

POSTDIGITAL LANDSCAPES



Zeitschrift Kunst Medien Bildung
Kristin Klein & Willy Noll (Hrsg.)

Impressum

Gast-Herausgeber*innen: Kristin Klein & Willy Noll

Herausgeber*innen der „Zeitschrift Kunst Medien Bildung“:

Andreas Brenne, Christine Heil, Torsten Meyer, Ansgar Schnurr

(im Auftrag der Wissenschaftlichen Sozietät Kunst Medien Bildung e.V.)

Lektorat und Korrektorat: Marie Schwarz

Layout und Satz: Carmela Fernández de Castro

Gestaltungskonzept: Kristin Klein, Torsten Meyer

Coverbild: Santa France: *Nodes*, 2019, aus ihrer Einzelausstellung *Safeporting*

Support: Grimme-Forschungskolleg an der Universität zu Köln



Trotz intensiver Recherchen ist es uns leider nicht gelungen, alle Inhaber*innen von Rechten ausfindig zu machen. Berechtigte werden gebeten, sich an die Herausgeber*innen zu wenden.

© zkmb 2019

ISSN 2193-2980

Get Real!

Zur postdigitalen Skulptur

RONJA FRIEDRICHS

Der vorliegende Text verfolgt die Frage, welche Auswirkungen die zunehmende Digitalisierung der Gesellschaft auf die Skulptur hat. Dabei fokussiert er Skulpturen, die dem Kontext der *New Aesthetic* zugeschrieben werden können. Ihnen inhärent ist die ReMaterialisierung digitaler Strukturen in stoffliche Artefakte. Im Zentrum stehen Beispiele von Aram Bartholl, Katja Novitskova und Evan Roth.

Zeitgeist

Die Grenzen der digitalen und der analogen Welt sind gefallen. Spürbar ist dies in mannigfaltigen Bereichen unserer Gesellschaft. Mit dem *Internet der Dinge* ist das Heim auch von der anderen Seite der Welt steuerbar, in Firmen werden hitzige Debatten über *Industrie 4.0* geführt und Kommunikation sowie Wissensaneignung mittels digitaler Strategien sind längst zu einer Selbstverständlichkeit geworden. Auch in verschiedenen Wissenschaftszweigen erhöht sich die Frequenz der Publikationen zu der Verflechtung von *online* und *offline*: So befasst sich z. B. die Pädagogik in zunehmendem Maße mit dem Phänomen des Cybermobbings, die Konfliktforschung untersucht die Ursachen und Auswirkungen dieser digitalen Gewalt und Soziolog*innen beschreiben das Scheitern des Journalismus' an Google, Facebook und Co. Die Durchdringung des Alltags durch das Internet bestimmt zunehmend das Leben aller Generationen, und dementsprechend formuliert sich in der Diskussion um die Virtualisierung des Lebens eine neue Sichtweise. Mit der weiter voranschreitenden Technik setzt sich inzwischen die Auffassung durch, dass sich die analoge (physisch reale) und die digitale (virtuelle) Welt nicht gegenseitig ablösen, sondern vielmehr gleichberechtigt nebeneinander existieren werden. Wobei eine immer engmaschigere Verflechtung zu beobachten ist.

Noch bis Anfang der 2000er Jahre erhielt die Vorstellung, dass sich ‚Leben‘ bald nur noch im digitalen Netz abspielen werde und außerhalb dessen nur eine degenerierte Wirklichkeit übrigbliebe, viel Zuspruch. So führte unter anderem Baudrillard aus, dass die Simulierung der Welt im virtuellen Raum bald die Realität ablöse (vgl. Baudrillard 1994).¹ In der Bildenden Kunst wurde mit den neuen Möglichkeiten jedoch vielseitig experimentiert. So bot die technische Entwicklung die Chance, sich vom ausstellbaren Objekt zu entfernen und andere Aspekte wie Gesellschaftskritik, partizipative Praktiken oder Raumvorstellung stärker zu fokussieren und gleichzeitig ein potentiell unendlich großes Publikum zu erreichen.² Aber auch objektgebundene Arbeiten der interaktiven Medienkunst experimentierten mit dem Potenzial der Virtualisierung. Zu den einflussreichsten Künstler*innen gehörte Jeffrey Shaw, der in seiner Arbeit *Das goldene Kalb* (1994) zugleich die Idee einer objektlosen Skulptur untersucht. Als Künstler, so Peter Weibel, habe Shaw während seines Schaffens alles virtualisiert, was ihm möglich war, sogar das Bild, den Raum und die Ferne (vgl. Weibel 1997). So ist *Das goldene Kalb* eine Installation, für die im Museumsraum lediglich ein leerer Sockel aufgestellt wird, auf dem ein Bildschirm liegt. Wird dieser angehoben, ist ein goldenes Kalb zu sehen, das auf dem Sockel im Museumsraum zu stehen scheint. Idealerweise ist die Installation an den Aufstellungsort angepasst, sodass sich in dem Kalb immer der tatsächliche Museumsraum zu spiegeln scheint. Indem sich so die virtuellen Bilder mit dem Umraum verbinden und Teil dessen werden, findet eine Fortsetzung der realen Form im Virtuellen statt (vgl. Schröter 2009). Shaw schafft durch diese Präsentation eine Leerstelle, die die fehlende physische Materialität des Virtuellen betont und damit die Dialektik von Absenz und Präsenz der Virtualität fokussiert.

Postdigitale Skulptur

Wie der Zeitgeist der 1990er und frühen 2000er anhand ihrer Kunstwerke sichtbar wird, gilt dies auch für die beobachtete Auflösung der Dichotomien von ‚online‘ und ‚offline‘ oder von ‚real‘ und ‚virtuell‘. Dies ist insbesondere an der oft stiefmütterlich übersehenen Gattung der Skulptur abzulesen, da ihr die Auseinandersetzung mit den drei Dimensionen eingeschrieben ist. Diese Form der Raumkunst unterlag mit dem Aufkommen neuer technischer Medien immer wieder neuen Definitionsansätzen. Das tradierte Verständnis eines einzelnen plastischen Objektes im Raum, das von den Betrachter*innen aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden kann, erschien längst obsolet.³ Dennoch zeigt sich als *eine* Folge der aktuellen fortschreitenden technologischen Entwicklungen eine Rückkehr zu dieser materiellen Form, die jedoch nicht ohne die Folie einer postdigitalen Gesellschaft verstanden werden kann. So findet bei einer Reihe von Künstler*innen, wie z. B. Aram Bartholl, Evan Roth oder Katja Novitskova, eine Hinwendung zum materiellen, ausstellbaren Objekt statt. Ihre Beobachtung einer Überlappung der digitalen und analogen Welt ist im Prozess der *ReMaterialisierung*, der Übersetzung von ‚Bildern‘ oder ‚Funktionen‘ der digitalen Welt in stoffliche Artefakte, zu erkennen. Aram Bartholl bildet beispielsweise für *Map* den bekannten Google Maps-Marker, der einer physischen Pinnnadel nachempfunden ist, aus Holz nach und positioniert ihn anschließend als Intervention temporär in das von Google Maps definierte Zentrum einer Stadt.⁴ Katja Novitskova wiederum isoliert beliebte Motive des Internets – häufig Tierbilder – aus der Zirkulation im virtuellen Raum, indem sie diese auf Aludibond aufzieht.⁵ Auf diese Weise gewinnen die Jpegs eine körperliche Präsenz und bevölkern den Ausstellungsraum (vgl. Pofalla 2014). Mit *Forgetting Spring (March to June 2013)* wiederum schafft Evan Roth eine Skulptur, für die er vier Monate seines Browserverlaufs ausgedruckt und gepresst als dreidimensionales Objekt präsentiert.⁶ Derartige Beispiele lassen sich vielfach erweitern: So nehmen die zahlreichen Voxel- oder Glitch-Skulpturen mit dem Digitalen assoziierte visuelle Merkmale auf, während z. B. Oliver Laric mit seinen 3D-Druck-Skulpturen auf die digitale Funktion des Copy-and-Paste rekurriert.

Als „Eruption des digitalen in die physikalische Welt“ bezeichnete dieses Phänomen James Bridle, der mit seinem Tumblr-Blog *The New Aesthetic* dieser Beobachtung einen Namen gab.⁷ Sein Blog umfasst eine Sammlung visueller Artefakte, die von Architektur über Design bis hin zur Kunst offenlegen, wie sich der visuelle Alltag (und unsere Wahrnehmung dessen) durch die Digitalisierung der Welt verändert. 2012 wurde die „New Aesthetic“ durch Bruce Sterlings Besprechung von Bridles Talk beim SXSW in Austin, Texas, im Magazin *Wired* viral (vgl. Sterling 2012). In der Folge wurde das Konzept der „New Aesthetic“, das intuitiv verständlich erscheint, dessen Grenzen aber unklar sind, genauer definiert. Bridle selbst nimmt die Beschreibung folgendermaßen vor: „The New Aesthetic is not a movement, it is not a thing which can be *done*. It is a series of artefacts of the heterogeneous network, which recognises differences, the gaps in our distant but overlapping realities“.⁷ Inzwischen werden Werke der bildenden Kunst, die zunächst als „New Aesthetic“ kategorisiert wurden, in weiten Teilen unter dem Begriff der postdigitalen Kunst subsumiert. Eine Bezeichnung, die sicherlich nicht weniger problematisch ist, sich jedoch im deutschsprachigen Raum spätestens mit der Veröffentlichung der beiden Kunstforum-Bände unter diesem Titel durchgesetzt hat. Was Bridle als „overlapping realities“ beschreibt, wird im Diskurs um postdigitale Kunst eher als eine verstärkte Verschmelzung des Digitalen und des Materiellen mit einem Fokus auf das wahrnehmbare Ergebnis sowie die menschlichen Wahrnehmungsmöglichkeiten diskutiert (vgl. Kwastek 2016). Dabei ist es wichtig zu beachten, dass das Präfix ‚Post‘ für die „Allgegenwart digitaler Medien“ steht und „als Marker für eine neue Qualität der Digitalität, die sich auf – oftmals wenig sichtbare – Transformationen des Digitalen in neue (Macht-)Strukturen bezieht“ (vgl. das Vorwort dieser Publikation), zu sehen ist. Mit dem Begriff des Postdigitalen ist also keine immaterielle Ästhetik gemeint, sondern „the messy and paradoxical condition of art and media after digital technology revolutions“ (Andersen et al. 2014). Eine Trennung zwischen ‚alten‘ und ‚neuen‘ Medien wird nicht mehr gemacht, vielmehr wird es als selbstverständlich angesehen, dass unser Leben, wie oben beschrieben, von digitalen Strukturen durchzogen ist.

Vor dieser Folie differenzieren sich drei Gruppen von skulpturalen Kunstwerken, die das Label ‚postdigital‘ erhalten: Zum einen werden Kunstwerke, deren Ästhetik vermeintlich ‚digital‘ anmutet, darunter gefasst, wie zum Beispiel Antony Gormleys Skulptur *Sublimate XIII* (2007; aus der Reihe der *Blockworks*). Zusammengesetzt aus einzelnen Stahlblöcken, erscheint sie als Pixelskulptur. Jedoch fokussiert die Skulptur thematisch weniger die Di-

gitalisierung der Gesellschaft als vielmehr den menschlichen Körper, den Gormley in Bezug zu architektonischen Formen setzt.⁸ Das Sujet der Skulpturen dieser Kategorie hat demnach wenig mit der aktuellen technischen Entwicklung zu tun – dennoch sind sie ein Zeugnis der selbstverständlich gewordenen Digitalisierung der Gesellschaft. Denn die nachträgliche Zuschreibung zu postdigitalen Kunstwerken offenbart unsere Sehgewohnheiten als durch die Digitalisierung geprägt. Eine zweite Gruppe umfasst Werke, die sich dem Sujet auf medialer sowie installativer Ebene widmen. Charakterisiert werden sie durch ein komplexes Gefüge aus skulpturaler Rauminstallation und Videos mit narrativen Strukturen.⁹ Eine dritte Gruppe umfasst Kunstwerke, die selbst nicht digital sein müssen, bei denen aber dennoch Aspekte der technologischen, digitalen Entwicklung die grundlegende generative Komponente des Kunstwerks bildet.¹⁰

Die oben genannten Beispiele stehen exemplarisch für die dritte Kategorie. Dabei mag auf den ersten Blick das Vorgehen von Bartholl, Novitskova und Roth als eine simple Geste erscheinen, die zum Teil mit Slapstick-Humor zur Unterhaltung beiträgt. Jedoch zeigt sich darin ein grundsätzlich neuer, auch kritisch-reflexiver, Umgang mit der zunehmenden Digitalisierung der Gesellschaft. Die künstlerische Praxis der ReMaterialisierung ist keineswegs Selbstzweck, sondern eine Strategie, durch die sich das mäandernde Geflecht von digital und analog offenbart. Auch für ein weniger netzaffines Publikum ist das große A des Google Maps-Markers sehr bekannt. Zwischen 2006 und 2014 zeigte es das treffendste Ergebnis einer Google Maps-Suche an. Auch wenn das A bei einem Design Relaunch von Google Maps durch einen schwarzen Punkt ersetzt wurde, gehört es, wie auch die Diskette oder der Mauspfel, zu den gebräuchlichsten ikonischen Symbolen, die offenkundig für den Digitalisierungsprozess der Gesellschaft stehen.¹¹ Google, als größter vermeintlich kostenloser Anbieter digitaler Karten, hat heutzutage ein unübertreffbare Marktmacht und somit unmittelbaren gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Einfluss.¹² Isoliert Bartholl nun diesen ikonischen Marker aus seinem digitalen Kontext, lässt ihn durch den Nachbau aus Holz Teil der physischen Welt werden, und positioniert ihn im Stadtraum, bekommt die abstrahierte digitale Karte wieder einen direkten Bezug zu seiner physischen Repräsentation. Der digitale Kontext wird durch das reale städtische Umfeld erweitert und erlaubt es dem/der Betrachter*in so, die Wirkungsmechanismen von Google Maps zu hinterfragen, wie zum Beispiel unsere selbstverständliche Gewohnheit, unbekannte Städte zunächst durch ihr virtuelles Äquivalent kennenzulernen.¹³ Als Skulptur betrachtet, spielt *Map* zudem subtil mit einer zentralen Differenz der digitalen und der physischen Welt – dem Raum. Der Google Maps-Marker simuliert in der virtuellen Kartenumgebung Dreidimensionalität, indem er zum Beispiel einen Schatten wirft.¹⁴ Dadurch, dass Bartholl *Map* jedoch nicht als aufgeblasenen, bauchigen Marker konzipierte, sondern flächig und mit definierter Vorder- und Rückansicht, erscheint er als skulpturale Manifestation in seiner physischen Umgebung arbiträr zweidimensional. Dieses Spiel der Imitation von räumlich-dimensionalen Fakten erhebt Novitskova als Prinzip. Ihre Cut-Outs sind flache Objekte, deren Vorderansicht das gewählte (Tier-)Motiv zeigt. Sie isoliert das Motiv aus seiner Zirkulation und regt durch die Präsentation im White Cube dazu an, dass Betrachtende ihre Arbeit fotografieren und durch das Teilen des Fotos in sozialen Netzwerken wieder in den Kreislauf einspeisen. Ihre Skulpturen sind so ein Material gewordener Moment einer für das Internet aufpolierten Wirklichkeit. Denn die sich entwickelnde Technologie, so Novitskova, lässt die Linie, die die Naturwelt von der technologisch gerenderten unterscheidet, auflösen. Dabei erkennt Novitskova das zweidimensionale Bild als dreidimensionales Display im Raum als genauso real an, wie die gut polierte, fotofertige Version der Natur, die es zeigt (vgl. Bell 2014). So stehen die Skulpturen im Galerieraum als Ausdruck einer postdigitalen Gesellschaft vor uns, die die echte nicht fotogene Welt vernachlässigt zu Gunsten eines möglichst klickstarken Bildes eben dieser. Die in sozialen Netzwerken vorherrschende Instagramästhetik¹⁵, im Sinne eines klaren optimierten digitalen Bildes einer Situation, erhält bei Novitskova als materialisierte Skulptur Einzug in den physischen Raum. Roth' Skulptur *Forgetting Spring* wiederum beruht konstruktiv ebenfalls auf der angesprochenen Flächigkeit, stellt jedoch die ungeheure Datenmenge des Digitalen in den Mittelpunkt. Roth materialisiert seinen Browserverlauf, das Zeugnis seines digitalen Lebens, als leblosen Klotz aus ausgedruckten sowie zusammengepressten und -gebunden Seiten. Der nicht linear verlaufende, häufig von Webseite zu Webseite springende Browserverlauf, wird dabei als eine Abfolge von Bildern dargestellt. Wie beim skulpturalen additiven Verfahren entsteht durch die Aufschichtung zahlreicher Seiten die Skulptur. Die digitale Historie erhält eine physische Repräsentation.

Virtualisieren und ReMaterialisieren

Die angesprochenen Skulpturen übersetzen mit dem Digitalen verbundene Ästhetik, Methoden oder Funktionen in die Dauerhaftigkeit eines ausstellbaren, dreidimensionalen Objektes. Damit geben sie der Digitalität eine materielle Form, die ihr zunächst abgesprochen wurde.¹⁶ Im Prozess der Perzeption schaffen die Arbeiten so eine Oszillation zwischen Digitalem und physischem Raum, die im Wesentlichen durch ihre mehrstufige Transformation bedingt ist. Der Übertragung der verdinglichten Welt ins Virtuelle/Digitale (beispielsweise die Pinnadel wird zum Google Maps-Pin) folgt die Rematerialisierung (der Google Maps-Pin wird zur materialisierten Skulptur *Map* von Aram Bartholl) unter dem Gesichtspunkt neuer inhaltlicher Bezugspunkte.

Mit Blick auf Arbeiten wie die von Jeffrey Shaw wird der Wandel des Verständnisses der Virtualisierung und Digitalisierung deutlich. Während Shaws Arbeiten auf der Entwicklung der neuen technischen Möglichkeiten beruhen, müssen sie insbesondere im Kontext des damaligen Virtualisierungshypes betrachtet werden, der auf die Absenz des dreidimensional physischen Objekts rekurriert. Die postdigitale Skulptur wiederum füllt diese Lücke explizit durch die Körperlichkeit der Objekte. So zeigen sich die Werke von Aram Bartholl, Katja Novitskova und Evan Roth als Produkte der Verflechtung von *analog* und *digital*. Ihnen inhärent ist sowohl die Akzeptanz der Differenz zwischen Digitalität und materieller Welt, als auch die Negation eben dieses Umstandes – da die physikalische Differenz zwischen dem Analogen und dem Digitalen mit der postdigitalen Skulptur nicht verleugnet, gleichzeitig die Infiltrierung des Alltags durch die Möglichkeiten des Digitalen hervorgehoben wird. Dabei geht es nicht mehr nur darum, zu zeigen, dass die digitale/virtuelle Welt als Teil unserer Erfahrungsrealität zu bewerten ist, sondern vielmehr manifestiert sich in der beschriebenen postdigitalen Skulptur, dass die digitalen Praktiken sowie die physikalisch materielle Welt als Einheit verstanden werden müssen.

Anmerkungen

- 1 Baudrillard gibt seinem unwohl Gefühl gegenüber der Digitalisierung der Welt Ausdruck. So schreibt er, dass die Digitalität „unter uns“ sei und in „unserer Gesellschaft herumspuket“. Dementsprechend steht im Zentrum des Aufsatzes die Gefahr, dass die reale Welt von einer Simulation, einer virtuellen Realität, überlagert wird.
- 2 Vergleiche hierzu die Arbeiten von Netzkünstler*innen wie Mark Napier (The Shredder, 1998), etoy (TOYWAR, 1999) oder Alexei Shulgin (Form Art, 1994).
- 3 Siehe z. B. Krauss 1979; Potts 2000.
- 4 Für Bildbeispiele siehe die Webseite des Künstlers: <https://arambartholl.com/de/map/> [09.12.2018]
- 5 Für Abbildungen siehe die Webseite der Künstlerin: <http://www.katjanovi.net/macroexpansion.html> [09.12.2018]
- 6 Für Abbildungen siehe die Webseite des Künstlers: <http://www.evan-roth.com/work/forgetting-spring/> [09.12.2018]
- 7 Siehe: <http://new-aesthetic.tumblr.com/about> [09.12.2018]
- 8 Für Abbildung siehe die Webseite des Künstlers: <http://www.antonygormley.com/sculpture/item-view/id/221#p0> [12.02.2019]
- 9 Installationen von z. B. Hito Steyerl oder Ryan Trecartin fallen darunter. Hier muss eine gesonderte Betrachtung vorgenommen werden, da sich durch die verschiedenen Komponenten der Werke (Rauminstallation und häufig narratives Video) ein vielschichtiges Beziehungsgefüge ergibt.
- 10 Vgl. Contreras-Koterbay/Mirocha 2016. Die Skulpturen dieser Kategorie stehen im engen Zusammenhang mit den Überlegungen zur *New Aesthetic* die u. a. Contreras-Koterbay und Mirocha ausgeführt haben.
- 11 Die Bedeutung des von Jens Eilstrup Rasmussen designten Google Maps-Markers zeigt sich auch darin, dass das Symbol 2014 vom Architektur und Design Apartment des MoMA angekauft wurde. Siehe dazu: <https://www.moma.org/collection/works/174200> [09.12.2018]
Die Liste der gebräuchlichsten Symbole, die mit dem Digitalen assoziiert werden, ist ständigen Veränderungen unterworfen und würde, insbesondere bei einer jüngeren Generation, inzwischen sicherlich auch diverse Emojis beinhalten.
- 12 So vertraute zum Beispiel ein Militärkommandeur auf die Grenzlinie in Google Maps, die jedoch um 2,7 km neben der tatsächlichen Grenze lag. Siehe Diercks 2010.
- 13 Siehe für eine ausführliche Besprechung der kartografischen Aspekte von Map auch Ronja Friedrichs 2013.
- 14 Bartholl verweist in seiner Beschreibung auf den Schattenwurf. Der Schatten ist jedoch im Relaunch eliminiert worden.
- 15 Wie zum Beispiel in dieser Anleitung zu eine guten Instagram Feed zu lesen ist: <https://www.wikihow.com/Have-a-Good-Instagram> [14.02.2019]
- 16 Insbesondere in den letzten Jahren ist die Diskussion um die Frage der Materialität im Kontext der Digitalität auf verschiedener Ebene geführt worden. Mit dem viral werden der sogenannten Post-Internet Art wird die Hinwendung zu neuen Materialien und Techniken der Materialbearbeitung diskutiert. Nicht zuletzt steht immer wieder das Argument im Raum, dass die Hinwendung der Künstler zum materiellen Objekt unter wirtschaftlichen Aspekten zu betrachten sei. Aber auch auf philosophischer Ebene, z. B. im Kontext des *spekulativen Realismus* (zum Beispiel in den Texten von Markus Gabriel) oder des *New Materialism*, wird eine vom Objekt aus gedachte Weltanschauung entwickelt.

Literatur

- Andersen, Christian U./Cox, Geoff/Papadopoulos, Georgios (2014): Postdigital Research – Editorial. In: A Peer-Reviewed Journal About Post-Digital Research. Online: <http://www.aprja.net/post-digital-research-introduction> [09.12.2018]
- Baudrillard, Jean (1994): Die Simulation. In: Welsch, Wolfgang (Hrsg.): Wege aus der Moderne. Schlüsseltexte der Postmoderne-Diskussion, Berlin: Akademie Verlag Berlin, S. 153-163.
- Bell, Kirsty (2014): In Focus: Katja Novitskova. Silicon wafer weapons and Mars missions. In: Frieze. Online: <https://frieze.com/article/focus-katja-novitskova> [10.12.2018]
- Contreras-Koterbay, Scott/Mirocha, Lukasz (2016): The New Aesthetic and Art Constellations. Amsterdam: Lectoraat Netwerkcultuur HvA / Institute of Network Cultures, S. 151.
- Diercks, Jürgen (2010): Google Maps zieht falsche Grenzen. In: heise online. Online: <https://www.heise.de/ix/meldung/Google-Maps-zieht-falsche-Grenzen-1131703.html> [09.12.2018]
- Friedrichs, Ronja (2013): Aram Bartholl. Netzkultur als Gegenstand künstlerischer Praxis. Bochum.
- Krauss, Rosalind (1979): Sculpture in the Expanded Field. In: October, Vol 8, S. 30-44.
- Kwastek, Katja (2016): Wir sind nie digital gewesen. Postdigitale Kunst als Kritik binären Denkens. In: Kunstforum, Band 242.
- Pofalla, Boris (2014): Katja Novitskova. In: Monopol, Heft 5.
- Potts, Alex (2000): The Sculptural Imagination. Figurative, Modernist, Minimalist. New Haven und London: Yale University Press.
- Schröter, Jens (2009): Die Ästhetik der virtuellen Welt. Überlegungen mit Niklas Luhman und Jeffrey Shaw. In: Bogen, Manfred/Kuck, Roland/Schröter, Jens (Hrsg.): Virtuelle Welten als Basistechnologie für Kunst und Kultur? Eine Bestandsaufnahme. Bielefeld: Transcript, S. 31.
- Sterling, Bruce (2012): An essay on the New Aesthetic. In: Wired. Online: <https://www.wired.com/2012/04/an-essay-on-the-new-aesthetic/> [15.02.2019]
- Weibel, Peter (1997): Jeffrey Shaw: Eine Gebrauchsanweisung. In: Jeffrey Shaw – a User’s manual. From Expanded Cinema to Virtual Reality. Ausst.-Kat. Karlsruhe: Zentrum für Kunst und Medientechnologie, S.9-19.