACRIFICE VR EDITION (Ninja Theory 2018, Ninja Theory)
 KINGDOM COME: DELIVERANCE (Deep Silver 2018, Warhorse Studios)
 LAYERS OF FEAR (Aspyr Media 2016, Bloober Team)
 LAYERS OF FEAR: SOLITUDE (Aspyr Media 2016, Bloober Team)
 PLEASE KNOCK ON MY DOOR (Levall Games 2017, Levall Games)
 SIMON THE SORCERER 3 (Adventure Soft 2002, Headfirst Productions)
 WOLFENSTEIN: THE NEW ORDER (Bethesda Softworks 2014, Machine Games)
 WORLD OF WARCRAFT (Vivendi 2004, Blizzard Entertainment)

Bibliographie

Baudry, Jean-Louis. 2003. »Das Dispositiv: Metapsychologische Betrachtungen des Realitätseindrucks.« In *Der kinematographische Apparat: Geschichte und Gegenwart einer interdisziplinären Debatte*. Hg. von Robert F. Riesinger, 41-62. Münster: Nodus.

26 Vor allem Wahrnehmungsstörungen, Desorientierung, Paranoia etc.

- Eig, Jonathan. 2003. »A beautiful mind(fuck): Hollywood structures of identity«. www.ejumpcut.org/archive/jc46.2003/eig.mindfilms, letzter Zugriff: 29.04.2020.
- Franke, Alexa. 2012. *Modelle von Gesundheit und Krankheit*. Bern: Hans Huber.
- Geimer, Alexander. 2006. »Der mindfuck als postmodernes Spielfilm-Genre: Ästhetisches Irritationspotenzial und dessen subjektive Aneignung untersucht anhand des Films THE OTHERS.« www.jump-cut.de/mindfuck2.html, letzter Zugriff: 29.04.2020.
- Görgen, Arno und Stefan H. Simond. 2020. »Mental Health als Authentizitätsfiktion im digitalen Spiel. Eine Typologie.« In *Spielzeichen III: Kulturen des Computerspiels/Kulturen im Computerspiel*, hg. v. Martin Hennig und Hans Krahl, 406-434. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch.
- Green, Holly. 2017. »Here They Lie and the ethics of VR horror.« https://www.gamasutra.com/view/news/293777/Here_They_Lie_and_the_ethics_of_VR_horror.php, letzter Zugriff: 29.04.2020.
- Gunning, Tom. 2006. »The Cinema of Attraction[s]: Early Film, Its Spectator and the Avant-Garde.« In *The Cinema of Attractions Reloaded*. Hg. von Wanda Strauven, 381-88. Film Culture in Transition. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- ICD-Code, o.J. »F23.- Akute vorübergehende psychotische Störungen.« www.icd-code.de/suche/icd/code/F23.-.html, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Kreienbrink, Matthias. 2017. »Die Stimmen, die sie riefen.« <https://www.zeit.de/digital/games/2017-08/hellblade-senuas-sacrifice-spiel-psyche>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Largent, Andy. 2000. »Simon 3D Q&A.« www.insidemacgames.com/news/story.php?ArticleID=925, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Liebe, Michael. 2008. »Die Dispositive des Computerspiels.« In *Game over!? Perspektiven des Computerspiels*. Hg. von Jan Distelmeyer, Christine Hanke und Dieter Mersch, 73-94. Bielefeld: transcript.
- Lindsey, Patrick. 2014. »Gaming's favorite villain is mental illness, and this needs to stop.« <https://www.polygon.com/2014/7/21/5923095/mental-health-gaming-silent-hill>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Löffler, Kai. 2017. »Verrückt im Videospiel: Von Serienmördern und Stimmen im Kopf.« www.deutschlandfunk.de/verrueckt-im-videospiel-von-serienmoerdern-und-stimmen-im.807.de.html?dram:article_id=392907, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Mosel, Michael. 2009. »Das Computerspiel-Dispositiv. Analyse der ideologischen Effekte beim Computerspielen.« In *Gefangen im Flow? Ästhetik und dispositive Strukturen von Computerspielen*. Hg. von Michael Mosel, 153-179. Boizenburg: Hülsbusch.

- Neitzel, Britta. 2013. »Point of View und Point of Action: Eine Perspektive auf die Perspektive in Computerspielen.« In *Repositorium Medienkulturforschung*, 4: 1-20. <https://d-nb.info/1045296538/34>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Ninja Theory. 2015. »Hellblade Development Diary 14: New Perspectives.«. <https://www.youtube.com/embed/P5IHxbyPiEc>, letzter Zugriff, 28.04.2020.
- Nohr, Rolf F. 2013. »Raumfetischismus. Topografien des Spiels.« In *Repositorium Medienkulturforschung*, 3, 2-24. http://repositorium.medienkulturforschung.de/rmkfwordpress/wp-content/uploads/2013/07/2013_09_20_RMKF_3_Nohr-Raumfetischismus.pdf, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Perron, Bernard. 2018. *The world of scary video games: A study in videoludic horror*. New York: Bloomsbury.
- Pietschmann, Daniel. 2009. *Das Erleben virtueller Welten: Involvierung, Immersion und Engagement in Computerspielen*. Boizenburg: Hülsbusch.
- Rapp, Bernhard. 2008. *Selbstreflexivität im Computerspiel: Theoretische, analytische und funktionale Zugänge zum Phänomen autothematischer Strategien in Games*. Boizenburg: Hülsbusch.
- React. 2017. »HORROR IN VR! Layers of Fear: Solitude (Teens React: Gaming).« <https://www.youtube.com/watch?v=Cko3NIhKrE> (letzter Zugriff: 28.04.2020).
- Rogers, Scott. 2014. *Level up! The guide to great video game design*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons.
- Runzheimer, Bernhard. 2018. »Authentische Drachen und realistisches Mittelalter: Mittelalterrezeption im digitalen Spiel.« In *Literaturkritik.de*, 8: 24-30. <https://literaturkritik.de/authentische-drachen-und-realistisches-mittelalter-mittelalterrezeption-im-digitalen-spiel,24737.html>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Runzheimer, Bernhard. 2019. »Ist das Kunst oder muss das weg? Der schmale Grat kontrafaktischer NS-Darstellungen im digitalen Spiel.« In *Schlechtes Gedächtnis: Kontrafaktische Darstellungen des Nationalsozialismus in alten und neuen Medien*. Hg. von Johannes Rhein, Julia Schumacher und Lea Wohl von Haselberg, 217-40. Berlin: Neofelis.
- Schott, Dominik. 2017. »So beschäftigen sich immer mehr Videospiele mit psychischen Erkrankungen.« Zugriff: 12.06.2018. <https://ze.tt/so-beschaeftigen-sich-immer-mehr-videospiele-mit-psychischen-erkrankungen>
- Souppouris, Aaron. 2015. »Video games are tackling mental health with mixed results.« <https://www.engadget.com/2015/08/20/video-games-mental-illness>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Souriau, Étienne. 1997. »Die Struktur des filmischen Universums und das Vokabular der Filmologie« In *montage a/v*, 6 (2): 140-157. https://www.montage-av.de/pdf/1997_6_2_MontageAV/montage_AV_6_2_1997_140-157_Souriau_Filmologie.pdf, letzter Zugriff: 28.04.2020.

- Spinger, Christoph. 2018. »Hellblade: Senua's Sacrifice VR im Test – wahnsinnig werden war nie schöner.« Zugriff: 02.01.2019. <https://www.vrnerds.de/hellblade-senuas-sacrifice-vr-im-test-wahnsinnig-werden-war-nie-schoener>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Time to change. 2009. »Film report: Screening Madness.« <https://www.time-to-change.org.uk/sites/default/files/film-report-screening-madness-time-to-change.pdf>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- TV Tropes, o.J. »Standard Status Effects.« <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/Main/StandardStatusEffects>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- Ward, Mark. 2005. »Deadly plague hits Warcraft world.« <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/4272418.stm>, letzter Zugriff: 28.04.2020.
- World Health Organization. 2018. »Gaming disorder.« <https://www.who.int/features/qa/gaming-disorder/en>, letzter Zugriff: 28.04.2020.

Abbildungsverzeichnis

Abb. Nr. 1-6: Eigene Screenshots aus *Layers of Fear* (Bloober Team 2016)