

Über Portale, Sphären und andere eigensinnige Objekte als Weltbezüge im künstlerischen Worldbuilding mit Mixed Realities¹

Annette Urban

1. Vom Werk zur Welt? – Künstlerisches Worldbuilding mit Portalen

Für die tiefgreifenden Veränderungen, denen das in der Kunstautonomie der Moderne verwurzelte Verständnis vom Werk als Resultat künstlicher Produktion und von den dazugehörigen Praxisformen gegenwärtig unterliegt, sind vielfältige Beschreibungsansätze und Konzeptualisierungen im Umlauf. Eine von ihnen, die besonders im Bereich der digitalbasierten Kunst bzw. so genannten New Media Art Relevanz erlangt hat, ist mit der Strategie des künstlerischen Worldbuilding zusammengefasst: Unter dieser Klammer sind in jüngerer Zeit verschiedene Gruppenausstellungen kuratiert worden;² zugleich ist das Konzept heuristisch hilfreich für die aktuell zahlreichen Einzelausstellungen, die die solitäre Stellung der Einzelwerke zugunsten eines szenografisch-installativen Gesamtzusammenhangs auflösen.³ Das durchaus eklektizistische theoretische Fundament hierfür liefern unterschiedlichste Ansätze, die von der narratologisch-literaturtheoretischen Beschäftigung mit Worldbuilding und möglichen Welten, der in den Game Studies beheimateten Auseinandersetzung mit den Architekturen und Mechaniken von Computerspielwelten über eher praktische Anleitungen für Autorinnen und besseres Spieledesign bis hin zu jenen Worlding-Konzepten reichen, die im Rekurs

-
- 1 Mein Dank gilt Manisha Eichwalder, Julia Reich und Manuel van der Veen für die gemeinsame Werkerschließung und theoretische Auseinandersetzung mit ›Virtueller Kunst‹, den Künstler*innen für die Bereitstellung von Abbildungs- und Informationsmaterial sowie Alisa Kronberger und Patrizia Breil für die kritische Lektüre und die wertvollen Hinweise zum vorliegenden Text.
 - 2 Vgl. Worldbuilding. Videospiele und Kunst im digitalen Zeitalter, Ausst.-Kat. Julia Stoschek Collection Düsseldorf/Berlin, Julia Stoschek Foundation (Hg.) (2024): Berlin: Hatje Cantz; Sabine Himmelsbach/Boris Magrini (Hg.) (2024): Algorithmic Imaginary: Art on the Blockchain and in the Metaverse, Basel: Christoph Merian Verlag.
 - 3 Siehe beispielsweise bei Cao Fei oder Pierre Huyghe.

auf feministisches, posthumanistisches und postkoloniales Denken ein nicht-repräsentationales Begriffsverständnis stark machen.⁴ Manche Künstler*innen haben sich das Begriffsset von Welt, Worldbuilding und Worlding ausdrücklich als Schlüssel ihres gewandelten Kunst- bzw. Werkverständnisses zu eigen gemacht, wie z.B. der US-amerikanische Künstler Ian Cheng, der damit seine neuartige Werk- und Praxisform der Livesimulationen zu bestimmen versucht und zu diesem Zweck mit einem umfangreichen Schreiben auf der Schwelle von Werkerläuterung, Produktionstagebuch, Künstlertheorie und Autobiografie begleitet. In seiner so idiosynkratischen wie formelhaft-bildlichen Terminologie kennzeichnet Cheng das künstlerische Worlding als »unnatural art«⁵ – womit schon auf die basale Eigensinnigkeit dieser künstlerischen Verfahrensweise hingedeutet ist. In dem Diagramm der multiplen Rollen und Fähigkeiten, die im künstlerischen Worldbuilding seiner Auffassung nach zusammenfließen, besetzt zudem eine *portal art* eines der vier maßgeblichen Felder. Gleichermäßen zeichnen sich viele Arbeiten anderer Künstler*innen, die zum Zwecke des Worldbuilding im Unterschied zu Cheng vor allem die Mittel von VR- und XR-Technologien wählen, dadurch aus, dass sie spezifische Portallösungen schaffen. Diese dienen ihnen zum initialen Übertritt in eine VR-interne Welt sowie zur Untergliederung in einzelne Etappen bzw. abgeteilte Binnenwelten und sind im Folgenden als Mittel medialer Welterschließung und -erzeugung relevant.

Beheimatet sind die Praktiken und Theoriebildungen zum Worldbuilding im weiteren und zu Portalen im engeren Sinn indes, wie oben angedeutet, vorrangig außerhalb der bildenden Kunst. Portale gelten aus Perspektive der medienübergreifenden Narratologie und Worldbuilding-Theorien als zentrales Element,⁶ das wesentlich mit Andersweltlichkeit und der alternativen Gesetzmäßigkeit einer zweiten Welt zusammenhängt. Entsprechend ist »portal fiction«⁷ vor allem in

-
- 4 Vgl. u.a. Mark J. P. Wolf (Hg.) (2018): *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge; Marc Bonner (Hg.) (2021): *Game | World | Architectonics: Transdisciplinary Approaches on Structures and Mechanics, Levels and Spaces, Aesthetics and Perception*, Heidelberg: Heidelberg University Publishing; David Burrows/Simon O'Sullivan (2019): *Fictioning. The Myth-Functions of Contemporary Art and Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University; Pheng Cheah (2016): »Worlding. The Phenomenological Concept of Worldliness and the Loss of World in Modernity«, in: Ders., *What Is a World? On Postcolonial Literature as World Literature*, New York: Duke University Press, S. 95–130; Gayatri Chakravorty Spivak (1985): »Three Women's Texts and a Critique of Imperialism«, in: *Critical Inquiry* 12 (1) (Autumn), S. 243–261.
 - 5 Ian Cheng (2018): *Emissaries Guide To Worlding*, Ausst.-Kat. Serpentine Galleries, London: Koenig Books, S. 5. Cheng verwendet sowohl den Begriff des Worldbuilding wie den des Worlding.
 - 6 Vgl. Jennifer Harwood-Smith (2018): »Portals«, in: Mark J. P. Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 56–63.
 - 7 Ebd., S. 56.

den Genres von SF, Fantasy und Horror angesiedelt. Ebenso haben Portale im Computerspiel große Bedeutung, die sich nicht zuletzt in der gleichnamigen, viel beforschten Spiele-Reihe *Portals* (1997, 2007⁸) manifestiert: Oftmals müssen sie unter den Objekten der Spielwelt erst als solche erkannt, sprich gefunden werden, bevor sie Spieler*innen in den nächsten, bis dahin unzugänglichen Raum des Geschehens katapultieren und damit die für viele Games typische Strukturlogik von Ebenen mit organisieren. Versuchsweise ließe sich also von Portalen als einer Art Schwelle der Teleportation sprechen. In der *Portals*-Version von 2007 ermöglichen es explizit so genannte Teleportationsportale den Spieler*innen durch ein vom Shooter zum Portalgerät umgewidmetes *in-game-item*, sogar eigenmächtig Öffnungen in ansonsten undurchdringliche Wände zu platzieren und mit dem affektgeladenen Akt des Schießens nicht nur Gegner*innen niederzustrecken, sondern eine komplexere Raumstruktur u.a. für Fluchtbewegungen zu erzeugen. Erforderlich ist dafür besonderes Orientierungskalkül, sofern durch zwei zusammengehörige Portale hindurch, selbst wenn diese um die Ecke oder oben bzw. unten platziert sind, die Bewegungsrichtung gleichbleibt, was von der eigensinnigen Physik der Umgebung und ihrer dazugehörigen Bewegungspraxis zeugt. Prinzipiell lassen sich Portale als Symptom eines unanschaulichen »curved space«⁹ lesen, wie Stephan Günzel vorgeschlagen hat, und bergen damit ein raumtheoretisches Reflexionspotenzial, das Computerspielen inhärent ist.

Aus welchen Gründen greifen nun aber die von Künstler*innen derzeit vielfach geschaffenen virtuellen Welten auf Portale zurück, wenn diese vorrangig zum Repertoire fiktiver Welten sowie des Worldbuildings in fantastischer Literatur gehören und eng mit den durch Quests und nacheinander zu bewältigende Level definierten Welten des Gaming verknüpft sind, zu denen Künstler*innen meist eher Distanz wahren? Zielen sie damit ebenso auf die Implementierung einer Anders- und Gegenweltlichkeit, die oftmals der *primary world* eine *secondary world*¹⁰ in Form einer *subcreation* entgegensetzt und somit einem Als-ob und einer unhintergehbaren ontologischen Differenz verhaftet bleibt.¹¹ Oder kann mit solchen Portalgestaltungen

-
- 8 Vgl. u.a. Felix Raczkowski (2015): »Thinking with Portals – das Aperture Science Handheld Portal Device zwischen Unit Operation und Spielzeug«, in: Thomas Hensel/Britta Neitzel/Rolf F. Nohr (Hg.), »The cake is a lie!«: Polyperspektivische Betrachtungen des Computerspiels am Beispiel von PORTAL, Münster: LIT, S. 349–368.
 - 9 Stephan Günzel (2020): »The Lived Space of Computer Games«, in: Andri Gerber/Ulrich Götz (Hg.), *Architectonics of Game Spaces*, Bielefeld: transcript Verlag, S. 167–182, hier: S. 179.
 - 10 Vgl. Mark J. P. Wolf (2012): *Building Imaginary Worlds: The Theory and History of Subcreation*, New York/London: Routledge, S. 25f. mit Bezug auf J. R. R. Tolkien.
 - 11 Vgl. Marie Laure Ryan (2015): »Texts, Worlds, Stories. Narrative Worlds as Cognitive and Ontological Concept«, in: Mari Hatavara et al. (Hg.), *Narrative Theory, Literature, and New Media, Narrative Minds and Virtual Worlds*, London: Routledge, S. 11–28.

nicht nur eine Form des Weltenbauens, sondern auch des Weltbezugs im phänomenologischen Sinn einhergehen, die der Verlebensweltlichung des heutigen Virtuellen gleichfalls Rechnung trägt, und dies eingedenk einer Lebenswelt, die ihren für Edmund Husserl noch konstitutiven Grund verloren und Hito Steyerl zufolge zeitgenössische Erfahrungs- und Visualitätsmodi eines grund- und schwerelosen Falls hervorgebracht hat, in dem »people may sense sense themselves as being things, while things may sense that they are people«¹² Immerhin treten virtuelle Portale u.a. als Türen, d.h. als Objekte auf, die dem vertrauten Inventar von Lebenswelt zum Verwechseln ähneln und sich häufig nur zufällig als Übertritte in eine andere Welt bzw. als Vehikel für raumnegierende Reisen¹³ entpuppen. Ihre Auffindung verdankt sich neben glücklichen Fügungen vor allem einem enthabitualisierten, ausprobierenden Verhalten gegenüber den Dingen. Denkt man von hier aus weiter, so ist in solch einem praxisgeleiteten, unmittelbar körperlichen Zugang im Vergleich zu narratologisch weltenbildenden Portalen in Literatur und Gaming tatsächlich ein Spezifikum zu vermuten, das Portale in künstlerischen Virtual und Extended Reality-Werken kennzeichnet. Sie versetzen ihre Nutzer*innen in eine multi-sensorische körperliche Erfahrung, die diese in je unterschiedlichem Maße zur visuellen und motorischen Mobilisierung und situierenden Selbstbeobachtung ermächtigt. Hierbei kommt im Besonderen zum Tragen, dass bildende Künstler*innen, wie David Burrows und Simon O'Sullivan in ihren Überlegungen zum Feminist Worldbuilding konstatieren, nicht nur an einem gegenüber der klassischen Literatur entgrenzten Fictioning partizipieren. Sie greifen zudem über das Worldbuilding als repräsentationalen Prozess hinaus auf jene kritischen Revisionen von Martin Heideggers Konzept des »worlding a world« zu,¹⁴ die maßgeblich von Gayatri Chakravorty Spivak angestoßen wurden, sowie auf ein Verständnis von Worlding, »[that is] concerned with the ›remoteness and nearness‹ and ›scope and limits‹ of entities in a world.«¹⁵

Im Folgenden lohnt es daher der Frage nachzugehen, inwiefern sich gerade XR-Technologien für ein Experimentieren mit solchen Prozessen des Worlding eignen, die andere Konzepte von Ferne und Nähe sowie von der Begrenztheit der Entitäten der Welt ins Spiel bringen. Welche Möglichkeiten bieten XR-Technologien mitsamt ihren *devices* vom Head-mounted Display bis hin zum händisch

12 Hito Steyerl (2011): »In Free Fall. A Thought Experiment in Vertical Perspective«, in: e-flux Journal, issue #24, 03/2011, S. 1. Vgl. auch Edmund Husserl (1986): Die Phänomenologie der Lebenswelt. Ausgewählte Texte, Bd. II, Stuttgart: Reclam. Mein Dank gilt Alisa Kronberger und Patrizia Breil für diese Hinweise.

13 Vgl. J. Harwood-Smith: Portals, S. 59.

14 Zu weiteren kritischen Revisionen seitens von Hannah Arendt und Jacques Derrida, die auf das bei Heidegger dem Menschen unmögliche Worldmaking und die Umdeutung der Zeitlichkeit des Worlding als Begegnung und »disjunctive being with the inhuman other« abzielen, vgl. Ph. Cheah: Worlding, S. 96.

15 D. Burrows/S. O'Sullivan: Fictioning, S. 259.

geführten, mit Kamera und LiDAR-Scanning ausgestatteten Tablet, um Objekte zu schaffen, die zum Durchtritt animieren und die zu diesem Zweck den je technologischen Spezifika gemäß mit bestimmten Affordanzen, Wahrnehmungsweisen und Körperpraktiken ausgestattet sind? Ausgewählt wurden für diese Untersuchung exemplarische Werke von Laakkuluk Williamson Bathory & Jamie Griffiths, Theo Triantafyllidis sowie eine Ausstellung von *DiMoDA*, die Hinweise darauf liefern, dass im Zuge dessen kulturhistorisch tradierte Motive wie Torbogen und Portikus, ein kosmologischer Riss oder rätselhaftes Loch oder auch Weltensphäre und Spiegel reaktiviert werden, die schon topische Elemente u.a. in den *portal fictions* der fantastischen Literatur sind. Für das Virtualitätsdenken versprechen sie ein noch zu bergendes Potenzial. Aufschlussreich sind ihre Verbindungen mit Formen der Umstülpung von Bildraum und Raumbild, wie sie etwa die in VR und AR gleichermaßen gebräuchliche Videosphere nahelegt. Zugespitzt formuliert lassen sich die Werkbeispiele daraufhin befragen, inwiefern sie Portale als eigensinnig-andersweltliche Objekte par excellence in VR bzw. XR überführen, um diese Andersartigkeit als technikvisionäre Realität des Zukünftigen in Szene zu setzen, sie einem Realitätstest zu unterziehen oder aber auf den Eigensinn einer Mixed Reality zu zielen, die virtuelle wie physische Objekte gleichermaßen im Horizont ihrer Virtualisierung verortet weiß. Damit rückt ein *Becoming Virtual* in den Vordergrund, das es nach Pierre Lévy intensiver zu bedenken lohnt. Es fragt entgegen derjenigen Denkrichtung, die bis heute zumeist auf die »transition from the possible to the real or from the virtual to the actual«¹⁶ schaut, nach der »opposite transformation, the movement toward the virtual«¹⁷ und bezieht das Virtuelle in den Prozess der Hominisierung ein, der sich als andauernde Heterogenese »of humanity's becoming other«¹⁷ entpuppt.

2. Portal Art nach Ian Cheng und die Tür als kulturtechnische Maschine

Will man Portale als ein hervorstechendes Beispiel solcher polyvalenten Mixed-Reality-Objekte besser verstehen, lohnt es, sie eingangs in den breit gesteckten Horizont der medienwissenschaftlichen Kulturtechnikforschung einzuordnen, die sich besonders für Artefakte interessiert und über den Technikbegriff die Verbindung von »ältesten (Körper-)Techniken einerseits und stabilisierten Materialformationen

16 Vgl. Pierre Lévy (1998): *Becoming Virtual. Reality in the Digital Age*, New York, London: Plenum Trade, S. 16–17.

17 Ebd., S. 16.

im Sinne von Technologien und Maschinen [...] andererseits«¹⁸ betont. Zuvor aber soll ein kurzer Seitenblick auf die erwähnten Projekte von Ian Cheng eine Vorstellung davon vermitteln, welche Eigensinnigkeit dem Worldbuilding als künstlerischem Verfahren per se schon inhärent ist.

Diese Eigensinnigkeit der »unnatural art«¹⁹ resultiert nach Cheng verkürzt gesprochen aus der Künstlichkeit des Welt(en)machens als einer Art zeitgenössischer *creatio ex nihilo* einerseits und deren notwendiger Emanzipation von dem*der sie erschaffenden Künstler*in andererseits. Erst durch diese Emanzipation wird das für eine Welt konstitutive Eigenleben möglich und avanciert der Moment, in dem die Welt trotz ihrer Künstlichkeit zu leben beginnt, zur Quelle von Magie.²⁰ Im Spannungsfeld zwischen einer Kohärenz, die die Welthaftigkeit beglaubigt und die »completeness«²¹ der Welt suggeriert, und deren zwingend erforderlicher Eigenentwicklung und »ongoingness«²² kann das Loslassen seitens der*des Schöpfer*in zugleich die Übergabe an idealerweise autonom operierende Agent*innen bedeuten, womit Cheng Künstliche Intelligenz als maßgeblichen Ko-Akteur in seine Konzeptualisierung des Werks als Welt integriert. Er verknüpft dies figurengebunden mit dem Typus eines sogenannten Emissärs, der in seiner gleichnamigen Trilogie *Emissaries* (2015–2017) durch eine Kette aufeinanderfolgende Charaktere sowie zusammenhängender Orte operationalisiert und der *portal art* zugeordnet wird. Auch wenn die drei aufwendig programmierten Livesimulationen der Werkreihe, deren Figurenpersonal die Welt durch selbstlernendes Umweltverhalten bewohnt, keine Spielebenen oder Welten vernetzenden Portale beinhalten, ist Chengs Ansatz von übergreifender Bedeutung für das künstlerische Worldbuilding. Denn er strebt danach, den Betrachter*innen seiner Werke bzw. Welten ein »portal into [their] activities« zu eröffnen, und will den Schwerpunkt darauf legen, »to display the world«, ohne dass diese Orientierung auf den Kontext jedwede narrative Fokussierung einbüßen muss.²³ Wenn Cheng folglich für seine dreiteilige *Emissaries*-Reihe die *storyline* einer auf einen Ort als überschaubare Umwelt verdichteten Entwicklungsgeschichte des Bewusstseins von prähistorischen Zeiten bis in die Zukunft einer allmächtigen Künstlichen Intelligenz entwirft, in der nicht zufällig die Befähigung zur Narration eine wichtige Etappe bildet, dann korrespondiert dies mit der großen Bedeutung der Auto-Historiografisierung für jedwedes Worldbuilding

18 Vgl. Gabriele Schabacher (2022): »Einleitung. Infrastrukturen, Kulturtechniken und Medien«, in: Dies., *Infrastruktur-Arbeit. Kulturtechniken und Zeitlichkeit der Erhaltung*, Berlin: Kulturverlag Kadmos, S. 7–26, hier: S. 12.

19 I. Cheng: *Emissaries Guide*, S. 7.

20 Ebd.

21 Vgl. Benjamin J. Robertson (2018): »World Completeness«, in: Mark J. P. Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 82–89.

22 I. Cheng: *Emissaries Guide*, u.a. S. 191.

23 Vgl. ebd., S. 179 und 181.

und der Funktionsweise von Portalen, die eben diese Integration unterschiedlicher Epochen und Kulturen einer Welt bzw. eines Universums in eine welthaft konsistente Diegese leisten können.²⁴ Entsprechend lässt sich als grundlegender Parameter für künstlerisches Worldbuilding festhalten, dass sich die Welt in einer gewählten Gegenwart situiert, die es durch zusätzliche Maßnahmen wie *storytelling* und Simulation mit einer Vergangenheit und Zukunft auszustatten gilt.²⁵ Dieser zeitlich vertieften Kontinuität von Welt verleiht auch Cheng letztlich dinglich-topologisch Ausdruck, indem der gemeinsame Ort der drei Episoden durch einen anfänglichen Vulkan indiziert ist, der sich zum Krater und schließlich zum Atoll wandelt. In dieser Varianz wird bildlich-gestalthaft gleichzeitig die Formkonstanz der Welt anschaulich. Und das sich wandelnd-gleichbleibende Rund am Erdboden entfaltet seine eigentlich paradoxe, eigensinnige Wirksamkeit als Grund und eine Art Portal zugleich, das mit Steyerl gesprochen die Schweben im freien Fall zwischen Welten zu initiieren vermag und den Einwand von Niklas Luhmann, Lebenswelt könne unmöglich sowohl Grund als auch Horizont sein, künstlerisch widerlegt.²⁶

Kommen wir zu Portalen im engeren Sinne zurück, so sind diese durch eine verwandte dingliche Polyvalenz und doppelte Zugehörigkeit gekennzeichnet, die sie in verschiedenen Zuständen des Seins, kategorial unterschiedenen Zonen von Welt oder gar ontologisch differenten Welten verankert. Dies beginnt natürlich damit, dass die Portale des Worldbuilding in fiktionalen Kontexten ohne Äquivalent in der *primary world* sind²⁷ und sich folglich die Gestalt von Toren, Türen oder Spiegeln gewissermaßen nur leihen. Aber auch von der Tür selbst spricht Jacques Lacan bereits als etwas, das »nicht etwas völlig Reales«²⁸ ist. In der historisch ausgreifenden Linie der Kulturtechnikforschung beschreibt Bernhard Siegert die Tür generell als Technik, die das Prozessieren von Unterscheidungen leistet, der gerade beim Portal jedoch ebenso – wie es die Ära antiker Stadtgründungen lehrt – das Aussetzen von grenzziehenden Linien sowie von Unterscheidungen allgemein inbegriffen ist. Schließlich rührt Portal mit der Verbform *portare* daher, dass der das städtische Terrain umreisende Pflug beim Stadttor wörtlich getragen, d.h. hochgehoben wurde.²⁹ Vor diesem Hintergrund erschließen sich weitere Aspekte des Portals als zugleich lebensweltlich-vertrautem und andersweltlich-eigensinnigem Objekt.

24 Vgl. J. Harwood-Smith: Portals, S. 60.

25 Vgl. I. Cheng: Emissaries Guide, S. 7.

26 Vgl. Niklas Luhmann (1986): Die Lebenswelt – nach Rücksprache mit Phänomenologen, in: Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie 72 (2), S. 176–194. Ich danke Patrizia Breil für den Hinweis.

27 Vgl. J. Harwood-Smith: Portals, S. 58.

28 Jacques Lacan (1991): Das Seminar Buch II: Das Ich in der Theorie Freuds und in der Technik der Psychoanalyse, Weinheim/Berlin: Quadriga, S. 381.

29 Vgl. Bernhard Siegert (2010): »Türen. Zur Materialität des Symbolischen«, in: ZKM 1, S. 151–170, hier: S. 154.

Es leitet nicht unbedingt in eine gegenweltliche Sphäre über, sondern auch in eine Welt mit der Möglichkeit anderer, übergänglicherer Unterscheidungen. Die Tür ist in dieser Hinsicht – wie Siegert gestützt nicht nur auf Lacan, sondern auch auf Theodor W. Adorno, Bruno Latour und Friedrich Kittler nachzeichnet – von besonderem Interesse, weil sie einerseits nicht wie andere technische Werkzeuge als Organprothese und »Exteriorisierung irgendeines menschlichen Körperteils«³⁰ lesbar ist. Sie prozessiert gleichwohl Innen-Außen-Korrelationen, die als prototypischer Zusammenfall von Maschine und Symbol³¹ verstanden werden können und maßgeblich schon für die Menschwerdung – nicht umsonst erinnert Siegert an das Gatter zur Einpferchung des sodann vom Menschen unterschiedenen Nutztieres – sowie für die spätere Subjektkonstitution, historisch variable Bezüge zur Außenwelt und Konzeptualisierungen von Realität sind. Innen-Außen-Differenzierungen und der Blick auf die Dinge haken hier unmittelbar ineinander. Denn ein großer Zugewinn der seit den 1920er Jahren von Helmuth Plessner und Fritz Heider angestoßenen Ding-Theorien besteht darin, das Mensch genannte Ding in einer Reihe mit anderen »von unten her« [...] zu bestimmen«³² und sein ausgeprägtes Grenzverhalten in Korrelation zu anderen Ding-Umwelt-Verhältnissen zu begreifen. Andererseits jedoch ist die Tür etwas, das mithilfe der Klinke besonders im bürgerlichen 18. und 19. Jahrhundert dem Menschen geradezu anthropomorphisierend eine Hand reicht, bevor die Türschnapper, Schiebe- und schließlich automatisierten Drehtüren der Moderne unmissverständlich den Maschinencharakter herauskehren. Diese binden den menschlichen Aktanten schließlich – so Siegerts letztlich pessimistisches Fazit zu den sich verschiebenden Korrelationen zwischen Mensch, architektonisch gestalteter Umwelt und Technik – nur noch als Auslöser von Sensoren umweltlich ein. Lacan bringt diese ebenso anthropologischen wie semiotischen Dimensionen der Tür in seinem vielzitierten Diktum auf den Punkt, wenn er von der Tür als Symbol schlechthin spricht, das »für den Durchgang des Menschen irgendwohin« steht,³³ indem sie Zugang und Abgeschlossenheit durchkreuze, d.h. Öffnung und Schließung nicht als einander ausschließende Operationen installiert.

Sobald man die Funktion von Portalen als Raumöffnung fokussiert und jenseits der noch gerahmten bzw. rahmenden Tür plötzlich emergierende Öffnungen ein-

30 Ebd., S. 152.

31 Vgl. sowohl J. Lacan: Das Seminar, als auch Friedrich Kittler (1993): »Die Welt des Symbolischen – eine Welt der Maschine«, in: Ders., Draculas Vermächtnis. Technische Schriften, Leipzig: Reclam, S. 58–80.

32 Walter Seitter (2014): »Ding und Medium bei Helmuth Plessner und bei Fritz Heider«, in: Interdisziplinäre Anthropologie 2, S. 162–176, hier: S. 162.

33 Vgl. J. Lacan: Das Seminar, B. Siegert: Türen, sowie Saskia Reither/Jens Schröter (2000): »Der Durchgang des Menschen irgendwohin... Zur Machtfunktion der Tür im Poly-Labyrinth der Moderne«, in: Kurt Röttgers/Monika Schmitz-Emans (Hg.), Labyrinth. Philosophische und literarische Modelle, unter Mitarbeit von Uwe Lindemann, Essen: Die Blaue Eule, S. 198–223.

bezieht, verschiebt sich der mehr-als-lebensweltliche Doppelcharakter von Portalen so weit, dass sie noch weiteren ungreifbaren Dingen immer ähnlicher werden. Dazu zählen sowohl abstrakt-geometrische Entitäten wie die Kugel oder auch als ihr negatives Pendant das Loch, die beide den prekären Dingstatus verschärfen. Während die Kugel als Idealkörper ein primär gedachtes und nicht zuhandenes Objekt ist und als lang tradierte Bildformel für das Weltgefüge sowie den allumgebenden Raum Geltung besitzt, kommt umgekehrt dem Loch ein ebenso raum- und seinsphilosophisch höchst eigensinniger Rang zu, wie ihn Achille C. Varzi ausgelotet hat, insofern es beispielsweise nicht als eigenständige Entität ohne einen Host zu denken ist.³⁴ Die Videosphere schließlich, die in VR und AR als virtuelles Objekt für ein kugelförmiges Mapping von allumgebenden Raumbildern herangezogen wird, verspricht die Hybridität dieses sphärischen Welt- als Bilddings beobachtbar zu machen, indem sie die Erprobung der in der physischen Welt unmöglichen permanenten Re-Skalierung zwischen Ding und Welt erlaubt. Darüber bringt die Videosphere insbesondere die Agency des Bildes selbst ins Spiel, die nach Inge Hinterwaldners Verständnis des systemischen Bildes und seiner ikonischen Steuerungsmodi die Interaktivität modellbasierter Simulationen in und außerhalb der Kunst maßgeblich prägt. Die große Bandbreite dessen, was vom lebensweltlich-vertrauten bis hin zum schon nicht mehr dinglichen Ding als portalfähiges Tool für einen Durchgang irgendwohin taugt, räsoniert nicht zuletzt mit Pierre Lévy's Überlegungen dazu, woher Werkzeuge überhaupt, und neue Werkzeuge im Besonderen, kommen. Er beschreibt dies in Begriffen der Virtualisierung, genauer der *virtual technologization* bzw. Virtualisierung durch Technik:

»The design of a new tool virtualizes a combination of organs and gestures that appears only as a specialized, local, and momentary solution. By designing a tool, rather than concentrating on a given action, we operate on a much higher level, that of an indeterminate set of situations. The creation of a tool is not a response to a particular stimulus but partially materializes a generic function.«³⁵

Wollte man die soweit skizzierten Vorüberlegungen mit einer kurzen Formel zusammenfassen, ließe sich sagen: Portale haben keine Klinken. Das gilt für viele aus dem Gaming geläufige Portallösungen ebenso wie für die künstlerischen Adaptionen dieses narratologisch-weltbildenden Mittels, die die nachfolgenden Analysen der ausgewählten Werke von Laakkuluk Williamson Bathory & Jamie Griffiths und

34 Vgl. Achille C. Varzi (2019): »The Magic of Holes«, in: Pina Marsico/Luca Tateo (Hg.), *Ordinary Things and their Extraordinary Meanings*, Charlotte: Information Age Publishing, S. 21–33, hier: S. 11.

35 P. Lévy: *Becoming Virtual*, S. 95.

Theo Triantafyllidis ins Zentrum rücken. Anstelle von rein maschinellen Agent*innen, die dem Menschen fremd gegenüberreten und seine kulturell überformten Weltzugänge unterwandern, sind die Portale in diesen Beispielen ihren Nutzer*innen indes mit neuartigen Objekteigenschaften und Affordanzen durchaus zugewandt. Wo Siegert bezogen auf sensorisch operierende Gleittüren eine Wende zur Tür als biopolitischer Maschine beklagt, die einer Entformung von Architektur und einem Rückzug des Symbolischen gleichkomme, ist eine »Entformung der Differenz von innen und außen«³⁶ nicht notwendig mit einem Fall ins Psychotische gleichbedeutend. Zu untersuchen wird daher sein, inwieweit die daraus resultierenden Grenzverhandlungen und die eingeschränkte Entscheidungsfähigkeit, »ob der Wahrnehmung eines Dings eine äußere oder eine innere Realität entspricht«³⁷, auch die Möglichkeit beinhalten, Welt, Selbst und Technik anders ins Verhältnis zu setzen.

3. Der kontaminierte doppelte Grund im AR-Portal: Laakkuluk Williamson Bathory & Jamie Griffiths

In dieser Hinsicht erweist sich der Durchgang aufschlussreich, den Laakkuluk Williamson Bathory und Jamie Griffiths für ihre kooperative Performance-/Videoarbeit *The Contamination is Hidden Inside the Ground* geschaffen haben, als diese in der Kunstsammlung NRW K21 gezeigt wurde. Durchgänge sind für dieses multimediale Projekt sowohl inhaltlich, konzeptuell als auch technologisch zentral. Anlässlich des *Asphalt Festivals* 2021 waren vier Künstlerinnen aus Grönland, Südafrika, Indien und Island eingeladen, für Düsseldorf eine Performance zu konzipieren und darin »kolonialistische Strukturen in ihren Herkunftsländern«³⁸ zum Thema zu machen. Lokal verankerte Problemlagen, Streitpunkte oder »Vorfälle« galt es demnach in einen geopolitisch andersgearteten und der Kunst verschriebenen musealen Kontext zu transferieren, um dort mit performativen Mitteln eine Debatte auszulösen. So sah es das Konzept von Matías Umpierrez für diese Ausgabe des Festivals vor, die *Dramaturgie für eine Konferenz #2* benannt war. Für sie war zuerst bei Einat und Eyal Weizman ein Manual beauftragt worden, das unter dem Titel *Negative Evidence*³⁹ quasi als Performance-»Anleitung« für die Beiträge von Bathory/Griffiths, Mamela Nyamza, Mallika Taneja und Erna Ómarsdóttir diente, die schließlich zusammen im Lichthof

36 B. Siegert: Türen, S. 170.

37 Ebd.

38 Vgl. o.A.: Handout zur Dramaturgie für eine Konferenz #2, ein Projekt von Matías Umpierrez, mit dem beauftragten Manual von Einat und Eyal Weizman, o.J.

39 Vgl. ebd.

des Ständehauses zu sehen waren.⁴⁰ Als aufgrund der Pandemie eine Aufführung der geplanten Performances in Abwesenheit der Künstlerinnen erforderlich wurde, boten sich hierfür die Verlagerung in eine »erweiterte[...] Realität«⁴¹ und der Einsatz von Augmented Reality (AR) an, die in der Gegenwartskunst schon als ein interventionistisch und lokativ genutztes Medium eingeführt ist.⁴² Für das Düsseldorfer Performance-Festival eröffnete sie in idealer Weise die Möglichkeit, vor Ort im K21 durch ihre überlagernde Bildschicht Elemente einer ganz anderen Realität, Situation oder Körperlichkeit einzufügen und diese durch die exakte Einpassung und Responsivität, kurz gesagt durch ihre grundlegende Relationalität⁴³ gegenüber den AR-Nutzerinnen, mit einer ungeahnten lebensweltlichen Plausibilität auszustatten. Bathory und Griffiths beließen es indes nicht bei den Möglichkeiten des Layerings, das durch virtuelle Überlagerung diverse Objekte bildlich auf den umgebenden Raum applizieren kann und dabei mit der Kaschierung der »Grenze zwischen der Wahrnehmung von Bildobjekten und der Wahrnehmung von wirklichen Objekten«⁴⁴ operiert. Hierin deutet sich bereits das eigensinnige, genuin epistemologische Potenzial von AR an,⁴⁵ das sich bestens für die Agenda von *Negative Evidence* adaptieren ließ. Schließlich galt es dem Manual zufolge bisher unsichtbare oder übersehene Objekte als Dokumente neuer Art zu evozieren angesichts all jener Vorfälle kolonialer Gewalt, bei denen klassische Beweise fehlen und die Lücke selbst als Beweis dienen muss.⁴⁶ Noch dazu brachte *The Contamination is Hidden inside the Ground* den Durchgang⁴⁷ zwischen physischer und virtueller Sphäre als solchen ins Spiel.

40 Zusätzlich gab es einen Ableger im Außenraum im Bereich des Schwanenteichs.

41 O.A.: Handout zur Dramaturgie für eine Konferenz #2.

42 Vgl. u.a. Katja Glaser/Jens Schröter (2013): »Tag that wall«. Augmented Reality-Apps am Beispiel der Street Art zwischen Skripten und Praktiken«, in: Sprache und Literatur 44, 1, S. 30–48; Annette Urban (2022): »Augmenting the City, Augmenting the Museum – Strategien des Kunstaustellens mit AR«, in: Erweiterte Welten. Urbane Medienkunst in Marl, Ausst.-Kat. Skulpturenmuseum Glaskasten Marl, S. 13–21 und Vladimir Geroimenko (Hg.) (2018): Augmented Reality Art. From an Emerging Technology to a Novel Creative Medium, Cham: Springer.

43 Vgl. Jens Fehrenbacher (2024): »AR als Relationale Intervention. Dynamiken ästhetischer Aushandlung zwischen Medientechnologie, Nutzenden und Umwelten«, in: IMAGE – Zeitschrift für interdisziplinäre Bildwissenschaft 39 (1), S. 78–102, hier: S. 85–89.

44 Manuel van der Veen (2022): »Technik-Ästhetik einer Mixed Reality. Über das Verhältnis von Redundanz und Augmentation«, in: Oliver Ruf/Lars C. Grabbe (Hg.), Technik-Ästhetik: Zur Theorie techno-ästhetischer Realität, Bielefeld: transcript, S. 203–222, hier: S. 205.

45 Vgl. José María Ariso (Hg.) (2017): Augmented Reality. Reflections on its Contribution to Knowledge Formation, Berlin/Boston: De Gruyter.

46 Vgl. o.A.: Handout zur Dramaturgie für eine Konferenz #2.

47 Julia Reich/Annette Urban/Manuel van der Veen (2023): »passthrough. Von Portalen, Durchblicken und Übergängen zwischen den (virtuellen) Welten«, in: Pamela Scorzin (Hg.), Kunstforum International 290, Themenheft: Mixed Realities, S. 86–95.

Hierzu nutzten die Künstlerinnen eben jenes Portal, das in ihrem Werk die türimmanente Idee des Durchgangs irgendwohin mit einer instantanen Reise in fremde, weit entfernte Erdregionen und dem konkreten Handling eines eigensinnigen Objekts zu verknüpfen verstand (Abb. 1 a-b).

Abb. 1 a–b: Laakkuluk Williamson Bathory und Jamie Griffiths: The Contamination is Hidden Inside the Ground, 2021, Dramaturgie für eine Konferenz#2, Asphalt Festival, Kunstsammlung NRW K21 Düsseldorf, Courtesy: die Künstlerinnen, A4VR, Asphalt Festival, Ausstellungsansichten: Julia Reich.



In den Händen hielten die Besucher*innen, sobald sie sich im weitläufigen Lichthof des K21 zur Teilnahme an der Konferenz bereitfanden, zunächst ein vollkommen klinkenloses, für die AR-Anwendung bereitgestelltes Tablet, das stattdessen durch Berührung seines Touchscreens zu bedienen war. Dieses Gerät verschränkte sich gleichwohl auf komplexe Weise mit dem Objekt Tür sowie mit einem sphärischen Bild bzw. Bild von Welt. Durch die Verschmelzung all dieser Dinge zum Bildträger und begehbaren Raum konnte es enthabituasierte, bislang unerprobte Wahrnehmungs- und Gebrauchsweisen hervorbringen, die u.a. von den besonderen Vermögen von AR getriggert wurden. Die Spezifika dieser Technologie lassen sich mit Manuel van der Veen dahingehend beschreiben, dass sie den Dingen ausgerechnet durch doppelte Verortung auf der Bildschicht und im zu registrierenden Umraum einen Platz gibt: Sie reagiert damit – Jean Luc Nancy folgend – auf die Grundlosigkeit nicht nur der Welt, sondern insbesondere der Technik als eines

»Gebiet[s], in dem etwas gemacht wird[,] für das es keinen Grund gibt«, indem sie zur »Technik der Grundlegung«⁴⁸ wird, d.h. Dinge verortet und sich ereignen lässt, wie es van der Veen zur Bestimmung von AR im Rekurs auf Nancys Begriff des *taking place* vorschlägt. Als solch polyvalentes Objekt, das hier Durchgang und Durchsicht vereint, drängte sich Bathory und Griffiths ein konkretes bauliches Element des ehemaligen Düsseldorfer Ständehauses auf. Dessen Eingangsbereich⁴⁹ mit seinem inzwischen von einer gläsernen Kuppel überwölbten Innenhof ist geprägt von einer Reihe von Portalen, die in der neuen Wandverblendung zusätzlich von Rundbögen überspannt sind. Diese Portale indizieren zwar anders als beim Stadttor nicht das Aussetzen einer territorialen Grenzlinie. Der symbolische Dekor des historistischen Baus erinnert jedoch durchaus an jene Arkadenstellungen, die seit der Antike und frühen Neuzeit eine öffentliche Zone ausweisen, in der Angelegenheiten einer städtischen Gemeinschaft und Dinge des Gemeinwohls verhandelt werden.

Was bedeutet es nun, wenn Bathory und Griffiths solch ein zwischen Baukörper und Plaza vermittelndes Portal aufgreifen, um inmitten des Museumfoyers als ebenso passagerer wie versammelnder Zone die weite Meeres- und Eislandschaft von Iqaluit/Nunavut, der zum kanadisch-arktischen Archipel gehörenden Heimat von Bathory, erstehen zu lassen? Nach dem Start der im Grundriss markierten Performance in der *Asphalt*-App sahen sich die Besucher*innen auf dem materialiter vertrauten Grund der auf dem Tablet-Screen live abgefilmten Bodenplatten des Foyers plötzlich einem Portal gegenüber, das offensichtlich denen in der Wand nachgebildet war und sich gleichzeitig zu einer Art digitalem Zwilling emanzipiert hatte. Auf der offenen Plaza nahm diese paradoxerweise freistehende Tür nicht nur auf die Funktionalität und den Symbolwert des Gebauten Bezug. Sie rekurrierte auch auf die Kunstgriffe jener *portal fictions*, die oft nicht nur zwischen entfernten Welten vermitteln, sondern in eine Welt mit grundlegend differenten Gesetzmäßigkeiten und anderer Physik hinüberleiten⁵⁰ und bisweilen ontologisch distinkte Welten kreieren.⁵¹ Der epistemische Skeptizismus, den AR grundsätzlich schüren kann,⁵² zeigte sich hier somit zum Zweifel an der Existenzweise und Weltzugehörigkeit dieses Portals gesteigert, das als unmögliches Loch ohne Host bzw. materielle Umgebung⁵³ einen Eigensinn demonstrierte, der auf die Umgebung auszustrahlen vermochte. Die Andersweltlichkeit wiederum wurde in der Waage gehal-

48 Van der Veen: Technik-Ästhetik, S. 208.

49 Es handelt sich um den ehemaligen Sitz des Provinzial- und späteren Landesparlaments.

50 Vgl. J. Harwood-Smith: Portals, S. 56f.

51 Vgl. Marie-Laure Ryan (2018): »Ontological Rules«, in: Mark J. P. Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 75–81.

52 Vgl. Orestis Palermos (2017): »Augmented Skepticism. The Epistemological Design of Augmented Reality«, in: José María Ariso (Hg.), *Augmented Reality. Reflections on its Contribution to Knowledge Formation*, Berlin/Boston: De Gruyter, S. 133–150.

53 Vgl. A. Varzi: *The Magic*, S. 11.

ten, sofern sich das ›Eintauchen‹ in die an diesem Ort unwirkliche arktische Natur, anders als beim Aufsetzen einer VR-Brille, als eigens markierter, architektonisch gerahmter und wiederholbarer Moment gestaltete. Dank AR waren die beiden geografisch weit auseinanderliegenden Zonen des Museumsfoyers und des Eismeres trotz ihrer unmöglichen Kontiguität sogar simultan ansichtig. Bereits aus einiger Distanz zur Tür auf dem Tablet-Screen präsentierte sich innerhalb des künstlichen Portals – nach einem Intro mit formatfüllenden Meeresströmen – in landschaftskonformer Rahmenschau der Ausschnitt eines schneebedeckten Hügels zu beiden Seiten hin und mitunter auch oberhalb von Wasser umgeben. ›Durchschritt‹ man diese virtuelle Tür durch koordinierte Bewegungen des gesamten Körpers und des Tablets in der Hand, trat man buchstäblich in einen 360°-Raum über. Er breitet sich zwar auf der begrenzten Fläche des Tablet-Bildschirms aus, lässt sich aber im Zuge von dessen händischer Bewegung um die eigene Achse der Träger*innen zirkulär visuell abtasten und durch dieses senso-motorische Handling eines Bildes als allumgebend erfahren. Mithin zeigt sich hier eine weitere maßstabsetzende Variante des 360°-Bildes, das Simon Rothöhler bereits auf die spezifische Raumfiguration des zur Kugel vernähten Ortes auf Basis einer zwölfäugigen *immersive video camera* analysiert hat, die ein »virtuelles Raumbild [...] erzeugt, das nutzerseitig in alle möglichen Richtungen und Winkel verschieb- und explorierbar wird.«⁵⁴ Mit Tablet und AR generiert sich gegenüber einem mit dem Cursor erkundbaren 360°-Video indes eine tiefergehende Relationalität. Im Fall von *The Contamination* trägt zur Erfahrung des Allumgebens-Seins wesentlich bei, dass bei einer 180°-Drehung des Körpers mit dem Bild in der Hand das eben durchschrittene, im Rücken befindliche Portal wieder im Blickfeld erscheint und sich in seiner Öffnung nun die vermeintlich eben verlassene realräumliche Umgebung des Ausstellungsraums zeigt.

Um diese Konstellation des Durchschreitens zu verstehen, ist ein kurzer Abriss der Erzählung von *The Contamination is Hidden inside the Ground* unerlässlich. Denn auch Bathory und Griffiths versetzen die Besucher*innen nicht einfach in ein 360°-Foto an die Küste von Iqaluit, zur Zeit der Meereisbildung im Dezember, wie es der Begleittext verrät.⁵⁵ Vielmehr führt ein etwa zehnminütiger Film wechselnde Einstellungen der ursprünglich anmutenden, leeren Landschaft mit nur vereinzelt darin verorteten Menschen vor, begleitet von Laakaluuk Williamson Bathorys Stimme aus dem Off, die in wohlgewählten Prosodien alternierend auf Englisch und Kalaallisut, der Sprache ihrer grönländischen Heimat, erklingt. In ihrer poetischen Rede setzt sie leitmotivisch Wörter und Wasser, die beide die Lippen berühren, also die Verdrängung der Muttersprache mit dem Hauptthema der Arbeit in Beziehung, nämlich jenen unsichtbaren Spuren kolonialer Gewalt, die sich in Iqaluit

54 Simon Rothöhler (2014): »Die zwölfte Fläche. Streaming, Mapping, Stitching Places: Zu Haiti 360° und People's Park«, in: Zeitschrift für Medienwissenschaft 6 (2), S. 102–112, hier: S. 103.

55 Vgl. o.A.: Handout zur Dramaturgie für eine Konferenz #2.

in der Verschmutzung des Eismeers durch die vom Diesel abhängige moderne Zivilisation äußert. Währenddessen ordnen sich die panoramatisch ausgebreiteten Bilder der Landschaft über weite Strecken um den hervorstechenden Hügel, der durch aufgepflanzte rote Bänder wie durch eine Flagge zusätzlich markiert ist. Sie erinnern farblich an den grönländischen Maskentanz »uaajeerneq«, den Bathory in vielen ihrer Performances aufgreift, und persiflieren zugleich die koloniale Geste der Landnahme,⁵⁶ so dass sich die dekolonisierende Kritik im Sinne Spivaks jenem Worlding entgegenstellt, mit dem die Kolonisierenden und sogar manche emanzipatorische Literatur das imperiale Konstrukt einer *third world* perpetuieren.⁵⁷ Neben dem illusionistischen Rundumbild arbeiten Griffiths und Bathory mit einer weiteren Form des *stitching*,⁵⁸ die mit der westlichen Vorstellung vom Landschaftsbild als Ausdruck ihrer wohlgefügteten Einheit bricht. Anstelle einer intakten Bildfläche durchziehen das gefilmte Videomaterial in der Postproduktion erzeugte Bild-im-Bildstrukturen, die sich mit teils dynamischen Zoom-ins oder einschmiegenden Inserts an der Bewegtheit des Elements Wasser, den Konturlinien der Geomorphologie oder des Horizonts orientieren. Sie formen sich also, im Unterschied zu abstrakt-orthogonalen Splitscreens etwa, selbst gleichsam dinglich aus und verwandeln sich animistisch-gestalthaft allen Entitäten dieses geteilten Lebensraums an. In einer Sequenz wird derart die Silhouette des zentralen Hügels vom Brustbild von Laakaluuk vervollständigt und bekrönt (Abb. 2); in anderen Sequenzen liefert die Anhöhe die Kontur für eine Verkehrung von Himmel und Wasser, die Eisschollen wie Wolken erscheinen lässt, so dass der Horizont hier seine von der Stabilitätsstandfester bzw. auf festem Grund verorteter Betrachter*innen abhängige Orientierungskraft⁵⁹ verliert und Horizont und Boden in dieser Lebenswelt virtualiter die Plätze tauschen. Die nicht unversehrte Bild- bzw. Erdoberfläche entspricht dabei einerseits einer forensisch auf verborgene Spuren durchleuchteten Natur und macht erst einmal Leerstellen sichtbar – denn »colonial violence creates a void of things to know«.⁶⁰ Andererseits stellen die Künstlerinnen dieser Gewalt, die sie mit Spivak als epistemisch charakterisieren, das epistemologische Potenzial nicht-westlicher Kosmologien gegenüber, in denen die Grenzen zwischen elementaren Kräften sowie tierischen, pflanzlichen und menschlichen Dingexistenzen nicht absolut gesetzt sind und eine von Göttern und Geistern belebte Natur zugrunde liegt, der sich die maskentanzende Performerin im Bild mit weit aufgerissenem Mund und vorgewölbter Lippe buchstäblich körperlich öffnet. So unterstreicht

56 Vgl. ebd.

57 Vgl. G. Ch. Spivak: *Three Women's Texts*, S. 243f.

58 Vgl. S. Rothöhler: *Die zwölfte Fläche*.

59 Vgl. H. Steyerl: *In Free Fall*, S. 2.

60 Voice-over von *The Contamination* 03:31 min.

beispielsweise die Einblendung von Treibeis inmitten des Hügels auf sinnlich-suggestive Weise, ohne irgendwie etwas zu zeigen, die Dynamik einer »contamination coming upwards«. ⁶¹ In anderen Fällen, wenn die Inserts wie gerahmte Bilder oder gar Spiegel in der Landschaft aufgerichtet sind, die verschiedene Gesichter u.a. beim Auftragen der Farbe für den Maskentanz einblenden, scheinen sich inmitten des Naturraums weitere Portale zu öffnen.

Abb. 2: Laakkuluk Williamson Bathory und Jamie Griffiths: The Contamination is Hidden Inside the Ground, 2021, Dramaturgie für eine Konferenz#2, Asphalt Festival, Kunstsammlung NRW K21 Düsseldorf, Courtesy: die Künstlerinnen, A4VR, Asphalt Festival, Ausstellungsansicht: Julia Reich, Original in Farbe.



Insgesamt treten die Schnittstellen und Lücken im umgebenden landschaftlichen Illusionsraum bei der körperbezogenen Handhabung des Tablets, das den Umraum immer nur partiell erfasst in Abhängigkeit von der Ausrichtung der Nutzer*in, keineswegs nur als Zäsuren auf. Verbunden mit den weiten Landstrichen

61 Ebd., 07:01 min.

der Arktis und dem vorherrschenden Element Wasser wirken sie vielmehr auch immersionssteigernd und verstärken die Sogwirkung des ersten Portalübertritts. Die Eigensinnigkeit dieser Öffnung besteht, wie oben angedeutet, genau darin, dass sie bei Annäherung immer mehr situativ konsistente, d.h. für die jeweilige Blick- und Körperausrichtung passförmige Einblicke in die unmöglich angrenzende Zone des Eismeers gewährt, die auf einem nur durch permanente softwaretechnische Berechnung bestehenden »virtuellen Kontinuum«⁶² des Raums beruhen. Diese Öffnung bietet vom Museumsfoyer aus ebenso selbstverständlich den Blick und Gang hinüber in die arktische Landschaft wie umgekehrt aus der arktischen Landschaft zurück in das Foyer. Auch im literarischen Worldbuilding gibt es den Typus des Zwei-Wege-Portals, dessen Unterscheidung vom Ein-Wege-Portal sich daran knüpft, dass es die hinter dem Durchgang zu erwartende Andersweltlichkeit und Magie in die Ausgangswelt zurückfließen lassen kann.⁶³ In *The Contamination* plausibilisiert die beidseitige Nutzbarkeit der Tür zuerst einmal eine unmögliche, aber leiblich erfahrene Ko-Präsenz zweier weit auseinanderliegender Orte und eine Gleichrangigkeit von virtueller und physischer Sphäre, bei der die Kategorien von Welthaltigkeit, Andersweltlichkeit, von *primary world* und *subcreation*, uneindeutig verteilt sind. Dank des AR-Portals ist die schlagartig und gewissermaßen künstlich evozierte grönländische Szenerie, die durch performativ-inszenatorische und audiovisuell-filmische Mittel durchaus als fremdartige, erzählte Welt gegenübertritt, auf derselben präsentischen Ebene des Realitätserlebens zugänglich wie der Museumsraum. Dieser eigentlich funktional als Präsentationsort genutzte Raum wiederum wird seinerseits mithilfe einer Dramaturgie zum Versammlungsort einer Konferenz umgedeutet und weist dadurch über seine augenscheinliche, faktische Leere hinaus. Ontologische Ambiguität rührt in diesem Fall weniger von imaginierten, fiktiven oder möglichen Welten, soweit hier konkrete Orte mit dokumentarischem Anspruch in Verbindung gebracht werden. Sie ist zuallererst technisch motiviert, da die grönländische Heimat der Künstlerin mithilfe augmentierter Realität auf dem Screen präsent gemacht wurde, wo indes nur das Portal auf dem doppelten Grund von Bild und Umraum platziert ist, während letzterer innerhalb der Kugel gleichsam geschluckt wird. Dieser prekäre Status des abwesend Anwesenden wirft allein schon grundlegende, in der Mixed Reality neu zu verhandelnde ontologische und epistemologische Fragen auf. Noch dazu partizipiert *The Contamination* an der Magie der instantanen Reise, die als weiteres Charakteristikum der *portal fictions* ganz ohne Reise auskommt.⁶⁴ Sie macht die Andersartigkeit einer zweiten Welt nicht durch den langen Weg dorthin plausibel,

62 Vgl. S. Rothöhler: Die zwölfte Fläche, S. 109.

63 Vgl. J. Harwood-Smith: Portals, S. 56.

64 Vgl. ebd., S. 59.

sondern leitet sie von den Gesetzen des Portals her, die weltbildend wirken.⁶⁵ In der Demonstration dieser Wirkmächtigkeit antizipiert das AR-Portal in die Arktis gleichsam jene Teleportation, die bis dato Teil einer unmöglichen Physik ist,⁶⁶ aber bei Bathory/Griffiths gar nicht das physikalische Problem der Zerlegung und Transportfähigkeit der kleinsten Einheiten eines Körpers lösen muss.

Abb. 3 a–b: Laakkuluk Williamson Bathory und Jamie Griffiths: *The Contamination is Hidden Inside the Ground*, 2021, Courtesy: die Künstlerinnen, A4VR, Asphalt Festival, InApp-Captures.



65 Vgl. ebd., S. 58.

66 Vgl. Michio Kaku (2010): *Die Physik des Unmöglichen*. Beamer, Phaser, Zeitmaschinen, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, S. 95–97.

Zum besseren Verständnis vom Portal als Gesetzgeber einer noch zukünftigen eigenmächtigen Physik des physisch-virtuellen Bildraums hilft es, das AR-Portal nicht nur als 3D-modellierte Replik, sondern auch als feststehendes Feature in Softwares wie Unity in Erwägung zu ziehen.⁶⁷ Bei der freistehenden Tür handelt es sich produktionsseitig um ein vorgefertigtes, in der Gestaltung individuell anpassbares Objekt, das mit einer Sphere kombiniert wird, die sich frei skalieren lässt und in die das entsprechende 360°-Video geladen wird, so dass es die Innenseite der Sphere sowie deren Außenfläche auskleidet. Im nächsten Produktionsschritt gilt es diese Kombination aus Kugelbild und Portal als Durchgang und Durchsicht, das später als regelrechte Körperschleuse fungiert, für alle möglichen Fahrten der die beiden angrenzenden Welten durch ihre Bewegung erschließenden virtuellen Kamera abzugleichen, um falsche Anschlüsse und Rückseiten auszuschließen. Deutlich zeigen sich hier die menschlich-maschinellen Korrelationen bzw. Interdependenzen zwischen dem digitalen Ausgangsmaterial, das sich flexibel vom Bild zum Umraum wandelt, sowie der virtuellen Kamera, die die Bewegung der sich präsentisch durch den physischen wie virtuellen Raum navigierenden Museumsbesucher*innen präfiguriert.

Auch für diese User*innen stellt sich rezeptionsseitig letztlich ein Bewusstsein für das sphärisch umgebende Bild als kugelförmiges Bild ein, obwohl sie von den Inserts und Swipes des strudelnden Wassers, der Eisschollen und Wolken sowie der in die Landschaft eingeblendeten performenden Körper und teils spiegelbildlich gerahmten Gesichter zuerst einmal sogartig hineingezogen werden (Abb. 3 a). Der Blick nach unten aber, auf den eigentlich erdenden Grund, erinnert mit den Nähten des dort sichtbar auf die Kugel zugeschnittenen Bildes daran, dass die Illusion der umgebenden Weite sich einem handhabbar gemachten, in der Produktion viel kleiner skalierten digitalen Bildobjekt verdankt. Den eigentlich in AR auf materialiter vertrautem Grund verorteten Nutzer*innen ist der Boden hier entzogen, ganz Steyerls Befund des grundlos-statischen *free fall* entsprechend. Der am Boden stattdessen in manchen Sequenzen ansichtige dunkle Punkt ist weniger als »unfreiwilliges Stellvertreterbild«⁶⁸ der Beobachter*innenposition und blinder Fleck eines auf Optimierung des Rundum-Bewegtbilds ausgerichteten Kamerasystems und der dazugehörigen operablen Bildkarte zu verstehen. Er bringt vielmehr den unsichtbaren Standort der Nutzer*innen in dieser Zone der Mixed Reality mit demjenigen der bilderzeugenden Apparatur zur Deckung (Abb. 3b), was in einem Akt indexikalischer Verortung in der je anderen Welt eine körperlich geteilte Subjektivität von Besucher*in und Künstlerinnen evoziert. Die Nahtstellen oder Falten machen sich

67 Siehe z.B. das Tutorial Guided: AR Portal Tutorial with Unity – 360°. Online unter: <https://www.youtube.com/watch?v=ec6WgO5C8CA> (letzter Zugriff: 30.11.2024).

68 Vgl. S. Rothöhler: Die zwölfte Fläche, S. 110.

dabei kaum als Bildfehler geltend, sondern arbeiten bisweilen sogar der Intensivierung des Strudels zu, der vom Raumbild ausgeht.

Manövriert man sich durch die größer skalierte Version dieses Bildobjekts und seinen Umraum wie durch zwei Welten räumlich hindurch, ist diese Türöffnerfunktion des Portals natürlich abhängig von den raumvermessenden, für derartige AR-Apps notwendigen LiDAR-Scannern, die in den Tablets verbaut sind und permanent die Abstände zwischen dem Körper der Tablet Nutzer*innen, der umgebenden Plaza und dem darauf platzierten synthetischen Portal errechnen. Nur so ist die Nachbarschaft eigentlich unverbundener Sphären und das Erfahrungskontinuum zwischen beiden überhaupt möglich. Dieses verankert sich in dem einmal platzierten Portal, lässt durch die Kombination mit der Videosphäre aber denjenigen Realismus hinter sich, den Jens Fehrenbacher mit zumeist standorttreu im Umraum platzierten AR-Objekten verbunden und als Unterdrückung von Relationalität interpretiert hat.⁶⁹ Anders gesagt zeichnet sich mit den hier ebenfalls eingesetzten Sensoren, die Bernhard Siegert für die zunehmend vom menschlichen Akteur absehbende biopolitische Regulierung durch den automatischen Türöffner und den Zusammenbruch der Differenzierungsfähigkeit sowie symbolischer Ordnungen schlechthin verantwortlich sieht, durchaus eine Interaktion menschlicher, maschineller und bildlicher Vermögen ab. Sie vermag in die alte Kulturtechnik der Tür das Prozessieren der durch Mixed Realities unwiderruflich neu geordneten Differenzen zu integrieren. Dabei erhält sie Formen des *place-making* und der *location awareness* aufrecht, denen es gelingt, die Probleme vermeintlich entlegener Regionen der einen Welt auf einer geteilten Bühne bzw. Konferenz zur Debatte zu stellen. Statt Innen-Außen-Relationen psychotisch zusammenstürzen zu lassen, operieren die übergänglichen Landschaften in *The Contamination* mit Gestaltwandeln, Figur-Grund-Wechseln und bildhaften Einspiegelungen menschlicher Figuren. Diese verlangen den Nutzer*innen immer wieder ein ästhetisch wahrnehmendes und (wieder)erkennendes Sehen von Dingen in ihren fluiden Grenzbeziehungen ab. Wenn sich im Portal eine technologisch induzierte kommende Physik neuartiger Raumzeit-Beziehungen kondensiert, dann fließt in diese anderen Logiken der Platzierung bei Bathory/Griffiths zugleich das situierte Wissen nicht-westlicher Ökologien ein, die ihrerseits schon lange einen »split or tear in reality making travel possible outside normal time and space« kennen.⁷⁰

69 Vgl. J. Fehrenbacher: AR als Relationale Intervention, S. 89.

70 So charakterisiert die grönländische Kosmologie das Phänomen Silaup Putunga, das die Künstlerinnen in einem gleichnamigen Werk von 2018 thematisieren. Vgl. o.A.: Werktext zu Silaup Putunga, o.J. Online unter www.jamiegriffiths.com/silaup-putunga/ (Letzter Zugriff: 30.11.2024).

4. Verdoppelte Objekte im Virtuellen und eine Kugel als Portal bei Theo Triantafyllidis

Auf einen nochmals gesteigerten Eigensinn weltenbildender Portale deutet das zweite Werkbeispiel von Theo Triantafyllidis hin, in dem die lebensweltlich vertraute Tür gänzlich zur Kugel mutiert und eine Videosphere allein in VR zum Einsatz kommt, um dort eine Schleuse zwischen zwei Sphären zu installieren. Hier fehlt dem Portal jene Plausibilität, die einer Tür als Anker in eine gebaute Umwelt zukommt und die bei AR-Portalen aus ihrer genuinen Rückkopplung an eine in situ umgebende, physische Realität resultiert. Stattdessen findet in der VR-Installation von Triantafyllidis, den Portallösungen in Gaming und Literatur strukturell vergleichbar, ein unerwarteter Übergang statt, der sonst kaum an ein Objekt wie die Sphere gebunden ist, welche hier eine Schwelle zwischen eigentlich wesensgleichen, beiderseitig technisch erzeugten und mithin synthetischen Umgebungen errichtet. Um von Welt(en) eigener Ordnung zu sprechen, muss für sie erst durch Mittel des Erzählens bzw. des Spiels eine gemeinsame Ontologie oder eben eine ontologische Differenz etabliert werden, wie es etwa bei literarischen Rahmenfiktionen oder Eingangsebenen der Menüsteuerung geschieht. In seiner Arbeit *Staphyloculus (or the paradox of site specificity of virtual realities)* aus dem Jahr 2017 (Abb. 4 a-b) spitzt Triantafyllidis diese Ausgangslage zu, indem er – wie der Untertitel andeutet – ausgerechnet unter Bedingungen der als hermetisch geltenden, zuerst einmal ortsenthoben operierenden VR-Technologie Fragen des Ortsbezugs untersuchen will. Er schließt insofern eng an die Aspekte des Worldbuilding, *place-making* und der *location awareness* an, die eben im Kontext von AR und 360°-Videos zu diskutieren waren. In *Staphyloculus* gelingt es ihm, durch eine modellhafte Anordnung auch in VR Grenzzlinien zwischen Physischem und Virtuellem einzuziehen, die der Künstler stellvertretend erkundet. Für das Verständnis dieser Grenzen sind Objekte entscheidend, genauer die Beobachtung von deren Wandel im Zuge ihres Grenzverkehrs bzw. Grenzverhaltens, um noch einmal auf Plessner und Heider zu rekurreren. Oder wie es Triantafyllidis selbst formuliert hat: »I'm interested in bringing objects across this physical-virtual divide and seeing how they mutate each time they are re-created«.⁷¹

71 Theo Triantafyllidis (2018): »Queering Ork aesthetics & existing beyond the virtual: Theo Triantafyllidis in conversation with Faith Holland«, in: Aqnb, 23 July 2018, o.S.

Abb. 4 a–b: Theo Triantafyllidis: *Staphyloculus* (or the paradox of site specificity of virtual realities), 2017, VR-Experience (HTC Vive), VR Captures, Courtesy: der Künstler, NRW Forum Düsseldorf.



Diese Mutationen bestimmen in hohem Maße die VR-Experience mit, die entlang einer je nach User*innen-Verhalten variablen, zugleich aber mit bestimmten konsekutiven Ereignissen und Kausalitätsketten unterlegten Struktur verläuft. Insofern erweisen sich die Fragen der Verortung hier aufs Engste mit der individuell verkörperten Rezeptionserfahrung verflochten, die Manisha Eichwalder in ih-

rem Dissertationsprojekt an diesem zentralen Werkbeispiel untersucht.⁷² Nur jenseits der eigentlichen User*innen-Erfahrung ist im Storyboard sofort ersichtlich, aus welchen Objekten, räumlichen Koordinaten und Platzierungslogiken sich die Modellsituation bei Triantafyllidis zusammenfügt. Das klar umgrenzte Terrain etwa deutet darauf hin, dass auch für die vermeintlich ortsunabhängige VR-Erfahrung zuerst ein Grund zu schaffen und ihr eine ebenfalls verdoppelte Räumlichkeit zu unterlegen ist. Was gemeinhin im Wohnzimmer geschieht, um für das Gaming mit VR-Headsets durch das Set-up des sogenannten Guardians und die Koordinierung des physischen und virtuellen Bodenniveaus ein kollisionsfreies Aktionsfeld abzustecken,⁷³ verlegt der Künstler hier in den wildnisartigen Naturraum der Wüste um Joshua Tree, wodurch er Assoziationen zu boden- und naturkundlicher oder archäologischer Feldforschung weckt. Zusammen mit den hoch aufragenden Stativen, die an zwei Ecken die Senkrechte eines kubischen Raumausschnitts definieren, ergibt sich der Eindruck eines Gevierts, das trotz der nur gedachten Umgrenzung eine Art Habitat mit virtueller Einhegung umreißt. An diesen Stativen sind die bei dem älteren Vive-Headset nicht in der Brille verbauten Sensoren für das Tracking der beiden händischen Controller angebracht. Insofern ist die distanzvermessende Sensorik hier nicht Teil eines polyvalenten Objekts wie im Fall des AR-Tablets, das bei Bathory/Griffiths u.a. Bildrahmen und Türöffner amalgamierte, sondern in den Raum erweitert. In dem derart eingegegneten Bereich können die VR-Nutzer*innen tatsächlich, wie noch zu sehen sein wird, in viel engeren Grenzen agieren, als es die In-World-Erfahrung der Landschaft mithilfe des weiten Horizonts und bergigen Prospekts einer Skybox suggeriert, die gemeinhin im Computerspiel dem Eindruck eines welthaften, nicht so schnell zu erschöpfenden Spielgeschehens dient.⁷⁴ Innerhalb der VR-Experience wird das Set-up durch einen Rechner mitsamt Bildschirm komplettiert. Dessen Ansicht macht sowohl auf einem Second-Screen im musealen Installationsraum die In-World-Erfahrung für Dritte sichtbar, versorgt aber auch intern die VR-Nutzer*innen, die ansonsten von sich selbst nur die Controller an der Stelle ihrer Hände sehen, einem Spiegel ähnlich mit einer Außensicht auf das eigene, körperlose Agieren (Abb. 5), dem Eichwalder genauer nachgeht. Auffallend ist

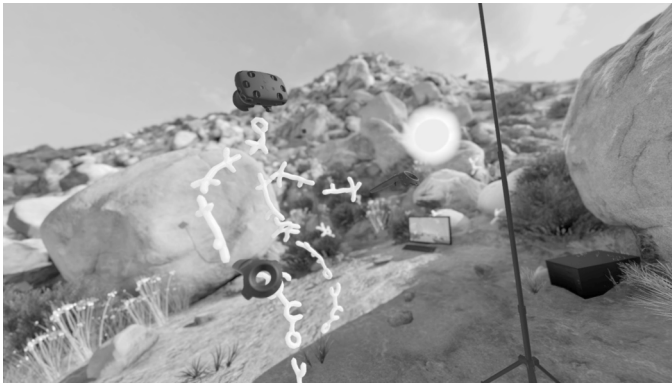
72 Diese Forschung verfolgt Manischa Eichwalder in ihrer Promotion, die im Teilprojekt *Virtuelle Kunst* des SFB 1567 *Virtuelle Lebenswelten* entsteht.

73 Vgl. Jens Fehrenbacher/Manuel van der Veen (2024): »Xtended Room«, in: Early Career Forum des SFB 1567 (Hg.), *Vokabular des Virtuellen: Ein situiertes Lexikon*, Bielefeld: transcript, S. 192–198, hier: S. 192.

74 Vgl. Marc Bonner (2021b): »The World-Shaped Hall: On the Architectonics of the Open World Skybox and the Ideological Implications of the ›Open World Chronotope‹«, in: Ders. (Hg.), *Game | World | Architectonics: Transdisciplinary Approaches on Structures and Mechanics, Levels and Spaces, Aesthetics and Perception*, Heidelberg: Heidelberg University Publishing, S. 65–98, hier: S. 66f.

schließlich die Paarung kugelförmiger Objekte, die als eigentümlich freischwebende Dinge nicht direkt zum sonstigen Gerät des Produktions-Equipments gehören. Sie umfasst neben einem sonnenähnlich wandernden Ball die kleine Videosphere, die die landschaftliche Umgebung zu duplizieren scheint und in der Folge zum Portal avanciert.

Abb. 5: Theo Triantafyllidis: Staphyloculus (or the paradox of site specificity of virtual realities), 2017, VR-Experience (HTC Vive), Ansicht des internen und externen Second Screen, Courtesy: der Künstler, NRW Forum Düsseldorf (Original in Farbe).



Ein Portal als solch ein kugelförmiges, für den Zweck des Übergangs bislang denkbar unintuitives Objekt auszubilden, ist in künstlerischen VR-Experiences ein gar nicht so selten anzutreffender Kunstgriff. Angeregt von den Eigenheiten der Videosphere in Unity, spielt er genau deren Status zwischen programmiertechnischem Asset, Bilddding und allumgebendem Raumbild aus. Ihre Attraktivität liegt darin, den ›Einstieg‹ in die VR, der mit dem Aufsetzen des Headsets oft wenig immersiv bzw. störungsfrei erlebt wird und nur mit technischen Hürden unter Anleitung⁷⁵ zu bewältigen ist, durch einen zweiten Einstieg zu ergänzen. Der gezielte Controller-Griff, der eine Kugel zur Hand nimmt und auf den eigenen Körper zubewegt – wie beispielsweise in der VR-Experience *Me Myself and I* von Lena Biresch, rückt dabei ein aktives Eintauchen als leiblichen Vollzug in den Vordergrund. Die Videosphere hängt mithin nicht nur am Asset eines AR-Portals, sondern ist ein Objekt eigenen Rechts im umgebenden Bildraum. Triantafyllidis treibt diese Logik weiter,

75 Vgl. Christian Bunnenberg et al. (2025): »Von Empathie zum Caring. VR als soziale Konstellation«, in: Patrizia Breil, Florian Sprenger (Hg.), Virtuelle Universität, Bielefeld: transcript [in Vorbereitung].

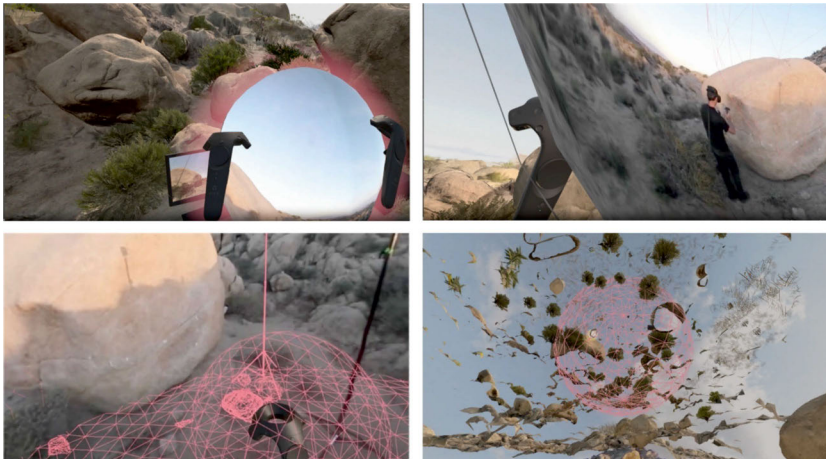
indem er die Sphere nicht als Auswahltool zur Steuerung auf der Menüebene verwendet wie etwa Biresch. Vielmehr bettet er sie innerdiegetisch in die Kohärenz seines erzählten Weltzusammenhangs ein, wo sie denselben raumzeitlichen Gesetzen unterliegt wie die übrigen Dingexistenzen, somit das für jedwedes Worldbuilding maßgebliche Kriterium der Konsistenz erfüllt⁷⁶ und zudem einem latenten Narrativ zuarbeitet, das in *Staphylococcus* von einem Virenbefall handelt.

Für die Nutzer*innen indes ist der Weltzugang in der VR-Experience zuerst diffus und muss im praktisch-erprobenden Umgang mit teils bekannten, teils unselbstverständlichen und/oder technisch eigensinnigen Dingen erworben werden. Dafür ist es entscheidend, dass beim ersten Übertritt die Kugel noch auf sich warten lässt. Stattdessen sehen sich die Besucher*innen zunächst in eine karge Wüsten- und Felsenlandschaft versetzt, die gegenüber der alltäglichen hochtechnisierten Lebenswelt eine Teilhabe fördernde Reduktion aufweist⁷⁷ und als Interaktionsangebot nur einige Stöckchen und handliche Felsbrocken bereithält. In der nahezu naturgetreuen 3D-Umwelt, die mit hohem Scan-Aufwand die Geomorphologie und Flora des ausgewählten Ortes detailversessen repliziert, gilt es die verfügbare Agency und nicht weniger als den eigenen Daseins-Grund erst auszutesten: Die Controller beispielsweise, die freischwebend anstelle der unsichtbaren Hände zu sehen sind, lassen ein Aufheben der herumliegenden Steine zu, die beim Werfen jedoch entgegen der Illusion entfernter Horizonte an der unsichtbaren Skybox abprallen und auf diese Weise die virtuelle Einhegung des laborartigen Testfeldes in Erinnerung rufen. Das derart experimentell erarbeitete Interaktionsrepertoire setzt sich konsequent fort, sobald in der Folge unter den Naturdingen erste unbekannte, den Stöckchen nur entfernt formverwandte Entitäten auftauchen. Diese sich vermehrenden rosafarbenen Elemente agieren offensichtlich anders und lassen sich nicht passiv handhaben. Denn sie heften sich selbsttätig an die Controller, d.h. sie okkupieren ausgerechnet diejenige Leerstelle, die die unsichtbaren, aber motorisch funktionalen Gliedmaßen der User*in als Signum instrumentellen-intentionalen Handelns und ihrer hier virtuell-physischen Hybridität bilden, und streuen damit den Verdacht einer intrinsischen Agency, die sie durch KI belebt. Wenn ebenso unversehens schließlich die freischwebende Kugel geräuschvoll aufblobbt, dann wird ein ähnlich objektgeleiteter Zugriff auch von diesem Ding getriggert, das auf handhabbarer Höhe erscheint.

76 Vgl. Rodrigo Lessa/João Araújo (2018): »World Consistency«, in: Mark J. P. Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 90–97.

77 Vgl. Stefan Rieger (2022): *Reduktion und Teilhabe. Kollaborationen in Mixed Societies*, Berlin: Matthes & Seitz.

Abb. 6 a–d: Theo Triantafyllidis: *Staphyloculus* (or the paradox of site specificity of virtual realities), 2017, VR-Experience (HTC Vive), VR Captures, Courtesy: der Künstler, NRW Forum Düsseldorf.



Zwar mag die Wiederholung der eigenen Umgebung irritieren, die auf der gewölbten Kugeloberfläche ansichtig wird und an eine Einspiegelung erinnern muss, wengleich das darin mitunter auftauchende Gesicht weder zum eigenen noch zu sonst jemandem im menschenleeren Umraum in der VR passt. Umso mehr aber unterstützt die spiegelnde Kugel die Suggestion einer portalartigen Öffnung oder gar eines Lochs im Raum. Tatsächlich lassen sich die Steine und Stöckchen in diese Sphere hineinwerfen, so dass sie zuerst die von der Kugel als solidem Körper symbolisierte Grenze passieren, bis zu guter Letzt die VR-User*innen selbst zum Übertritt in deren Inneres durch einen beherzten ›Zugriff‹ der Controller verleitet werden (Abb. 6 a–b). Mithin integriert Triantafyllidis in die konsistente Welt von *Staphyloculus* ein Portal, das sich als Transformation eines kugelförmigen Dings zur Passage gestaltet. Eine solche sich umstülpende Sphere gemahnt an das fluide Verhältnis von Ding und Medium, verstanden als dessen Umgebung, aus dem sich nach Heider und Plessner alle Unterscheidungen innerhalb der anorganischen, pflanzlichen, tierischen wie menschlichen und künstlichen Dingwelt⁷⁸ durch ihr Prozessieren von Grenzen herauskristallisieren und das als Ausgangspunkt – wie Walter Seitter betont – aller nachfolgenden funktional-technischen Mediumkonzepte gelten kann. In dieser Hinsicht operiert das »portal blob 360° video«,⁷⁹ wie es der Künstler neologistisch bezeichnet, obwohl es nicht nur der Klinken, sondern jeder tradierten archi-

78 Vgl. W. Seitter: Ding und Medium, S. 166.

79 Vgl. Theo Triantafyllidis (o.J.): Skript/Storyboard für ein VR Projekt, unveröffentlichtes Manuskript.

tektonischen Form entbehrt, auch als Tür, die im Sinne Siegerts und Lacans als Relativ funktiert und eine Öffnung und Schließung durchkreuzenden Durchgang irgendwohin ermöglicht. Selbst in der unarchitektonischen Ausprägung einer virtuellen Sphäre gibt sie für passagere, formvariable Dingexistenzen weder die Differenzierung von Innen-Außen noch das Selbstverortungsbegehren in menschlich-maschinellen Interaktionen vollkommen preis.

Andersweltlichkeit erleben die VR-User*innen dabei in erster Linie als Verunsicherung aufgrund doppelt besetzter Raumstellen, die sich für sie, anders als in AR, nicht einfach mit einer *primary world* abgleichen lassen. Innerhalb der Videosphäre haben sie es mit einer 360°-Aufnahme exakt des identischen Raumausschnitts zu tun – nur ist darin neben ihnen jetzt auch der mit dem Produktionsgerät hantierende Künstler zugegen, der dessen/seine weltenbildende Leistungsfähigkeit kommentiert. Warum es in *Staphyloculus* überhaupt zwei gleichermaßen künstlich-medial erzeugte Repräsentationen derselben Welt gibt, die auf einen physisch vorhandenen Ort referenzieren, muss hier kurz anhand der Projektidee erläutert werden.⁸⁰ Um die im Begriff VR enthaltene Realität zu erforschen, verfuhr Triantafyllidis mithilfe des Abgleichs eines, allem Entzug zum Trotz, klar abgesteckten Grundes an einem großen Felsen in der Wüste von Joshua Tree, der per Scan in eine 3D-Umgebung verwandelt wurde. So konnte ihn der Künstler parallel mit dem Headset vor Augen und dem Boden unter den Füßen explorieren und diese Erkundung aus der Außenperspektive als 360°-Video dokumentieren lassen, woraus das Material für die als Objekt eingebettete Videosphäre entstand. Programmatisch werden dadurch die Verortungs- und Kontrollversprechen⁸¹ von 360°-Bewegtbildern invertiert: Die durch VR nicht nur dem individuellen Zugriff auf das Bild überantwortete, sondern subjektivierend interiorisierte Rundumerfahrung eines entlegenen Ortes wird in *Staphyloculus* für die Rezipient*innen durch das zweite videografische 360°-Raumbild mit der Position des sich maschinell selbst beobachtenden Produzenten kurzgeschlossen, der im Zuge seiner scheiternden Selbstverortungsbemühungen demonstrativ die Kamera adressiert. Hätte die reduktive Leere dieser wüsten Welt den Abgleich zweier Realitäten eigentlich erleichtern sollen, so wurde dies durch den Eigensinn der urwüchsigen Natur durchkreuzt. Denn die empfindliche Sensortechnik, die mithilfe ihrer Erfassung der Motorik der VR-User*innen die Kongruenz zwischen deren körperlichem Agieren und der künstlichen Umgebung sicherstellt, zeigte sich den Temperaturen der sengenden Sonne nicht gewachsen und machte daher einen zweiten Versuch zu späterer Stunde mit neuer Kamera notwendig. Demnach funktioniert auch die von jedweder Tür und Architektur entkoppelte Sensorik hier nicht als gänzlich

80 Ausführlich dazu in Manisha Eichwalders Promotionsprojekt *Intimität und Gewalt. Zur Ästhetik von Virtual Reality Kunst* (AT).

81 Vgl. S. Rothöhler: Die zwölfte Fläche, S. 105.

autonomes Regime, sondern erweist sich durch ihre umweltliche Einbettung selbst in Abhängigkeiten und mitunter störende Einflüsse verstrickt.

Spuren dieses Feldversuchs und der dabei erprobten Technik-Mensch-Umwelt-Korrelationen waren sowohl für das Worldbuilding als auch für das *storytelling* von *Staphyloculus* Inspiration. Dort wandert nicht nur eine zweite sonnenähnliche Kugel umher, vielmehr werden die sich als eigenmächtig entpuppenden Lebewesen auch körperlich zudringlich. Was die VR-User*innen weltintern eher implizit in der Interaktion mit zuerst beinahe possierlich anhänglichen, dann aber kaum abzuschüttelnden bzw. kleinzukriegenden Ko-Akteuren nach Maßgabe der Spielemechanik erleben, das verwebt Triantafyllidis in den Paratexten zum Werk zusätzlich in eine hyperbolische Metaerzählung um Computerviren und biologische Krankheitserreger, die ineinander mutieren. Ähnlich wie bei Bathory/Griffiths bietet für Triantafyllidis' Explorationen »across this physical-virtual divide«⁸² signifikanter Weise nicht einfach ein Labor den geeigneten Rahmen, sondern die Natur. Hatte deren überwältigende Erhabenheit schon im Produktionsprozess die Sinne weniger der menschlichen als der technischen Agent*innen überfordert, so bietet sich aus künstlerischer Sicht innerhalb des quasi-didaktischen Erprobungsfeldes für den Umgang mit technischer Virtualisierung⁸³ genügend Stoff für ein weltenbildendes Narrativ. Nicht umsonst kleidet Triantafyllidis die offene Zukünftigkeit kommender Mixed Reality-Entwicklungen im Subtext von *Staphyloculus* ins Gewand zugleich menschheitsgeschichtlicher wie mikrobiologischer Evolutionen. Wie in Ian Chengs Worldbuilding-Theorie postuliert, verklammern sich so die drei einer Welt zugehörigen Zeitschichten von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.⁸⁴ Inmitten eines produktionsreflexiven Settings, dessen technische Bedingungen das Voice-over des 360°-Videos offensiv thematisiert, sind auch in dem exakt photographisch vermessenen Untersuchungsfeld Schwellen in Welten eingelassen, die andere Ontologien antizipieren, ohne sie klar auf eine ontologisch distinkte Ebene des Fantastischen auszulagern: Durch das wiederholbare Ein- und Auftauchen ermöglicht es die Sphere nicht nur, sich im Abgleich mit der zuerst betretenen 3D-Umgebung z.B. eines großen Felsen als »ortsfestem« Marker zu vergewissern. Sie setzt ebenso den Eigensinn oder gar die Magie der diese Grenze passierenden Objekte und des Portals selbst frei. Als Vehikel eines *instant access* teleportieren die multiplen Übertritte die Museumsbesucher*innen auch bei Triantafyllidis sowohl an entlegene Orte wie in gleichsam primordiale Zeiten. Dem kolonialen Worlding, das den US-amerikanischen Westen als Inbegriff mythischen Nationbuildings und steter Verschiebung der *frontier* setzt, ist eine ihrer technischen »Zivilisierung« hartnäckig widerstrebende Natur entgegengehalten.

82 T. Triantafyllidis: *Queering Ork*, o.S.

83 Vgl. P. Lévy: *Becoming Virtual*.

84 Vgl. I. Cheng: *Emissaries Guide*, S. 7.

Neuartige Affordanzen triggert *Staphylococcus* als Korrelation von Umwelt und Verhalten⁸⁵ programmatisch im Wechselbezug mit virtuellen Objekten, die mal als Stein- und Stockreplik, mal als wurmartige Lebensform auftreten. In einer Mischung aus Atavismus und Phantasmen vom künstlichen Leben verleiten pseudo-archaische ›Werkzeuge‹ zur vermeintlich instrumentellen Nutzbarkeit, die in Abwehr kippen kann, sofern die sich unter die Stöckchen mischenden Lebewesen die User*innen wie Viren einen Wirt befallen. Offenkundig gibt der menschliche Körper, der sich in diese virtuelle Interaktion hineinbegibt, Souveränität ab und gewinnt nur noch ex negativo auf dem Second Screen des Rechners Kontur. Seine dort nur phantomartig durch Brille, Controller und Virenanhängsel umrissenen Gliedmaßen samt Kopf stufen die rein visuell wahrgenommene Gestalt zur mühsam zu rekonstruierenden Hülse herunter.⁸⁶ Den Herausforderungen dieser Welt mit ihren Doubles und im Virtuellen variableren Relation von Objekt und Stelle⁸⁷ ist nur beizukommen, wenn sich die Aufmerksamkeit – wie prototypisch am kugelförmigen Portal zu erkennen – ebenso auf die repräsentierten Dinge wie die sie repräsentierenden Bilddinge zu richten lernt, die durch ihre je eigenen Affordanzen für so irritierende wie produktive Überlappungen sorgen. Die sich umstülpende Sphere führt klar vor Augen, welche starken Impulse zur Interaktivität von den Bildern selbst ausgehen: Diese reichen Inge Hinterwaldner zufolge über das Schema von Stimulus und Response weit hinaus und stützen sich »auf durch Wahrnehmung geleitete Handlung, Körperlichkeit [...], sensomotorische Prozesse und Autonomie.«⁸⁸

Im letzten Drittel des 360°-Videos beginnen sich die doppelt vorhandenen Objekte wie Felsen, Stative und Rechner mit rosafarbenen Polygonnetzen zu überziehen (Abb. 6c), während die Rede des Künstlers die Unauflöslichkeit von Selbst- und Weltbezug umkreist. Die vermeintliche Substanz der umgebenden Dinge entlarvt sich als Abstraktion rein geometrischer Körper, freilich mit der zusätzlichen Verwirrung, dass die Dinge im 360°-Video mit dem Konstruktionsgerüst ihrer vorgehenden Repräsentation in 3D überblendet werden. Statt diesen je vielfächigeren umso realistischeren Ding-Gerüsten wie im 3D-Design üblich durch das Einfügen von

85 Vgl. James J. Gibson (2015): *The Ecological Approach to Visual Perception*, New York: Psychology Press, S. 119–135.

86 Zu den Implikationen dieser virtualisierten Körperlichkeit vgl. M. Eichwalder: *Intimität und Gewalt*.

87 Vgl. Christoph Ernst/Jens Schröter (2022): »Stelle und Objekt. Zur Medienästhetik virtueller Realität im Kontext des Holodeck-Leitbildes«, in: Oliver Ruf/Lars C. Grabbe (Hg.), *Technik-Ästhetik: Zur Theorie techno-ästhetischer Realität*, Bielefeld: transcript, S. 75–104, S. 80 mit Bezug auf Niklas Luhmann.

88 Inge Hinterwaldner (2010): *Das systemische Bild. Ikonizität im Rahmen computerbasierter Echtzeitsimulationen*, München: Fink, S. 397.

Gelenkpunkten ihre meist motiongetrackte, datafizierte Motorik einzupflanzen,⁸⁹ verlegt sich Triantafyllidis bei den mehrheitlich unbewegten Dingen seines Wüsten-Set-ups auf ein zuerst unmerkliches, aber stetig fortschreitendes Wachsen, das die Netze kontinuierlich hochskaliert: Mit den Gittern der einzelnen Körper dehnt sich die gesamte Umgebung der Kugel soweit aus, dass die Ambition ihres Einswerdens-mit-Welt auf die Spitze getrieben wird. Das Portalding in *Staphyloculus* mutiert von der kleinen Videosphäre, die als miniaturisiertes Weltdouble beinahe buchstäblich zu greifen ist und Übertritte steuern lässt, zu einer scheinbar unbegrenzt anwachsenden Weltensphäre, die Modelle und Referenz zur Deckung bringen will und dem Einfluss der User*innen weit weniger offensteht. Erst nach wiederholter VR-Experience erschließt sich ihnen, dass sich durch ihre zufällige Betätigung einer Hitbox im Innern der Sphere diese zur Skybox verwandelt und aufbläst.⁹⁰ Mit dieser Versuchsanordnung demonstriert der weltenbildende Künstler die freie Skalierbarkeit von 3D-Modellen, die letztlich in die Ironisierung der permanenten Ausdehnung der virtuellen Welt kippt, indem die Umgebungssillusion durch Implosion in rosafarbenen Fetzen auseinanderfliegt und einem digitalen Void mündet. In diesem Skalierungsextrem verschränkt sich das Portal bei Triantafyllidis mit einem weiteren Motiv des Übertritts in der schwebend frei fallenden Vertikalen. Denn durch die unbegrenzt errechenbare Variabilität, die mit ihren flexibilisierten Proportionen und Abständen der geläufigen Physik und Materie spottet, scheint ein anderes archetypisches Architekturelement hindurch, sofern sich die Operation des Skalierens etymologisch beim Wort für Treppe und Leiter entlehnt: Sie lässt sich Carlos Spoerhase und Nikolaus Wegmann zufolge als eine »aufwärts oder abwärts gehende Verschiebung von Objekten, Phänomenen oder Praktiken auf einer gradierten Linie« verstehen, die sowohl »einzelne Formen und Formate voneinander trennt« als auch »Phänomene zusammenbringt, die bislang als nicht vergleichbar wahrgenommen wurden.«⁹¹ Besser ist die von Theo Triantafyllidis ersonnene Klammer kaum zusammenzufassen, die die digitalen Fetzen der zerplatzten Welt am Ende den ebenso rosafarbenen Treibern des Virenbefalls wie den formverwandten photogrammetrischen Repliken der Wüstenvegetation aufs Schönste ähnelnd präsentiert (Abb. 6d).

89 Vgl. Sina Seifée (2022): »Rigging Demons«, in: Jara Rocha/Femke Snelting (Hg.), *Volumetric Regimes: Material Cultures of Quantified Presence*, London: Open Humanities Press, S. 31–55, hier: S. 38f.

90 Ich danke Manischa Eichwalder für diesen Hinweis.

91 Carlos Spoerhase/Nikolaus Wegmann (2018): »Skalieren«, in: Heiko Christians/Matthias Bickenbach/Nikolaus Wegmann (Hg.), *Historisches Wörterbuch des Mediengebrauchs*. Bd. 2, Wien/Weimar/Köln: Böhlau Verlag, S. 412–424, hier: S. 414f.

5. Ein Portalbau als Mittler einer Welt gewordenen Ausstellung – DiMoDA 4.0

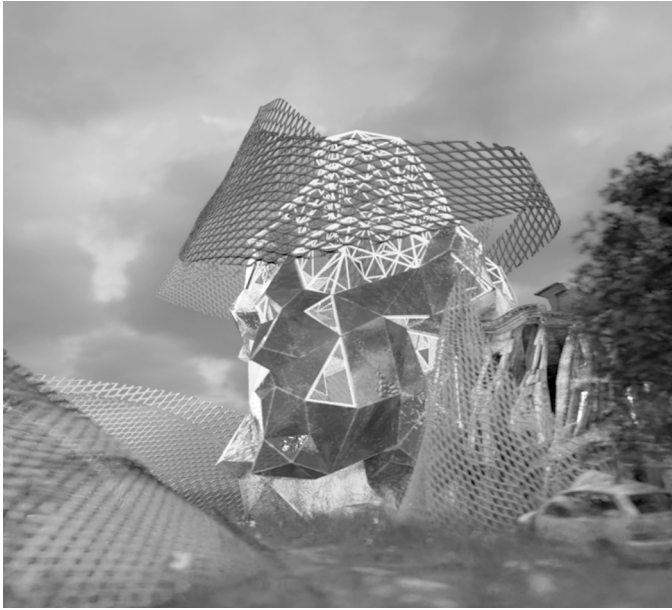
Den Bogen dieser ersten Annäherung an das Potenzial prototypischer Portaldinge in der Gegenwartskunst soll ein Beispiel beschließen, das nochmals zur architektonischen Prägung des Portals und sogar zum Portikus klassischer Museumsbauten zurückkehrt. Zugleich überführt es das Experimentieren mit virtuellen Portalen aber in den Bereich des virtuellen, weitgehend VR-Headset-gestützten Ausstellens nicht nur eines Werks durch seine*n Urheber*in, sondern einer Gruppe unterschiedlicher Werke. Dabei kommt der Operativität des Portals nicht nur als Levelsprung, sondern analog zur Menüebene große Bedeutung zu, sofern vor allem Übergänge zwischen den für die Ausstellung versammelten Werken zu regulieren sind. Dies erlaubt das Portal abschließend als Instrument eines zu kuratierenden Parcours auf Basis jener Wege- und Blickführung in den Blick zu nehmen, die im virtuellen Raum nicht wie sonst durch die vorhandene Museumsarchitektur vorstrukturiert sind. Worldbuilding avanciert damit im Sinne der *game architectonics*, worunter Marc Bonner das Zusammendenken der Architektur im Spiel mit der Architektur des Spiels versteht,⁹² zu einem maßgeblichen Faktor virtuellen Ausstellens. In dieser Hinsicht kann das von Alfredo Salazar-Caro und William Robertson initiierte *Digital Museum of Digital Art*, kurz DiMoDA, die Auswahl der Werke durch eine welthafte Ausstellung abrunden. Das in wechselnden Kooperationen von Künstlern selbstorganisierte Langzeitprojekt will seit seiner Gründung 2013 erklärtermaßen einen genuin architektonischen Beitrag zu dem als »virtual landscape«⁹³ beschriebenen Internet leisten. Bei der inzwischen vierten Ausgabe DiMoDA 4.0 – *Dis/Location*, die 2022 mit Christiane Paul vom Whitney Museum als Gastkuratorin realisiert wurde,⁹⁴ hat sich der architektonische Ausstellungsrahmen, in DiMoDA 1.0 (2015) noch als klassizistische Museumsarchitektur eingeführt, indes so weit zu einem Portalding autonomisiert, dass ein eigensinniger Hybrid aus Teleportationsvehikel, ehemaliger Repräsentationsarchitektur und figurativer Skulptur als Speicherbehältnis entstanden ist (Abb. 7a).

92 Vgl. Marc Bonner (2021a): »Introduction. Prospect onto the Architectonics of Computer Games and their World Properties«, in: Ders. (Hg.), *Game | World | Architectonics: Transdisciplinary Approaches on Structures and Mechanics, Levels and Spaces, Aesthetics and Perception*, Heidelberg: Heidelberg University Publishing, S. 1–16, hier: S. 2.

93 Vgl. den Intro-Text zu Beginn von DiMoDA 1.0.

94 Präsentiert wurde DiMoDA 4.0: *Dis/Location* 2022 u.a. bei GAZELL.iO in London und in der Banister Gallery des Rhode Island College.

Abb. 7a: DiMoDa 4.o: Dis/Location, 2021, Kuratorin der vierten Ausgabe: Christiane Paul, mit Arbeiten von Tamiko Thiel, Banz & Bowinkel and Ricardo Miranda Zúñiga, VR Capture, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, Christiane Paul, Original in Farbe.



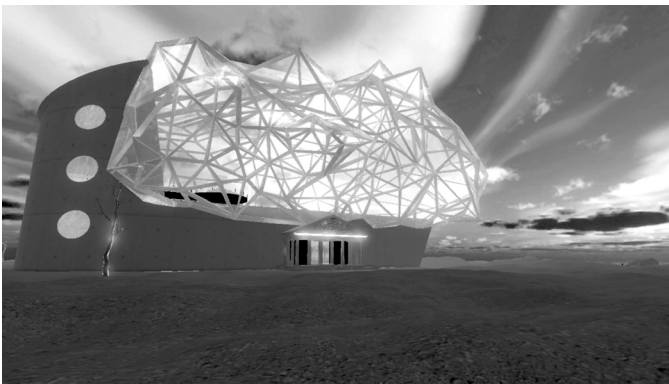
Diese eigentümliche Portalarchitektur legt Zugänge zu drei eingebetteten Werken, indem sich wiederum aktivierbare Spheres sich zur Skybox umstülpen und so in die jeweiligen Welten von Banz & Bowinkel, Tamiko Thiel und Ricardo Miranda Zúñiga hinüberleiten. Zugleich zeigt sich der solitäre Bau selbst hineinversetzt in ein großstädtisches Setting mit Anklängen an jene heruntergekommenen Häuserblöcke der Lower East Side, deren virtuelle Repliken in Zúnigas Beitrag eine eigene Rolle spielen und von der futuristischen, von Ayman Tawfeeq eigens entworfenen Portalarchitektur aufgebrochen werden.⁹⁵ Die spezielle Welthaftigkeit dieser als konsistente Umgebung erfahrenen Ausstellungsebene speist sich also nicht zuletzt erneut aus dem zwiespältigen ›Realismus‹⁹⁶ einer in 3D-replizierten, hier weniger naturhaften als sozialen Primärwelt, der zudem im starken Kontrast zum sonst vorherrschenden White Cube mit seiner abstrakt-auratischen Leere steht. Baulich

95 Vgl. o.A.: Presseinformation zu DiMoDa 4.o., GAZELL.iO London, o.J. Online unter: https://gazelliarthouse.com/user/documents/exhibitions/press_release_url/155/dimoda-pressrelease-updated-august-2022-.pdf (letzter Zugriff: 30.11.2024).

96 Vgl. dazu Hito Steyerl (2015): »Ripping Reality. Blind Spots and Wrecked Data in 3D«, in: Dies., *Duty Free Art. Art in the Age of Planetary Civil War*, London/New York: Verso, S. 191–205.

betrachtet fügt sich das gewissermaßen postarchitektonische Museum in *DiMoDA 4.0* aus prismatisch aufgebrochenen Flächen zusammen. Die hier wiederkehrenden Gitternetze und wie von Controllern aktivierten, türkisfarbenen leuchtenden Linien deuten schon an, dass sich die räumliche Steuerungsfunktion als Eingangs- und Verteilerebene abermals mit der Operativität andersweltlicher Portalen verbindet. Entsprechend verrätstelt bleiben sowohl die Bauform des Solitärs als auch sein Kompositcharakter zunächst verborgen, solange sich die Nutzer*innen innerhalb der sich nach oben windenden, entfernt an Stockwerke erinnernden Bodenniveaus auf die Suche nach den ausgestellten Werken begeben und durch ihre Teleportationsbemühungen adäquate Bewegungs- und Zugangsformen austesten. Nur aus wechselnden Distanzen und unter dem ausprobierenden ›Zugriff‹ der Controller werden sie allmählich der Gesamtgestalt des Raumes, seiner Außenansicht und besonders im Innern disruptiven Struktur gewahr. Während das abstrakte Polygongitter in *DiMoDA 1.0* noch als hypertrophe gläserne Dachstruktur den Museumsportikus bekrönte (Abb. 7b), zeigt es sich hier zu einer Helix transformiert.

Abb. 7b: DiMoDa 1.0 (2015), gegründet von Alfredo Salazar-Caro und William Robertson, mit Arbeiten von Claudia Hart, Jacolby Satterwhite, Tim Berresheim und Aquanet 2001, VR Capture, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, William Robertson, Original in Farbe.



Aufgrund ihrer sprunghaften Begehbarkeit ist die der Treppe als Skala inhärente Maßstäblichkeit jedoch kaum als Kontinuum erlebbar. Innerhalb der polyvalenten Struktur zahlreich aneinandergfügter türkisener Polygone öffnen sich mitunter fensterförmige Durchblicke sowie unverhofft jene durch sphärische Wellen markierten Löcher, die als die eigentlichen Portale über die als Hitbox aktivierbare Sphere in die auf drei Niveaus eingebetteten Kunstwerke passieren lassen (Abb. 8 a-b). Während in der oberen Ebene so der Übertritt aus der ruinösen New Yorker Ge-

genwart heraus in eine bei Banz & Bowinkel höchst künstliche und von Bots bevölkerte Welt erfolgt, lässt das als U-Bahn-Station gestaltete Untergeschoss in Zúñigas VR-Version der Lower East Side mit Interviews der von Gentrifizierung betroffenen Bewohnerinnen eintreten und die Ausläufer der magisch-andersweltlichen Helixtreppe unvermittelt auf einem tristen Bahnsteig enden.

Abb. 8 a–b: DiMoDA 4.0: Dis/Location, 2021, VR Captures, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, Christiane Paul.

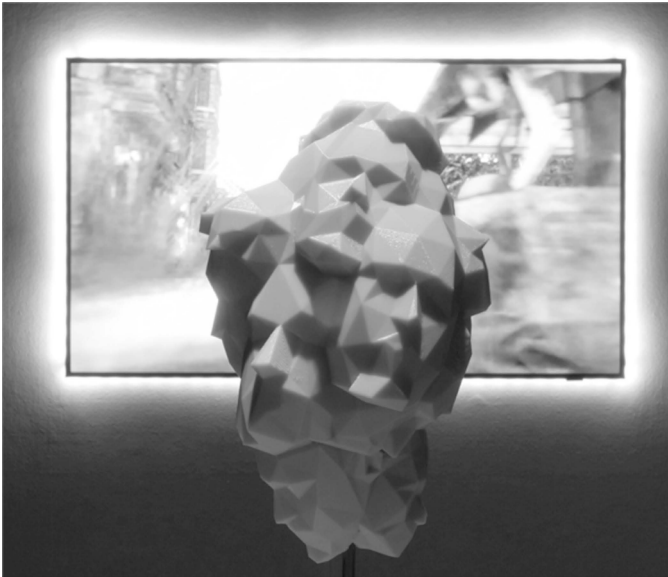


Im Sinne der genealogisch-historiografischen Vertiefung ist in diesem wieder verwildernden,⁹⁷ postapokalyptisch konnotierten Ambiente von *DiMoDA 4.0* ein weltenbildenden Zeitgeflecht aufgehoben, das die Gegenwärtigkeit einer (post)urbanen Umwelt als Ausstellung mit der Zukünftigkeit entropisch-endzeitlicher Natur verbindet. Zudem ist darin entlang des durch die vier Versionen hindurch

97 Vgl. o.A. Presstext *DiMoDA 4.0*.

mutierenden Gehäuses für die Kunst, ähnlich wie bei Ian Cheng, sowohl die Lebensspanne des Werk- bzw. Ausstellungszyklus als auch die Symbolsprache architektonischer Weltformung nach Siegert integriert. Schließlich findet sich das allegorische Figurenprogramm aus dem Portikus von *DiMoDA 1.0* hier zu einzelnen Köpfen verselbständigt wieder. Sie sind VR-intern aus manchen Blickwinkeln in den Konturlinien des Portalbaus zu erahnen und werden erst recht in 3D-Drucken anschaulich, die als dinglich-skulpturale Materialisierung des Portalhybrids bei Präsentationen von *DiMoDA 4.0* in Galerie- und Museumsräumen bisweilen mit ausgestellt werden (Abb. 9).

Abb. 9: DiMoDA 4.0: Dis/Location, 2021, 3D-Druck, Ausstellungsansicht: Bannister Gallery, Rhode Island, 2022, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, Original in Farbe.



Diese angedeuteten Köpfe verschärfen zweifelsohne den zwiespältigen ›Realismus‹, sofern sie den Werkinformationen zufolge auf digitale Repliken von besonders von Dislozierungen betroffenen Migrant*innen zurückgehen. Sie haben entgegen jener porösen Materialität der *wrecked data*, die nach Steyerl die unsichere Beziehung zur Realität in gescannten Körpern und ihren Volumen räsonnieren lassen kann,⁹⁸ eine solide Gestalt als (ver)dinglich(t)es Exponat angenommen. Aber auch

98 Vgl. dazu H. Steyerl: *Ripping Reality*, S. 203.

in dieser abstrahiert-anthropomorphen Form vermag das pokalartige, menschliche Antlitz collagierende Portalting als mal transparentes, mal opakes Behältnis, das sich selbst als Datei, sprich die Ausstellung in wieder zu entpackender, neu zu explorierender Datenform, in sich aufnimmt, die tradierte Speicherfunktion des Museums in ein neues Gefäß zu gießen. Nicht umsonst hat Pierre Lévy die fortschreitende Hominisierung unter Bedingungen der Virtualisierung, daran sei hier noch einmal erinnert, als Heterogenese, als »humanity's becoming other«, gedeutet.⁹⁹ Und gerade in dem miniaturisierten wie in VR hochskalierten Doppelcharakter des Portalbaus erweist sich die Architektur, wie Bonner generell betont, als ebenso wichtiges Scharnier zur Lebenswelt¹⁰⁰ wie zuvor die Natur. Dessen ungeachtet bleiben dieser lebensweltlichen Grundlegung der ihrerseits in Ausstellungen oft hochgradig dislozierten autonomen Kunst, die *DiMoDA 4.0* in Rückbindung an migrantische Realitäten und städtisches Terrain versucht, in denen sich koloniales Worlding mindestens ebenso stark sedimentiert wie in der Natur, ungelöste Probleme inhärent, die weiterer Experimente bedürfen.

Literaturverzeichnis

- Ariso, José María (Hg.) (2017): *Augmented Reality. Reflections on its Contribution to Knowledge Formation*. Berlin/Boston: De Gruyter.
- Bonner, Marc (Hg.) (2021): *Game | World | Architectonics: Transdisciplinary Approaches on Structures and Mechanics, Levels and Spaces, Aesthetics and Perception*, Heidelberg: Heidelberg University Publishing, <https://doi.org/10.17885/heup.752.c10380>.
- Bonner, Marc (2021a): »Introduction. Prospect onto the Architectonics of Computer Games and their World Properties«, in: Ders. (Hg.), *Game | World | Architectonics: Transdisciplinary Approaches on Structures and Mechanics, Levels and Spaces, Aesthetics and Perception*, S. 1–16, <https://doi.org/10.17885/heup.752>.
- Bonner, Marc (2021b): »The World-Shaped Hall: On the Architectonics of the Open World Skybox and the Ideological Implications of the ›Open World Chronotope‹«, in: Ders. (Hg.), *Game | World | Architectonics: Transdisciplinary Approaches on Structures and Mechanics, Levels and Spaces, Aesthetics and Perception*, S. 65–98, <https://doi.org/10.17885/heup.752.c10380>.
- Bonner, Marc (2023): *Offene-Welt-Strukturen. Architektur, Stadt- und Naturlandschaft im Computerspiel*, Marburg: Büchner-Verlag.

99 P. Lévy: *Becoming Virtual*, S. 16.

100 Vgl. Marc Bonner (2023): *Offene-Welt-Strukturen. Architektur, Stadt- und Naturlandschaft im Computerspiel*, Marburg: Büchner-Verlag, S. 20.

- Bunnenberg, Christian/Fehrenbacher, Jens/Gilles, Raphaela/Kokot, Sylvia/Przybylka, Nicola/Urban, Annette (2025): »Von Empathie zum Caring. VR als soziale Konstellation«, in: Patrizia Breil/Florian Sprenger (Hg.), *Virtuelle Universität*, Bielefeld: transcript [in Vorbereitung].
- Burrows, David/O'Sullivan, Simon (2019): *Fictioning. The Myth-Functions of Contemporary Art and Philosophy*, Edinburgh: Edinburgh University.
- Cheng, Ian (2018): *Emissaries Guide To Worlding*, Ausst.-Kat. Serpentine Galleries, London: Koenig Books.
- Cheah, Pheng (2016): »Worlding. The Phenomenological Concept of Worldliness and the Loss of World in Modernity«, in: Ders., *What Is a World? On Postcolonial Literature as World Literature*, New York: Duke University Press, S. 95–130.
- Ernst, Christoph/Schröter, Jens (2022): »Stelle und Objekt. Zur Medienästhetik virtueller Realität im Kontext des Holodeck-Leitbildes«, in: Oliver Ruf/Lars C. Grabbe (Hg.), *Technik-Ästhetik. Zur Theorie techno-ästhetischer Realität*, Bielefeld: transcript, S. 75–104.
- Fehrenbacher, Jens (2024): »AR als Relationale Intervention. Dynamiken ästhetischer Aushandlung zwischen Medientechnologie, Nutzenden und Umwelten«, in: *IMAGE – Zeitschrift für interdisziplinäre Bildwissenschaft* 39 (1), S. 78–102. <https://doi.org/10.1453/1614-0885-1-2024-16219>.
- Fehrenbacher, Jens/van der Veen, Manuel (2024): »Xtended Room«, in: *Early Career Forum des SFB 1567* (Hg.), *Vokabular des Virtuellen: Ein situiertes Lexikon*, Bielefeld: transcript, S. 192–198. <https://doi.org/10.1515/9783839472071-056>.
- Glaser, Katja/Schröter, Jens (2013): »»Tag that walk«. Augmented Reality-Apps am Beispiel der Street Art zwischen Skripten und Praktiken«, in: *Sprache und Literatur* 44 (1), S. 30–48. <https://doi.org/10.1163/25890859-044-01-90000004>.
- Geroimenko, Vladimir (Hg.) (2018): *Augmented Reality Art. From an Emerging Technology to a Novel Creative Medium*, Cham: Springer.
- Gibson, James J. (2015): *The Ecological Approach to Visual Perception*, New York: Psychology Press.
- Günzel, Stephan (2020): »The Lived Space of Computer Games«, in: Andri Gerber/Ulrich Götz (Hg.), *Architectonics of Game Spaces*, Bielefeld: transcript, S. 167–182. <https://doi.org/10.14361/9783839448021-012>.
- Guidev: AR Portal Tutorial with Unity – 360°. Online unter <https://www.youtube.com/watch?v=ec6WgO5C8CA> (letzter Zugriff: 23.11.2024).
- Harwood-Smith, Jennifer (2018): »Portals«, in: Mark Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 56–63.
- Himmelsbach, Sabine/Magrini, Boris (Hg.) (2024): *Algorithmic Imaginary: Art on the Blockchain and in the Metaverse*, Basel: Christoph Merian Verlag.
- Hinterwaldner, Inge (2010): *Das systemische Bild. Ikonizität im Rahmen computerbasierter Echtzeitsimulationen*. München: Fink.

- Husserl, Edmund (1986): *Die Phänomenologie der Lebenswelt. Ausgewählte Texte*, Bd. II, Stuttgart: Reclam.
- Julia Stoschek Foundation (Hg.) (2024): *Worldbuilding. Videospiele und Kunst im digitalen Zeitalter*, Ausst.-Kat. Julia Stoschek Collection Düsseldorf/Berlin. Berlin: Hatje Cantz.
- Kaku, Michio (2009): *Die Physik des Unmöglichen. Beamer, Phaser, Zeitmaschinen*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Kittler, Friedrich (1993): »Die Welt des Symbolischen – eine Welt der Maschine«, in: Ders., *Draculas Vermächtnis. Technische Schriften*, Leipzig: Reclam, S. 58–80.
- Lacan, Jacques (1980): *Das Seminar Buch II: Das Ich in der Theorie Freuds und in der Technik der Psychoanalyse*, Weinheim/Berlin: Quadriga.
- Lessa, Rodrigo/Araújo, João (2018): »World Consistency«, in: Mark Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 90–97.
- Lévy, Pierre (1998): *Becoming Virtual. Reality in the Digital Age*, New York: Plenum Trade.
- Luhmann, Niklas (1986): »Die Lebenswelt — nach Rücksprache mit Phänomenologen«, in: *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie* 72, S. 176–194.
- o. A.: Handout zur *Dramaturgie für eine Konferenz #2*, ein Projekt von Matías Umpierrez, mit dem beauftragten Manual von Einat und Eyal Weizman, o.J.
- o.A.: Presseinformation zu DiMoDA 4.0, GAZELL.iO London, o.J. Online unter: https://gazelliathouse.com/user/documents/exhibitions/press_release_url/155/dimoda-pressrelease-updated-august-2022-.pdf (letzter Zugriff: 24.11.2024).
- o.A.: Werktext zu *Silaup Puntunga*, o.J., Website von Jamie Griffiths. Online unter www.jamiegriffiths.com/silaup-putunga/ (letzter Zugriff 24.11.2024).
- Palermos, Orestis (2017): »Augmented Skepticism. The Epistemological Design of Augmented Reality«, in: José María Ariso (Hg.), *Augmented Reality. Reflections on its Contributions to Knowledge Formation*, Berlin/Boston: De Gruyter, S. 133–150.
- Rackowski, Felix (2015): »Thinking with Portals – das Aperture Science Handheld Portal Device zwischen Unit Operation und Spielzeug«, in: Thomas Hensel/Britta Neitzel/Rolf F. Nohr (Hg.), »The cake is a lie!« *Polyperspektivische Betrachtungen des Computerspiels am Beispiel von PORTAL*, Münster: LIT, S. 349–368. <http://dx.doi.org/10.25969/mediarep/15012>.
- Reich, Julia/Urban, Annette/van der Veen, Manuel (2023): »passthrough. Von Portalen, Durchblicken und Übergängen zwischen den (virtuellen) Welten«, in: Pamela Scorzin (Hg.), *Kunstforum International*, Bd. 290, Themenheft: *Mixed Realities*, S. 86–95.
- Reither, Saskia/Schröter, Jens (2000): »Der Durchgang des Menschen irgendwohin... Zur Machtfunktion der Tür im Poly-Labyrinth der Moderne«, in: Kurt Röttgers/

- Monika Schmitz-Emans (Hg.), *Labyrinth. Philosophische und literarische Modelle*, unter Mitarbeit von Uwe Lindemann, Essen: Die Blaue Eule, S. 198–223.
- Rieger, Stefan (2022): *Reduktion und Teilhabe. Kollaborationen in Mixed Societies*, Berlin: Matthes & Seitz.
- Robertson, Benjamin J. (2018): »World Completeness«, in: Mark Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 82–89.
- Rothöhler, Simon (2014): »Die zwölfte Fläche. Streaming, Mapping, Stitching Places: Zu Haiti 360° und People's Park«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 6 (2), S. 102–112. <https://dx.doi.org/10.25969/mediarep/1229>.
- Ruf, Oliver/Grabbe, Lars C. (Hg.) (2022): *Technik-Ästhetik: Zur Theorie techno-ästhetischer Realität*, Bielefeld: transcript.
- Ryan, Marie Laure (2015): »Texts, Worlds, Stories. Narrative Worlds as Cognitive and Ontological Concept«, in: Mari Hatavara/Matti Hyvärinen/Maria Mäkelä/Frans Mäyrä (Hg.), *Narrative Theory, Literature, and New Media, Narrative Minds and Virtual Worlds*, London: Routledge, S. 11–28.
- Ryan, Marie-Laure (2018): »Ontological Rules«, in: Mark Wolf (Hg.), *The Routledge Companion to Imaginary Worlds*, New York/London: Routledge, S. 75–81.
- Schabacher, Gabriele (2022): »Einleitung. Infrastrukturen, Kulturtechniken und Medien«, in: Dies., *Infrastruktur-Arbeit. Kulturtechniken und Zeitlichkeit der Erhaltung*, Berlin: Kulturverlag Kadmos, S. 7–26.
- Seifee, Sina (2022): »Rigging Demons«, in: Jara Rocha/Femke Snelting (Hg.): *Volumetric Regimes: Material Cultures of Quantified Presence*, London: Open Humanities Press, S. 31–55.
- Seitter, Walter (2014): »Ding und Medium bei Helmuth Plessner und bei Fritz Heider«, in: *Interdisziplinäre Anthropologie* 2, S. 162–176.
- Siebert, Bernhard (2010): »Türen. Zur Materialität des Symbolischen«, in: *ZKM* 1, S. 151–170.
- Spivak, Gayatri Chakravorty (1985): »Three Women's Texts and a Critique of Imperialism«, in: *Critical Inquiry* 12, 1 (Autumn, 1985), S. 243–261.
- Spoerhase, Carlos/Wegmann Nikolaus (2018): »Skalieren«, in: Heiko Christians/Matthias Bickenbach/Nikolaus Wegmann (Hg.), *Historisches Wörterbuch des Mediengebrauchs*. Bd. 2, Wien/Weimar/Köln: Böhlau Verlag, S. 412–424.
- Steyerl, Hito (2011): »In Free Fall. A Thought Experiment in Vertical Perspective«, in: *e-flux Journal*, issue #24, 03 https://editor.e-flux-systems.com/files/67860_e-flux-journal-in-free-fall-a-thought-experiment-on-vertical-perspective.pdf. (letzter Zugriff: 25.11.2024).
- Steyerl, Hito (2015): »Ripping Reality. Blind Spots and Wrecked Data in 3D«, in: Dies., *Duty Free Art. Art in the Age of Planetary Civil War*, London/New York: Verso, S. 191–205.

- Triantafyllidis, Theo (o.J.): Skript/Storyboard für ein VR Projekt, unveröffentlichtes Manuskript.
- Triantafyllidis, Theo (2018): »Queering Ork aesthetics & existing beyond the virtual: Theo Triantafyllidis in conversation with Faith Holland«, in: Aqnb, 23 July 2018, <https://www.aqnb.com/2018/07/23/queering-ork-aesthetics-and-existing-beyond-the-virtual-theo-triantafyllidis-in-conversation-with-faith-holland/> (letzter Zugriff: 30.11.2024).
- Urban, Annette (2022): »Augmenting the City, Augmenting the Museum – Strategien des Kunstaustellens mit AR«, in: Erweiterte Welten. Urbane Medienkunst in Marl, Ausst.-Kat. Skulpturenmuseum Glaskasten Marl, S. 13–21.
- van der Veen, Manuel (2022): »Technik-Ästhetik einer Mixed Reality. Über das Verhältnis von Redundanz und Augmentation«, in: Oliver Ruf/Lars C. Grabbe (Hg.), Technik-Ästhetik. Zur Theorie techno-ästhetischer Realität, Bielefeld: transcript, S. 203–222.
- Varzi, Achille C. (2019): »The Magic of Holes«, in: Pina Marsico/Luca Tateo (Hg.), Ordinary Things and their Extraordinary Meanings, Charlotte: Information Age Publishing, S. 21–33.
- Wolf, Mark J. P. (2012): Building Imaginary Worlds: The Theory and History of Subcreation, New York/London: Routledge.
- Wolf, Mark J. P. (Hg.) (2018): The Routledge Companion to Imaginary Worlds, New York/London: Routledge.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 a-b: Laakkuluk Williamson Bathory und Jamie Griffiths: *The Contamination is Hidden Inside the Ground*, 2021, Dramaturgie für eine Konferenz#2, Asphalt Festival, Kunstsammlung NRW K21 Düsseldorf, Courtesy: die Künstlerinnen, A4VR, Asphalt Festival, Ausstellungsansichten: Julia Reich.

Abb. 2: Laakkuluk Williamson Bathory und Jamie Griffiths: *The Contamination is Hidden Inside the Ground*, 2021, Dramaturgie für eine Konferenz#2, Asphalt Festival, Kunstsammlung NRW K21 Düsseldorf, Courtesy: die Künstlerinnen, A4VR, Asphalt Festival, Ausstellungsansicht: Julia Reich, Original in Farbe.

Abb. 3 a-b: Laakkuluk Williamson Bathory und Jamie Griffiths: *The Contamination is Hidden Inside the Ground*, 2021, Courtesy: die Künstlerinnen, A4VR, Asphalt Festival, InApp-Captures.

Abb. 4 a-b: Theo Triantafyllidis: *Staphyloculus (or the paradox of site specificity of virtual realities)*, 2017, VR-Experience (HTC Vive), VR Captures, Courtesy: der Künstler, NRW Forum Düsseldorf.

Abb. 5: Theo Triantafyllidis: *Staphyloculus (or the paradox of site specificity of virtual realities)*, 2017, VR-Experience (HTC Vive), Ansicht des internen und externen Second Screen, Courtesy: der Künstler, NRW Forum Düsseldorf (Original in Farbe).

Abb. 6 a-d: Theo Triantafyllidis: *Staphyloculus (or the paradox of site specificity of virtual realities)*, 2017, VR-Experience (HTC Vive), VR Captures, Courtesy: der Künstler, NRW Forum Düsseldorf.

Abb. 7a: *DiMoDA 4.0: Dis/Location*, 2021, Kuratorin der vierten Ausgabe: Christiane Paul, mit Arbeiten von Tamiko Thiel, Banz & Bowinkel and Ricardo Miranda Zúñiga, VR Capture, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, Christiane Paul, Original in Farbe.

Abb. 7b: *DiMoDA 1.0* (2015), gegründet von Alfredo Salazar-Caro und William Robertson, mit Arbeiten von Claudia Hart, Jacolby Satterwhite, Tim Berresheim and Aqualnet 2001, VR Capture, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, William Robertson, Original in Farbe.

Abb. 8 a-b: *DiMoDA 4.0: Dis/Location*, 2021, VR Captures, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, Christiane Paul.

Abb. 9: *DiMoDA 4.0: Dis/Location*, 2021, 3D-Druck, Ausstellungsansicht: Bannister Gallery, Rhode Island, 2022, Courtesy: Alfredo Salazar-Caro, Original in Farbe.

