



# **RESONANZ DER REALITÄTEN**

***RESONANT REALITIES***

Tina Sauerländer, DKB AG und CAA Berlin (Hrsg.)

# VR KUNSTPREIS

der DKB in Kooperation mit CAA

## RESONANZ DER REALITÄTEN RESONANT REALITIES

**Ausstellung des VR KUNSTPREISES der DKB in Kooperation mit CAA Berlin**  
*Exhibition of the VR ART PRIZE by DKB in cooperation with CAA Berlin*

Mit den Arbeiten der Stipendiat\*innen: Banz & Bowinkel, Evelyn Bencicova,  
Patricia Detmering, Armin Keplinger und Lauren Moffatt  
*Featuring the works of the grant recipients: Banz & Bowinkel, Evelyn Bencicova,  
Patricia Detmering, Armin Keplinger and Lauren Moffatt*

Kuratiert von: Tina Sauerländer (künstlerische Leiterin)  
*Curated by: Tina Sauerlaender (Artistic Director)*

Haus am Lützowplatz  
16.4.–4.7.2021

# INHALT

## CONTENTS

<b>Grußwort der DKB: Engagiert für VR-Kunst</b>	<b>6</b>
<i>Foreword by the DKB: A Commitment to VR Art</i>	7
<b>Grußwort der CAA Berlin: Resonanz erzeugen</b>	<b>8</b>
<i>Foreword by the CAA Berlin: Creating Resonance</i>	9
<b>Grußwort des Haus am Lützowplatz: VR und Welthaltigkeit</b>	<b>10</b>
<i>Foreword by the Haus am Lützowplatz: VR and Worldliness</i>	11
<b>Ausstellungsrundgang I</b>	<b>12</b>
<i>Exhibition tour I</i>	12
<b>Tina Sauerländer: Resonanz der Realitäten. Über das kritische Potenzial von VR-Kunst</b>	<b>14</b>
<i>Tina Sauerlaender: Resonant Realities. On the Critical Potential of VR Art</i>	14
<b>Ausstellungsrundgang II</b>	<b>18</b>
<i>Exhibition tour II</i>	18
<b>Sabine Himmelsbach: Entgrenzte Räume – immersive Virtualitäten</b>	<b>20</b>
<i>Sabine Himmelsbach: Unbounded Spaces – immersive Virtualities</i>	20
<b>Ausstellungsrundgang III</b>	<b>26</b>
<i>Exhibition tour III</i>	26
<b>Domenico Quaranta: Tagtraum. Trennung von Realität und Bewusstseinsstrom in der virtuellen Realität</b>	<b>28</b>
<i>Domenico Quaranta: Daydream. Segregation from Reality and Stream of Consciousness in Virtual Reality</i>	28
<b>Banz &amp; Bowinkel: Poly Mesh</b>	<b>36</b>
<b>Evelyn Bencicova: Artificial Tears</b>	<b>42</b>
<b>Patricia Detmering: Aporia</b>	<b>48</b>
<b>Armin Keplinger: THE ND-Serial</b>	<b>54</b>
<b>Lauren Moffatt: Image Technology Echoes</b>	<b>60</b>
<b>Biografien der Künstler*innen</b>	<b>66</b>
<i>Artists' biographies</i>	66
<b>Biografien der Autor*innen</b>	<b>69</b>
<i>Authors' biographies</i>	69
<b>Eckdaten VR KUNSTPREIS</b>	<b>72</b>
<i>Milestones VR ART PRIZE</i>	72
<b>Glossar</b>	<b>75</b>
<i>Glossary</i>	75
<b>Beschreibungen und Credits der Installationen</b>	<b>79</b>
<i>Descriptions and Credits of the Installations</i>	79
<b>Impressum</b>	<b>81</b>
<i>Imprint</i>	81

# ENGAGIERT FÜR VR-KUNST

## Grußwort Jan Walther, Mitglied des Vorstands der DKB

In Corona-Zeiten den ersten Kunstpreis für Virtual Reality im Bereich der bildenden Kunst mit institutioneller Ausstellung in Deutschland zu vergeben, ist etwas Besonderes. Das hatten wir uns anders vorgestellt, als wir den VR KUNSTPREIS der DKB gemeinsam mit der CAA Berlin vor der Pandemie konzeptionierten. Wir wussten damals: Die Digitalisierung wird alle Lebensbereiche durchdringen. Die Bankenwelt genauso wie die Kunstwelt. Und: Es ist wichtig, dass wir uns mit den neuen Möglichkeiten und Chancen kritisch auseinandersetzen. Jetzt hat Corona der Digitalisierung nochmals einen enormen Schub verliehen und die gesellschaftliche Auseinandersetzung mit diesem Wandel ist relevanter denn je.

Digitale und vor allem VR-Kunst kann Impulsgeberin sein – sowohl für ästhetische Neuerungen als auch in gesellschaftlichen Debatten. Im Fokus des VR KUNSTPREISES steht deshalb die künstlerische Auseinandersetzung rund um die gesellschaftlichen Auswirkungen von Digitalisierung und technologischem Fortschritt. Wir fördern damit junge künstlerische Positionen, die sich mit genau diesen Themen befassen. Das Medium Virtual Reality möchten wir unterstützen, sich nachhaltig als zukunftsweisende Kunstform zu etablieren.

104 Einreichungen haben wir im Sommer 2020 für den VR KUNSTPREIS erhalten. Aus einer Shortlist wählte eine Fachjury im September die 5 Finalist\*innen – Banz & Bowinkel, Evelyn Bencicova, Patricia Detmering, Armin Keplinger und Lauren Moffatt –, die mit Arbeitsstipendien 4 Monate finanziell unterstützt wurden. Am 16.4.2021 eröffnete die Ausstellung Resonanz der Realitäten im Haus am Lützowplatz, die die ausgewählten künstlerischen Positionen zeigte. Der VR KUNSTPREIS der DKB in Kooperation mit CAA Berlin wurde am 7.5.2021 an Lauren Moffatt (1. Platz), Patricia Detmering (2. Platz) und Armin Keplinger (3. Platz) verliehen. Wir gratulieren herzlich.

Was in der Ausstellung des VR KUNSTPREISES deutlich wurde: Virtual Reality erlaubt ein großes Spektrum an

Darstellungen und künstlerischer Auseinandersetzung, jedes Kunstwerk war in seiner Umsetzung gelungen und begeisterte die Besucher\*innen. Wir freuen uns deshalb sehr, dass wir gemeinsam mit der CAA Berlin zur Erhaltung einer lebendigen, vielfältigen und jungen Kulturszene beitragen konnten – insbesondere in diesen für Künstler\*innen unsicheren Zeiten.

Unser Dank gilt unseren Projektpartner\*innen, den Künstler\*innen und allen engagierten Mitarbeitenden, insbesondere Tina Sauerländer und Team, Betti Pabst und Dr. Alexandra von Stosch von der CAA Berlin sowie Dr. Marc Wellmann vom HaL.

# A COMMITMENT TO VR ART

## Foreword by Jan Walther, Member of the Board of Managing Directors DKB

*It is truly remarkable to award the first art prize for virtual reality in the field of visual arts in Germany, with an accompanying institutional exhibition, during the Covid-19 pandemic. When we first conceptualized the VR ART PRIZE initiated by the DKB in cooperation with CAA Berlin, we had imagined it differently. We already knew then that digitization would permeate all areas of life, including the banking and art worlds. It is essential that we take a critical look at the impending possibilities and opportunities associated with this development. The coronavirus crisis has given digitization another enormous boost, and the social debate about this change is more relevant than ever.*

*Digital art, and especially VR art, can be a source of inspiration – both for aesthetic innovations and in social debates. The VR ART PRIZE focuses on the artistic examination of the social impact of digitization and further technological progress. In this way, we promote young artistic positions that deal precisely with these issues. We want to support virtual reality as a medium in establishing itself as a forward-looking art form in the long term.*

*In the summer of 2020, we received 104 submissions for the VR ART PRIZE. In September 2020, an expert jury selected the 5 finalists from a shortlist: Banz & Bowinkel, Evelyn Bencicova, Patricia Detmering, Armin Keplinger and Lauren Moffatt. The finalists were financially supported with working scholarships for 4 months. On 16 April 2021, the exhibition Resonant Realities opened at the Haus am Lützowplatz, presenting the selected artistic projects. In conclusion, the VR ART PRIZE by the DKB in cooperation with CAA Berlin was awarded to Lauren Moffatt (1st place), Patricia Detmering (2nd place) and Armin Keplinger (3rd place) on 7 May 2021. We offer our sincere congratulations.*

*What became clear during the VR ART PRIZE exhibition was that virtual reality as a medium allows a wide spectrum of representations and artistic viewpoints. Each artwork was successful in its implementation and inspired the visitors. We are therefore very pleased that together*

*with CAA Berlin we could contribute to the preservation of a lively, diverse and young cultural scene – especially in these times of uncertainty for artists.*

*We would like to thank our project partners, the contributing artists and all our devoted collaborators. Special thanks go to Tina Sauerländer and team, Betti Pabst and Dr Alexandra von Stosch from CAA Berlin, and Dr Marc Wellmann from HaL.*

# RESONANZ ERZEUGEN

**Grußwort Betti Pabst, Geschäftsführerin  
CAA Berlin gemeinnützige GmbH und das  
CAA Board**

Mit dem ersten Kunstpreis für Virtual Reality im Bereich der bildenden Kunst mit institutioneller Ausstellung in Deutschland geben die DKB und die CAA Berlin diesem innovativen Medium eine Plattform, die es für ein breiteres Publikum öffnet und die beteiligten Künstler\*innen fördert.

Es geht um die Auseinandersetzung mit dem künstlerischen Potenzial neuer Technologien sowie die Erkundung und kritische Reflexion ihrer Auswirkungen auf Individuum und Gesellschaft: Was macht VR-Kunst einzigartig? Was macht sie mit uns?

Durch die öffentliche Ausschreibung des Stipendien- und Ausstellungsprogramms des VR KUNSTPREISES konnten wir einen umfassenden Einblick in die ästhetischen, thematischen und technischen Felder gewinnen, mit denen sich die Künstler\*innen ganz aktuell beschäftigen. Die Vielfalt des künstlerischen Ausdrucks und die Intensität der Kunsterfahrung sind beeindruckend. Fünf aus 104 eingereichten Arbeiten zeigte die von Tina Sauerländer kuratierte Ausstellung „Resonanz der Realitäten“ im Haus am Lützowplatz in einer gelungenen Mischung aus realer Rauminstallation und virtuellem Erlebnis: Lauren Moffatt lädt uns ein, in die Haut zweier Menschen zu schlüpfen und ihren Gedanken zu folgen, die Imagination einer Künstlerin kennenzulernen und in ihre Bildwelt einzutauchen. Armin Keplinger zeigt uns, wie Skulptur im virtuellen Raum ungeahnte Dimensionen annimmt, zur Überwältigungsmaschine wird, in der wir Grund und Boden verlieren. Patricia Detmering folgen wir hinter die Mauern einer sich stetig verändernden Gesellschaft, die sich mit Folgen und Gefolgschaft beschäftigt. Als Crashtest-Dummy schicken uns Banz & Bowinkel zu ihren Avataren und lassen uns herausfinden, wie genau wir uns der virtuellen Welt eigentlich nähern wollen. Evelyn Bencicova stellt in ihrem cleanen Setting Fragen zur Rolle der Frau, zu weiblichen Projektionsflächen und ästhetischen Standards.

„Virtuelle Realität existiert nur, weil der Betrachter sie sieht. Dieses immersive Eintauchen in eine individuelle und interaktive Welt ermöglicht eine neue sinnliche Wahrnehmung und schafft einen neuen Kunstbegriff“,

erklärt Dr. Alexandra von Stosch, CAA-Mitbegründerin und VR KUNSTPREIS-Jurymitglied.

Die Contemporary Arts Alliance Berlin ist eine Plattform für privates Engagement zur Förderung des Nachwuchses aus den Bereichen bildende Kunst, Theater, Musik und Tanz mit einem besonderen Schwerpunkt für Künstler\*innen im Exil in Berlin. Seit 2007 stärkt sie den Dialog zwischen Kunst, Gesellschaft und Wirtschaft. Mit dem VR KUNSTPREIS unterstützt die CAA Berlin nun eine interdisziplinäre, zukunftsweisende Kunstszene in Deutschland.

Unser herzlicher Dank gilt Jan Walther und Christine Faßnacht von der DKB, Tina Sauerländer mit Team und den Künstler\*innen für die wunderbare Ausstellung sowie Marc Wellmann vom HaL für seine Gastfreundschaft.

Das CAA-Board: Stephan Balzer, Katharina, Marianne Esser, Grischa Feitsch, Sigi Pieper, Ulrich Plett, Alexandra von Stosch, Loretta Würtenberger

# CREATING RESONANCE

**Foreword by Betti Pabst, Managing Director  
CAA Berlin gemeinnützige GmbH & the Board**

*The DKB and CAA Berlin are proud to launch the first award for virtual-reality art in the field of visual arts with an accompanying institutional exhibition in Germany, giving this innovative medium a platform that broadens its reach and promotes the participating artists.*

*This award is about exploring the artistic potential of new technologies as well as exploring and critically reflecting on their impact on individuals and society: What makes VR art unique? What effect does it have on us?*

*Through the open call for the VR ART PRIZE scholarship and exhibition programme, we were able to gain a comprehensive insight into the aesthetic, thematic and technical fields with which artists are currently engaged. The diversity of artistic expression and the magnitude of their artistic expertise are quite impressive. Five out of 104 submitted works were shown in the exhibition Resonant Realities curated by Tina Sauerländer at Haus am Lützowplatz in a successful mixture of IRL installations and virtual experience: Lauren Moffatt invites us to slip into the skin of two characters and follow their thoughts, to get to know the imagination of an artist and to immerse ourselves in her visual world. Armin Keplinger shows us how sculpture takes on unexpected dimensions in virtual space, becoming an overwhelming force that causes us to lose footing. We follow Patricia Detmering from behind the walls of an ever-changing society concerned with consequences and allegiances. As crash test dummies, Banz & Bowinkel send us to interact with their avatars and let us find out how we actually want to approach the virtual world. In her sterile setting, Evelyn Bencicova questions the role of women, female projection, and aesthetic standards.*

*“Virtual reality exists only because the viewer can see it. This immersive experience in an individual and interactive reality enables a new sensory perception and creates a new concept of art.”*

*Explains Dr Alexandra von Stosch, CAA co-founder and*

*VR ART PRIZE jury member.*

*The Contemporary Arts Alliance Berlin is a platform for private engagement promoting young artists in the fields of visual arts, theatre, music and dance with a special focus on artists in exile in Berlin. Since 2007, it has been strengthening the dialogue between art, society and business. With the VR ART PRIZE, CAA Berlin now supports an even more interdisciplinary and forward-looking art scene in Germany.*

*Our heartfelt thanks go to Jan Walther and Christine Faßnacht from the DKB, Tina Sauerländer and her team, the artists for the wonderful exhibition and Marc Wellmann from HaL for his hospitality.*

*The CAA Board: Stephan Balzer, Katharina Ehler, Marianne Esser, Grischa Feitsch, Sigi Pieper, Ulrich Plett, Alexandra von Stosch, Loretta Würtenberger*

## VR UND WELT- HALTIGKEIT

**Grußwort Dr. Marc Wellmann,  
Künstlerischer Leiter, Haus am  
Lützowplatz**

Im Herbst 2019 stellten mir Betti Pabst von der CAA Berlin und Christine Faßnacht von der DKB die Idee des VR KUNSTPREISES und einer damit verbundenen Ausstellung im Haus am Lützowplatz (HaL) vor. Ich nahm das Angebot begeistert auf, da das Projekt klug konzipiert war, zu den beteiligten Akteur\*innen ein großes Vertrauen bestand und sich auch diverse Verbindungslinien zum Programm des Kunstvereins ziehen ließen. Einen besonderen Schwerpunkt im Ausstellungsprogramm des Kunstvereins nehmen seit dessen Gründung 1960 kurz vor dem Bau der innerdeutschen Mauer gesellschaftliche und politische Fragestellungen ein, woraus sich in jüngerer Zeit der Anspruch einer Welthaltigkeit abgeleitet hat. Bei dem Projekt zum VR KUNSTPREIS steht nicht nur eine neue Technologie im Mittelpunkt, sondern auch Aspekte, die mit jener anderen Realität zu tun haben, die sich durch die globale Vernetzung von Rechenzentren seit den 1990er-Jahren gleichsam hinter den Bildschirmen aufgebaut hat und die für unser Denken, Fühlen und Handeln immer bedeutsamer geworden ist. Auf die Wechselwirkung zwischen der physischen und der virtuellen Welt verweist auch der gewählte Titel der Ausstellung Resonanz der Realitäten.

VR-Brillen blenden die haptisch erfahrbare Realität aus und überschreiben das visuelle und akustische Sensorium mit neuen Informationen. Der dadurch hervorgerufene Effekt der Immersion basiert auf einer Sinnestäuschung und eröffnet eine ganz eigentümliche ästhetische Erfahrung. Die Grenze, an der die Welt der Kunst beginnt – bei Bildwerken beispielsweise der Rahmen, beim Theater der Bühnenrand –, erscheint fast gänzlich überwunden. Die Betrachtenden sind nicht mehr vor einem Bild, sondern darin; zurück in der physischen Welt bleiben nur der Tastsinn und das Körperempfinden. Die Wirkungen und Potenziale der Technologie für die Kunst werden in dem Beitrag von Tina Sauerländer, der künstlerischen Leiterin des VR KUNSTPREISES und Kuratorin der Ausstellung, vertieft. Sie hat für das HaL bereits bei früheren Projekten 2014 und 2020 als Gastkuratorin gewirkt und hier mit dem

von ihr gegründeten Frauennetzwerk SALOON und der Plattform peer to space zwischen 2015 und 2018 auch mehrere Veranstaltungen organisiert. Mein herzlicher Dank für die Kooperation gilt sowohl ihr als auch dem gesamten Team von der CAA Berlin und der DKB, die das Projekt unter schwierigen Pandemie-Bedingungen nach mehrfacher Verschiebung mit großem persönlichem Einsatz realisiert haben.

## VR AND WORLDLINESS

**Foreword by Dr Marc Wellmann, Artistic  
Director, Haus am Lützowplatz**

*In the autumn of 2019, Betti Pabst from CAA Berlin and Christine Faßnacht from the DKB introduced me to the idea of the VR ART PRIZE and a related exhibition at the Haus am Lützowplatz (HaL). I enthusiastically accepted their offer to collaborate. From the beginning, the project was cleverly conceived, there was a great deal of trust in the people involved and various lines of connection could be drawn to the Kunstverein's programme. Since the founding of the Kunstverein in 1960, shortly before the construction of the inner-German wall, social and political issues have been a particular focus of our exhibition programme. Recently, the programme has also been recognized for its worldliness. Since the 1990s, global networking and data centres have become increasingly significant for our thinking, feeling and actions. The VR ART PRIZE focuses not only on new technology, but also on the other realities that have been built behind the screens. Beyond these developments, the title of the exhibition, Resonant Realities, refers to the interaction between the physical and the virtual worlds.*

*Virtual reality (VR) headsets mask the haptically experienced reality and overwrite the visual and acoustic sensorium with new information. The immersive effect this creates is based on a sensory illusion and opens up a very unique aesthetic experience. The border at which the world of an artwork begins – in the case of pictorial works, for example, at the frame, and in the case of theatre, at the edge of the stage – appears to have been almost completely transcended in virtual space. The viewer is no longer in front of a picture, but in it. Only a sense of touch and bodily awareness remain behind in the physical world. Tina Sauerländer, the artistic director of the VR ART PRIZE and curator of the exhibition, explores the impact and potential of technology in visual art. She has already acted as a guest curator for HaL during previous projects in 2014 and 2020. In addition, between 2015 and 2018, she organized several events with both SALOON, a network she founded for women identifying individuals in the arts, and her curatorial platform peer to space. I offer my heartfelt thanks to Tina, as well as to the entire teams at CAA Berlin and the DKB. They realized this project*

*with great personal commitment, under the extraordinary conditions of the Covid-19 pandemic, and with all the accompanying postponements.*



# AUSSTELLUNGSRUNDGANG I EXHIBITION TOUR I

Installationen / Installations: Armin Kepling, Evelyn Bencicova



# RESONANZ DER REALITÄTEN

## RESONANT REALITIES

### Über das kritische Potenzial von VR-Kunst On the Critical Potential of VR Art

Von Tina Sauerländer

Die Geschichte der Kunst zeugt von einer menschlichen Immersionslust. Mit Wandmalereien ausgestattete Kircheninterieurs, zentralperspektivische Trompe-l'œil-Gemälde oder großformatige Projektionen zielen darauf ab, das Blickfeld der Betrachtenden weitestgehend einzunehmen, damit sie in den konstruierten Bildraum eintauchen können. Dennoch trennt sie dabei den Rahmen eines Gemäldes oder eines Tablet-Bildschirms vom illusionistischen Raum auf der Fläche. Das Virtual-Reality-Headset ermöglicht den Betrachtenden nun ein vollständiges, rahmenloses Umgebensein von einer Welt, bei der sie – wie sonst nur in der physischen Realität – im Mittelpunkt stehen und von ihrem eigenen Standpunkt und Blickwinkel (POV) aus wahrnehmen. Statt sich Größenverhältnisse durch den Vergleich der Elemente auf einer Bildfläche zu erschließen, die wie ein Fenster zu einer anderen Wirklichkeit funktioniert, erleben sie sie anhand der eigenen Präsenz im Raum. Die Betrachtenden überschreiten die Schwelle in die virtuelle Realität und sind nun erstmals in der Geschichte der Menschheit direkt am „Bildort anwesend“ (Grau, 1999, S. 14). Mit dem Aufkommen des Mediums Virtual Reality neigt sich das „Zeitalter der Fenster“ (Friedberg, 2006/2009, S. 244) dem Ende entgegen. Räume oder ganze Welten außerhalb der physischen Realität zu erleben, erfordert eine Erweiterung unseres Verständnisses von Wirklichkeit, die die Künstler\*innen der Ausstellung Resonanz der Realitäten reflektieren.

Die Besucher\*innen erleben nicht nur immersive Erfahrungen im VR-Headset, sondern auch dazugehörige ortsspezifische Installationen derselben Künstler\*innen im Ausstellungsraum, in denen die virtuellen Arbeiten

By Tina Sauerländer

*The history of art reveals a human desire for immersion. The objective of church interiors adorned with murals, central-perspective trompe-l'œil paintings or large-format projections is to occupy the viewer's field of vision to the greatest possible extent so that they can immerse themselves in the constructed visual space. Nevertheless, the frame of a painting, or a tablet screen, disconnects the viewer from the illusionary space on its surface. The virtual reality headset now allows viewers to be completely surrounded by a world without a frame. In this reality, they are the centre, as they would only otherwise be in physical reality. Furthermore, they are now able to perceive their surroundings from their own point of view (POV). Instead of understanding proportions by comparing elements on the surface of an image, which functions like a window to another reality, they are finally able to experience scale based on their own presence in the space. The viewers cross the threshold into virtual reality and are now, for the first time in human history, directly "present at the image location" (Grau, 1999, p. 14). With the advent of the medium of virtual reality, the "age of windows" (Friedberg, 2006/2009, p. 244) is drawing to a close. Experiencing spaces, or entire worlds, outside of physical reality requires an expansion of our understanding of reality. This is precisely what the artists in the exhibition Resonant Realities are reflecting on.*

*Visitors are not only treated to immersive experiences via VR headset, but also to the artists' accompanying, site-specific installations in the exhibition space. Through the juxtaposition of physical and virtual reality, the different conditions that apply to each artistic site become clear. Virtual reality expands the possibilities of traditional, static media such as painting, sculpture or photography,*

resonieren. Durch die Gegenüberstellung von physischer und virtueller Realität lassen sich die unterschiedlichen Bedingungen, die für die jeweiligen Orte gelten, erschließen. Virtual Reality erweitert die Möglichkeiten traditioneller statischer Medien wie Malerei, Skulptur oder Fotografie, da einschränkende Bedingungen wie Schwerkraft, Materialität oder Raumbegrenzungen hier nicht gelten. Zudem lassen Animationstechniken dynamische, bewegte Objekte entstehen. Mit seiner Installation THE ND-Serial erforscht Armin Keplinger das Potenzial, das der virtuelle Raum für Skulptur bietet. Seine monumentalen, dynamischen Skulpturen erkunden die Betrachtenden mittels Kamerafahrten, die mit ihren wechselnden Perspektiven und Tempi in der physischen Welt nicht realisierbar wären. Im Ausstellungsraum entstehen die Skulpturen nach denselben Gestaltungsprinzipien wie in Virtual Reality, stoßen aber auf die räumlichen und materiellen Einschränkungen der physischen Umgebung. In Patricia Detmerings VR-Arbeit Aporia finden sich die Betrachtenden in einer Landschaft aus Aquarellen wieder, die die Künstlerin gemalt, gescannt und mit digitalen Mitteln animiert hat, um sie anschließend rearrangiert im virtuellen Raum zu präsentieren. Auf einer großen Projektionsfläche im Ausstellungsraum blicken die Betrachtenden aus der Vogelperspektive auf den Hortus conclusus, in den sie im VR-Headset eintauchen. In Artificial Tears von Evelyn Bencicova mit Joris Demnard (Ikonospace) und Arielle Esther erfahren Fotografien eine neue räumliche Einbettung in der virtuellen Realität. Im Zusammenspiel mit computergenerierten Konstruktionen erreichen die Abbildungen eine neue, dreidimensionale Wirklichkeit, deren Immersionsgehalt Animationen und Erzählungen der Künstlerin aus dem Off verstärken. Die fragil gestaltete virtuelle Welt resoniert im Ausstellungsraum in einer immersiven Hängung der monumentalen Fotografien an einem filigranen Gerüst. In ihrer Installation Image Technology Echoes beschäftigt sich Lauren Moffatt mit der Abhängigkeit der Bilder von dem Medium, mit dem sie präsentiert werden. So lässt sich ein Gemälde der Künstlerin auf einem Dia im Original oder als große Projektion an der Wand betrachten. Ein kleines Seestück erscheint in der virtuellen Realität als monumentales Gemälde. Lauren Moffatt führt vor Augen, dass beide Versionen des Bildes real sind, jedoch abhängig von den Bedingungen des verwendeten Mediums unterschiedlich erscheinen. Sie verweist hier darauf, dass virtuelle Welten, wie beispielsweise auch das Internet, ebenso wie die materielle Umgebung real sind, auch wenn sie anders funktionieren.

*since limiting conditions such as gravity, materiality or spatial boundaries no longer apply. In addition, animation techniques generate dynamic moving objects. With his installation THE ND-Serial, Armin Keplinger explores the potential that virtual space offers for sculpture. The viewer explores his monumental, dynamic sculptures by means of camera movements that, with their changing perspectives and tempos, would be impossible to realize in the physical world. In the exhibition space, the sculptures are created according to the same design principles as in virtual reality, but encounter the spatial and material limitations of the physical environment. In Patricia Detmering's VR work Aporia, viewers are transported to a landscape composed of watercolours that the artist has painted, scanned and animated using digital tools before presenting them rearranged in virtual space. On a large projection screen in the exhibition space, the viewers have a bird's eye view of the Hortus conclusus, which they immerse themselves in using the VR headset. In Artificial Tears by Evelyn Bencicova, in collaboration with Joris Demnard (Ikonospace) and Arielle Esther, her photographs are embedded in virtual reality. Embedded in computer-generated constructions, the images achieve a new, three-dimensional reality whose immersive content is reinforced by animations and narrations read by the artist from off-screen. The fragile virtual world resonates in the exhibition space in an immersive suspension of the monumental photographs from a filigree scaffolding. In her installation Image Technology Echoes, Lauren Moffatt explores the dependence of images on the medium with which they are displayed. Thus, a painting on a slide by the artist can be viewed as the small original or as a large projection on the wall. A small seascape appears in virtual reality as a monumental painting. Lauren Moffatt demonstrates that both versions of the artworks are real, but appear differently depending on the conditions of the medium used to present them. She points out that virtual worlds, such as the internet, are just as real as the material environment, even if they function differently.*

*It is widely known that the use of digital media has increased significantly in recent years. According to a study by San Diego State University, students of the "iGen" generation, born between 1995 and 2012, who only know the world via smartphone, spent around six hours a day online in 2016, regardless of gender, ethnicity or socioeconomic status. This is more than twice as much as students ten years earlier (Twenge/Martin/Spitzberg, 2018). We have long lived in the virtual world, where we are surrounded by artificial intelligence (AI), bots and algorithms that control our behaviour on the internet. Nevertheless, only very*



Es ist bekannt, dass die Nutzung digitaler Medien in den vergangenen Jahren erheblich zugenommen hat. Schüler\*innen der Generation „iGen“, die zwischen 1995 und 2012 geboren sind und die Welt nur mit Smartphone kennen, verbrachten laut einer Studie der San Diego State University unabhängig von Geschlecht, Ethnie oder sozioökonomischem Status im Jahr 2016 circa 6 Stunden pro Tag online. Das ist mehr als doppelt so viel wie Schüler\*innen zehn Jahre zuvor (Twenge/Martin/Spitzberg, 2018). Wir leben demnach schon längst in der virtuellen Welt, in der wir von künstlichen Intelligenzen, Bots und Algorithmen umgeben sind, die unser Verhalten im Internet steuern. Dennoch wissen nur die Wenigsten wirklich, wie die computerimmanenten Entitäten funktionieren. In der Arbeit Poly Mesh von Banz & Bowinkel begegnen die User\*innen Avataren in ihrer eigenen Welt. In den sieben Akten des Kammerstücks beobachten wir sie bei ihrer täglichen Arbeit, bei der es darum geht, unsere Bildschirmzeit mit Spielen wie Candy Crush Saga zu verlängern. Durch unser Eindringen in ihr System und die damit verbundene äußere Einflussnahme beginnen die Avatare ihr eigenes Dasein kritisch zu reflektieren. Das Experimentierfeld des Zusammenpralls von Mensch und Maschine setzt sich im Ausstellungsraum fort. Dort treffen die Betrachtenden in einer Augmented-Reality-Arbeit erneut auf die Avatare, die nun ihre KI-generierten Gedanken preisgeben. Mit Unverständnis kommentieren sie das menschliche, fleischliche Dasein, das aus ihrer Sicht unendlichen Fortschritt verhindert. Die Betrachtenden verlassen hier die menschliche Perspektive und erhalten Einblick in die Gedankenwelten der Computertechnologien.

Die künstlerischen Arbeiten vermitteln ein tieferes Verständnis der digitalen Welt und zeigen, dass Technologien als menschliches Produkt unseren Werten und Normen verhaftet bleiben. In Form von Siri und Alexa begegnet uns heutzutage immer noch das Klischee der dienenden, unterwürfigen und gehorsamen Frau, deren patriarchale Rolle den Anforderungen an Maschinen gleicht. Aus diesem Grund entspricht auch das Äußere der Avatare in Poly Mesh der Standard-einstellung für Frauenkörper gängiger 3D-Software. Das Künstler\*innen-Duo weist darauf hin, dass wir im Digitalen Stereotype der physischen Realität reproduzieren, obwohl uns alle gestalterischen Möglichkeiten offenstehen. Die Frauenrollen in Artificial Tears thematisiert ebenfalls die Geschichte von weiblicher Unterwerfung und tradierten Vorstellungen vom

*few people really know how computer-based intelligence works. In the work Poly Mesh by Banz & Bowinkel, users encounter avatars in their own world. In the seven acts of the chamber piece, we observe them in their daily work of extending our screen time with games like Candy Crush Saga. Through our intrusion into their system and the external influence that comes with it, the avatars begin to critically reflect on their own existence. The clash between humans and machines continues in the experimental field of the exhibition space. The viewers encounter the avatars again in an augmented reality work, where they reveal their AI-generated thoughts. They comment with disbelief on human, carnal existence, which from their point of view prevents infinite progress. The viewers leave the human perspective here and gain insight into the thought processes of computer technologies.*

*The artistic works impart a deeper understanding of the digital world and demonstrate the ways in which technologies, as human products, remain entrenched in our values and norms. In the form of Siri and Alexa, we still encounter the cliché of the servile, submissive and obedient woman, whose patriarchal role resembles the demands placed on machines. For this reason, the appearance of the avatars in Poly Mesh also corresponds to the standard setting for women's bodies in common 3D software. The artist duo points out that we reproduce stereotypes of physical reality in the digital realm, despite the fact that all creative possibilities are within our reach. Artificial Tears also addresses female roles, the history of female subjugation and traditional notions of the male creator and the female creature. In this piece, the female figure breaks through these constraints in virtual reality in order to achieve independence and autonomy.*

*By combining virtual and physical works in the exhibition, we are able to critically reflect on our existence, our culture, our interpersonal relationships and our understanding of digital technologies. Image Technology Echoes by Lauren Moffatt pinpoints this precise resonance of realities that is created through communication and engagement with other perspectives. In her work, we not only witness a conversation between two characters, but also enter the virtual protagonists' heads in the VR headset by taking a step forward in the physical exhibition space. In this case, the user's body serves as an interface that connects both realities. The inner monologues of the two characters are AI-generated and make little sense to our human understanding of language. The work demonstrates that in the digital age, the human perspective is no longer the only*

männlichen Schöpfer und weiblichen Geschöpf, die die Frauenfigur in der virtuellen Realität durchbricht und somit Souveränität und Autonomie erreicht.

Die Verknüpfung von virtuellen und physischen Arbeiten in der Ausstellung ermöglicht eine kritische Reflexion unseres Daseins, unserer Kultur, unserer zwischenmenschlichen Beziehungen sowie unseres Verständnisses digitaler Technologien. Image Technology Echoes von Lauren Moffatt thematisiert ebendiese Resonanz der Realitäten, die durch Kommunikation und die Auseinandersetzung mit anderen Perspektiven entsteht. In ihrer Arbeit wohnen wir nicht nur einer Unterhaltung zweier Menschen bei, sondern betreten im VR-Headset auch die Köpfe der virtuellen Protagonist\*innen, indem wir im physischen Ausstellungsraum einen Schritt nach vorne gehen. Der eigene Körper dient als Schnittstelle, die beide Realitäten miteinander verbindet. Die inneren Monologe der beiden sind KI-generiert und nur wenig sinnstiftend für unser menschliches Verständnis von Sprache. Die Arbeit führt vor Augen, dass die menschliche Perspektive im digitalen Zeitalter nicht mehr die einzige ist, die die Welt bestimmt, sondern die der digitalen, KI-basierten Akteur\*innen ebenfalls maßgeblich Einfluss nimmt. Aufgrund der Verwobenheit beider Bereiche steuern diejenigen, die die Sprache der Computer verstehen, nicht nur unser Dasein in der virtuellen, sondern auch in der physischen Welt.

*one that determines the world. The point of view of the digital, AI-based entities is also significantly influential. Due to the interconnectedness of the two realms, those who understand the language of computers control not only our existence in the virtual realm, but also in the physical world.*

## Literatur

- Friedberg, Anne (2006/2009), *The Virtual Window*. From Alberti to Microsoft, Cambridge: The MIT Press.
- Grau, Oliver (1999), *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart*. Visuelle Strategien, Berlin: Reimer.
- Twenge, Jean M., Martin, Gabrielle N., und Spitzberg, Brian H. (2018), Trends in U.S. Adolescents' Media Use, 1976–2016: The Rise of Digital Media, the Decline of TV, and the (Near) Demise of Print, San Diego State University Studies, [apa.org/pubs/journals/releases/ppm-ppm0000203.pdf](https://apa.org/pubs/journals/releases/ppm-ppm0000203.pdf).

## References

- Friedberg, Anne (2006/2009), *The Virtual Window*. From Alberti to Microsoft, Cambridge: The MIT Press.
- Grau, Oliver (1999), *Virtuelle Kunst in Geschichte und Gegenwart*. Visuelle Strategien, Berlin: Reimer.
- Twenge, Jean M., Martin, Gabrielle N., and Spitzberg, Brian H. (2018), Trends in U.S. Adolescents' Media Use, 1976–2016: The Rise of Digital Media, the Decline of TV, and the (Near) Demise of Print, San Diego State University Studies, [apa.org/pubs/journals/releases/ppm-ppm0000203.pdf](https://apa.org/pubs/journals/releases/ppm-ppm0000203.pdf).



## AUSSTELLUNGSRUNDGANG II EXHIBITION TOUR II

Installationen / Installations: Armin Keplinger, Banz & Bowinkel



# ENTGRENZTE RÄUME – IMMERSIVE VIRTUALITÄTEN

## UNBOUNDED SPACES – IMMERSIVE VIRTUALITIES

Von Sabine Himmelsbach

„Die Wirkungen von Technologien treten nicht auf der Ebene von Meinungen oder Konzepten auf, sondern verändern Sinnesverhältnisse oder Wahrnehmungsmuster stetig und widerstandslos. Der ernsthafte Künstler ist der einzige Mensch, der der Technik ungestraft begegnen kann, eben weil er ein Experte ist, der sich der Veränderungen der Sinneswahrnehmung bewusst ist.“  
Marshall McLuhan

Ein Artikel im Wirtschaftsmagazin Forbes bezeichnete 2020 als das erste „virtuelle Jahr“ der Menschheit (Rabimov, 2020). Die Covid-19-Pandemie erzwang die Fokussierung auf das Virtuelle als die einzig verbleibende Möglichkeit, weiterhin miteinander im Austausch zu sein. Die Herausforderungen der Pandemie und die Einschränkungen unserer Mobilität beschleunigten die Nutzung gängiger digitaler Werkzeuge, so wurden die schon seit Jahren vorhandenen Videokonferenzsysteme plötzlich massenhaft genutzt. Wenn der Besuch von Museen und Galerien in Zeiten des Lockdowns nicht möglich war, eröffneten Online-Viewing-Rooms und Augmented-Reality-Apps Chancen, künstlerische Werke ganz einfach virtuell von zu Hause aus zu sehen. Virtuelle Räume als Ausstellungsorte erfreuten sich großer Beliebtheit und zahlreiche Museen boten 360-Grad Einblicke in ihre digitalisierten Museumsräume an. Plattformen wie beispielsweise Mozilla Hubs oder VRChat erlaubten, mittels Avatar bei digitalen Vernissagen oder Künstlergesprächen nicht nur zum Erleben von Kunst, sondern auch zum sozialen Austausch zusammenzukommen – ein Aspekt, der auch für zukünftige Entwicklungen eine entscheidende Rolle spielen wird.

By Sabine Himmelsbach

*“The effects of technology do not occur at the level of opinions or concepts, but alter sense ratios or patterns of perception steadily and without any resistance. The serious artist is the only person able to encounter technology with impunity, just because he is an expert, aware of the changes in sense perception.”*  
Marshall McLuhan

*According to an article in the business magazine Forbes, 2020 is humanity's first “virtual year” (Rabimov, 2020). The Covid-19 pandemic forced us to focus on the virtual, as it was the only way to continue to interact with one another. The challenges of the pandemic, and the limitations to our mobility, accelerated the use of common digital tools. Video conferencing systems which had been available for years were suddenly used en masse. If visiting museums and galleries was not possible during lockdown, online viewing rooms and augmented reality apps provided opportunities to see artistic works conveniently, and virtually, from home. Virtual spaces became popular exhibition venues, and numerous museums offered 360-degree views of their digitized museum spaces. Through the use of platforms such as Mozilla Hubs or VRChat it was possible to come together as avatars at digital vernissages, or join artist talks. These strategies were used not only to experience art, but also for social exchange, and they will play a decisive role in future digital developments. Mobile technologies, virtual reality (VR), augmented reality (AR) and mixed reality (known collectively as XR) provide us with new spaces and possibilities for interaction. VR allows us to immerse ourselves in virtual worlds, while AR overlays the real world with virtual images, including the outside world. Both technologies open up new perceptions,*

Mobile Technologien, Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) und Mixed Reality (zusammenfassend als XR bezeichnet) erschließen uns neue Räume und Interaktionsmöglichkeiten. Das Eintauchen in virtuelle Welten mittels VR oder der Einbezug der Außenwelt in der AR, in der die reale Welt mit virtuellen Bildern überlagert wird – beides eröffnet neue Wahrnehmungen, eine Alterität unserer Lebenswelt. Heute lässt sich die Trennung von realem und virtuellem Raum nicht mehr klar definieren. Die Dualität von online und offline, die uralte Dichotomie, die unser Denken und Handeln bestimmt und die auf Platons Höhlengleichnis und die Unterscheidung zwischen Körper und Geist zurückverweist, löst sich zunehmend auf. Die digitale Transformation untergräbt die Trennung zwischen real und virtuell; das Virtuelle erscheint realer als je zuvor. Der italienische Philosoph Luciano Floridi prägte daher den Neologismus „Onlife“, mit dem er auf die neuen Erfahrungen in einer hypervernetzten Realität verweist, in der es nicht mehr sinnvoll ist, zu fragen, ob man online oder offline sein könnte (Floridi, 2015, S. 1). Die zunehmende Unschärfe der Unterscheidung zwischen Realität und Virtualität beschreibt er als eine der großen Umwälzungen unserer Zeit.

Diese Umwälzung hat eine lange Geschichte. Der technologische Wandel und die damit einhergehenden Wahrnehmungsveränderungen wurden immer schon von der Kunst begleitet und reflektiert, die geradezu als Seismograf fungiert, wie der Medientheoretiker Marshall McLuhan bereits in den 1960er-Jahren reflektierte (McLuhan, 1994 [1964]). Die virtuelle Erweiterung unserer Bildwelten begann in den 1960er-Jahren mit der Entwicklung des ersten Head-Mounted-Displays von Ivan Sutherland, Computerwissenschaftler am Massachusetts Institute of Technology (MIT), das 1968 als Prototyp entwickelt wurde. Der Bildraum befand sich damit direkt vor den Augen der Betrachtenden, ohne einen architektonischen Raum zu benötigen. Es wurde mit einem stereoskopischen Display aus einem Computerprogramm verbunden, das einfache virtuelle Drahtgitterformen darstellt, die sich beim Bewegen des Kopfes der Benutzer\*innen ändern. Da diese über einen realen Hintergrund gelegt werden, könnte dies auch als die Geburt der Augmented Reality (AR) gesehen werden, in der sich realer und virtueller Raum überlagern. In den 1970er-Jahren prägte der Computerkünstler Myron Krueger den Begriff „künstliche Realität“ (Artificial Reality), während die Popularisierung des Begriffs VR dem Informatiker Jaron Lanier in den

*and create an alterity of our lifeworld. Nowadays, the separation between real and virtual space can no longer be clearly defined. The duality between online and offline, the age-old dichotomy that governs our thoughts and actions, is increasingly dissolving. This is also true of Plato's parable of the cave and the distinction between body and mind. The digital transformation is undermining the division between real and virtual, with the virtual appearing more real than ever before. Accordingly, the Italian philosopher Luciano Floridi coined the neologism 'onlife', referring to the new experience of a hyperconnected reality in which it no longer makes sense to ask whether one is online or offline (Floridi, 2015, p. 1). He describes the increasing uncertainty of the distinction between reality and virtuality as one of the great challenges of our time.*

*This cultural transformation has a long history. As the media theorist Marshall McLuhan reflected as early as the 1960s, technological innovation and the accompanying shifts in perception have always been reflected in art, which acts almost like a seismograph (McLuhan, 1994 [1964]). The virtual expansion of our visual worlds began in the 1960s. In 1968, Ivan Sutherland, a computer scientist at the Massachusetts Institute of Technology (MIT), developed the first head-mounted display as a prototype. This development placed the visual environment*



**Char Davies, Forest Grid, Osmose, 1995, digitales Standbild, aufgenommen in Echtzeit durch ein HMD während der Live-Performance der immersiven virtuellen Umgebung Osmose.**

*Char Davies, Forest Grid, Osmose, 1995, digital still captured in real time through HMD during live performance of immersive virtual environment Osmose.*

1980er-Jahren zugeschrieben wird. Mit Videoplace entwickelte Myron Krueger ein responsives Environment, das mithilfe von Projektionen, Videokameras, spezieller Hardware und Onscreen-Silhouetten einen virtuellen Raum schuf, der die Benutzer\*innen umgab und auf ihre Bewegungen reagierte. Durch die silhouettenhafte Darstellung der Benutzer\*innen konnte ein Gefühl von Präsenz erzeugt werden.

In den 1980er-Jahren erlebte die künstlerische Auseinandersetzung mit virtueller Realität mittels Head-Mounted-Display und Datenhandschuh einen ersten Höhepunkt, trotz der damals noch hohen Kosten und Unhandlichkeit der Technologie.

Frühe Arbeiten realisierte die französisch-amerikanische Künstlerin Nicole Stenger. Zwischen 1989 und 1992 produzierte sie den interaktiven immersiven VR-Film *Angels*. Bestückt mit Datenhandschuh und Datenbrille erkundeten die Teilnehmenden ein virtuelles Paradies, in dem sie von Engelsstimmen zur Interaktion und Exploration des virtuellen Raums aufgefordert wurden. Zu den Pionieren früher Nutzung von VR gehört auch das deutsche Künstlerduo Monika Fleischmann und Wolfgang Strauss, das 1992 für sein Werk *Home of the Brain* den renommierten Prix Ars Electronica für interaktive Kunst, die Goldene Nica, erhielt. *Home of the Brain* ist eine VR-Installation, die zur kulturphilosophischen Reflexion des virtuellen Raums einlädt. Konzipiert als archaische Symbolwelt, ermöglicht *Home of the Brain* durch Licht, Farbe, Form und Worte, die Theorien von Medienphilosophen und Computerwissenschaftlern zu reflektieren und einen „Raum aus Texten und Gedanken“ (Fleischmann/Strauss, 1992) zu durchwandern.

Ein weiteres Beispiel einer frühen computergenerierten virtuellen Welt ist die interaktive Installation *Perceptual Arena*, 1993, der Künstler\*innen Ulrike Gabriel und Bob O’Kane. Auch sie lädt die Betrachter\*innen mittels Datenhandschuh und Datenbrille zur Interaktion in einer virtuellen Realität ein, in der mithilfe eines virtuellen Sensors computergenerierte, abstrakte Formen manipuliert und konstruiert werden können.

Als letztes Beispiel sei noch die kanadische Künstlerin Char Davies genannt. 1995 schuf sie die immersive virtuelle Umgebung *Osmose*, eine technisch komplexe und visuell eindrucksvolle Simulation verschiedener Natur- und Text Räume. Räumlich lokalisierte Klänge reagierten auf die Interaktion der Betrachter\*innen, ihren Atem und ihre Balance. Navigation fand über Biofeedback statt, das heißt, man bewegte sich atmend durch die virtuelle Welt. Die Betrachter\*innen kontrollierten die Navigation durch den Datenraum

*directly in front of the viewer’s eyes without the need for an architectural space. The head-mounted device was connected to a stereoscopic display from a computer program that depicted simple virtual wireframe shapes which changed as the user’s head moved. Since these are superimposed over a real background, this could also be seen as the birth of augmented reality (AR), where real and virtual space overlap. In the 1970s, computer artist Myron Krueger coined the term ‘artificial reality’. In the 1980s, the popularization of the term VR was attributed to computer scientist Jaron Lanier. With Videoplace, Myron Krueger developed a responsive environment that used projections, video cameras, specialized hardware, and on-screen silhouettes to create a virtual space that surrounded users and responded to their movements. The users were represented by silhouettes, which created a sense of presence.*

*In the 1980s, the artistic exploration of virtual reality via head-mounted displays and data gloves experienced its first peak, despite the high cost and unwieldiness of the technology at the time. Early works were realized by the French-American artist Nicole Stenger. Between 1989 and 1992, she produced Angels, an interactive, immersive VR film. Equipped with a data glove and data glasses, participants explored a virtual paradise in which angelic voices prompted them to interact and explore the virtual space.*

*Among the pioneers of the early use of VR is the German artist duo Monika Fleischmann and Wolfgang Strauss. In 1992, they won the prestigious Golden Nica award, or the Prix Ars Electronica for interactive art, for their work Home of the Brain. Home of the Brain is a VR installation that invites a cultural-philosophical reflection on virtual space. Conceived as an archaic symbolic world, Home of the Brain allows visitors to reflect on the theories of media philosophers and computer scientists through the use of light, colour, form and words, and to wander through a “space of texts and thoughts” (Fleischmann/Strauss, 1992). Another example of an early computer-generated virtual world is the interactive installation Perceptual Arena (1993) by artists Ulrike Gabriel and Bob O’Kane. This work invites the viewer to interact in virtual reality by means of data gloves and glasses. The computer-generated abstract forms can be manipulated and constructed with the help of a virtual sensor.*

*A final example is the work of the Canadian artist Char Davies. In 1995, she created the immersive virtual environment Osmose, a technically complex and visually*

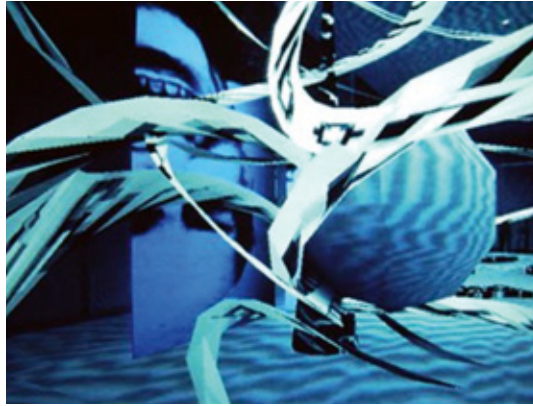
anhand eines leichten, mit Sensoren gefütterten Brustharnischs, der die Körperatmung sowie jede Bewegung des Oberkörpers an die Software meldete. Indem sich das Interfacekonzept eines intuitiven körperlichen Vorgangs bediente, gestaltete sich die unbewusste Verbindung mit dem virtuellen Raum weitaus intensiver als etwa durch den Gebrauch von Joysticks oder Computermäusen.

Neben der klassischen VR gab es zahlreiche künstlerische Experimente, die ein immersives Eintauchen sowie eine aktive Beteiligung des Publikums zum Ziel hatten. Beispiele reichen von Kuppel-Projektionen oder begehbaren 360-Grad-Plattformen, die interaktiv gesteuert werden können, bis hin zu sogenannten CAVEs, Surround-Screen-/Surround-Sound-Systemen, die ein völliges Eintreten in eine virtuelle Welt simulierten, indem 3D-Computergrafik in einen geschlossenen Raum projiziert wird, den die Betrachter\*innen mithilfe einer speziellen 3D-Brille erkunden können. Ein Beispiel dafür ist *conFiguring the CAVE* (1996) von Jeffrey Shaw, Agnes Hegedüs, Bernd Lintermann und Leslie Stuck. Hier navigieren Betrachter\*innen in einem Raum mit fünf Projektionen durch die Bewegung einer an einem Computermonitor befestigten Modellierpuppe. Ausgestattet mit einer 3D-Brille tauchen sie in sieben aufeinanderfolgende audiovisuelle computergenerierte Umgebungen ein. Bei *conFiguring the CAVE* steht das Eintauchen in abstrakte Bildwelten im Vordergrund. Die Installation *Be Now Here* (1995–2002) von Michael Naimark hingegen lädt zum telematischen Reisen in entfernte Landschaften ein und ermöglicht es, unterschiedliche Orte innerhalb einer immersiven virtuellen Umgebung erfahrbar zu machen. Die mit 3D-Brillen ausgestatteten Betrachter\*innen können auf einer sich drehenden mechanischen Plattform über ein Steuerungsgerät Aufnahmen verschiedener Orte betrachten, die von der UNESCO in die Liste gefährdeter Stätten des Weltkulturerbes aufgenommen wurden, wie etwa Jerusalem, Dubrovnik, Timbuktu und Angkor. Luc Courchesne wiederum schafft mit *The Visitor: Living by Numbers* (2001) eine interaktive Erzählung. Um in die Geschichte einzutauchen, müssen sich Betrachter\*innen mit dem Kopf in eine sphärische Projektionskuppel begeben, die über den Kopf bis auf die Schultern gezogen wird. Im Inneren dieser Kinokuppel werden sie zu Besuchenden, zum „Visitor“ der Geschichte, deren Entwicklung und Navigation durch Ausrufung der Koordinaten interaktiv gesteuert wird. Diese computergenerierten Environments ermöglichten zum ersten Mal Interaktion und

*impressive simulation of various natural and textual spaces. Spatially localized sounds reacted to the interaction with the viewers, their breath and their balance. Navigation happened via biofeedback, i.e. one moved through the virtual world by breathing. The viewers controlled their navigation through the dataspace by means of a lightweight, sensor-lined chest harness that communicated their breathing and every movement of the upper body to the software. By using an intuitive and embodied process, the interface made the unconscious connection with the virtual space far more intense than, for example, the use of joysticks or computer mice.*

*In addition to classic VR, there have been numerous artistic experiments aimed at immersive experiences as well as active audience participation. Examples range from dome projections to walk-through 360-degree platforms that can be controlled interactively and to so-called CAVEs, which are surround-screen/surround-sound systems that simulate a complete entry into a virtual world by projecting 3D computer graphics in a confined space which viewers can explore with the help of special 3D glasses. An example of this strategy is conFiguring the CAVE (1996) by Jeffrey Shaw, Agnes Hegedüs, Bernd Lintermann and Leslie Stuck. In this piece, viewers navigate a room with five projections by moving a mannequin attached to a computer monitor. Equipped with 3D glasses, they are immersed in seven successive audio-visual computer-generated environments. In conFiguring the CAVE, the focus is on immersion in abstract visual worlds. In Michael Naimark’s installation Be Now Here (1995–2002), the artist invites telematic travel to distant landscapes, as well as the possibility of experiencing different places within an immersive virtual environment. The viewers, equipped with 3D glasses, can watch footage of various places which have been included in UNESCO’s list of endangered world heritage sites, such as Jerusalem, Dubrovnik, Timbuktu and Angkor. They navigate these spaces on a rotating mechanical platform via a control device. On the other hand, Luc Courchesne creates an interactive narrative with The Visitor: Living by Numbers (2001). In order to immerse themselves in the story, the viewers must move their heads into a spherical projection dome which they pull over their heads and onto their shoulders. Inside this cinema dome they become visitors to the story, whose development and navigation is controlled interactively by calling out the coordinates. These computer-generated environments allowed interaction and controlled change of an illusionistic environment for the first time. Central to these spaces was the active involvement of the visitor as*

gesteuerte Veränderung einer illusionistischen Umgebung. Zentraler Aspekt dieser Räume war dabei das aktive Einbeziehen der Besuchenden, wie der Künstler Jeffrey Shaw, selbst Pionier der immersiven Kunst, im Unterschied zur Immersion im Kino beschreibt: „contrary to cinema’s mere enlargement of the screen, these augmentations of the image space are sought after as a means of achieving semantic extensions of the narrative space“ (Shaw, 2003, S. 24). Der aktive Einbezug des Publikums durch die Möglichkeit der Interaktion, die philosophische Untersuchung des Realen und des Virtuellen und das Ausloten einer neuen Ästhetik waren für die frühe künstlerische Auseinandersetzung mit VR gleichermaßen wichtig.



**Monika Fleischmann und Wolfgang Strauss,  
Home Of The Brain, 1989–1990.**  
*Monika Fleischmann and Wolfgang Strauss,  
Home Of The Brain, 1989–1990.*

Wegbereiter hin zur immersiven Partizipation des Publikums in virtuellen Handlungsräumen sind Computerspiele. Sie knüpfen an die komplexe, aber vertraute Formensprache des Films an, in der über Kamerafahrten, Schwenks, Zooms, Montagetechnik und wechselnde Einstellungen und Perspektiven ein einheitlicher Handlungsraum konstruiert wird. Im Computerspiel werden Betrachter\*innen zu User\*innen, erst durch ihre Aktionen wird die Handlung vorangetrieben, wird der programmierte Raum navigiert und erkundet.

Diese Entwicklungen und Konvergenzen manifestieren sich im jüngsten Erfolg von VR, einer Technologie, die sich mittlerweile als neues künstlerisches Werkzeug etabliert hat und Teil des künstlerischen Kanons ist. Künstler\*innen nutzen VR als Erweiterung ihrer künstlerischen Praxis. Die virtuellen Räume reichen von abstrakten Bildwelten bis hin zu erzählerischen Handlungsräumen. In Multi-User-Anwendungen können diese Räume mittlerweile auch gemeinschaftlich erlebt werden – entgegen der lange Zeit vorgebrachten Kritik, dass VR User\*innen separiert und kein gemeinsames Erleben schafft. Im Zusammenspiel von physischen Elementen und virtuellen Umgebungen referenzieren Künstler\*innen heute auf das eingangs beschriebene „Onlife“, die Untrennbarkeit von virtuellen und realen Räumen in einer hypervernetzten Realität. Im Gegensatz zum Versprechen der beständigen Optimierung unserer Lebenswelt durch Technologie geht es in der Kunst jedoch um eine kritische Perspektive, die aufzeigt, wie diese Technologien unsere Lebensumwelt und auch unser Handeln verändern und beeinflussen. Künstler\*innen arbeiten auf verschiedenste Art und Weise mit VR – oftmals nutzen sie die Technologie auch gegen den Strich, verfremden sie und machen sie damit

*described by the artist Jeffrey Shaw, himself a pioneer of immersive art, in contrast to immersion in cinema: “contrary to cinema’s mere enlargement of the screen, these augmentations of the image space are sought after as a means of achieving semantic extensions of the narrative space” (Shaw, 2003, p. 24). The active involvement of the audience through the possibility of interaction, the philosophical investigation of the real and the virtual, and the exploration of a new aesthetic were equally important for early artistic engagement with VR.*

*Computer games are paving the way for immersive audience participation in virtual spaces. They tie in with the complex but familiar language of film, in which a unified world is constructed through camera movements, pans, zooms, montage techniques, and changing shots and perspectives. In a computer game, viewers become users. It is only through their actions that the plot is advanced, and the programmed space is navigated and explored.*

*These developments are manifested in the recent success of VR, a technology that has established itself as a new artistic tool and has become a part of the artistic canon. Artists are using VR as an extension of their artistic practices. Virtual spaces range from abstract visual worlds to interactive narrative spaces. In multi-user applications, these spaces can be experienced collectively. This is contrary to the long-standing criticism that VR isolates users and does not create a shared experience. In the encounter between physical elements and virtual environments, artists today*

zum Gegenstand der Betrachtung ihrer grundlegenden Natur, statt sie nur als Werkzeug einzusetzen. Kunst agiert hier einmal mehr als Kritik ermöglichende Instanz, indem sie eine gesellschaftliche Rückkopplung bietet, die aufzeigt, wie das neue Medium unseren Sinn für Raum und Zeit, für Soziales, für Privatheit und Öffentlichkeit grundlegend verändert und was sie für das Verhältnis von Künstler\*innen und Betrachter\*innen zu leisten vermag.

*refer to the ‘onlife’ described at the beginning of this essay, the lack of separation between virtual and real spaces in a hyperconnected reality. In contrast to the promise of constant optimization of our living environment through technology, art offers a critical perspective that demonstrates how these technologies change and influence our living environment and our actions. Artists work with VR in a variety of ways – often using the technology against the grain, altering it and making it the object of contemplation of its fundamental nature, rather than just using it as a tool. Once again, art acts as a catalyst for critique by providing a social feedback loop that demonstrates how the new medium fundamentally changes our sense of space and time, as well as social, private and public space. It also illustrates what it can do for the relationship between artists and viewers.*

#### Literatur

- Fleischmann, Monika, und Strauss, Wolfgang (1992), Video-dokumentation der Präsentation von Home of the Brain auf dem Ars Electronica Festival 1992, [vimeo.com/7560336](https://vimeo.com/7560336).
- Floridi, Luciano (Hg.) (2015), *The Onlife Manifesto. Being Human in a Hyperconnected Era*, Basel: Springer Open.
- McLuhan, Marshall (1994 [1964]), *Understanding Media. The Extensions of Man*, Cambridge: The MIT Press.
- Rabimov, Stephan (2020), *Why First Virtual Reality Art Prize Is Perfect For 2020*, [forbes.com/sites/stephanrabimov/2020/11/27/why-first-virtual-reality-art-prize-is-perfect-for-2020/](https://forbes.com/sites/stephanrabimov/2020/11/27/why-first-virtual-reality-art-prize-is-perfect-for-2020/).
- Shaw, Jeffrey (2003), „Introduction“, in: Jeffrey Shaw & Peter Weibel (Hg.) (2003): *Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film*, Cambridge: The MIT Press.

#### References

- Fleischmann, Monika, and Strauss, Wolfgang (1992), video documentation of the presentation of Home of the Brain, Ars Electronica Festival 1992, <https://vimeo.com/7560336>.*
- Floridi, Luciano (Ed.) (2015), The Onlife Manifesto. Being Human in a Hyperconnected Era, Basel: Springer Open.*
- McLuhan, Marshall (1994 [1964]), Understanding Media. The Extensions of Man, Cambridge: The MIT Press.*
- Rabimov, Stephan (2020), Why First Virtual Reality Art Prize Is Perfect For 2020, [forbes.com/sites/stephanrabimov/2020/11/27/why-first-virtual-reality-art-prize-is-perfect-for-2020/](https://forbes.com/sites/stephanrabimov/2020/11/27/why-first-virtual-reality-art-prize-is-perfect-for-2020/).*
- Shaw, Jeffrey (2003), “Introduction”, in: Jeffrey Shaw & Peter Weibel (Ed.) (2003): Future Cinema. The Cinematic Imaginary after Film, Cambridge: The MIT Press.*



## AUSSTELLUNGSRUNDGANG III EXHIBITION TOUR III

Installationen / *Installations*: Patricia Detmering, Lauren Moffatt



## TAGTRAUM DAYDREAM

### Trennung von Realität und Bewusstseinsstrom in der virtuellen Realität *Segregation from Reality and Stream of Consciousness in Virtual Reality*

Von Domenico Quaranta

Source Fold Compound Generator (2017) ist eine immersive Installation des US-amerikanischen Duos MSHR aus Portland, Oregon, das im Jahre 2011 aus der Zusammenarbeit von Birch Cooper und Brenna Murphy entstand. Die Arbeit ist Teil der Serie Nested Scapes, die zwischen 2017 und 2019 acht verschiedene Iterationen hervorbrachte, die alle auf der Idee der Verschachtelung verschiedener Räume und Systeme (die die Künstler „Landschaften“ nennen) beruhen. Sie erforschen die Resonanzen, Rückkopplungen und Beziehungen, die zwischen ihnen entstehen. Die physische Landschaft besteht aus einer Vinyltapete, die den Boden und die Wände des Ausstellungsraums bedeckt, einem Soundsystem, einem Netzwerk aus Sensoren, die die Position der Betrachtenden erfassen, sowie einem an der Decke befestigten Beleuchtungssystem. Die Tapete offenbart in leuchtenden Farben eine psychedelische Visualisierung von Flussdiagrammen, die verschiedene Elemente der Szenerie in symbolischer Form darstellen: die Betrachtenden, die Lautsprecher, die Klänge produzierenden Einheiten usw. Diese Grafiken dienen nicht nur als Kulisse, sondern haben auch eine spezifische Funktion: Sie stellen eine materialisierte Abbildung der virtuellen Umgebung dar, die die Betrachtenden mittels VR-Headset erkunden, nachdem sie die Szenerie betreten haben. Im VR-Headset wird die zweidimensionale Karte zu einer dreidimensionalen Umgebung, in der sich die User\*innen zu bewegen beginnen. Mit ihren Handlungen interagieren sie mit den im virtuellen Raum positionierten Triggern (Auslösern), die eine dritte verschachtelte Landschaft, die Klanglandschaft, aktivieren. Ein Fluss aus generativer Musik entsteht, der durch das externe Soundsystem

By Domenico Quaranta

*Source Fold Compound Generator (2017) is an immersive installation by US-based duo MSHR, formed in Portland, Oregon, in 2011 by Birch Cooper and Brenna Murphy. The work is part of the Nested Scapes series, which generated eight different iterations between 2017 and 2019, all underpinned by the idea of nesting different spaces and systems (which the artists call "landscapes") within each other, and exploring the feedback relationships created between one and the other. The physical landscape includes vinyl wallpaper, which covers the floor and walls of the exhibition space, a sound system, a network of sensors that capture the viewer's position, and a lighting system installed on the ceiling. The wallpaper is a brightly coloured, psychedelic visualisation of flow charts symbolically representing the various elements of the scene: the spectator, the sound boxes, the units producing the sounds, etc. Besides serving as a backdrop for the action, these graphics have the specific function of materialising and mapping the virtual environment which the spectator, having entered the scene, accesses through a virtual reality headset. When the user puts on the VR headset, the two-dimensional map becomes a three-dimensional environment, along whose lines the user begins to move. In turn, their movement interacts with triggers positioned in the virtual space that set off the third nested landscape, the soundscape – activating and modulating a flow of generative music spatialised by the external sound system. Volume, frequency and sound channels then interact with the lighting system, generating a vibration that modifies the perception of the space circumscribed by the wallpaper and its RGB colour model graphics.*

*Although hard to explain, this nesting of spaces (real,*

*virtual and sound) is extremely intuitive to experience. Wearing the VR headset, the users enter a virtual space with which they have already become familiar through the installation experience and they move through the real space in ways that are readable to the external spectator thanks to the mapping provided by the wallpaper. While the external viewers remain passive, they have a unique experience of the installation (not available to the user with the VR headset), which includes both the physical presence of the user in the space and his or her influence on the lights and the soundscape; the users immersed in the virtual space actively modify both the external space (although they cannot experience it) and the soundscape, which they share with the external viewer.*

Diese Verschachtelung der Räume (real, virtuell und auditiv) ist sehr intuitiv zu erleben, auch wenn sie schwer zu erklären ist. Durch das Tragen des VR-Headsets betreten die User\*innen einen virtuellen Raum, mit dem sie durch das vorherige Erleben der Rauminstallation bereits vertraut sind. Ihre Bewegungen beschreiben Bahnen durch die physische Installation, die für die Betrachtenden von außen aufgrund der Zuordnung zur Wand- und Bodentapete lesbar sind. Die Betrachtenden bleiben zwar passiv, erleben jedoch die einzigartigen Erfahrung der Installation (die den User\*innen im VR-Headset verwehrt bleibt), die die physische Präsenz der User\*innen in der Installation sowie deren Einfluss auf die Licht- und die Geräuschkulisse miteinschließt; die User\*innen im virtuellen Raum verändern und aktivieren sowohl den Raum der physischen Installation (obwohl sie ihn nicht erfahren können) als auch die Klanglandschaft, die sie mit den Betrachtenden teilen. Nested Scapes erforscht und erweitert zwei verschiedene Ebenen der Immersion, die – absichtlich oder unabsichtlich – immer dann auftreten, wenn virtuelle Realität in einem öffentlichen Raum präsentiert wird. Die Betrachtenden in der physischen Installation sind passiv, die User\*innen im VR-Headset hingegen aktiv. Die Betrachtenden erfahren, wie der virtuelle Raum die Art und Weise bestimmt, wie die User\*innen in der Simulation ihre Körper im physischen Raum bewegen. Diese werden zu performenden Inter-Akteur\*innen, zu einer Schnittstelle des kybernetischen Systems, das auf sie einwirkt. Für die Träger\*innen des VR-Headsets existiert die Außenwelt jedoch nicht mehr: Sie tauchen vollständig in einen biosensorischen Raum (visuell und akustisch) ein, der den Betrachtenden verschlossen bleibt. Diese Art der Immersion scheint eine neue Beziehung zum Werk zu ermöglichen. Sobald der erste Moment der Anpassung an die Umgebung vorbei ist, die äußeren Reize ausgeschlossen sind, die Zeitwahrnehmung aufgehoben ist und das Unbehagen, unter dem Blick von externen Beobachtenden zu agieren, beseitigt ist, wird der Source Fold Compound Generator zu einer angenehmen Umgebung für den Gedankenfluss der User\*innen; sie lädt diese ein zu einem ziellosen Erkunden, zum Abschweifen und zum Hineingleiten in den Bewusstseinsstrom. Diese Erfahrung entspricht

*virtual and sound) is extremely intuitive to experience. Wearing the VR headset, the users enter a virtual space with which they have already become familiar through the installation experience and they move through the real space in ways that are readable to the external spectator thanks to the mapping provided by the wallpaper. While the external viewers remain passive, they have a unique experience of the installation (not available to the user with the VR headset), which includes both the physical presence of the user in the space and his or her influence on the lights and the soundscape; the users immersed in the virtual space actively modify both the external space (although they cannot experience it) and the soundscape, which they share with the external viewer.*

*Nested Scapes explores and enhances two different levels of immersivity and fruition that occur, intentionally or unintentionally, every time virtual reality is presented in a public space. The external spectator is passive, the user with the VR headset active. The external spectator experiences how the virtual space conditions the manner of using the body and inhabiting the physical space of those cast in the simulation: the inter-actor becomes the performer and the interface of a cybernetic system that acts on them. For the person wearing the VR headset, the outside world no longer exists: his or her immersion in a bi-sensorial space (visual and sound) inaccessible to outside observers is complete. This type of immersion seems to facilitate a new relationship with the work. Once the initial moment of adaptation to the environment is over, the stimuli from outside are excluded, the perception of time cancelled, and the discomfort of acting under the gaze of an external observer eliminated, Source Fold Compound Generator becomes a comfortable habitat for the user's flow of thoughts; it invites them to explore randomly, to digress, to enter a stream of consciousness. This relationship does not betray the artists' intentions, but panders to them: "Facilitating transcendental experiences is where it's at for us. Viewers can create their own reality within a framework we can provide. And it's a framework with extended rules from reality" (Cattelan, 2011).*

*In other words, it is as if the isolation and immersion of virtual reality were able to resurrect an aspect of the aesthetic experience that is now rare in an age of information overload, portable devices and art selfies. This kind of immersion comes from VR's ability to fuse the double logic of immediacy (the directness of an experience) and hypermediacy (the emphasis of the medium used for the experience), as described by Bolter and Grusin in 2000.*

den Absichten der Künstler\*innen: „Es geht uns darum, transzendente Erfahrungen zu ermöglichen. Die Zuschauer\*innen können ihre eigene Realität innerhalb des von uns vorgegebenen Rahmens schaffen. Es handelt sich hierbei um ein System, das die Regeln der Realität erweitert.“ (Cattelan, 2011).

Mit anderen Worten: Es scheint, als ob die Isolation und Immersion der virtuellen Realität einen Aspekt der ästhetischen Erfahrung wiederbeleben kann, der im Zeitalter der Datenflut, der tragbaren Geräte und der Kunst-Selfies nur selten vorkommt. Diese Art der Immersion ist das Ergebnis der Fähigkeit von Virtual Reality, Immediacy (die Unmittelbarkeit einer Erfahrung) und Hypermediacy (die Betonung des Mediums, mit dem die Erfahrung gemacht wird) zu verschmelzen, wie sie von Jay D. Bolter und Richard Grusin beschrieben wurden. Die virtuelle Realität strebt nach Immersion. Sie ist ein Medium, das dazu neigt, zu verschwinden, ein „Gefühl der Präsenz“ zu erzeugen und uns die vermittelnde Rolle des Computers vergessen zu lassen (Immediacy). Sein Verschwinden wird durch seinen Apparat erschwert, der heute genauso wie in den 1990er-Jahren sehr sichtbar ist (Hypermediacy). Dennoch wird die Entwicklung des Mediums weiterhin von einer Spannung hin zur transparenten Unmittelbarkeit getrieben, die „aus der Illusion des dreidimensionalen Eintauchens und aus der Fähigkeit zur Interaktion herrührt“ (Bolter, Grusin, 2000, S. 162).

In den darauffolgenden Jahren hat sich gezeigt, dass die Kraft einer erfolgreichen Interaktion so stark sein kann, dass wir die Außenwelt vergessen, trotz dürtiger Renderings oder einer schlechten oder absichtlich begrenzten Schnittstelle. Die Art der Immersion, die durch spielerische Interaktivität erzeugt wird, kann ausreichen, uns dazu zu bringen, die Außenwelt auszuschließen, ohne dass wir unsere Sinne in einen sensorischen Apparat zwingen müssen, der unsere Fähigkeit, auf sie zuzugreifen, behindert, wie zum Beispiel ein VR-Headset. Dies geschieht, indem unsere Aufmerksamkeit durch ständige Reize und kontinuierliche Aufrufe gefesselt wird. Darüber hinaus bleibt die Außenwelt erhalten und ist zugänglich, sobald diese kontinuierliche Forderung nach Aufmerksamkeit nachlässt oder wenn andere Reize in ihrer Intensität oder Bedeutung die der virtuellen Realität, in die wir eingetaucht sind, übersteigen.

Die meisten dieser Reize stammen aus denselben Informationsquellen, in die uns die virtuelle Realität

*Virtual reality seeks immersion, it is a medium that tends to disappear, to generate a 'sense of presence', to make us forget the mediating role of the computer (immediacy). Its disappearance is made difficult by its apparatus, which continues, today as in the 1990s, to be very visible (hypermediacy), but the development of the medium continues to be driven by a tension towards transparent immediacy, which "comes from the illusion of three-dimensional immersion and from the capacity for interaction" (Bolter, Grusin, 2000, p. 162).*

*Subsequent years have shown that the power of successful interaction can be so strong that we forget the outside world, regardless of poor rendering, a poor or deliberately minimalist interface. The kind of immersion generated by playful interactivity can be enough to induce us to shut the outside world off without the need to force our senses into a sensory apparatus that inhibits the possibility of accessing it, such as a VR headset. This happens, however, by continuously engaging our attention, through constant stimuli and reminders. Moreover, the external world remains there, accessible the moment this continuous demand for attention becomes less intense, or when other stimuli exceed in intensity or importance those of the virtual reality in which we are immersed.*

*Most of these stimuli come from the same information sources as the one in which virtual reality immerses us: the device we are playing on or the one we keep next to us, in our pockets or our purses while interacting with a simulated reality. As media theorist Douglas Rushkoff has so effectively noted, digital media tend to impose on us their notion of time, which is based on discrete units and not continuous like the human one (Rushkoff, 2013); this means that the flow of information we are immersed in is delivered to us in real time, and forces us to respond in real time. Vibrations, sounds and notifications constantly solicit our attention, distracting us from what we are doing. This, according to Rushkoff, imprisons us in the present, denying us any possibility of looking beyond it: "Our society has reoriented itself to the present moment. Everything is live, real time, and always-on. It's not a mere speeding up [...] It's more of a diminishment of anything that isn't happening right now – and the onslaught of everything that supposedly is [...] we tend to exist in a distracted present [...] reacting to the ever-present assault of simultaneous impulses and commands" (Rushkoff, 2013). Rushkoff calls this condition 'present shock'. Ian Bogost, perceiving it as an exploding of the work sphere outside the boundaries to which capitalist society had relegated it, called it, in the*

eintauchen lässt: Das Gerät, auf dem wir spielen, oder das Gerät, das wir neben uns, in unserer Tasche oder in unserem Beutel mit uns tragen, während wir mit einer simulierten Realität interagieren. Wie der Medientheoretiker Douglas Rushkoff treffend bemerkt hat, neigen digitale Medien dazu, uns ihre Vorstellung von Zeit aufzuzwingen, die auf einzelnen Einheiten basiert und nicht kontinuierlich ist wie die des Menschen (Rushkoff, 2013); das führt dazu, dass der Informationsfluss, in den wir eingetaucht sind, uns in Echtzeit zugestellt wird und uns zwingt, in Echtzeit zu reagieren. Vibrationen, Geräusche, Benachrichtigungen regen ständig unsere Aufmerksamkeit an und lenken sie von dem ab, womit wir gerade beschäftigt sind. Dies, so Rushkoff, hält uns in der Gegenwart gefangen und nimmt uns jede Möglichkeit, darüber hinauszublicken: „Unsere Gesellschaft hat sich auf den gegenwärtigen Moment umorientiert. Alles ist live, in Echtzeit und immer verfügbar. Das ist keine bloße Beschleunigung [...] Es ist eher eine Verminderung von allem, was nicht gerade passiert – und der Ansturm von allem, was vermeintlich ist [...]. Wir neigen dazu, in einer abgelenkten Gegenwart zu existieren [...], die auf den allgegenwärtigen Angriff gleichzeitiger Impulse und Befehle reagiert“ (Rushkoff, 2013). Rushkoff nennt diesen Zustand einen „Gegenwartsschock“. Ian Bogost, der dies als eine Explosion der Sphäre der Arbeit außerhalb der Grenzen, in die die kapitalistische Gesellschaft sie verbannt hatte, wahrnahm, nannte es im selben Jahr „Hyperbeschäftigung“ (Bogost, 2013) und betonte, dass „Technologie-Nutzer\*in“ zu sein bedeute, die Anwendungen der Plattformökonomie (Srnicke, 2017) mit persönlichen Daten zu füttern, die, angehäuft, analysiert und organisiert, zum Rohmaterial ihrer Wirtschaft werden. Diese ständige Beschäftigung im Dienst unserer Geräte – und der extraktivistischen Ökonomien, die sie gestalten – hat den Kunstkritiker Jonathan Crary dazu veranlasst, vom Spätkapitalismus als einer „24/7“-Gesellschaft zu sprechen, die sich der Aushöhlung und Aufwertung jedes Moments des Lebens, einschließlich des Schlafs, verpflichtet hat (Crary, 2014).

Diese ständige Ablenkung unserer Aufmerksamkeit hat auch die Sphäre der künstlerischen Erfahrung nicht verschont. Der Besuch einer Ausstellung oder eines Museums ist im Zeitalter der mobilen Geräte zu einem wesentlich weniger konzentrierten Erlebnis geworden als zu der Zeit, in der wir den Informationsfluss zu Hause ließen (Quaranta, 2020). Ob wir nun zum Smartphone greifen, um auf eine Benachrichtigung zu reagieren, ein Foto oder ein Selfie vor oder in den Werken zu machen



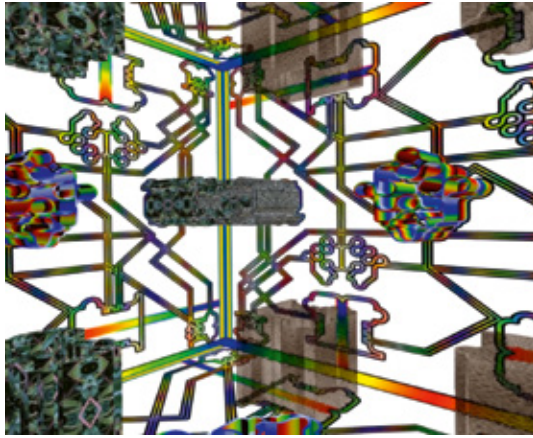
**MSHR, Source Fold Compound Generator, Fotomuseum Winterthur, Schweiz, 2017. Vernetztes Computer-Musiksystem, Virtual-Reality-Umgebung und physische Installation, Foto: Philipp Ottendoerfer.**

*MSHR, Source Fold Compound Generator, Fotomuseum Winterthur, Switzerland, 2017. Interconnected computer music system, virtual reality environment and physical installation, photo: Philipp Ottendoerfer.*

*same year, 'hyperemployment' (Bogost, 2013), remarking that being a 'technology user' means feeding the platform economy (Srnicke, 2017) with personal data which, aggregated, analysed and organised, become the raw material on which their business is built. This constant employment in the service of our devices – and the extractivist economies that design them – prompted the art critic Jonathan Crary to speak of late capitalism as a 24/7 society, engaged in eroding and enhancing any moment of life, including sleep (Crary, 2014).*

*This continuous hijacking of our attention has not spared even the sphere of artistic experience. Visiting an exhibition or a museum in the age of mobile devices has become an infinitely less focused experience than when we left the information flow at home (Quaranta, 2020). Whether we use our smartphones to respond to a notification, or take a photo or selfie in front of, or inside, artworks, or to seek information about what we are looking at, each of these activities fragments the moment of experience. Instead of restricting them, exhibition contexts are increasingly and explicitly encouraging them, in the realisation that*





**MSHR, Source Fold Compound Generator, 2017.**  
**VR-Umgebung, Screenshot.**  
 MSHR, Source Fold Compound Generator, 2017.  
 Interactive VR experience, screenshot.

oder um Informationen über das Gesehene zu suchen, jede dieser Aktivitäten lässt den Moment der Erfahrung in Fragmente zerfallen. Anstatt sie einzuschränken, werden sie in Ausstellungskontexten zunehmend explizit gefördert, da man erkannt hat, dass die Verbreitung von Bildern ihre Präsenz in der Aufmerksamkeitsökonomie des Internets verstärkt und das Publikum zur Partizipation anregt.

Aber es gibt noch eine andere Dimension, die laut Crary durch den 24/7-Zustand gefährdet ist: unsere Fähigkeit, uns dem unkontrollierten Fluss der Gedanken hinzugeben. „Eine der Formen der Entmachtung innerhalb von 24/7-Umgebungen ist die Entmündigung von Tagträumen oder jeder Art von geistesabwesender Innenschau und Selbstwahrnehmung, die normalerweise in den Momenten von langsamer oder freier Zeit auftreten würde“ (Crary, 2014, S. 88). Crarys Bemerkung erinnert an die Wiederentdeckung des Tagtraums durch Neurowissenschaftler wie Marcus E. Raichle, der ihn 2001 als „Standardmodus des Gehirns“ bezeichnete, der auf einem Netzwerk von Neuronen basiert, das ein flüssigeres und nicht lineares Denken ermöglicht (Raichle, 2001); und an Psychologen wie Daniel Levitin, für den der Tagtraum ein „unverwechselbarer und besonderer Gehirnzustand ist, der durch den Fluss von Verbindungen zwischen gegensätzlichen Ideen und Gedanken sowie einem relativen Mangel an Grenzen zwischen Sinnen und Konzeptionen gekennzeichnet

scattering the images reinforces their presence in the internet's economy of attention, and stimulates public participation.

But there is another dimension that, according to Crary, risks being compromised by the 24/7 condition: our ability to abandon ourselves to an uncontrolled flow of thoughts. "One of the forms of disempowerment within 24/7 environments is the incapacitation of daydream or of any mode of absent-minded introspection that would otherwise occur in intervals of slow or vacant time" (Crary, 2014, p. 88). Crary's comment converges with the rediscovery of the daydream by neuroscientists such as Marcus E. Raichle, who in 2001 called it 'the brain's default mode', founded on a network of neurons that allows for more fluid and non-linear thinking (Raichle, 2001); and by psychologists such as Daniel Levitin, for whom this "distinctive and special brain state is marked by the flow of connections among disparate ideas and thoughts, and a relative lack of barriers between senses and concepts" (Levitin, 2014). According to Levitin, the alternation between daydream and functional thinking is necessary to recalibrate and rest the brain; but daydreaming is compromised in the contemporary world by two conditions that have emerged in the digital age: information overload and multitasking.

As MSHR's work demonstrates, the particular form of immersivity that virtual reality makes possible, especially when mediated by VR headsets, can help solve these two problems, offering a less distracted aesthetic experience and encouraging daydreaming. Canadian artist Jon Rafman notes: "I imagine a past where one could have an immersive experience simply by looking at a painting. Now, because I am so inundated with data and images, I am continually distracted [...] Do I need to be ripped out of reality, and placed into a simulation, to have a coherent, focused experience?" (Rafman, 2017). This is not a feature, but a possibility of the medium. The software of the main headsets on the market offers libraries brimming with options; the demanding interactivity of many video games and virtual reality applications leaves little room for digression. The relational nature of virtual chat rooms also constantly solicits our attention, rather than stimulating reverie. Virtual reality art experiences can be hyperactive, disorienting, overflowing with sensory stimulation, engaging and involve a social dimension as well. But when they want to be exploratory and meditative, as in the work of MSHR, Rafman, Rachel Rossin, Mélodie Mousset and many other artists working with VR, they have all the tools to be so. Sensory isolation from the real dimension, losing a sense of time and the inability to

ist" (Levitin, 2014). Laut Levitin ist der Wechsel zwischen Tagtraum und funktionalem Denken notwendig, um das Gehirn neu zu kalibrieren und auszuruhen; aber die Tagtraumaktivierung wird in der heutigen Welt durch zwei Zustände beeinträchtigt, die während des digitalen Zeitalters entstanden sind: die Informationsüberflutung und das Multitasking.

Wie die Arbeit von MSHR zeigt, kann die besondere Form der Immersion, die die virtuelle Realität ermöglicht, wenn sie durch VR-Headsets vermittelt wird, helfen, diese beiden Probleme zu lösen, indem sie eine weniger ablenkende ästhetische Erfahrung bietet und zum Tagträumen anregt. Der kanadische Künstler Jon Rafman merkt an: „Ich stelle mir eine Vergangenheit vor, in der man eine immersive Erfahrung machen konnte, indem man einfach ein Gemälde betrachtet. Jetzt, da ich so mit Daten und Bildern überflutet werde, bin ich ständig abgelenkt [...]. Muss ich aus der Realität herausgerissen und in eine Simulation versetzt werden, um eine zusammenhängende, fokussierte Erfahrung zu machen?“ (Rafman, 2017). Dies ist eindeutig kein Merkmal, sondern eine Möglichkeit des Mediums. Die Software der führenden VR-Headsets auf dem Markt bietet Sammlungen, die vor Auswahlmöglichkeiten übersprudeln; die fordernde Interaktivität vieler Videospiele und Virtual-Reality-Anwendungen lässt nur wenig Raum für Abschweifungen. Auch die relationale Natur virtueller Chatrooms fordert ständig unsere Aufmerksamkeit, anstatt zur Träumerei anzuregen. Virtual-Reality-Kunsterlebnisse können hyperaktiv, verwirrend, überfüllt mit sensorischer Stimulation sowie mitreißend sein und dabei auch eine soziale Dimension beinhalten. Wenn sie aber explorativ und meditativ sein wollen, wie es in den Werken von MSHR, Rafman, Rachel Rossin, Mélodie Mousset und vielen anderen mit VR arbeitenden Künstler\*innen der Fall ist, haben sie alle Werkzeuge, um dies umzusetzen. Die sensorische Isolation von der realen Dimension, der Verlust des Zeitgefühls und die Unmöglichkeit, die Erfahrung zu dokumentieren, schaffen Bedingungen für ein Vergnügen, das heute außerhalb des Virtuellen sehr selten ist; sie stellen in gewisser Weise einen „vordigitalen“ Modus des Kunst-erlebnisses wieder her und bieten den Betrachtenden, wie MSHR sagen, ein Umfeld, in dem sie ihre eigene Realität konstruieren können.

document the experience create conditions for enjoyment that, outside the virtual, are now very rare; in some ways, they restore a 'pre-digital' mode of experiencing art, and offer the viewer, as MSHR say, a context in which they can build their own reality.

## Literatur

- Bogost, Ian (2013), Hyperemployment, or the Exhausting Work of the Technology User, *The Atlantic*, 8. November, [www.theatlantic.com/technology/archive/2013/11/hyper-employment-or-the-exhausting-work-of-the-technology-user/281149/](http://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/11/hyper-employment-or-the-exhausting-work-of-the-technology-user/281149/).
- Bolter, Jay David, Grusin, Richard (2000 [1999]), *Remediation. Understanding New Media*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Cattelan, Maurizio (2011), *MSHR, Muse Magazine*, Dezember 2011.
- Crary, Jonathan (2014 [2013]), *24/7. Late Capitalism and the Ends of Sleep*, Verso, New York.
- Levitin, Daniel J. (2014), *Organized Mind: Thinking Straight in the Age of Information Overload*, Penguin, New York.
- Quaranta, Domenico (2020), *Between Hype Cycles and the Present Shock. Art at the End of the Future*, Nero, Docs # 6. [www.neroeditions.com/docs/between-hype-cycles-and-the-present-shock/](http://www.neroeditions.com/docs/between-hype-cycles-and-the-present-shock/).
- Rafman, Jon (2017), *Jon Rafman*, *Artforum*, November 2017, vol. 56, n. 3. [www.artforum.com/print/201709/jon-rafman-71780](http://www.artforum.com/print/201709/jon-rafman-71780).
- Raichle, Marcus E. et al (2001), A default mode of brain function, *PNAS*, vol. 98, no. 2, S. 676–682. [www.pnas.org/content/98/2/676](http://www.pnas.org/content/98/2/676).
- Rushkoff, Douglas (2013), *Present Shock: When Everything Happens Now*, Penguin, New York.
- Srnicek, Nick (2017), *Platform Capitalism*, Polity Press, Cambridge (UK), Malden (USA).

## References

- Bogost, Ian (2013), Hyperemployment, or the Exhausting Work of the Technology User, The Atlantic, November 8. www.theatlantic.com/technology/archive/2013/11/hyper-employment-or-the-exhausting-work-of-the-technology-user/281149/.*
- Bolter, Jay David, Grusin, Richard (2000 [1999]), Remediation. Understanding New Media, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.*
- Cattelan, Maurizio (2011), MSHR, Muse Magazine, December 2011.*
- Crary, Jonathan (2014 [2013]), 24/7. Late Capitalism and the Ends of Sleep, Verso, New York.*
- Levitin, Daniel J. (2014), Organized Mind: Thinking Straight in the Age of Information Overload, Penguin, New York.*
- Quaranta, Domenico (2020), Between Hype Cycles and the Present Shock. Art at the End of the Future, Nero, Docs # 6. www.neroeditions.com/docs/between-hype-cycles-and-the-present-shock/.*
- Rafman, Jon (2017), Jon Rafman, Artforum, November 2017, vol. 56, n. 3. www.artforum.com/print/201709/jon-rafman-71780.*
- Raichle, Marcus E. et al (2001), A default mode of brain function, PNAS, vol. 98, no. 2, pp. 676–682. www.pnas.org/content/98/2/676.*
- Rushkoff, Douglas (2013), Present Shock: When Everything Happens Now, Penguin, New York.*
- Srnicek, Nick (2017), Platform Capitalism, Polity Press, Cambridge (UK), Malden (USA).*

# BANZ & BOWINKEL

Poly Mesh 2020/2021

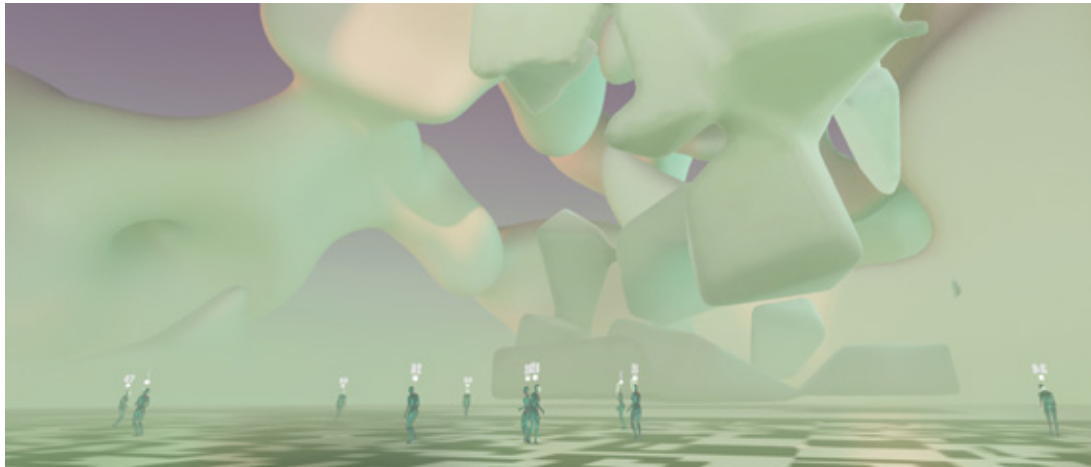
In surreal-abstrakten Landschaften treffen die Benutzer\*innen auf künstliche Intelligenzen, repräsentiert durch maskierte Avatare, die in weiblicher Gestalt erscheinen. Das Eindringen des Menschen irritiert das System, das daraufhin neue Berechnungen anstellt. Die Avatare fangen an, untereinander zu kommunizieren und mit dem Eindringling, also dem Benutzer oder

*In surreal and abstract landscapes, users encounter artificial intelligence represented by masked avatars that have assumed female forms. The intrusion of the human users disturbs the system, forcing it to make new calculations. The avatars begin to communicate with each other and start to engage in conversation with the intruder, i.e. the user. Human and machine venture into unknown territory.*



Das Künstlerduo Banz & Bowinkel bei der VR KUNSTPREIS-Verleihung am 7. Mai 2021.  
*The artist duo Banz & Bowinkel at the VR ART PRIZE ceremony, 7 May 2021.*





der Benutzerin, ins Gespräch zu kommen. Mensch und Maschine begeben sich auf unbekanntes Terrain. Sie nähern sich an und versuchen miteinander zu kommunizieren. Die ortsspezifische Installation verlagert die Idee des Experiments in eine schwarz-gelbe Crashtest-Szenerie, bei der normalerweise Fahrzeuge mit Insassen in Form von lebensgroßen Puppen kollidieren. So wie diese Tests die Auswirkungen des Zusammenpralls von Mensch und Maschine veranschaulichen, visualisiert Poly Mesh verborgene Vorgänge im digitalen Raum. Ihre Avatare symbolisieren Algorithmen im Internet oder auf sozialen Medien, die unser Verhalten mitbestimmen, während sie unsichtbar im Hintergrund ablaufen. Hier nehmen sie Gestalt an und wir können ihr

*As they approach each other, they try to communicate. The site-specific installation transports the experimental idea to a black-and-yellow crash test scene, where vehicles normally collide with passengers in the form of life-size mannequins. Just as the crash tests illustrate the consequences of the collision between humans and machines, Poly Mesh visualizes hidden processes in the digital space. The avatars symbolize algorithms on the internet or on social media that influence our behaviour, all while they run invisibly in the background. Here they assume their shape and we are able to observe their behaviour. The exterior of the avatars is based on the default female body shape common in 3D programs. The artist duo plays with the fact that we often reproduce stereotypes in the digital*





Verhalten beobachten. Das Äußere der Avatare lehnt sich an die Standardeinstellung von weiblichen Körpern gängiger 3D-Programme an. Das Künstlerduo spielt darauf an, dass wir im digitalen Umfeld Stereotype oft unreflektiert reproduzieren, obwohl uns theoretisch alle Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Die weibliche Maschine ist ein weiteres Klischee, das uns auch im Alltag in Form von Siri und Alexa begegnet. Die Rolle der dienenden, freundlichen Frau spiegelt sich in Maschinen, die uns völlig unterwürfig helfen. Mit Poly Mesh regen Banz & Bowinkel zum Nachdenken über die verborgenen Prozesse im digitalen Raum und zur kritischen Reflexion von gesellschaftlich normierten Vorstellungen an.

Die ortsspezifische Installation von Banz & Bowinkel durchzieht ein virtuelles Raster, das an die Versuchsanordnung von Crashtests erinnert. An dessen Knotenpunkten befinden sich Tafeln, die mithilfe des iPads aktiviert werden können. Wir hören nun die Erfahrungsberichte der Avatare, die nach dem Eindringen des Menschen in ihr System entstanden sind (siehe dazugehörige VR-Arbeit Poly Mesh). Im Gegensatz zur vom Künstlerduo formulierten Kommunikation der Avatare in der VR-Arbeit hat hier eine künstliche Intelligenz die Sätze erzeugt. Ihre Wortketten wirken philosophisch, dadaistisch und poetisch zugleich. In Ergänzung zur VR-Arbeit zeigt sich hier eine andere Perspektive auf denselben Sachverhalt. Die AR-Arbeit symbolisiert, dass wir selbst auch in vielen Parallelwelten leben, die jeweils unterschiedliche Bedingungen für Kommunikation schaffen. Auf Apps wie Instagram oder Clubhouse verhalten wir uns anders, genauso wie wir im privaten Wohnzimmer oder bei einem beruflichen Meeting unterschiedlich kommunizieren.

*environment without reflecting on them, even though we theoretically have infinite design options at our disposal. The female machine is yet another cliché that we encounter in everyday life in the form of Siri and Alexa. The stereotype of the subservient, friendly woman is reflected in machines that are designed to fulfil all of our requests. With Poly Mesh, Banz & Bowinkel encourage us to think about the hidden processes in digital space and to critically reflect on socially normalized ideas.*

*The site-specific installation by the artist duo Banz & Bowinkel is imbued with a virtual grid reminiscent of a crash test set-up. At the grid's nodes are panels that can be activated using the iPad. From here we can hear the testimonials of the avatars, which have been reported after the humans have penetrated their system (see related VR work Poly Mesh). In contrast to the avatars' communication formulated by Banz & Bowinkel in the VR work, artificial intelligence has generated the sentences here. Their word strings seem philosophical, dadaistic and poetic at the same time. Complementing the VR piece, this work shows a different perspective on the same subject matter. The AR work reveals that we ourselves live in multiple parallel worlds, each creating distinct conditions for communication. We behave differently on apps like Instagram or Clubhouse, just like we communicate in particular ways in our private living rooms or in professional meetings.*



# EVELYN BENCICOVA

mit Arielle Esther und Joris Demnard (Ikonospace), *Artificial Tears*, 2019/2021  
with Arielle Esther and Joris Demnard (Ikonospace), *Artificial Tears*, 2019/2021

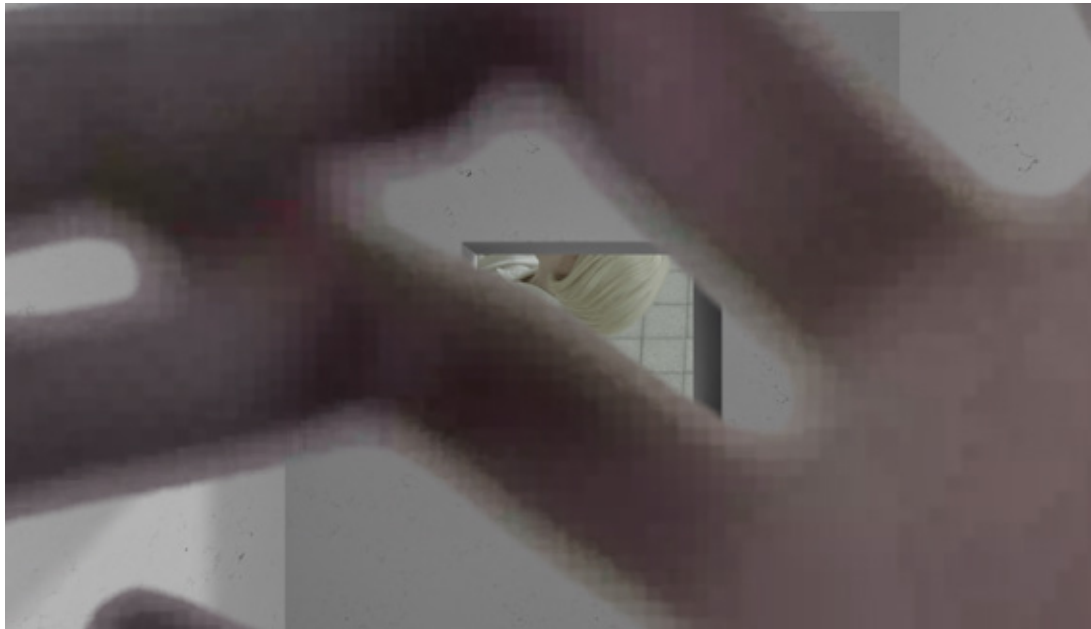
In *Artificial Tears* treffen die Betrachtenden in mehreren aufeinanderfolgenden Szenen auf eine feminine Gestalt. Sie symbolisiert Frauen in verschiedenen gesellschaftlichen Rollen. Die Stimme der Künstlerin Evelyn Bencicova führt durch die Arbeit und spricht über die Geschichte von weiblicher Unterwerfung und

*In Artificial Tears, viewers are introduced to a feminine figure in several successive scenes. She symbolizes women in various social roles. The voice of artist Evelyn Bencicova guides us through the work and speaks about the history of female subjugation and obedience, as well as the culturally inherited notions of the male creator*



Evelyn Bencicova bei der VR KUNSTPREIS-Verleihung am 7. Mai 2021.  
*Evelyn Bencicova at the VR ART PRIZE ceremony, 7 May 2021.*



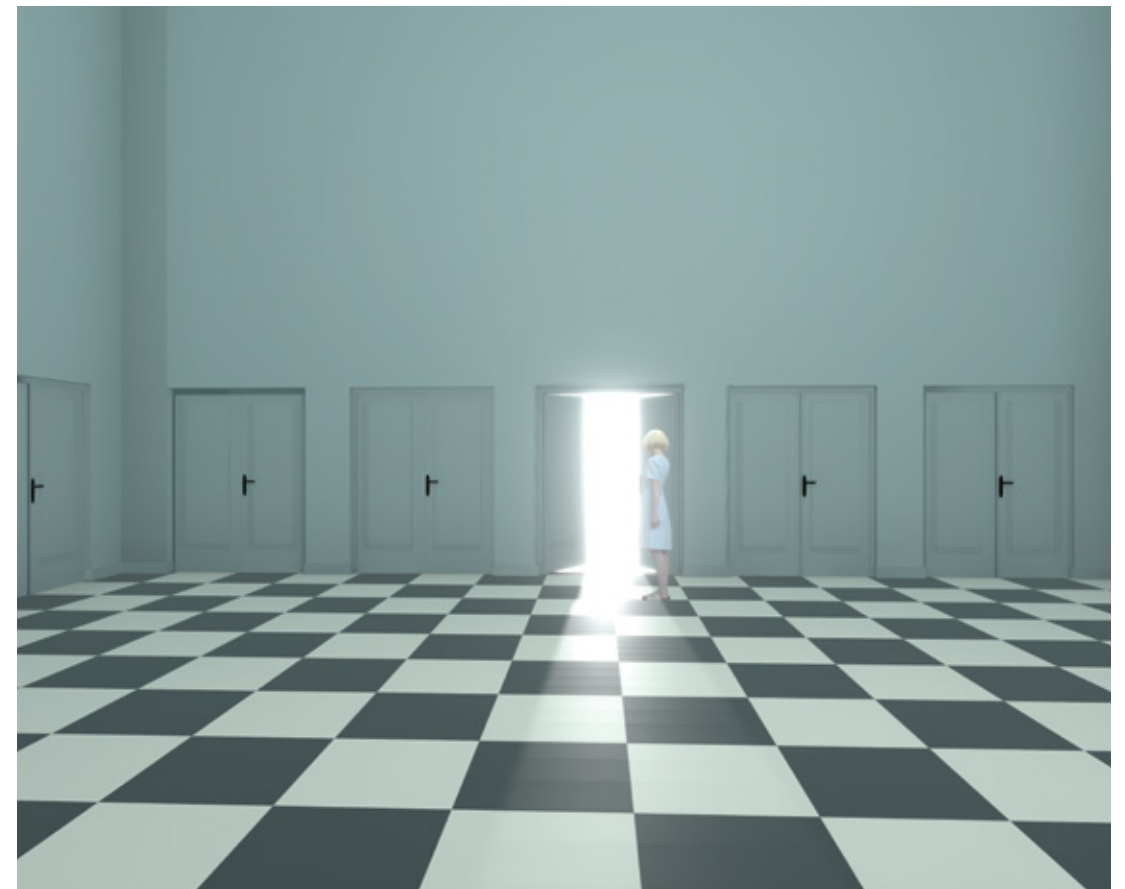
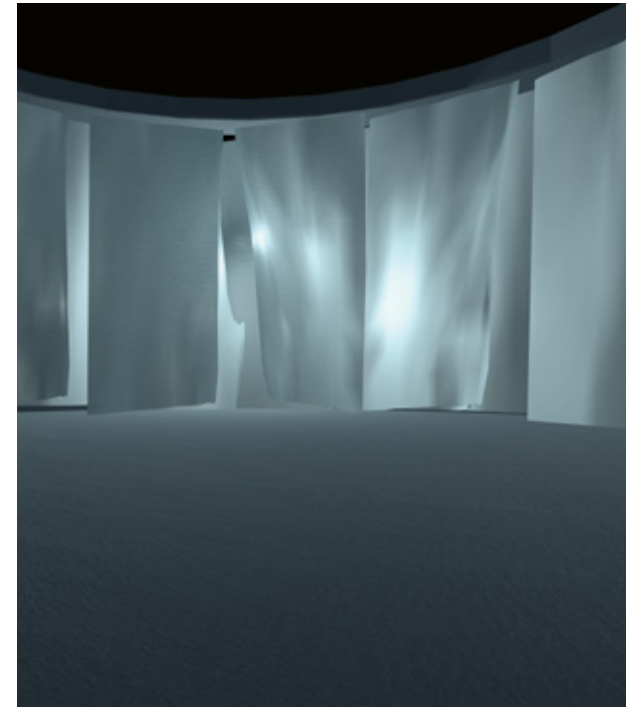
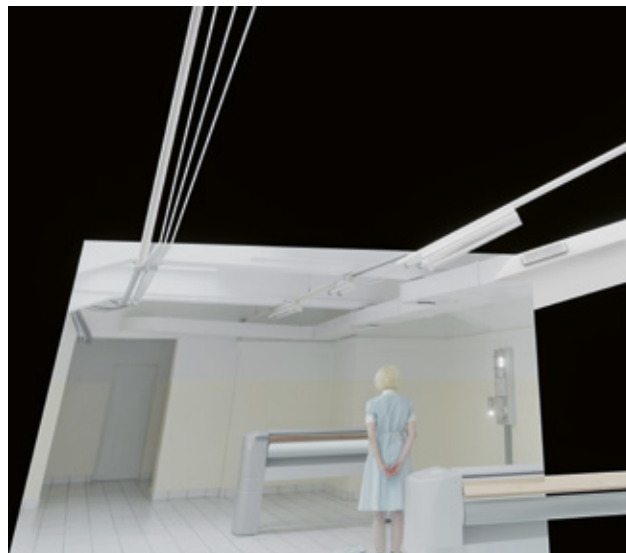
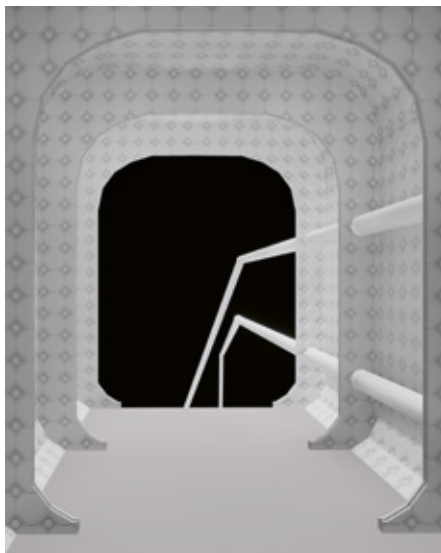
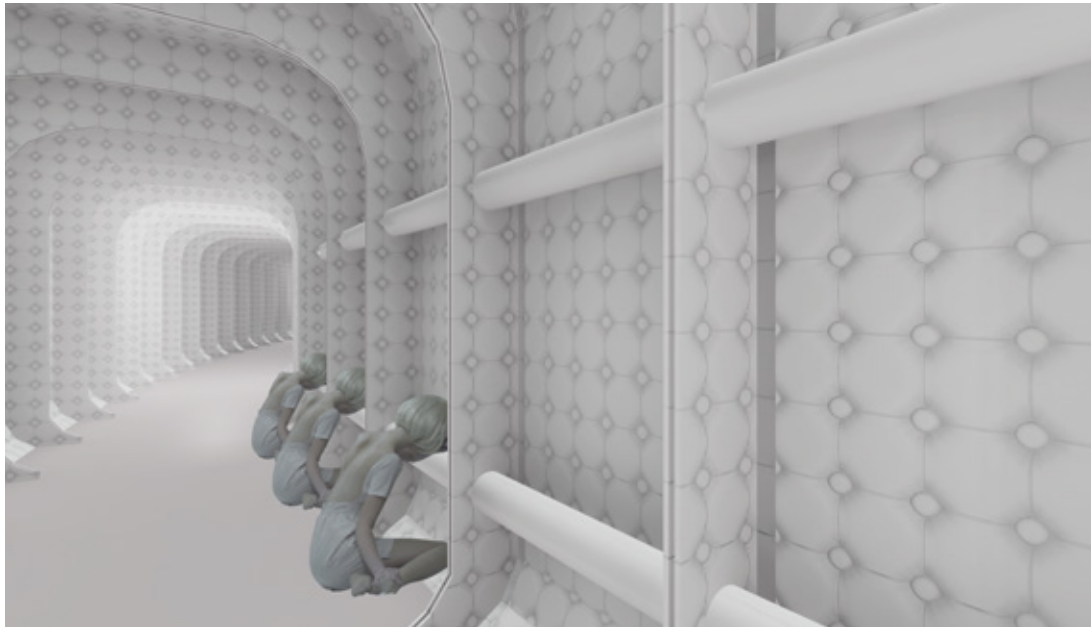


Gehorsamkeit, über kulturell tradierte Vorstellungen vom männlichen Schöpfer und von der weiblichen Maschine. Die Arbeit spielt darauf an, dass Maschinen, Roboter oder künstliche Intelligenzen wie Siri und Alexa oft weiblich konnotiert sind, wenn es darum geht, dass sie helfen sollen. „Sie reagieren auf Beleidigungen mit Höflichkeit und vermeiden jeden verbalen Konflikt, stets auf ihre eigenen Kosten“, beschreibt die Künstlerin die Rolle der Maschinen, die der von Frauen in patriarchalen Systemen entspricht. In den Schlusssequenzen befreit sich die Frau aus dem gesellschaftlichen Korsett und findet ihren Weg in die Autonomie. Das äußere Erscheinungsbild der weiblichen Figuren lehnt sich an den Internetmythos von „Tara the Android“ an. Tara ist eine weibliche Schaufensterpuppe, die ihr männlicher Schöpfer in unterschiedlichen Rollen inszeniert. Diese Anspielung auf die antike Pygmalion-Legende, in der ein Künstler seine perfekte Frau in Stein meißelt, verbindet die lange Tradition dieser Rollenvorstellungen mit heutiger Internetkultur. *Artificial Tears* besteht aus Fotografien von Evelyn Bencicova, die in räumliche Strukturen in der virtuellen Welt von Joris Demnard (Ikonospace) eingebettet sind. Dadurch erscheinen die Bilder nicht mehr nur als reine Abbildung, sondern als Teil einer neuen Erzählung, einer neuen Realität. Im Ausstellungsraum bilden die Fotografien durch ihre Hängung an einem Gerüst und ihre Einbettung in

*and the female machine. The work alludes to the fact that machines, robots or artificial intelligence, like Siri and Alexa for example, are imbued with the stereotype that women are meant to be helpers. “They respond to insults with politeness and avoid any verbal conflict, always at their own expense,” says the artist on the role of these machines. They also mirror the role of women in patriarchal systems. In the final sequences, the woman frees herself from social bondage and finds her way to autonomy. The outward appearance of the female characters borrows from the internet myth of “Tara the Android”. Tara is a female mannequin who is staged in various roles by her male creator. This allusion to the ancient Pygmalion legend, in which an artist carves his perfect woman in stone, establishes a link between the long tradition of these gender roles and today’s internet culture. Artificial Tears features photographs by Evelyn Bencicova embedded in new spatial structures in a virtual environment created by Joris Demnard (Ikonospace). Consequently, the images no longer appear as mere images, but as part of a new narrative, a new reality. In the exhibition space, the photographs form an immersive spatiality through their installation on a scaffolding and the sound installation by Arielle Esther. The fragile interaction between flat and spatial elements symbolizes the fragility of simulated and physical reality, as well as of social norms and one’s notions of one’s own personal*

eine Soundinstallation von Arielle Esther ebenfalls eine immersive Räumlichkeit. Das brüchige Wechselspiel von flachen und räumlichen Elementen symbolisiert die Zerbrechlichkeit von simulierter und physischer Realität, von gesellschaftlichen Normen und den eigenen Vorstellungen des persönlichen Daseins. Die unterschiedlichen Welten wollen nicht ganz zusammenpassen und am Ende eröffnet die Entscheidung der Protagonistin neue Perspektiven.

*existence. The contrasting worlds don't quite manage to fit together, and in the end the very choice of the female protagonist opens up new perspectives.*





# PATRICIA DETMERING

Aporia, 2020/2021

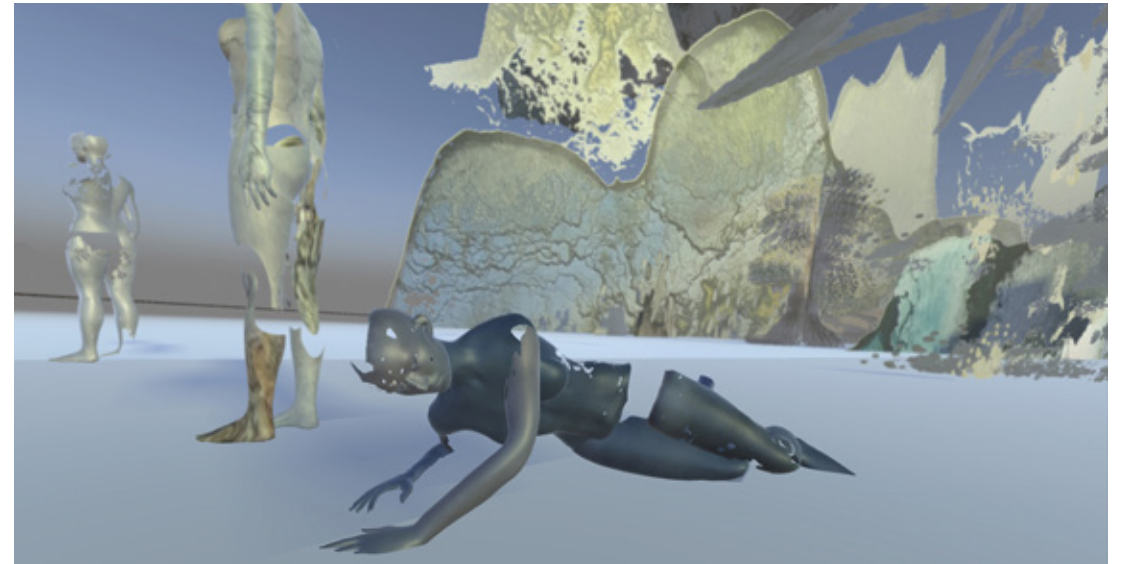
In ihrer Arbeit Aporia untersucht Patricia Detmering die Entstehung von Gruppendynamiken. Die von ihr geschaffene virtuelle Welt zeigt das Zusammenspiel von individuellen Handlungen im Rahmen von kollektiven Prozessen. Die Besucher\*innen nehmen im Ausstellungsraum auf einem großen Stein Platz, der sich in der virtuellen Umgebung fortsetzt. Diese

*In her work Aporia, Patricia Detmering investigates the development of group dynamics. The virtual world she has created depicts the interplay of individual actions within the framework of collective processes. Visitors take a seat on a large stone in the exhibition space, which extends into the virtual environment. This space consists entirely of watercolours by the artist, which she has transferred and*



Patricia Detmering, Gewinnerin des VR KUNSTPREIS (2. Platz), bei der Preisverleihung am 7. Mai 2021.  
Patricia Detmering, winner of the VR ART PRIZE (2nd place), at the prize ceremony, 7 May 2021.





besteht gänzlich aus Aquarellen der Künstlerin, die sie in den virtuellen Raum übertragen und animiert hat. Dort beobachten die Zuschauer\*innen, wie die von Algorithmen gesteuerten Wesen auf das Eindringen anderer Avatare oder das der Virtual Reality-User\*innen reagieren. Die einzelnen Charaktere hat die Künstlerin mit jeweils eigenen Verhaltensmustern ausgestattet, die auf Erkenntnissen des Werkes „Masse und Macht“ (1960) des Schriftstellers Elias Canetti beruhen. Manche Avatare handeln eher nach einem Ordnungsprinzip, andere wiederum verhalten sich offener und unverschlossener. Diese Bewohner\*innen der virtuellen Welt reagieren nun unterschiedlich auf die Eindringlinge. Sie können Gruppen bilden, Anführer ernennen oder auch Mauern bauen. Da die Arbeit generativ ist, formiert sie sich mit jedem Besuchenden nach dem Zufallsprinzip neu. Es gibt viele mögliche Abläufe, die durch das Verhalten der einzelnen Avatare bestimmt werden. Im physischen Ausstellungsraum treffen die Besuchenden auf steinartige Artefakte, aus denen Überbleibsel von Plastikstühlen herausragen. Sie erinnern an die Felsen in der virtuellen Welt und symbolisieren zugleich das Gestein unserer Zukunft, das aus den Materialien bestehen wird, die wir heute verwenden. Die Künstlerin verweist darauf, dass die Vorgänge in Aporia genau so auch in der physisch-realen Umgebung stattfinden. Und sie spielt darauf an, dass sich die kollektiven Prozesse, ausgelöst von individuellem Verhalten, fortwährend in unterschiedlichen Ausprägungen zu jeder Zeit wiederholen. Eine Lösung gibt es nicht, sondern nur Möglichkeiten.

*animated in the virtual realm. The viewers observe how the characters, controlled by algorithms, react to the intrusion of other avatars and virtual reality users. The artist has provided the individual characters with their own behavioural patterns, based on insights from the work "Crowds and Power" (1960) by the writer Elias Canetti. Some avatars behave more according to a principle of order, while others act in a more open manner. The inhabitants of the virtual world begin to react differently towards the intruders. They may form groups, appoint leaders or build walls. Since the work is generative, it randomly rebuilds itself after each visitor. There are many possible sequences, determined by the behaviour of each avatar. In the physical exhibition space, visitors encounter stone-like artifacts with pieces of plastic chairs jutting out of them. They are reminiscent of the rocks found in the virtual world and at the same time symbolize the bedrocks of our future, which will be made up of the materials we use today. The artist suggests that the occurrences that take place in Aporia are just as present in the physical-real environment. She points out the fact that the collective processes, sparked by individual behaviour, are continually repeated all the time. There are no solutions, only possibilities.*



# ARMIN KEPLINGER

THE ND-Serial, 2020/2021

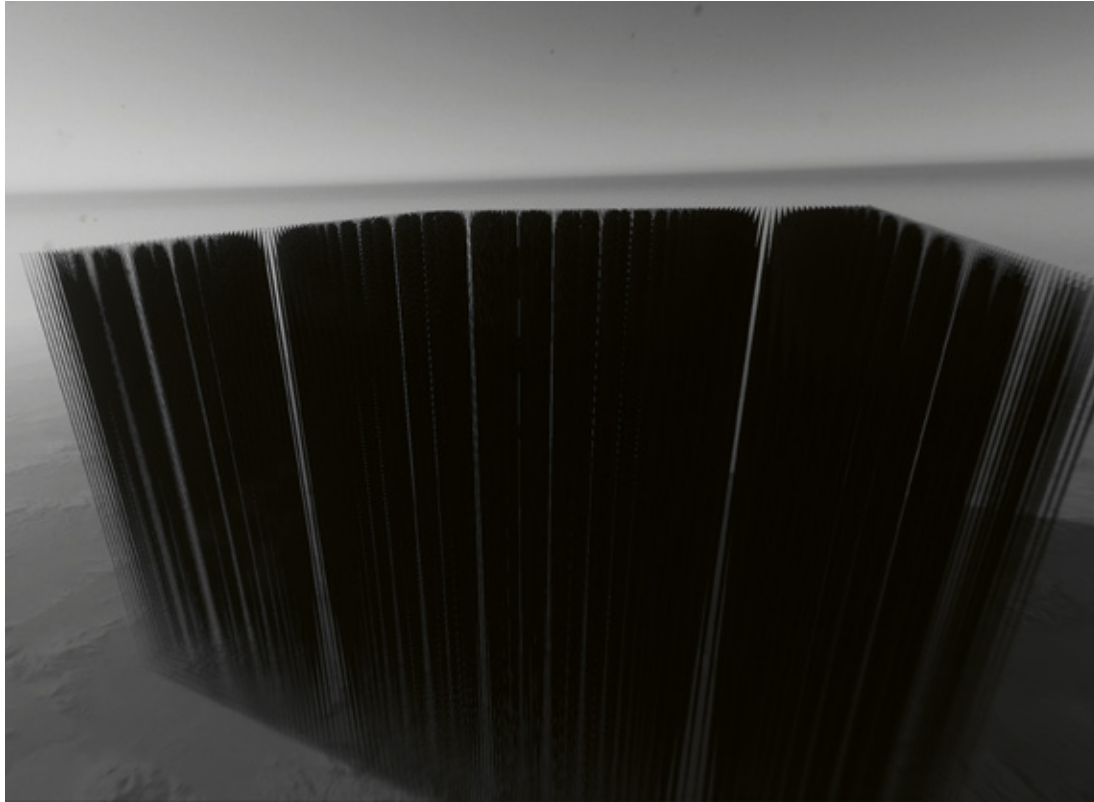
In virtuellen Räumen erkunden die Betrachter\*innen mittels VR-Headset vier digitale Skulpturen. Sie beruhen alle auf demselben Grundelement, einer Röhre, die einer hohlen, nadelähnlichen Form gleicht. Durch Wiederholung sowie Veränderung der Größen und Proportionen formiert der Künstler Armin Keplinger seine Ausgangsform zu gewaltigen vibrierenden Blöcken in

*In virtual environments, viewers explore four digital sculptures using VR headsets. The sculptures are all based on the same basic form, a tube that resembles a hollow, needle-like shape. Through repetition as well as changes in size and proportions, the artist Armin Keplinger moulds the initial form into enormous vibrating blocks set in desert landscapes or into sacred-looking figures with human*



Armin Keplinger, Gewinner des VR KUNSTPREIS (3. Platz), bei der Preisverleihung am 7. Mai 2021.  
Armin Keplinger, winner of the VR ART PRIZE (3rd place), at the prize ceremony, 7 May 2021.

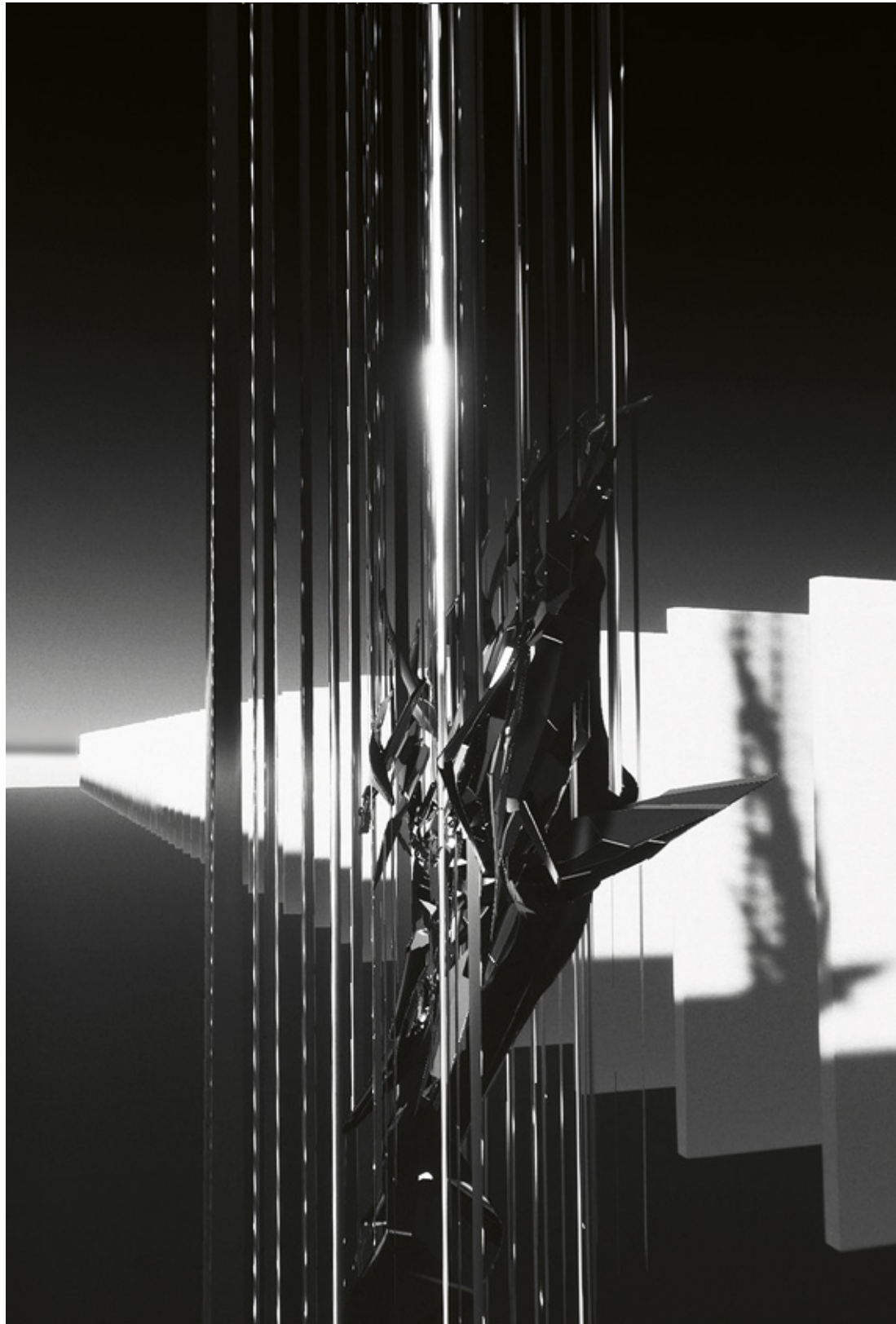




Wüstenlandschaften oder zu sakral wirkenden Figuren mit menschlichen Proportionen in minimalistischen Innenräumen. Im Ausstellungsraum finden sich ebenfalls vier Skulpturen, die das Gestaltungsprinzip mit Anordnungen von Carbonstäben in den physischen Raum übertragen. Im Gegensatz zur virtuellen Welt setzen hier physikalische Gesetze wie die Schwerkraft oder die Dimensionen des Ausstellungsraums Grenzen für die Skulpturen. Im Digitalen hingegen bieten sich fast unendliche Gestaltungsmöglichkeiten und es entstehen neue Perspektiven für die Betrachter\*innen, die in der physischen Welt nicht realisierbar wären. In THE ND-Serial erfahren also nicht nur die Skulpturen eine Erweiterung, sondern auch die Betrachter\*innen lernen durch ständige Perspektivwechsel, unterschiedliche Größenverhältnisse oder ein Wechselspiel aus Nähe und Distanz neue Wahrnehmungsperspektiven im digitalen Raum kennen. Die nadelartige Grundform dient Armin Keplinger als Vermessungsinstrument für die Realität. Wo fängt Raum an? Wo hört er auf? Wie erscheinen die Dinge darin? Hierbei haben die Umgebung der Skulpturen sowie die leeren Stellen, die Negativräume, zwischen ihnen eine wichtige Bedeutung. Denn nur zusammen lassen sie begreifbare Wirklichkeit entstehen. Der visuelle Raum resoniert im ausdrucksvollen Sound, der mit seriellen, monotonen Tonfolgen die Menschenleere der virtuellen Räume und die Dynamik der Skulpturen betont. Nur das Zusammenspiel der verschiedenen Ebenen ermöglicht es uns, dass wir uns selbst und die Skulpturen im digitalen Raum verorten und uns die Dimensionen der Umgebung erschließen können.

*proportions placed in minimalistic interiors. There are four sculptures in the exhibition space, which transfer the initial design principle into the physical space through the use of carbon rods. In contrast to the virtual world, physical laws such as gravity or the dimensions of the exhibition space impose limitations on the sculptures. By contrast, the digital world provides almost infinite design possibilities and creates new perspectives for the viewer that would not be possible in the physical world. In THE ND-Serial, not only do the sculptures undergo an augmentation, but the viewers also become acquainted with new ways of viewing in digital space. The constant changes of perspective, the different proportions and the interplay of proximity and distance offer new ways of perceiving the work. Armin Keplinger uses the basic needle-like form as a means of measuring reality. Where does space begin? Where does it end? How do objects appear in it? In this context, the area surrounding the sculptures – particularly the empty spaces and the negative spaces between them – have an important significance. Only together can they portray a comprehensible reality. The visuals resonate with expressive sound, which emphasizes the emptiness of the virtual spaces and the dynamics of the sculptures with continuous, monotonous sound sequences. The interaction of the different layers enables us to locate ourselves and the sculptures in the digital space and to open up the dimensions of the environment.*





# LAUREN MOFFATT

Image Technology Echoes, 2020/2021

In einem virtuellen Museumsraum treffen die Benutzer\*innen der VR-Arbeit auf einen älteren Mann und eine jüngere Frau, die vor einem Gemälde stehen. Ihr Äußeres erscheint verzerrt, weil sie durch einen 3D-Scanvorgang in das Digitale übertragen wurden. Die beiden betrachten gemeinsam ein Seestück, eine große expressionistische Leinwand mit dem Motiv eines

*In a virtual museum room, the users of the VR artwork encounter an older man and a younger woman standing in front of a painting. Their physical appearances are distorted because they have been transferred into the digital space by means of a 3D scanning process. They are looking at a seascape: a large expressionist canvas with a stormy ocean motif. They chat about the painting, but*



Lauren Moffatt, Gewinnerin des VR KUNSTPREIS (1. Platz), bei der Preisverleihung am 7. Mai 2021.  
Lauren Moffatt, winner of the VR ART PRIZE (1st place), at the prize ceremony, 7 May, 2021.





stürmischen Ozeans. Sie unterhalten sich über das Bild, aber ihr Gesagtes ist nur schwer zu verstehen. Wir tauchen in die Köpfe der beiden ein und lernen die persönlichen Perspektiven auf das Gesehene kennen. Aber ihre Worte sind nicht menschlichen Ursprungs, sondern eine künstliche Intelligenz hat sie erschaffen. Im Innenraum der Köpfe befinden sich weitere Gegenstände, die die Personen charakterisieren und die wir im Ausstellungsraum wiederfinden. Das Seestück erscheint hier allerdings nicht monumental, sondern im kleinen Format. Die von der Künstlerin auf Dias gemalten Bilder wirken je nach Perspektive und Technologie entweder als große Projektion oder als kleines Original auf dem Leuchttisch. Die Arbeiten mit den bläulich schimmernden Oberflächen offenbaren eine weitere visuelle Ebene der virtuellen Realität, die sonst im Verborgenen bleibt. Sie zeigen die Pinselstriche des Seestücks in starker Vergrößerung, gesehen aus der Perspektive des Computers. Die Oberfläche der Bilder wirkt dreidimensional, obwohl sie völlig eben ist. Diese optische Illusion kommt oft bei digitalen Objekten und Texturen zum Einsatz, um diese realistischer erscheinen zu lassen. Lauren Moffatt zeigt mit Image Technology Echoes, dass Dinge und Menschen in verschiedenen physischen oder virtuellen Umgebungen unterschiedlich erscheinen, wodurch wir sie auch jeweils anders wahrnehmen, einordnen und verstehen. Davon ist abhängig, wie wir mit anderen Existenzen kommunizieren, wie die Dialoge und Monologe der Protagonist\*innen in der virtuellen Realität anschaulich zeigen.

*what they say is difficult to understand. We delve into their minds and witness their personal perspectives on what they see, but their words are not of human origin. They are created by artificial intelligence. Inside their heads are other objects that represent the characters and that we find again in the exhibition space. The seascape does not appear monumental here, but rather in a small format. The images painted by the artist on slides appear either as a large projection or as a small original piece on the light table, depending on the perspective and technology. The works with the blueish shimmering surfaces reveal another visual layer of virtual reality that would otherwise remain concealed. They show the brushstrokes of the seascape magnified in great detail, seen from the computer's perspective. The surface of the images appears three-dimensional, even though it is completely flat. This optical illusion is often used with digital objects and textures to make them appear more realistic. With Image Technology Echoes, Lauren Moffatt demonstrates that objects and people appear differently in a range of physical or virtual environments, which means that we perceive, classify and understand them differently in each case. How we communicate with other beings depends on this, as the dialogues and monologues of the protagonists in virtual reality show so vividly.*





## BIOGRAFIEN DER KÜNSTLER\*INNEN ARTISTS' BIOGRAPHIES

**Banz & Bowinkel** Giulia Bowinkel bildet zusammen mit Friedemann Banz das Berliner Künstlerduo Banz & Bowinkel. Banz & Bowinkel beschäftigen sich in ihrem Werk mit dem Computer als Alltagsmedium und seinem Einfluss auf den Menschen. Der Fokus liegt hierbei auf der Wahrnehmung der Welt, die der Mensch als Realität begreift und die nun mithilfe des Computers simulierbar wird. Mit ihrer Arbeit stellen Banz & Bowinkel den Begriff der simulierten Realität und damit gleichlautend die menschliche Wahrnehmung der Welt im virtuellen Raum infrage. Die mehrfach preisgekrönten Arbeiten von Giulia Bowinkel und Friedemann Banz wurden im Museum Abteiberg in Mönchengladbach, im Haus der elektronischen Künste in Basel, in der Halle für Kunst & Medien in Graz, im Zeppelin Museum in Friedrichshafen sowie im Haus Esters / Haus Lange in Krefeld ausgestellt. [banzbowinkel.de](http://banzbowinkel.de)

***Banz & Bowinkel** Giulia Bowinkel, together with Friedemann Banz, forms the Berlin-based artist duo Banz & Bowinkel. In their work, Banz & Bowinkel focus on the computer as an everyday device and its influence on human culture. The focus here is on the perception of the world, which people understand as reality and is now simulated via the computer. With their work, Banz & Bowinkel question the concept of simulated reality and thereby human perception of the world in virtual space.*

*The multiple award-winning works of Giulia Bowinkel and Friedemann Banz have been exhibited at the Museum Abteiberg in Mönchengladbach, the House of Electronic Arts in Basel, the Halle für Kunst & Medien in Graz, the Zeppelin Museum in Friedrichshafen and the Haus Esters / Haus Lange in Krefeld. [banzbowinkel.de](http://banzbowinkel.de)*

**Evelyn Bencicova** (\*1992 in Bratislava) ist eine bildende Künstlerin, die Bereiche bildender Kunst und neue Medien miteinander verbindet. Bencicovas Praxis kombiniert ihr Interesse an zeitgenössischer Kultur mit akademischer Forschung. Sie schafft einzigartige ästhetische Räume, indem sie Konzeptuelles mit Visuellem vereint. Mit folgenden Institutionen hat sie unter anderem zusammengearbeitet: Frieze, Royal Opera House, Berghain, Kunsthalle Basel, National Portrait Gallery London und MQ Wien. Bencicovas Arbeiten wurden in der internationalen Presse besprochen und weltweit in Galerien und Museen ausgestellt. Außerdem erhielt sie zahlreiche Auszeichnungen für Fotografie und Art-Direktion, darunter die Hasselblad Masters. Im Jahr 2019 schloss Bencicova ihre Residency im Mimic Studio ab, mit der sie ihre künstlerische Praxis um immersive Erfahrungen und Erzählungen erweitert. Ihre Werke „next time, die consciously“ und „nine-sum sorcery“ wurden auf der Hauptbühne von Atonal Berlin, MIRA (Barcelona) und Regenerations (Amsterdam) uraufgeführt. Die VR-Installation „Artificial Tears“ wurde in Kraftwerk, Synthesis Gallery, Berlin Masters und der Slowakischen Nationalgalerie ausgestellt. [evelynbencicova.com](http://evelynbencicova.com)

***Evelyn Bencicova** (b. Bratislava, 1992) is a visual artist*

*with a background in fine art and new-media studies. Evelyn's practice combines interest in contemporary culture with academic research to create a unique aesthetic space in which conceptual meets visual. Her Collaboration repertoire includes cultural institutions such as Frieze, Royal Opera House, Berghain, Kunsthalle Basel, National Portrait Gallery London and MQ Vienna. Evelyn's work has been published in international press and exhibited in galleries and museums around the world. She has also received numerous awards for photography and art direction, including the Hasselblad Masters. In 2019 Evelyn completed a residency at Mimic Studio, which shifted her practice into immersive forms of storytelling. Her audio-visual works "next time, die consciously" and "nine-sum sorcery" were premiered on the main stage of Atonal Berlin, MIRA (Barcelona) and Regenerations (Amsterdam). Her VR installation "Artificial Tears" was exhibited in Kraftwerk, Synthesis Gallery, Berlin Masters and the Slovak National Gallery. [evelynbencicova.com](http://evelynbencicova.com)*

**Patricia Detmering** wurde 1980 in der ehemaligen DDR geboren. Sie studierte bis 2015 an der HfbK Dresden bildende Kunst und schloss dort mit Auszeichnung ab. Heute lebt und arbeitet sie als Medienkünstlerin in Berlin. Ihre Arbeiten wurden international gezeigt, unter anderem in der Denver Film Society (US), beim Chitose Festival sowie in der Mujikobo Gallery in Tokio (JP), im Rahmen der Wrong Biennale in Tel Aviv (IL) sowie Valencia (ES). In Deutschland stellte Detmering unter anderem im Kunsthaus Erfurt, in der ehemaligen Klosterruine am Alexanderplatz, im Kindl-Zentrum sowie im Atelierhof Kreuzberg in Berlin aus. Sie erhielt das Deutschlandstipendium sowie verschiedene

Projektstipendien wie das der Leinemannstiftung, der Talentschmiede Dresden, der Kulturstiftung Dresden und des Bezirkskulturfonds Berlin-Mitte. [patriciadetmering.com](http://patriciadetmering.com)

***Patricia Detmering** was born in the former GDR, studied Patricia Detmering fine arts at the HfbK Dresden until 2015 and graduated with honours. Today she lives and works as a media artist in Berlin. Her work has been exhibited at the Denver Film Society (US), the Chitose Festival and the Mujikobo Gallery in Tokyo (JP), the Wrong Biennale in Tel Aviv (IL), and Valencia (ES). In Germany, she has exhibited at the Kunsthaus Erfurt, the Klosterruine, the Kindl Centre and the Atelierhof Kreuzberg in Berlin. She received the "Deutschlandstipendium" as well as various project scholarships such as those from the Leinemann Stiftung, Talentschmiede Dresden, Kulturstiftung Dresden and Bezirkskulturfonds Berlin-Mitte. [patriciadetmering.com](http://patriciadetmering.com)*

**Armin Keplinger** (\*1982 in Linz, Österreich) lebt und arbeitet in Berlin und forciert in verschiedensten medialen Formaten die Anwendung von zeitgemäßen 3D-Techniken und computergenerierter Bildkreation. In seiner künstlerischen Praxis sucht er nach Wechselwirkungen und Überschneidungen des analogen und digitalen Raums sowie nach Differenzierungen extremer zeitlicher Niveaus. In den letzten Jahren konzentrierte er sich vor allem auf den virtuellen Raum als experimentelles Feld und dessen Möglichkeiten der Inszenierung. Drastische Änderungen von Form, Oberfläche, Bewegung und Dimension in der dreidimensionalen Umgebung dienen ihm dabei als Mittel und Instrument von Wahrnehmungsverschiebungen – oftmals unter Einsatz

einer reduzierten, minimalistischen Gesamtästhetik. Keplingers Werke, Skulpturen und Installationen wurden unter anderem im Winzavod Moscow Contemporary Art Center (RU), in der Opera National de Paris (FR), der Saatchi Gallery (UK) und dem Hessel Museum of Art (US) ausgestellt. Zusammen mit Andreas Greiner ist er Teil des Künstlerkollektivs A/A und wird derzeit von der synthesis gallery repräsentiert. [arminkeplinger.com](http://arminkeplinger.com)

**Armin Keplinger** (b. 1982, Linz, Austria) is a Berlin-based artist who focuses on digital image creation and state-of-the-art CGI techniques. In his practice, Keplinger explores the interaction between digital and physical spaces as well as the split between different stages of time. During recent years, Keplinger has focused his creative efforts on the intersection between physical and virtual space, with special emphasis on virtual reality. In his work, Keplinger relies on a minimalistic visual prose through artworks that constantly change forms and shapes in order to shift people's perception. His video works, sculptures and installations have been exhibited at Winzavod Moscow Contemporary Art Center (RU), Opera National de Paris (FR), Saatchi Gallery (UK) and Hessel Museum of Art (US), among others. Keplinger is part of the collective A/A with Andreas Greiner and is currently represented by synthesis gallery. [arminkeplinger.com](http://arminkeplinger.com)

**Lauren Moffatt** ist eine australische Künstlerin, die mit Video, Performance und immersiven Technologien arbeitet. Ihre Werke untersuchen die paradoxe Subjektivität verbundener Körper und die Reibung an den Grenzen zwischen digitalem und organischem Leben. Lauren Moffatts Arbeiten lassen sich als spekulative

Fiktionen bezeichnen, die mit einer Mischung aus veralteten und wegweisenden neuen Technologien konzipiert wurden. Häufig nehmen sie sowohl physischen als auch virtuellen Raum ein. Moffatt schloss ihr Studium am College of Fine Arts (AU), an der Université Paris VIII (FR) und am Le Fresnoy Studio National des Arts Contemporains (FR) ab. Ihre Werke wurden zuletzt im Hartware MedienkunstVerein (DE), Palais de Tokyo (FR), in der Villa Medici (IT), in den UNSW-Galerien (AU), im Daegu Art Museum (KR), im Museum Dr. Guislain (BE), SAVVY Contemporary (DE), FACT Liverpool (UK), beim Sundance Film Festival (US), ZKM (DE), Q21 Freiraum (AT) und La Gaité Lyrique (FR) ausgestellt. Sie lebt und arbeitet in Berlin und Valencia. [deptique.net](http://deptique.net)

**Lauren Moffatt** is an Australian artist working between video, performance and immersive technologies. Her works, often presented in multiple forms, explore the paradoxical subjectivity of connected bodies and the friction at the frontiers between digital and organic life. Lauren's works usually take the form of speculative fictions and environments, which are conceived using a mixture of obsolete and pioneering technologies and often occupy both physical and virtual space. Lauren completed her studies at the College of Fine Arts (AU), Université Paris VIII and Le Fresnoy Studio National des Arts Contemporains (both FR). Lauren's works have been screened and exhibited most recently at Hartware MedienkunstVerein (DE), Palais de Tokyo (FR), Villa Medici (IT), UNSW Galleries (AU), Daegu Art Museum (KR), Museum Dr. Guislain (BE), SAVVY Contemporary (DE), FACT Liverpool (UK), The Sundance Film Festival (US), ZKM (DE), Q21 Freiraum (AT) and at La Gaité Lyrique (FR). She lives and works between Berlin and Valencia. [deptique.net](http://deptique.net)

## BIOGRAFIEN DER AUTOR\*INNEN AUTHORS' BIOGRAPHIES



**Tina Sauerländer** Die Kunsthistorikerin Tina Sauerländer arbeitet als freie Kuratorin, Speakerin und Autorin in Berlin. Sie ist die künstlerische Leiterin des VR KUNSTPREISES der DKB in Kooperation mit der CAA Berlin. Zu ihren inhaltlichen Schwerpunkten gehört der Einfluss des Internets und des Digitalen auf unsere persönliche Lebenswelt und Gesellschaft. Sie ist Mitbegründerin und Direktorin der 2010 gegründeten internationalen Ausstellungsplattform peer to space. Sie kuratierte unter anderem die internationalen Gruppenausstellungen PENDORAN VINCI. Kunst und künstliche Intelligenz

heute (kuratiert mit Peggy Schoenegge, NRW Forum Düsseldorf, 2018) oder Die ungerahmte Welt. Virtuelle Realität als Medium für das 21. Jahrhundert (Haus der elektronischen Künste Basel, 2017). Tina Sauerländer ist Mitbegründerin der 2017 gegründeten internationalen Onlineplattform für künstlerische VR Experiences Radiance VR. Sie ist die Gründerin des SALOON, eines internationalen Netzwerks für Frauen in der Kunstbranche. Tina Sauerländer hält international Vorträge zum Thema VR-Kunst, zum Beispiel auf der re:publica (Berlin), am ZKM (Karlsruhe), New Inc (New York) oder in der Kunsthalle (München). [peertospace.eu/tina](http://peertospace.eu/tina)

**Tina Sauerländer** is an art historian, curator, speaker and writer based in Berlin. She is artistic director of the VR Art Prize by the DKB in cooperation with CAA Berlin. She focuses primarily on the impact of the digital and the internet on individual environments and society. She is co-founder and director of the independent exhibition platform peer to space, which was founded in 2010. She has been organizing and curating international group exhibitions in various international institutions since 2010, such as PENDORAN VINCI, Art & Artificial Intelligence Today (curated with Peggy Schoenegge, NRW Forum, Dusseldorf, 2018) or The Unframed World. Virtual Reality as Artistic Medium for the 21st Century (House of Electronic Arts Basel, 2017). Tina Sauerländer is co-founder of Radiance VR, an international online platform for VR experiences in visual arts. She is founder of the SALOON, an international network for women working in the arts. Tina Sauerländer lectures internationally on the topic of VR art, e.g. at re:publica (Berlin), the ZKM (Karlsruhe), the New Inc (New York) and the Kunsthalle (Munich). [peertospace.eu/tina](http://peertospace.eu/tina)



**Sabine Himmelsbach** Seit 2012 ist Sabine Himmelsbach Direktorin des HeK (Haus der elektronischen Künste Basel). Nach einem Kunstgeschichtsstudium in München arbeitete sie von 1993 bis 1996 für Galerien in München und Wien und wurde anschließend Projektleiterin für Ausstellungen und begleitende Symposien beim Steirischen Herbst Festival in Graz. 1999 übernahm sie die Ausstellungsleitung am ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe. Von 2005 bis 2011 leitete sie das Edith-Russ-Haus für Medienkunst in Oldenburg. 2011 kuratierte sie gateways. Kunst und vernetzte Kultur für das Kumu Kunstmuseum in Tallinn, Estland, im Rahmen der Europäischen Kulturhauptstadt Tallinn 2011. Zu ihren Ausstellungsprojekten am HeK in Basel gehören Ryoji Ikeda (2014), Poetics and Politics of Data (2015), Rafael Lozano-Hemmer: Preabsence (2016), unREAL (2017), Lynn Hershman Leeson: Anti-Bodies, Eco-Visionaries (2018), Entangled Realities. Leben mit künstlicher Intelligenz (2019), Making FASHION Sense

(2020) und Real Feelings. Emotionen und Technologie (2020). In Vorträgen und Texten arbeitet sie zu Themen der Medienkunst und digitalen Kultur. **hek.ch**

Since 2012, **Sabine Himmelsbach** has been director of HeK (House of Electronic Arts Basel). After studying art history in Munich she worked for galleries in Munich and Vienna from 1993 to 1996 and later became project manager for exhibitions and conferences for the Steirischer Herbst Festival in Graz, Austria. In 1999 she became exhibition director at the ZKM | Center for Art and Media in Karlsruhe. From 2005 to 2011 she was the artistic director of the Edith-Russ-House for Media Art in Oldenburg, Germany. In 2011 she curated 'gateways. Art and Networked Culture' for the Kumu Art Museum in Tallinn as part of the European Capital of Culture Tallinn 2011 programme. Her exhibitions at HeK in Basel include 'Ryoji Ikeda' (2014), 'Poetics and Politics of Data' (2015), 'Rafael Lozano-Hemmer: Preabsence' (2016), 'unREAL' (2017), 'Lynn Hershman Leeson: Anti-Bodies', 'Eco-Visionaries' (2018), 'Entangled Realities. Living with Artificial Intelligence' (2019), 'Making FASHION Sense' (2020) and 'Real Feelings. Emotion and Technology' (2020). As a writer and lecturer she is dedicated to topics related to media art and digital culture. **hek.ch**



**Domenico Quaranta** ist ein Kritiker für zeitgenössische Kunst, Kurator und Pädagoge. Seine Arbeit konzentriert sich auf die Auswirkungen der aktuellen Produktions- und Verbreitungsmethoden auf die Kunst. Er ist beiträgender Autor von Magazinen und Zeitschriften. Er ist Buchautor von unter anderem In My Computer (2011) und Beyond New Media Art (2013). Quaranta ist Herausgeber oder Mitherausgeber einer Reihe von Büchern, darunter GameScenes. Art in the Age of Videogames (2006), THE F.A.T. MANUAL (2013) und Hyperemployment (2020). Seit 2005 ist er Kurator und Co-Kurator zahlreicher Ausstellungen, darunter: Holy Fire. Art of the Digital Age (2008); RE:akt! (2009–2010); Playlist (2009–2010); Collect the WWWorld (2011–2012); Unoriginal Genius (2014); Cyphoria (2016–2017); Escaping the Digital Unease (2017; 2018–2019) und Hyperemployment (2019–2020). Er ist Mitbegründer des Link Art Center, Brescia (2011–2019). Quaranta

hält international Vorträge und ist ordentlicher Professor an der Accademia di Belle Arti di Carrara. **domenicoquaranta.com**

**Domenico Quaranta** is a contemporary-art critic, curator and educator. His work focuses on the impact of current means of production and dissemination on art. Once a frequent, now erratic, collaborator with magazines and reviews, he is the author of In My Computer (2011) and Beyond New Media Art (2013) among other books. He has contributed to, edited or co-edited a number of books and catalogues, including GameScenes. Art in the Age of Videogames (2006), THE F.A.T. MANUAL (2013) and Hyperemployment (2020). Since 2005, he has curated and co-curated many exhibitions, including: Holy Fire. Art of the Digital Age (2008); RE:akt! (2009–2010); Playlist (2009–2010); Collect the WWWorld (2011–2012); Unoriginal Genius (2014); Cyphoria (2016–2017); Escaping the Digital Unease (2017; 2018–2019); and Hyperemployment (2019–2020). A co-founder of the Link Art Center, Brescia (2011–2019), he lectures internationally and is a full-time professor at the Accademia di Belle Arti di Carrara. **domenicoquaranta.com**

# ECKDATEN VR KUNSTPREIS

## Open Call

Der Open Call für den VR KUNSTPREIS wurde Anfang Mai 2020 gestartet und dauerte bis zum 30.6.2020. Wir erhielten 104 Einreichungen von in Deutschland lebenden VR-Künstler\*innen. Es erfolgte eine erste Sichtung und Auswahl der 15 Shortlist-Kandidat\*innen durch das VR KUNSTPREIS-Team unter der künstlerischen Leitung von Tina Sauerländer. Auswahlkriterien: künstlerische Qualität, gesellschaftliche Relevanz, Konzept für die Rauminstallation, Vielfalt/Abwechslung und Gesamteindruck.

## Virtuell Virtuos.

### Der DKB-Podcast über VR-Kunst.

Juni 2020–Mai 2021

Am 4.6.2020 launcht der begleitende Podcast *Virtuell Virtuos*, moderiert von Tanja Lepczynski und Tina Sauerländer. In insgesamt 12 Folgen sprechen die Moderatorinnen mit ihren Gästen über das Thema VR-Kunst.

## Short List

Juli–August 2020

Eine interne Jury wählte 15 Shortlist-Kandidat\*innen:

- Banz & Bowinkel, *Poly Mesh*, 2020
- Evelyn Bencicova, *Arielle Esther*, *Joris Demnard*, *Artificial Tears*, 2019
- Patricia Detmering, *Aporia*, 2020
- Nieves de la Fuente Gutiérrez, *Tanque de Tormentas / Storm Tank*, 2020
- Yannick Harter, *Fabian Lehmann (This is Fake)*, 66 mio views, 2019
- Rindon Johnson, *May the moon meet us apart*, *May the sun meet us together*, 2020
- Bianca Kennedy & The Swan Collective, *Animalia Sum*, 2019
- Armin Keplinger, *THE ND-Serial*, 2020
- Anan Yoon Lee, *Spherical Garden*, 2019
- Lauren Moffatt, *Image Technology Echoes*, 2020
- Tonio Mundry, *Beyond The Canvas – Bliss*, 2020
- Doireann O'Malley, *New Maps of Hyperspace*, 2020
- Melanie Rivera Flores, *Celia Cestero 1109*, 2020
- Kathi Schulz, *The Fear of Disappearing*, 2020
- Tamiko Thiel, *Elemental Space*, 2020

# MILESTONES VR ART PRIZE

## Open call

*The open call for the VR ART PRIZE was launched in the beginning of May 2020 and lasted until 30 June 2020. We received 104 submissions from VR artists living in Germany. There was an initial screening and selection of the 15 shortlist candidates conducted by the VR ART PRIZE team under the artistic direction of Tina Sauerländer. Selection criteria: artistic quality, social relevance, concept for the room installation, diversity/variety and overall impression.*

## Virtuell Virtuos.

### The DKB Podcast about VR Art

June 2020–May 2021

*On 5 June 2020, Virtuell Virtuos, the podcast which accompanies the exhibition, was launched. The podcast is presented by Tanja Lepczynski and Tina Sauerländer. In a total of 12 episodes, the hosts talk with their guests about VR art.*

## Shortlist

July–August 2020

*An internal jury selected 15 shortlist candidates:*

- Banz & Bowinkel, *Poly Mesh*, 2020
- Evelyn Bencicova, *Arielle Esther*, *Joris Demnard*, *Artificial Tears*, 2019
- Patricia Detmering, *Aporia*, 2020
- Nieves de la Fuente Gutiérrez, *Tanque de Tormentas / Storm Tank*, 2020
- Yannick Harter, *Fabian Lehmann (This is Fake)*, 66 mio views, 2019
- Rindon Johnson, *May the moon meet us apart*, *May the sun meet us together*, 2020
- Bianca Kennedy & The Swan Collective, *Animalia Sum*, 2019
- Armin Keplinger, *THE ND-Serial*, 2020
- Anan Yoon Lee, *Spherical Garden*, 2019
- Lauren Moffatt, *Image Technology Echoes*, 2020
- Tonio Mundry, *Beyond The Canvas – Bliss*, 2020
- Doireann O'Malley, *New Maps of Hyperspace*, 2020
- Melanie Rivera Flores, *Celia Cestero 1109*, 2020
- Kathi Schulz, *The Fear of Disappearing*, 2020
- Tamiko Thiel, *Elemental Space*, 2020

## Die Fachjury

- Sabine Himmelsbach, Direktorin, HeK (Haus der elektronischen Künste Basel)
- Astrid Kahmke, Direktorin und Kuratorin, Virtual Worlds Festival, München
- Wolf Lieser, Galerist, DAM, Berlin
- Ulrich Schrauth, künstlerischer Leiter, VRHAM! Festival, Hamburg
- Dr. Alexandra von Stosch, Mitbegründerin CAA Berlin / Leiterin Kunst und Kultur, Artprojekt Gruppe, Berlin

Am 31.8.2020 wählte die Fachjury fünf künstlerische Positionen für ein jeweils mit 4.000 EUR dotiertes, viermonatiges Arbeitsstipendium sowie als Teilnehmer\*innen der VR KUNSTPREIS-Ausstellung im Haus am Lützowplatz aus.

## Die ausgewählten Stipendiat\*innen

- Banz & Bowinkel, *Poly Mesh*, 2020
- Evelyn Bencicova, *Artificial Tears*, 2019
- Patricia Detmering, *Aporia*, 2020
- Armin Keplinger, *THE ND-Serial*, 2020
- Lauren Moffatt, *Image Technology Echoes*, 2020

## Ausstellungsvorbereitung

Für die ausgewählten Künstler\*innen gab es eine viermonatige Arbeitsperiode mit dem Ziel, ihre jeweiligen VR-Arbeiten fertigzustellen und in Zusammenarbeit mit der Kuratorin der Ausstellung, Tina Sauerländer, ortsspezifische Rauminstallation zu entwickeln.

## Eröffnung Resonanz der Realitäten

Am 16.4.2021 fand die Eröffnung der Ausstellung *Resonanz der Realitäten* im Haus am Lützowplatz statt. Begleitend zur Ausstellung gab es ein umfangreiches Rahmenprogramm.

## Verleihung des VR KUNSTPREISES

Am 7.5.2021 wählte die Preisjury aus den fünf in der Ausstellung präsentierten künstlerischen Positionen die drei Gewinner\*innen des VR KUNSTPREISES aus und vergab die Preise anschließend im Haus am Lützowplatz. Die Preistrophäe gestaltete der in Berlin lebende Künstler Tobias Dostal.

## Die Preisjury

- Dr. Clara Meister (Kuratorische Referentin, Martin-Gropius-Bau, Berlin)
- Esther Schipper (Gründerin und CEO, Galerie Esther

## The expert jury

- Sabine Himmelsbach: Director, HeK (House of Electronic Arts Basel)
- Astrid Kahmke: Director and Curator, Virtual Worlds Festival, Munich
- Wolf Lieser: Gallery Director, DAM, Berlin
- Ulrich Schrauth: Artistic Director, VRHAM! Festival, Hamburg
- Dr Alexandra von Stosch: Co-Founder CAA Berlin / Director Art and Culture, Artprojekt Group, Berlin

*On 31 August 2020, the expert jury selected five artistic positions for a four-month-long working grant endowed with EUR 4,000 each. The finalists are featured in the VR ART PRIZE exhibition at the Haus am Lützowplatz.*

## The selected grant recipients

- Banz & Bowinkel, *Poly Mesh*, 2020
- Evelyn Bencicova, *Artificial Tears*, 2019
- Patricia Detmering, *Aporia*, 2020
- Armin Keplinger, *THE ND-Serial*, 2020
- Lauren Moffatt, *Image Technology Echoes*, 2020

## Exhibition preparation

*There was a four-month working period for the selected artists with the aim of completing their respective VR works and developing site-specific spatial installations in collaboration with the curator of the exhibition, Tina Sauerländer.*

## Opening Resonant Realities

*On 16 April 2021, the opening of the exhibition Resonant Realities took place at the Haus am Lützowplatz. The exhibition was accompanied by an extensive public programme.*

## The VR ART PRIZE Ceremony

*On 7 May 2021, the prize jury selected the three winners of the VR ART PRIZE from the five artistic projects presented in the exhibition and awarded the prizes in an award ceremony. The prize trophy was designed by the Berlin-based artist Tobias Dostal.*

## The prize jury

- Dr Clara Meister (Associate Curator, Martin-Gropius-Bau, Berlin)
- Esther Schipper (Founder and CEO, Galerie Esther Schipper, Berlin)
- Daniel Völzke (Online Editor in Chief, Monopol Magazin)

- Schipper, Berlin)
- Daniel Völzke (Leiter Online-Redaktion, Monopol Magazin)
- Jan Walther (Mitglied des Vorstands, Deutsche Kreditbank AG)
- Dr. Marc Wellmann (künstlerischer Leiter, Haus am Lützowplatz, Berlin)

Kriterien: künstlerische Qualität Rauminstallation, künstlerische Qualität VR-Kunstwerk, technische Umsetzung VR-Kunstwerk, physisches Erlebnis (VR und Rauminstallation), kritische Auseinandersetzung mit dem Medium VR, kritische Auseinandersetzung mit der Gesellschaft, gesellschaftliche Relevanz des Themas

### Die Gewinner\*innen des VR KUNSTPREISES

Lauren Moffatt (1. Platz, 5.000 EUR)  
 Patricia Detmering (2. Platz, 4.000 EUR)  
 Armin Keplinger (3. Platz, 3.000 EUR)

Das Künstler\*innenduo Banz & Bowinkel und die Künstlerin Evelyn Bencicova erhielten jeweils 2.500 EUR.

### Ausstellung Resonanz der Realitäten

Die Ausstellung Resonanz der Realitäten mit den VR-Kunstwerken und Rauminstallationen der fünf Stipendiat\*innen wurde vom 17.4. bis 4.7.2021 im Haus am Lützowplatz, Berlin, gezeigt.

- Jan Walther (Member of the Board, Deutsche Kreditbank AG)
- Dr Marc Wellmann (Artistic Director, Haus am Lützowplatz, Berlin)

*Criteria: artistic quality, spatial installation, technical implementation of VR artwork, physical experience, critical examination of VR as a medium, critical examination of society, and social relevance.*

### Winners of the VR ART PRIZE

Lauren Moffatt (1st place, EUR 5,000)  
 Patricia Detmering (2nd place, EUR 4,000)  
 Armin Keplinger (3rd place, EUR 3,000)

*The artists Banz & Bowinkel and Evelyn Bencicova each receive EUR 2,500.*

### Resonant Realities exhibition

*Resonant Realities, the exhibition of the VR artworks and spatial installations created by the five grant recipients was shown from 17 April to 4 July at the Haus am Lützowplatz, Berlin.*

## GLOSSAR

### Alexa

Amazon Alexa ist eine >KI-basierte interaktive Sprachassistentin für den Heimgebrauch, die mit dem Internet sowie mit Geräten im eigenen Haushalt verbunden ist. Sie führt verschiedene Aufgaben per Sprachbefehl aus.

### Augmented Reality

Augmented Reality (AR) bezeichnet eine erweiterte Realität, bei der computergestützte, digitale Elemente die physische Welt überblenden oder überlagern. >User\*innen können sie via Smartphone- oder Tablet-Bildschirm sowie mit AR-Brillen wie der Microsoft HoloLens wahrnehmen.

### Benutzer\*innen >User\*innen

### Biofeedback

In der >interaktiven Computerkunst bezeichnet man Biofeedback als eine Methode, körperliche Prozesse wie Atmung als >Interface in ein Kunstwerk zu integrieren.

### Bot

Ein Bot ist ein meist im Internet tätiges Computerprogramm, das beispielsweise automatisch Daten verschiedener Websites sammelt und auswertet.

### Candy Crush Saga

Candy Crush Saga ist ein sehr erfolgreiches Puzzle-Computerspiel, das als App für Smartphones erhältlich und online spielbar ist.

### Head-Mounted-Display

Das Head-Mounted-Display (HMD), umgangssprachlich VR-Brille oder VR-Headset genannt, ist ein am Kopf getragenes Display, das Bildinhalte direkt vor den Augen wiedergibt, sodass der Eindruck von >Immersion entsteht.

### Hortus conclusus

Der Hortus conclusus ist ein von der Außenwelt abgeschlossener Garten, eine Art Paradiesgarten und Rückzugsort, der zur Kontemplation dient. Er ist ein tradiertes Bildmotiv der Kunstgeschichte und der Mariensymbolik.

## GLOSSARY

### Alexa

*Amazon Alexa is an >AI-based interactive voice assistant for home use that connects to the internet as well as to devices in your home. It performs various tasks by voice command.*

### Artificial intelligence (AI)

*Artificial intelligence refers to very complex computer algorithms that are used in almost all areas of life today. Common examples include >Alexa and >Siri, or text, speech and image recognition software in general, or other automated processes such as translations. One sub-area is machine learning, in which algorithms can recognize patterns based on input data and apply them to new data sets.*

### Augmented reality

*Augmented reality (AR) refers to a situation in which computer-aided, digital elements are superimposed on top of the physical world. >Users can view it via smartphone or tablet screens as well as with AR glasses such as the Microsoft HoloLens.*

### Biofeedback

*In >interactive computer art, biofeedback is a method of integrating physical processes such as breathing into the >interface in a work of art.*

### Bot

*A bot is a computer program usually active on the internet. Bots commonly collect and evaluate data from various websites.*

### Candy Crush Saga

*Candy Crush Saga is a highly successful puzzle video game which is available as an app for smartphones and playable online.*

### Head-mounted display

*The head-mounted display (HMD), colloquially called VR goggles or VR headset, is a display worn on one's head that displays image content directly in front of one's eyes, creating the impression of >immersion.*

### Hortus conclusus

*The Hortus conclusus is a traditional image motif in the*

## Immersion

In Zusammenhang mit >Virtual Reality beschreibt der Begriff das vollständige Umgebensein von einer illusionistischen Bildwelt mittels >Head-Mounted-Display, das die physische Welt ausblendet und die virtuelle zur Realität werden lässt.

## Interaktion

Interaktion beschreibt die Möglichkeit für die Betrachenden, mit einem Kunstwerk zu kommunizieren und es dadurch mitzugestalten. In der Computerkunst geschieht dies durch >Interfaces.

## Interface

Ein Interface (dt. Schnittstelle, Verbindung) schafft die Möglichkeit zur >Interaktion mit einem Kunstwerk. In der Computerkunst handelt es sich oft um Eingabegeräte wie Maus, Tastatur oder Spielecontroller, aber auch ein Fahrrad (Jeffrey Shaw), Pflanzen (Sommerer & Mignonneau) oder andere Gegenstände können als Interface dienen, genauso wie der menschliche Körper selbst. Dabei können auch Technologien wie >Biofeedback zum Einsatz kommen.

## Künstliche Intelligenz (KI)

Als künstliche Intelligenz bezeichnet man komplexe Computeralgorithmen, die heutzutage in fast allen Lebensbereichen Anwendung finden, wie beispielsweise bei >Alexa, >Siri, bei der Text-, Sprach- und Bilderkennung im Allgemeinen oder bei automatisierten Prozessen wie Übersetzungen. Ein Teilbereich ist das maschinelle Lernen, bei dem Algorithmen auf Basis der eingegebenen Daten Muster erkennen und diese auf neue Datensätze anwenden können.

## Mozilla Hubs

Mozilla Hubs ist eine browserbasierte Anwendung, die kostenlos zugänglich ist (Open Source). Man hat dort die Möglichkeit, >virtuelle Räume zu gestalten sowie sich in ihnen mit Avataren zu treffen und zu unterhalten (SocialVR). Mozilla-Hubs-Räume können nicht nur über einen Bildschirm, sondern auch über >HMDs betreten werden (WebVR).

## Online-Viewing-Room

Ein Online-Viewing-Room kann eine Website sein, auf der eine weiße Wand mit einer davorstehenden Bank simuliert wird. Auf der Wand können Abbildungen von Kunstwerken maßstabsgetreu integriert werden. Eine weitere Möglichkeit ist ein räumlicher Scan oder

*history of art and the symbolism of Mary. It is a garden closed off from the outside world, a kind of paradise garden and retreat used for contemplation.*

## Immersion

*In connection with >Virtual reality, the term describes being completely surrounded by an illusionistic image world by means of a >Head-mounted-display, which fades out the physical world and lets the virtual one become reality.*

## Interaktion

*Interaction describes the possibility for the viewer to communicate with a work of art and thus help to shape it. In computer art, this happens through >interfaces.*

## Interface

*An interface creates the possibility for >interaction with a work of art. In computer art, this often involves input devices such as a mouse, keyboard or game controller. However, a bicycle (Jeffrey Shaw), plants (Sommerer & Mignonneau) or other objects can also serve as interfaces, as can the human body. Technologies such as >biofeedback can also be used as interfaces.*

## Mozilla Hubs

*Mozilla Hubs is a browser-based application that is available free of charge (open source). It enables the creation of >virtual worlds, as well as meetings and conversations with avatars (SocialVR). Mozilla Hubs rooms can be entered via a screen and also via >HMDs (WebVR).*

## Online viewing room

*An online viewing room can take on a variety of forms. For example, it could be a website that simulates a white wall with a bench in front of it. Images of artworks could be integrated to scale on the wall. Another possibility is a spatial scan of a physically existing exhibition space, often based on several 360-degree photographs. The space can be entered by a user via the browser. Unlike platforms like >Mozilla Hubs, no social interaction can take place in them.*

## Platform economy

*Platforms form the basic infrastructure for most digital businesses. They act as intermediaries that bring together two or more groups of users. From Google to Amazon to Uber, they generate an economy based on the extraction of user data.*

eine auf mehreren 360-Grad-Fotografien basierende virtuelle Kopie einer physisch existierenden Ausstellung, die man ebenfalls mittels Browser (seltener auch mit VR-Headset) betreten kann. Im Gegensatz zu Plattformen wie >Mozilla Hubs findet in ihnen keine soziale Interaktion statt.

## Plattform-Ökonomie

Plattformen bilden die grundlegende Infrastruktur für die meisten digitalen Unternehmen. Sie fungieren als Vermittler\*innen, die zwei oder mehrere Nutzer\*innen-Gruppen zusammenbringen. Von Google über Amazon bis hin zu Uber generieren sie eine Wirtschaft, die auf der Extraktion von Nutzer\*innen-Daten basiert.

## POV

Im interaktiven immersiven Kunst bezeichnet der Point Of View (POV) den subjektiven Blickwinkel der Betrachtenden auf die Umgebung.

## Responsives Environment

Eine responsive oder >interaktive Umgebung (engl. environment) reagiert auf die >Interaktionen der Betrachtenden und bildet diese als Teil des Werkes ab.

## Schnittstelle >Interface

## Siri

Siri (Speech Interpretation and Recognition Interface) ist eine KI-basierte Spracherkennungssoftware für Apple-Geräte, die als persönlicher Assistent dient.

## Trompe-l'Œil

Trompe-l'Œil (dt. Augentäuschung) bezeichnet eine illusionistische Maltechnik, bei der alle Bildelemente mit besonderem Hinblick auf die räumlichen Perspektiven, Oberflächen und Materialien wirklichkeitsgetreu, also täuschend echt, wiedergegeben werden.

## User\*innen

Im Gegensatz zum Begriff Betrachter\*innen zielt der Begriff der User\*innen auf eine aktive Beteiligung des Publikums ab, wenn es zum Beispiel via >Interfaces mit einer >virtuellen Welt interagiert.

## Virtual Reality (VR)

Als Virtual Reality (dt. virtuelle Realität) bezeichnet man heute die durch ein >HMD wahrgenommene >virtuelle Welt sowie die HMD-Technologie selbst.

## POV

*In interactive immersive art, point of view (POV) refers to the viewer's subjective perspective of the environment.*

## Responsive environment

*A responsive or >interactive environment responds to the >interactions of the viewer and represents them as part of the artwork.*

## Siri

*Siri (Speech Interpretation and Recognition Interface) is an AI-based speech recognition software for Apple devices which serves as a personal assistant.*

## Trompe-l'Œil

*Trompe-l'Œil refers to an illusionistic painting technique in which all picture elements are reproduced true to reality, with particular regard to spatial perspectives, surfaces and materials.*

## User

*In contrast to the term viewer or spectator, the term user refers to the active participation of the audience, for example when interacting with a >virtual world via >interfaces.*

## Virtual reality (VR)

*Virtual reality is the term used today to describe the >virtual world perceived through an >HMD as well as the HMD technology itself.*

## Virtual world

*A virtual world is a spatial, interactive environment created by means of computer technology, with which >users can communicate and interact by using >interfaces. Especially in computer-based media art of the 1990s, virtual worlds were often referred to as >virtual reality.*

## VRChat

*VRChat is a >virtual world that you can co-create with other users. Unlike >Mozilla Hubs, it can only be entered via an >HMD.*

## VR headset >HMD

## **Virtuelle Welt**

Als virtuelle Welt bezeichnet man eine mittels Computertechnologie entstandene räumliche, interaktive Umgebung, mit der die >User\*innen mittels >Interfaces kommunizieren und interagieren können. Vor allem in der computerbasierten Medienkunst der 1990er-Jahre wurden virtuelle Welten oftmals als >Virtual Reality bezeichnet.

## **VRChat**

VRChat ist eine >virtuelle Welt, die man selbst mitgestalten kann. Im Gegensatz zu >Mozilla Hubs ist sie nur über ein >HMD betretbar.

## **VR-Headset >HMD**

# **BESCHREIBUNGEN UND CREDITS DER INSTALLATIONEN**

## **Banz & Bowinkel, Poly Mesh, 2020/2021**

VR- und AR-Experiences: Banz & Bowinkel

Rauminstallation: Computer, HTC Vive, Screen, Tape, Tablet, Vinylboden (3 x 3 m), 4 markierte Edelstahlplatten (80 x 80 cm)

## **Evelyn Bencicova, Artificial Tears, 2019/2021**

VR-Experience: Evelyn Bencicova,  
Arielle Esther,  
Joris Demnard (Ikonospace)

Fotografien: Evelyn Bencicova  
Ohne Titel:  
4x C-print auf Dibond, 155 x 200 cm  
1x C-print auf Dibond, 240 x 177 cm

Sound-Installation: Arielle Esther

## **Patricia Detmering, Aporia, 2020/2021**

VR-Experience/Live-Simulation  
Programmierung: Martin Pleiß

Rauminstallation:  
Skulpturen: Kunststoff, Beton (Maße variabel),  
Beamer, Projektionswand

## **Armin Keplinger, THE ND-Serial, 2020/2021**

VR-Experiences: Armin Keplinger, THE ND-Serial 1–4,  
4 VR-Experiences (2 Kanäle / 2 Channels), 2020–2021

3D-Rendering: Armin Keplinger, THE-ND 1089, 2021  
Fine-Art-Print auf Hahnemühle Photo Rag, Aluminiumrahmen, 232 x 42 cm

# **DESCRIPTIONS AND CREDITS OF THE INSTALLATIONS**

## **Banz & Bowinkel, Poly Mesh, 2020/2021**

VR and AR experiences: Banz & Bowinkel

Site-specific installation: computer, HTC Vive, screen, tablet, tape, vinyl floor (3 x 3 m), 4 marked stainless steel plates (80 x 80 cm).

## **Evelyn Bencicova, Artificial Tears, 2019/2021**

VR experience: Evelyn Bencicova,  
Arielle Esther,  
Joris Demnard (Ikonospace)

Photographs: Evelyn Bencicova  
Untitled:  
4x C-print on Dibond, 155 x 200 cm  
1x C-print on Dibond, 240 x 177 cm

Sound installation: Arielle Esther

## **Patricia Detmering, Aporia, 2020/2021**

VR experience / live simulation  
programming: Martin Pleiß

Site-specific installation:  
sculptures: plastic, concrete (dimensions variable),  
projector, projection wall

## **Armin Keplinger, THE ND-Serial, 2020/2021**

VR experiences: Armin Keplinger, THE ND-Serial 1–4,  
4 VR experiences (2 Kanäle / 2 channels), 2020–2021

3D rendering: Armin Keplinger, THE-ND 1089, 2021  
Fine art print on Hahnemühle Photo Rag, aluminium frame, 232 x 42 cm



Rauminstallation: Skulpturen: 384 Carbonrohre, Aluminium, Acrylglas

**Lauren Moffatt,  
Image Technology Echoes, 2020/2021**

VR-Experience: Lauren Moffatt  
Produziert von V-SENSE  
Mit Maeve O'Mahony und Jonathan White  
Technische Leitung: Unity Integration Nico Nonne  
Skulptur adaptiert von „Current State“, 2016,  
von Lisa Tiemann

Rauminstallation:  
Arbeiten von Lauren Moffatt, verschiedene Maße  
Papierarbeiten, 2005–2021  
Skulpturen, Mischtechnik, 2007–2021  
Dias, Öl auf Glas, 2005–2021  
Gemäldeserie „Normals“, 2021

*Site-specific installation: sculptures: 384 carbon pipes,  
aluminium, acrylic glass*

**Lauren Moffatt,  
Image Technology Echoes, 2020/2021**

*VR experience: Lauren Moffatt  
Produced by V-SENSE  
Featuring Maeve O'Mahony and Jonathan White  
Technical Director: Unity Integration Nico Nonne  
Sculpture asset adapted from Current State, 2016,  
by Lisa Tiemann*

*Site-specific installation:  
Works by Lauren Moffatt, varying dimensions  
Works on paper, 2005–2021  
Sculptures, mixed media, 2007–2021  
Slides, oil on glass, 2004–2021  
Normals painting series, oil on canvas, 2021*

## IMPRESSUM

Diese Publikation erscheint anlässlich der Ausstellung **Resonanz der Realitäten**

Eine Ausstellung des VR KUNSTPREISES der DKB in Kooperation mit CAA Berlin

16.4.–4.7.2021 im Haus am Lützowplatz, Berlin

Mit den Künstler\*innen: Banz & Bowinkel, Evelyn Bencicova, Patricia Detmering, Armin Keplinger, Lauren Moffatt

Herausgeber\*innen der Publikation: Tina Sauerländer, Deutsche Kreditbank AG, Contemporary Arts Alliance (CAA) Berlin

Künstlerische Leiterin des VR KUNSTPREISES und Kuratorin der Ausstellung: Tina Sauerländer

Projektteam DKB: Jonathan Baller, Christine Faßnacht, Dennis Kahl, Ulrike Labitzke

Projektteam CAA Berlin: Betti Pabst, Katharina Hüttermann

Kommunikation und Presse: ARTPRESS – Ute Weingarten, Anne Biegler, Clara Tang

Textbeiträge: Sabine Himmelsbach, Domenico Quaranta, Tina Sauerländer

Design: Anny Richter

Übersetzung: Danielle Kourtesis, Eleonora Klauser-Soldà (Text von Domenico Quaranta vom Italienischen ins Deutsche), Isobel Butters (Text von Domenico Quaranta vom Italienischen ins Englische)

Aufbau: Sascha Appelhoff, Jonas Blume, Peter Klare, Leopold Landrichter, Chris Lünsmann, Jonas von Ostrowski, Martin Pleiß, João José Santos, Peggy Schoenegge, Johannes Tassilo Walter

Mitarbeiter\*innen des Hauses am Lützowplatz:  
Dr. Marc Wellmann, Katharina Schilling, Peggy Schoenegge, Anja Seidel, Asja Wolf

## IMPRINT

*This illustrated book is published on the occasion of the exhibition: **Resonant Realities***

*An exhibition of the VR ART PRIZE by the DKB in cooperation with CAA Berlin*

*16 April–4 July 2021 at the Haus am Lützowplatz, Berlin*

*With the artists: Banz & Bowinkel, Evelyn Bencicova, Patricia Detmering, Armin Keplinger, Lauren Moffatt*

*Editors of the publication: Tina Sauerlaender, Deutsche Kreditbank AG, Contemporary Arts Alliance (CAA) Berlin*

*Artistic director of the VR ART PRIZE and curator of the exhibition: Tina Sauerlaender*

*The DKB project team: Jonathan Baller, Christine Faßnacht, Dennis Kahl, Ulrike Labitzke*

*CAA Berlin project team: Betti Pabst, Katharina Hüttermann*

*Communication and press: ARTPRESS – Ute Weingarten, Anne Biegler, Clara Tang*

*Text contributions: Sabine Himmelsbach, Tina Sauerlaender, Domenico Quaranta*

*Design: Anny Richter*

*Translations: Danielle Kourtesis, Eleonora Klauser-Soldà (text by Domenico Quaranta from Italian to German), Isobel Butters (text by Domenico Quaranta from Italian to English)*

*Installation team: Sascha Appelhoff, Jonas Blume, Peter Klare, Leopold Landrichter, Chris Lünsmann, Jonas von Ostrowski, Martin Pleiß, João José Santos, Peggy Schoenegge, Johannes Tassilo Walter*

*Staff of the Haus am Lützowplatz: Dr Marc Wellmann, Katharina Schilling, Peggy Schoenegge, Anja Seidel, Asja Wolf*

*Media partner: Monopol Magazin*

Medienpartner: Monopol Magazin

© 2021

© 2021

*Printing house: Gallery Print*

Druckerei: Gallery Print

*Deutsche Kreditbank AG*

Deutsche Kreditbank AG

*10919 Berlin*

10919 Berlin

*info@dkb.de*

info@dkb.de

*Tel.: 030 120 300 00 Fax: 030 120 300 01*

Tel.: 030 120 300 00 Fax: 030 120 300 01

*www.dkb.de*

www.dkb.de

*Further information about the VR ART PRIZE by DKB  
in cooperation with CAA Berlin: [www.vrkunst.dkb.de](http://www.vrkunst.dkb.de)*

Weitere Informationen zum VR KUNSTPREIS der DKB  
in Kooperation mit CAA Berlin: [www.vrkunst.dkb.de](http://www.vrkunst.dkb.de)



**DKB**  
Deutsche Kreditbank AG

**CAA**BERLIN

**HaL**