

## Augmented Reality Ausgabe



1. iPhone oder iPad zur Hand nehmen
2. Kamera App oder QR-Code Scanner öffnen
3. QR-Code scannen
4. LerchenfeldAR App im App Store laden  
Weitere Informationen auf der Rückseite

03 Essay: Visualität  
und Abstraktion.  
*Hanne Loreck*

11 Digital Thinking  
*Interview mit Angela  
Bulloch, Thomas  
Demand, Simon Denny*

19 From AR to VR  
*Künstlerische Projekte  
von Adam Broomberg/  
Oliver Chanarin, Simon  
Denny, Heike Mutter &  
Ulrich Genth, Klasse  
Digitale Grafik*

25 Warum Immersion  
nicht nur eine  
Erfolgsgeschichte ist  
*Wolfgang Ullrich*

29 Art in the Age of  
Platform Capitalism  
*Melanie Bühler*

33 Kuratorische Praxis  
in der Digitalmoderne  
*Bettina Steinbrügge*

39 Fotoessay  
*Marc Botschen*

47 Calculated  
Disfunctionality  
*Meg Miller im Gespräch*

mit *Christoph Knoth und  
Konrad Renner*

53 Fifty shades of  
participation  
*Yvonne Zindel*

57 Blockchains, Kunst  
und Vertrauen  
*Stefan Römer*

61 HOOU Projekte an  
der HFBK Hamburg  
*Beate Anspach*

67 Miraculous Futures  
*Julia Mummenhoff*

71 Für mehr Spaß  
*Birthe Mühlhoff*

73 Tell Me Everything  
*Julia Mummenhoff*

75 Alles ist  
Konversation. Nachruf  
auf Kurd Alsleben  
*Margit Rosen*

79 Reading List

02

Visualität und Abstraktion.

03

*Hanne Loreck*

Im digitalen Zeitalter haben Wissenschaft und Technik das Potenzial, das *Wirkliche* auf *mögliche* Welten hin zu öffnen, so der Medien- und Wissenschaftsphilosoph Michel Serres in seiner „pantopischen“ Studie *Atlas*.<sup>1</sup> Das Mögliche erschöpfe sich keineswegs in der Suche nach neuen Elementarteilchen, nach neuen Gen-Decodierungen etc.; vor allem negierten mediale Virtualitäten die früher so starre Opposition von nah und fern. Denn eine Videokonferenz schaffe nicht etwa die Ferne ab, sondern ordne nah und fern gleichsam topologisch nebeneinander an. In der Abstraktion vom physischen Ort transformiere sich – in optimaler Konsequenz – das individuell und als Be-Herrscher konzipierte Subjekt des Humanismus in ein konkurrenz- und hierarchiefreies Miteinander, ohne Verlierer, Hungernde, Ausgegrenzte. Die einstmals materiellen, mithin kartografierbaren sozialen Räume verschieben sich in Richtung der Gleichzeitigkeit der aktuellen virtuellen Räume der Kommunikation. Wenig erstaunlich, dass Serres' Science Fiction als das Gegenstück zur modernen Wissenschaft gilt.<sup>2</sup>

Lassen sich Serres' Erkenntnisse zum Verhältnis von nah und fern in der digitalen Praxis nicht auch auf das neue prothetische Sehen übertragen? Der in die Ferne gerichtete Sehsinn ist unmittelbar neben dem Tastsinn angeordnet; fast scheint es, als sähen wir durch die Finger, die den *Touchscreen* antippen oder auf ihm eine Spur ziehen. Was dann erscheint, ist allerdings kein Bild im klassischen Sinn mehr, es ist ein Datensatz, dessen Visualität gerechnet wurde.

Dem entspricht, dass sich das Analytische und das Synthetische unter den Bedingungen der elektronischen Medien nicht mehr klar voneinander abgegrenzt gegenüberstehen; der kritisch-analytische Prozess, z. B. auch im Hacken oder im Neukonfigurieren, ist an der Verlinkung der Bilder abzulesen oder kann ihrer Kombination eingeschrieben sein – im Bild selbst ist er nicht erkennbar. Eben das Prozessieren und Konstellieren, mithin spezifische Arten und Weisen der Umwandlung von Daten in visuelle Information und von Information in visuelles Wissen, werden in den Beiträgen der von der Autorin herausgegebenen Publikation *Visualität und Abstraktion \ Eine Aktualisierung des Figur-Grund-Verhältnisses* (Materialverlag der HFBK, 2017) im Sinn eines Potenzials näher spezifiziert. Sie zielen auf die Aktualisierungen der gegenwärtigen und historischen Visualitäten, Sehkonventionen und Bildwelten in ästhetisch-kulturell und gesellschaftlich zukunftsweisenden Versionen. Dabei mischen sich historisch-kritische Rückblicke mit Diagnosen, Analysen mit Entwürfen. In welchem Verhältnis aber stehen solche ‚abstrakten Formationen‘

1 Michel Serres: *Atlas* (1994), aus dem Franz. von Michael Bischoff, Berlin 2005.  
2 IBM beispielsweise beschäftigt Menschen mit dem Auftrag, Science Fiction auf zukünftige Szenarios und mögliche neue Produkte hin zu lesen. Siehe Yvonne Maier, *Die Wahrheit von Visionen – Wenn Science-Fiction Recht hat*, BR 2, 29.08.2017.

zwischen Analyse und Synthese, Simulacrum und Simulation zu dem, was nach wie vor Wirklichkeit genannt wird und sich keineswegs ausschließlich, wohl aber wesentlich und scheinbar am Greifbarsten auf dem Feld der Sichtbarkeit konstituiert? Schon die mediale Revolution der Fotografie hatte es notwendig gemacht, die triviale Opposition von Unsichtbarkeit und Sichtbarkeit in die Perspektive einer vi-

suellen Überschreitung zu überführen; Walter Benjamin fasste eine wesentliche Dimension dieses technisch assistierten Neuen Sehens und Welterfahrens mit dem Begriff des Optisch-Unbewussten.<sup>3</sup>

Wissenschaftliche Fotografen wie die bekannten Francis Galton (1822–1911), Eadweard Muybridge (1830–1904), Étienne-Jules Marey (1830–1904) oder, wenig später, die Filmer Frank Bunker (1868–1924) und Lillian Evelyn Gilbreth (1878–1972) hatten sich die technologische Überführung des optisch Unbewussten in visuelle Daten zu Nutze gemacht, um anatomisches Wissen zu korrigieren und ergonomisches, ökonomisches, physiognomisches und kriminologisches Wissen zu schaffen – ohne damit das gesellschaftliche Unbewusste ihrer Erkenntnisse abzuschaffen: durch erkenntnisdienstliche Rasterungen und arbeitstechnische Rationalisierungen Staat und Kapital in die Hände zu spielen. 80 Jahre später spricht der britische Medienphilosoph Peter Osborne vom Fotografischen und erklärt dieses Dispositiv für das analoge wie das digitale (postkonzeptuelle) Bild gleichermaßen gültig.<sup>4</sup> Dieses Fotografische sei als eine Distributionseinheit zu verstehen, hoch technologisch zwar, doch in seiner jeweiligen Realisierung im kapitalistisch-gesellschaftlichen Gebrauch nicht über medienpezifische Kategorien zu definieren. Solch Fotografisches schafft einen gesellschaftlichen, geschlechtlichen, ethnischen Körper, den wir aus der Perspektive von Blickregimen und Sichtbarkeitspostulaten zum Thema machen. Da Sehen nicht objektiv und zudem generell ein performativer Akt ist, legen wir unseren Beobachtungen und Analysen ein Sehen als Dispositiv zu Grunde. Es ist der machtvolle Zuschnitt des (An-)Geschauten bereits in seiner Wahrnehmung wie ebenso in seiner Veranschaulichung, der deutlich macht, dass Sehen niemals natürlich oder realistisch, sondern immer ebenso epistemisch wie spekulativ und illusorisch ist und dass Transparenz und Opazität keine Opposition bilden, sondern sich gleichsam überblenden.

Wie sind solche Überlegungen zu modifizieren und zu konkretisieren, um die Rolle der traditionellen wie der jüngsten optischen Medien für die visuelle Kultur – hier von bildlichgrafischen Materialisierungen der Kunst über solche der Wissenschaft zu denen der Technik spannend – zu befragen? Besondere Aufmerksamkeit richtet sich dabei auf ihre gesellschaftliche Funktion vor allem in der Normierung von Körpern wie der Kolonialisierung von Territorien, wobei Körper und Territorien struktural analog verstanden werden. Entgegen einer Vorstellung von optischen Apparaten und ihrer Vernetzung mit dem humanphysiologischen Sehen als Enthüllungstechniken, die ein Mehr an Wissen produzieren, muss das Gesichtete als komplexe Konstruktion begriffen werden. Es gilt, der Sichtbarmachung die exklusive Funktion des Identifizierens<sup>5</sup> zu entziehen und die Bedeutung aus der ‚Darstellung an sich‘ herauszuhalten, um Visualisierungstechniken in ‚Technologien des Virtuellen‘ zu verwandeln.

Dafür erproben wir einen Neologismus: das Virtu-Ästhetische. Es liegt jenseits jedes reduktiven Verständnisses vom technologisch simulierten oder eben ‚virtuellen‘ Raum der digitalen Medien. Das Virtu-Ästhetische hingegen versucht Erkenntnisse und Erfahrungen bislang ungesehener Art zu fassen, die entstehen, queren ästhetische Praxen theoretisch wie bildnerisch-performativ Schemata ganz unterschiedlicher, materieller und immateri-

<sup>3</sup> „Ist uns schon im Groben der Griff geläufig, den wir nach dem Feuerzeug oder dem Löffel tun, so wissen wir doch kaum von dem, was sich zwischen Hand und Metall dabei eigentlich abspielt, geschweige wie das mit den verschiedenen Verfassungen schwankt, in denen wir uns befinden. Hier greift die Kamera mit ihren Hilfsmitteln, ihrem Stürzen und Steigen, ihrem Unterbrechen und Isolieren, ihrem Dehnen und Raffens des Ablaufs, ihrem Vergrößern und ihrem Verkleinern ein. Vom Optisch-Unbewussten erfahren wir erst durch sie, wie von dem Triebhaft-Unbewussten durch die Psychoanalyse.“ Walter Benjamin, „Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit“ (1936), in: *Walter Benjamin – Gesammelte Schriften*, hrsg. von Rolf Tiedemann und Hermann Schweppenhäuser, Band I, Teil 2, Frankfurt am Main 1980, S. 471–508, 500; siehe auch Rosalind E. Krauss: *Das optische Unbewusste* (1993), aus dem Engl. von Hans H. Harbort und Andreas Stuhlmann, Hamburg 2011.

<sup>4</sup> Siehe Peter Osborne, „Das verteilte Bild“, in: *Texte zur Kunst* 99 (2015), S. 75–87.

eller Art. Dadurch kann sich, so hoffen wir, ein Potenzial entfalten, welches die lat. ‚virtus‘ in der ‚Vir‘-tualität gleichermaßen analytisch wie affektiv emanzipatorisch umzuwenden, zumindest aber aufzuzeigen versteht, gibt doch die Wortgeschichte von ‚virtus‘ die, genealogisch männlich tradierte, ‚Ermächtigung zur Führung der Regierungs- und Kriegsgeschäfte‘ zu erkennen. Um dies ansatzweise zu leisten, müssen Blickregime und nicht-menschliches Sehen, oder, anders gesagt, Blickregime im Maschinensehen im Verhältnis zu Abstraktion und Körpern untersucht werden, in der Erwartung, die notwendig kritische Analyse der Seh-Technologien und ihrer gesellschaftlichen Folgen auf Ungesehenes, Übersehenes und Unbeachtetes zu öffnen.

Heute ragen Technologien wie Eye-Tracking, biometrische Gesichtserkennungssoftware, MRT oder Inceptioning weit in den Alltag hinein. Solches Daten-Sehen fußt auf Rechenoperationen, die im maschinellen Sehen anthropomorphisiert und im rhetorischen Anschmiegen an die physiologische Rezeption von Sinnesdaten naturalisiert werden. Derart generierte Bilder basieren auf Metadaten und Algorithmen; in diesem kybernetischen Terrain fallen visuelle Elemente und Codes zusammen: Die digitalen Bilder erfordern eine spezifische Semiose, die dem Dispositiv Sehen auch im maschinellen Sehen Rechnung trägt. Welche Politiken der Erscheinung und von Repräsentation sind unter den Vorzeichen des kognitiven Kapitalismus auszumachen und welche gesellschaftlichen und kulturellen Konsequenzen haben sie? Wie verhalten sich solche Abstraktionen und die materiell-sinnliche Welt zueinander? Welche neuen Bildpolitiken entstehen mit dem Maschinensehen?

Datenvisualisierungen können zur Affirmation und Weiterführung eines hegemonialen Modells von Wissen, Kultur und Gesellschaft beitragen, welches sich durch Standardisierung, Normierung und Berechenbarkeit auszeichnet. Welche anderen Beschreibungsmodalitäten zur historisch effektiven, stereotypen Aufteilung der Welt, von Körpern und Geschlechtern stellt das Digitale andererseits zur Verfügung, und was leisten Alternativmappings? Auf welche Weise werden Bürger\*innensubjekte und Nation, Staatszugehörigkeit und Territorien über mediale Visualisierungen organisiert? Was bedeutet es für das Bild des Körpers, dass Nano- und Biotechnologien in ihn eindringen, aber auch als pharmazeutische Transformatoren angenommen werden? Oder welche medialen Abstraktionen reorganisieren den organischen Körper, wenn dieser durch Berührung \ *touch* einer datensensorischen Oberfläche genau jene Daten liefert bzw. abzugeben gezwungen wird, die, abstrakt

<sup>5</sup> Ein Beispiel: 1. August 2017: Am Bahnhof Berlin Südkreuz startet ein sogenanntes Pilotprojekt: Drei spezielle Überwachungskameras richten sich von innen auf drei Ein- bzw. Ausgänge und eine Rolltreppe: Sie filmen alle Passant\*innen, die sich in den von den Kameras erfassten – allerdings deutlich markierten – Bereichen bewegen. Vorab hatten an die 300 Personen, die sich alltäglich durch den Bahnhof bewegen, freiwillig zwei Lichtbilder und ihren Namen speichern lassen – gegen einen Amazon-Gutschein in Höhe von 25 Euro. Ihre je aktuelle Aufzeichnung wird mit den gespeicherten biometrischen Daten abgeglichen, um die Trefferquote in der Erkennung zu bestimmen und damit die Effektivität der Software für ihren zukünftig flächendeckenden Einsatz zu testen – verkauft als Maßnahme zur Terrorprävention und generell für ‚mehr Sicherheit‘ im öffentlichen Raum. Was den Proband\*innen der digitalen Polizeiarbeit wahrscheinlich nicht gesagt wurde, ist, auf welchen Vereinfachungen des Emotionsspektrums von Gesichtsausdrücken der Datensatz beruht, den die bildverarbeitenden Algorithmen lernen müssen, um das Muster der Wiedererkennbarkeit zu entwickeln. Sie haben nicht erfahren, dass die den Algorithmus steuernde *Ground Truth* aufwertenden Vorannahmen, d. h. Stereotypen von Klasse, Rasse und Geschlecht aufliegt. Sie teilen offensichtlich auch nicht die Sorge von Datenschützer\*innen und Aktivist\*innen um das Grundrecht auf Anonymität in der Öffentlichkeit. – Jüngst hat eine Studie der Stanford University die Missbrauchsmöglichkeiten einer Standard-Gesichtserkennungssoftware auf die Auslesbarkeit der sexuellen Orientierung hin erwiesen und kommt zu dem politischen Fazit: „Die Sicherheit von Homosexuellen und anderen Minderheiten hängt damit nicht an Rechten, die uns Privatheit garantieren, sondern an einer konsequenten Durchsetzung von Menschenrechten, an der Toleranz von Gesellschaften und Regierungen.“ Frank Patalong, „Zeig mir ein Foto und ich sag dir, ob du schwul bist“, *Spiegel Online*, 10.09.2017; <http://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/software-kann-homosexuelle-anhand-von-fotos-erkennen-a-1166971.html> [zuletzt 11.09.2017].

gesprochen, Identifizierungskategorien ebenso bestätigen wie herausbilden, Zugang gewähren wie Ausschluss produzieren, ökonomisch verwertbar sind oder Legalität nachweisen? Hier kommt Karen Barads queer-philosophische Forderung ins Spiel, auch die Berührung \ *touch* als ethische Aufgabe und keinesfalls als ‚unschuldiges‘ Sinnesphänomen zu begreifen.<sup>6</sup> Diese Beobachtung kann sich freilich nicht nur, wie bei Barad, auf die radikale Erfahrung von Nicht-Identität und der immer schon gegebenen Verbindung mit dem Nicht-Menschlichen berufen – schon etymologisch verbindet sich das Digitale mit dem Händischen, genauer mit dem Fingerigen. Im Englischen heißt ‚digit‘ heute noch sowohl Finger als auch Ziffer.<sup>7</sup> Die Verschiebung von der Anatomie zur Mathematik, vom Analogen zum Digitalen ist in diesem Sinn keine teleologische und keine der Ablösung von ersterer durch zweite; trotz aller maßgeblichen Differenzen bleiben beide Produktionsmodi und Darstellungsweisen ineinander verwoben. Anders gesagt, hat sich in dieser gleichsam inneren Verbindung zwischen mathematischen und \ als händischen Operationen ein Potenzial angereichert. Es besteht darin, das Maschinelle eben gerade nicht als das vollkommen Andere organischer Präsenz zu begreifen, sondern möglicherweise die Unbestimmtheitsspielräume der Maschine gegen ihre Automatenfunktion zu setzen.

Bezüglich der Abstraktion rekurren wir einerseits auf die Übersetzung aller nur erdenklichen Prozesse in eine Rechenoperation, in Zahlen, sehen aber, entsprechend Osbornes Fotografischem, zugleich das Digitale keineswegs als vollständig oder ausschließlich einer anderen medialen, aber ebenso wenig einer eigenen medien-spezifischen Ordnung angehörend an, wie dies der klassische bildwissenschaftliche Diskurs für das Bild bis heute fordert.<sup>8</sup>

Mitnichten ist die Abstraktion nur eine Folge der Mathematisierung. Wenn es stimmt, dass Abstraktion das Verständnis des Gesellschaftlichen heute stärker prägt als je zuvor, ist diese Diagnose selbst ‚abstrakt‘ und, aus einer anderen Warte betrachtet, medienun-spezifisch. Angesichts ‚technischer Objekte‘ als Entfremdung bezeichnet, wird Abstraktion schon lange nicht ausschließlich sozioökonomisch, sondern ebenso psychophysisch begriffen.<sup>9</sup> Vor allem aber ist sie nicht frei von Konnotationen, die allesamt nach dem Muster einer Opposition gestrickt sind. So schließt die Diagnose abstrakter sozialer und kultureller Verhältnisse immer einen vormals oder fundamental Anderen ein und nicht nur Anderen, sondern implizit vor allem Natürlicheren. Das reicht von Tönen größerer Unmittelbarkeit, eines direkteren Zugangs zu dem, was dann gerne Wirklichkeit oder gar Lebenswirklichkeit heißt, das Humane klingt anstelle eines Post- oder Transhumanen an und was die bildende Kunst betrifft, stehen sich zwei Visualisierungsmodi gegenüber: Abstraktion und Figuration. Solche expliziten und impliziten Zuschreibungen gilt es einer Revision zu unterziehen, was hier natürlich nur punktuell geschehen kann, jedoch mit dem Ziel, Abstraktion als eine komplexe Aufspaltung des visuellen Feldes, und nicht als Umsetzungsanweisung oder als instrumentelles Problem, sondern als das künstlerisch-wissenschaftliche Potenzial einer Ambivalenz zu zeigen.

Es wäre ein Leichtes, der globalen Abstraktion der Lebensverhältnisse durch ihre allseitige Kapitalisierung die Rückkehr zu einer wie auch immer gearteten „natürlichen Authentizität“ ent-

<sup>6</sup> Siehe Karen Barad, „Berühren – das Nicht-Menschliche, das ich also bin“, in: Kerstin Stakemeier und Susanne Witzgall (Hg.): *Macht des Materials – Politik der Materialität*, Zürich 2014, S. 163–176.

<sup>7</sup> Siehe Walter Seitter, „Digital« heißt »fingerig«. Zur Physik von Schrift und Bild“ (2006); [http://www2.uni-jena.de/philosophie/medien/pdf/WS0910\\_SG\\_Seitter\\_Fingerig2006.pdf](http://www2.uni-jena.de/philosophie/medien/pdf/WS0910_SG_Seitter_Fingerig2006.pdf) [zuletzt 02.03.2016].

<sup>8</sup> Siehe dazu auch Hanne Loreck, „Dem Vernehmen nach ... Kritische Anmerkungen zu einer Theorie der Interpiktorialität“, in: Guido Isekenmeier (Hg.): *Interpiktorialität. Theorie und Geschichte der Bild-Bild-Bezüge*, Bielefeld 2013, S. 87–106.

<sup>9</sup> Siehe Georges Simondon: *Die Existenzweise technischer Objekte* (1958), aus dem Franz. von Michael Cuntz, Zürich 2012.

gegenzusetzen. Nein, schreit das multiethnisch-queer-feministische Kollektiv Laboria Cuboniks zu Recht in ihrem Xenofeministischen Manifest (2015; im Text nachfolgend XF) und spricht für eine gesteigerte Entfremdung und einen potenzierten Anti-Naturalismus als gesellschaftliches Programm. Dafür beginnen die Autor\*innen bei Null (und fahren mit den Kapiteln *Unterbrechen, Einfangen, Gleichheit, Justieren, Tragen, Überschwemmung* fort): „Unsere Wirklichkeit ist eine zunehmend schwindelerregende. Abstraktion, Virtualität und Komplexität sind untrennbar in unsere täglichen Leben verwickelt. [...] Wir weigern uns, die zukunftslose Wiederholung der Gegenwart zu akzeptieren, die von Kapital, Staat und der trostlosen Treitmühle der Reproduktionsarbeit umgrenzt wird. XF ist kein Revolutions-gesuch, sondern eine geschickte Wette um das lange Spiel der Geschichte, das der Vorstellungskraft und Beharrlichkeit bedarf.“<sup>10</sup> Dazu sei es notwendig, entschieden synthetisch und nicht ausschließlich analytisch zu denken und zu agieren. Mit der Forderung nach dem Synthetischen spielt Laboria Cuboniks multiple Referenzfelder ein, von der Philosophie über die Biologie, die Chemie, die Informatik zur Kunst. Auf je unterschiedliche Weise steht die Synthese für kombinatorische Verfahren materieller und abstrakter Produktionen von etwas Drittem, bislang so nicht Bekannten und auch nicht notwendigerweise Erwarteten.

Die Autor\*innen beziehen sich mit der Synthese freilich weniger auf das Resultat, wenn sie das Künstliche als übergreifende Metapher für chemo-konstruktiv-fiktionale Prozesse einsetzen, sondern auf die Transformation selbst mit ihren fortlaufenden, nicht klassifizierbaren Übergängen zwischen angeblich Naturgegebenem und Künstlichem. Einmal angestoßen, soll sich die Entfremdung auf spezifische Weise auf die Figuration von Bildern des Humanum und der Natur im materiellen wie im imaginären Sinn auswirken, vor allem auf die gesellschaftlichen und kulturellen Vorstellungen und Repräsentationen von Körpern und Verwandtschaft. Dann haben die spekulativen Verfahren des XF zwar auch mit dem Entzug aus den vorprogrammierten visuellen Repräsentationsmodi für die Geschlechter zu tun, mindestens ebenso geht es aber um die fantasievolle Multiplikation der semiotischen Repräsentation von Subjekten durch Genus, Possessivpronomina und all jene Adjektive, die Geschlecht und Begehrensweisen im heteronormativen System identifizierbar darstellen. Laboria Cuboniks fordert Korrekturen an der Natur dort, wo sie dazu benutzt wird, soziale und kulturelle Marginalisierungen zu rechtfertigen. Im Sinn größerer sozialer Gerechtigkeit plädiert sie ebenso plakativ wie überzeugend für die Herstellung eines Geschlechterspektrums. Sie befürwortet die Einnahme chemisch-pharmazeutischer Mittel, um das psychophysisch-soziokulturelle Geschlecht laufend zu transformieren, ohne je ein Geschlechterziel im Sinn der Pole weiblich – männlich erreichen zu wollen.<sup>11</sup>

Es gilt also, die rhetorische und wissenschaftspolitische Funktion der Natur als Referenzfeld im Wissen-Macht-Gefüge diskursanalytisch und bezüglich seiner technologisch und visuell unterstützen Formierung besonders scharf unter die Lupe zu nehmen, was ebenfalls einige Beiträge dieses Projekts auf je verschiedene Weise tun. Fraglos wirken sich solche Spekulationen und Interventionen auf die Lektüre von algorithmischen Mustern aus; sie können auch in ein *Ornament-Werden* (knowbotiq) münden. Laboria Cuboniks bezieht sich nicht auf McKen-

<sup>10</sup> Laboria Cuboniks, „Xenofeminismus – Eine Politik für die Entfremdung“ (2015); <http://www.laboriacuboniks.net/de/index.html#adjust> [zuletzt 29.08.2017].

zie Warks *A Hacker Manifesto* von 2004; wir bleiben aber im Manifest-Genre, beabsichtigen die Thesen eines Manifests doch grundlegend den Umsturz, oder zumindest die maßgebliche Veränderung der geltenden Wertesysteme, und haben insofern immer mit Nicht-Aktualisiertem<sup>12</sup> zu tun. Wenn auch nicht zitiert, so könnte Warks gut zehn Jahre ältere Schrift doch für Laboria Cuboniks' Analysen und Postulate Pate gestanden haben. Hacken, das ist Wiederholung: nicht *einmal* zuschlagen, sondern sich immer wieder in die scheinbare Selbstverständlichkeit, mithin in den Mythos der Gegebenheit von Daten einschalten. So lautet Warks These im Einführungsparagraphen unter dem Stichwort *Abstraction*: „Abstraction may be discovered or produced, may be material or immaterial, but abstraction is what every hack produces and affirms. *To abstract is to construct a plane upon which otherwise different and unrelated matters may be brought into many possible relations.* To abstract is to express the virtuality of nature, to make known some instance of its manifold possibilities, to actualise a relation out of infinite relationality, to manifest the manifold.“<sup>13</sup> Näher an den Algorithmen finden wir hier ein der jungen Geschlechtertopologie und Körperpolitik der Xenofeminist\*innen vergleichbares Diagramm der vielfältigen Übergänge und Potenzialitäten, einer ‚Virtualität der Natur‘.

Durch das XF wird klar, dass das Virtuelle von Warks Hacken mit dem Ziel des gleichberechtigten Zugangs zu den kommerziellen Gütern, mithin auch zu Medikamenten, im Jahrzehnt zwischen seinem und dem xenofeministischen Manifest eine andere Form angenommen hat. Folgen wir der Medienkünstlerin und -theoretikerin Hito Steyerl, so sind – gut lässt es sich für Körperbilder vorstellen – aus abstrakten Rechenoperationen beispielsweise hormonelle Substanzen geworden, die digitalen Morphings eine Physis und ein Sozialleben im lebensweltlichen Raum geben. „Data, sounds, and images are now routinely transitioning beyond screens into a different state of matter. They surpass the boundaries of data channels and manifest materially. They incarnate as riots or products, as lens flares, high-rises, or pixelated tanks. Images become unplugged and unhinged and start crowding offscreen space.“<sup>14</sup> Solcher Ausstieg der Daten aus dem Bild-Schirm realisiert die differente Struktur der Virtualität, die mit der virtual reality von Bildprogrammen und immersiven Raumsimulationen nichts zu tun hat.

(Historische) Abstraktion in der visuellen Kunst.

Verlassen wir das mediale Terrain des Digitalen im zweiten Teil meiner Überlegungen mit einem Blick in die Medien- und Kunstgeschichte. An einigen, analog konzipierten und realisierten, Werken der sogenannten russischen Avantgarde lässt sich die ihnen inhärente Relation von Abstraktion, Visualität und Virtualität exemplarisch und mit einem Überschuss ins Heute zeigen. Schauen wir auf Arbeiten des weithin unbekanntes Solomon Borisowitsch Nikritin (1898–1965) und vor allem auf seine Zeichnungen oder ‚technischen Bilder‘ *avant la lettre: Kartogramme von Programmen*, auch *Tafeln zum Projektionismus* (1924) betitelt. Projektionismus nannte sich eine der zahlreichen Kunstrichtungen der russischen Avantgarde der 1920er Jahre.

Hier sei der Hinweis auf die vor allem im Internetforum tumblr. präsente Otherkin-Subkultur eingefügt, deren Einträge zum Teil hunderttausende von Aufrufen zeigen. Ganz im Gegensatz zu substanziellen Veränderungen des Körpers geht es dieser Bewegung um Identifikationen nicht-dominanter, vor allem transhumaner Art – in überraschend großer Ausdifferenzierung der sexuellen Orientierung und ihrer Semiotik. In den sogenannten Headcanons werden traditionelle und implizit hierarchische Klassifizierungen und gattungsspezifische Abgrenzungen zwischen Lebewesen und allem anderen außer Kraft gesetzt; mit den Mitteln der Fiktion, voran der Erzählung, praktiziert die Otherkin-Community Identität mit und Begehren von Tieren, Pflanzen, mythisch-mystischen Figuren, des Anorganischen und von Dingen – die Identifikation mit einem Fuchs z. B. lässt sich aussprechen oder affektiv ausdrücken, vielleicht auch bildlich abmischen, der Realitätsstatus des Subjekts jedenfalls ist weder wahr noch falsch, sondern virtuell. Über die Relation, in der das Freudsche Realitäts- und Lustprinzip dabei agieren, ist dabei noch genauso zu debattieren wie über die Frage, ob überhaupt, und wenn ja, auf welche Weise bei dem Phänomen von Psychopathologien die Rede sein kann, oder ob das Spiegelstadium von einer Zerstreuung in eine nahezu unendliche Vielfalt von Beziehungen ersetzt wurde. Siehe dazu Martin Beck, „Postanthropologische Habitate II. Otherkin, Digitalisierung, Pubertät. Drei Skizzen zu Krisen der Verkörperung“ (2016); [http://aproduction.org/files/gimms/Martin Beck-Postanthropologische Habitate II.pdf](http://aproduction.org/files/gimms/Martin%20Beck-Postanthropologische%20Habitate%20II.pdf) [zuletzt 11.09.2017].

<sup>12</sup> Siehe Elena Esposito, „Fiktion und Virtualität“, in: Sybille Krämer (Hg.): *Medien, Computer, Realität*, Frankfurt am Main 1998, S. 269–296.

<sup>13</sup> McKenzie Wark: *A Hacker Manifesto*, Cambridge, MA, und London, 2004, unpaginierter (Absatz 008): Hervorh. HL. Hier sehe ich einen Bezug zu Serres' topologisch-abstraktem Denken in *Atlas*.

<sup>14</sup> Hito Steyerl, „Too Much World: Is the Internet Dead?“, in: *The Internet Does Not Exist*, e-flux journal, Berlin 2015, S. 10–26, S. 12

Seine Abgrenzungen vom Produktionismus und von der parallel kunsthistorisch verzeichneten Analytischen Kunst sind unscharf; zwischen einer Philosophie der Technik, den Forschungsmethoden der damals aktuellsten (Natur-)Wissenschaft, insbesondere der Biomechanik, und einer eigenständigen Ästhetik bediente sich der Projektionismus der klassischen Idee der Abstraktion: nicht freilich in der Bedeutung von Ver-Nichtung, sondern in der der Durcharbeitung seiner Sujets, besonders von Prozessen (in Natur und Gesellschaft) und von deren Funktionen hin zu einer neuen Konkretion. Dabei handelt es sich um eine Strategie, deren Futurismus bzw. Aktualität vom Paradox der ‚unerwarteten Erwartung‘ markiert wird.

Im Unterschied zum deutlich bekannteren Produktionismus gilt die Konkretion jedoch nicht der Gestaltung von Waren oder der Propaganda, sondern hat Verfahren, Methoden, Programme, Implikationen und Immanenzen zum Thema. Nikritin, ehemals Student der bedeutenden kubo-futuristischen Malerin und Kostümbildnerin Aleksandra Ekster, konstruierte in seinen Kartogrammen den visuellen Algorithmus eines Entwicklungsprozesses, dessen Funktion die „Vereinfachung der Verwirklichung historisch vorbestimmter Ereignisse mittels der ‚Wissenschaften, Philosophien der Kunst‘ und der politischen Organisation der Realisierung eines neuen Bewusstseins“<sup>15</sup> wäre. Im Selbstverständnis einer „aktiven Revolutionskunst“ und um dieses – hier in die Worte seiner Zeit gefasste – Virtuelle zu visualisieren, fand Nikritin eine damals völlig ungeläufige und sich von der überwiegend figurativen Ästhetik der Analytischen Kunst maximal

entfernende Bildsprache: In diagrammatischer Form finden sich Funktionen, Methoden, Organisationszusammenhänge aufgezeichnet, samt ihrer potenziellen Auswirkungen. Die Summe der typografischen Elemente – farbige Kreise, technische Verbindungs-, Kreuzungs- und organische Umrisslinien, Punkte, Begriffe, Ziffern – beschreibt jedoch weder einen Zustand noch einen Gegenstand, sondern Pläne, Entwicklungen, Ausrichtungen der arbeitersolidarisch aufgefassten industriell-gestalterischen Produktion. Fußend auf einem Begriff des Architektonischen, wiewohl nicht als Bau oder Design, sondern als, wie bereits im Begriff der Architekturstur enthalten, tektonologisches Operativ, verstanden sich Nikritins Diagramme als ein in die Zukunft reichender Ent-Wurf für eine „kreative Gesellschaft“.<sup>16</sup> Im Nachvollziehen der programmatisch nachvollziehbar konzipierten Bild- und Bühnenwerke würden „Verantwortung, persönliches Interesse, allgemein geplante Arbeit“ ineinandergreifen. Diese Art der Verteilung, ästhetisch vornehmlich von den bewegungsorientierten Medien Kino und Theater repräsentiert, trägt Züge von Osbornes Dispositiv des Fotografischen und scheint als Modell die sozial-technisierte Cyborg vorwegzunehmen.<sup>17</sup>

Bemerkenswert – und im Hinblick auf die Wichtigkeit von Sound in heutigen bildnerischen Arbeiten äußerst aktuell – dabei ist, dass Musik und Klang als zeitliche Verlaufsformen eine wesentliche Rolle im

<sup>15</sup> Solomon Nikritin, Randbemerkungen auf einer Tafel, zit. nach Liubov Pchelkina und Solomon Nikritin, „Das Kartogramm der Strategie und Taktik des Projektionismus“, in: Siegfried Zielinski und Daniel Irgang (Hg. im Auftrag der Akademie der Künste, Berlin): *Bodilos – Vilém Flusser und die Künste*, Berlin 2015, S. 88.

<sup>16</sup> Siehe „Der Projektionismus zielte darauf ab, ein neues System für eine sich entwickelnde Gesellschaft, für künftige Menschen, nämlich das menschliche Kreativ zu schaffen“, so die Moskauer Nikritin-Expertin Liubov Pchelkina in ihrem Eintrag zu *Projektionismus*, in: Claudia Giannetti (Hg.): *AnArchive(s) – a Minimal Encyclopedia*, Köln 2014, S. 135–137, S. 135.

<sup>17</sup> Trotz anderer Begrifflichkeiten siehe den informativen Text zu dem, was andernorts ‚Dispositiv des Fotografischen‘ heißt, bei Nikritin: Maria Tsantsanoglou und Solomon Nikritin: „Moving Images“, in: Natalia Adaskina, John Bowlt, Nicoletta Misler und Maria Tsantsanoglou (Hg.), *Spheres of Light – Stations of Color. The Art of Solomon Nikritin (1898–1965)*, SMCA-Costakis collection, Thessaloniki 2004; online unter [https://www.academia.edu/9892508/Maria\\_Tsantsanoglou\\_Solomon\\_Nikritin\\_Moving\\_Images](https://www.academia.edu/9892508/Maria_Tsantsanoglou_Solomon_Nikritin_Moving_Images) [zuletzt 20.03.2016].

weiteren Zusammenhang der Bewegung spielte. In Arseny Avraamovs (1886–1944) Konzertreihe *Musik der Zukunft* zum Beispiel ging es um eine *Demonstration* zukünftiger Harmonien und Aufführungstechniken und nicht um die Präsentation fertiger Kompositionen: um synthetische Töne, um Makrotonalität von Fabrik- und Militärmaschinen-Sounds, gesetzt gegen das Wohltemperierte Klavier und für Agitprop. Bemerkenswerterweise stellte die documenta 14 Avraamov in Athen aus. Die dortige Dokumentation und Rekonstruktion seiner *Symphony of Sirens* (Hupensymphonie, 1919–1923) verwies auch auf die spätere Forschungsarbeit zu „synthetisiertem Sound“ im Film und auf die Spekulation, selbst ägyptische Ornamente ließen sich als Partitur eines revolutionären Sounds aus der Vergangenheit – und ich möchte ergänzen: für die Zukunft – begreifen: „What if we take some Egyptian or ancient Greek ornaments as a sound track? Perhaps we will hear some unknown archaic music?“ Es seien unmittelbar Experimente gefolgt, deren Ergebnisse als „ornamental, drawn, paper, graphical, artificial or synthetic sound“ bezeichnet wurden.<sup>18</sup> Hier verläuft das Ornament-Werden also umgekehrt: Das Neue, anders Organisierte, liegt schon lange vor; es muss freilich aufgebrochen werden, ein Aufbruch stattfinden, eine Aktualisierung vorgenommen werden.

Die Projektionisten machten sich auf die Suche nach strukturalen Ähnlichkeiten in allen Wissensfeldern, zu denen vorrangig Ton – vor allem Stimme –, Bild, Biomechanik von Arbeitsabläufen und Sozialtechniken zählten. Nikritins neue Sprache der Kunst setzte auf grafisch-tonal-motorische Übertragungen von Konzepten wie Ströme, Dynamik und Dichte; sie war sowohl analytisch als auch synthetisch angelegt; Projektion wurde – der Übernahme des französischen Idioms ins Russische um die Mitte des 19. Jahrhunderts folgend<sup>19</sup> – synonym mit Plan (der Lebensorganisation) eingesetzt und umfasste die Konnotation von Absicht wie Einfall.

Solange die persönlichen Daten von Algorithmen kontrolliert werden und die politische Forderung nach Transparenz mit der nach Geheimhaltung und Vertraulichkeit konfligiert, mithin Transparenz im Wissen-Machtgefüge keineswegs als allgemeingültiges Gut begriffen, sondern einseitig angeeignet und mit dem Ziel der Überwachung praktiziert wird, ist es den Versuch wert, im ästhetischen Register Transparenz mit Opazität und Figur mit Grund zu korrelieren. Doch auch das kann selbstverständlich nicht in der simplen Opposition von Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit, von Durchblick und Verschleierung passieren, denn die Konnotationen von Transparenz selbst schwanken zwischen Propaganda, Terror und Utopie. Die für die Publikation *Visualität und Abstraktion* ausgewählten Exempel ästhetischer Praxis und wissenschaftlicher Diskursivierung reagieren auf die Symptome gesellschaftlicher Verhältnisse nicht mit Korrekturvorschlägen und neuen Kategorien: Sie entwerfen andere Aufteilungen – immer auf der Suche nach Visualisierungen virtu-ästhetischer Art und nach „Technologien des Virtuellen“, die das kulturelle wie das amtliche Sichtbarkeitsdiktat kritisch transformieren.

Dr. Hanne Loreck ist Professorin für Kunst- und Kulturwissenschaft, Gender Studies an der HFBK Hamburg.

<sup>18</sup> Siehe meine Notizen zur documenta 14, EMST, Athen, 27.05.2017.  
<sup>19</sup> Siehe Tsantsanoglou, Solomon Nikritin 2004, S. 7.

Dieser Text erschien zuerst in: Hanne Loreck (Hg.) in Zusammenarbeit mit Jana Seehusen: *Visualität und Abstraktion | Eine Aktualisierung des Figur-Grund-Verhältnisses*, Materialverlag der HFBK Hamburg, 2017

# Digital Thinking

## Lerchenfeld spoke with HFBK-Professors *Angela Bulloch, Thomas Demand, and Simon Denny* about the influence of technology on their artistic practice and teaching digital culture to students of different generations



Simon Denny, *The Third Industrial Revolution Case Mod Infographic*, 2015

Lerchenfeld: What role does technology play in your own artistic work?

Angela Bulloch: I think first we have to define what you mean when you say “technology.” I think of it as a set of skills, or a method to achieve something like a scientific method or a process of making an artistic expression. It’s not just anything with LEDs on it. For example, the pen and ink have been and continue to be an important technology.

Simon Denny: I’ve come to see technology as a kind of encoded, technical politics. Processes, forms and tools that have an embedded infrastructure which is technical but also is political. Thinking about technology through this lens is part of my work—but potentially yours as well, Angela? Whether it’s a pen, ink, a piece of paper, or a hologram or whatever.

AB: Yes, I would say that you use technology to form a language. Technology is just a thing that you use for making your expression. I really started to make artwork in the late 1980s, and at the same time there was the beginning of the wide proliferation of the personal computer. There was an unfolding wave spreading across the world of very many people engaging with computers on a daily basis. So, for me, I was totally fascinated and set about getting to know computers. I was thinking about binary language, how to do programming and breaking the computer down into its constituent parts to find out what it is. How does it work? What can I do with it? My education in art and a

specific interest in Minimal art brought me to questions about the materiality of a computer. Like with Carl Andre assembling works from regular plates of milled steel. The material aspect of computers was interesting for me. The silicon material at the core of every computer has gates or holes in the material, which are either open or closed. It is the structure of the material silicon that gives us binary language, which is the basis of the computers’ function. So I am from a time when computers were becoming popular elements that people worked with. For me it is important to think of how the material works, what the conditions or the qualities of this material are, what language they produce, what parameters the material itself gives us.

SD: I think I can relate to that as well, because when I really started to become active as an artist, I remember the moment as a student in Frankfurt actually. I started studying there in 2007, which was the year the iPhone was released. It was the start of the wide adoption of mobile and social computing and all the crazy stuff that came out of that. My friends and I were both bemused and intrigued and just wanted to get to know what was happening with the new possibilities of mobile and social as they proliferated. We couldn’t not follow it. It was a thing that was kind of at once so exciting and so scary and overwhelming. One could feel that this infrastructural change could be part of a big societal and cultural change, and so that was totally consuming for that moment.

Thomas Demand: I remember that moment as well, but I

also remember that LG was a few months earlier with the touchscreen, the apps, and a radical reduction of buttons on their device. It was just plastic and not glass that made a difference. Clearly, the material culture of all Apple products is widely underestimated, but at the same time no one can overestimate the rhetorical power this company has achieved. So a South Korean company had no chance in 2007, and it hardly has much of one in 2020 either.

Lf.: Do you see the smartphone and the new possibilities coming out of it more as material or as a tool?  
SD: Well, it's kind of both those things and other things as well. It's also a kind of relic of a system. That's the way I see it.

AB: A tool, a method of process.

TD: Concerning technology, I think it's clear to all of us what the question is about, even if questioning itself is already some sort of technology. It's about the digital overwriting the manual, analogue way of realizing art. I think a repeating pattern in the industrialized markets of the last 100 years was always that new technology is rolling over the existing, pushing the artisanal out of business and occupying it until the next one is ploughing through town. The new is making the existing look old. As an artist I think it's important to be able to look at all tools on the table, but often those aren't accessible and many times they get in the hands of the entertainment industry (because of their market power) before artists can actually experiment with them. And then you end up not using new technology but Hollywood technology, or gaming technology, Instagram filters, etcetera. As Simon says, by then you have to deal with that cultural practice as much as using the technology itself by the time you have a hand on it.

Lf.: At the time when the computer became popular, it was certainly not easy to work with. What made it so attractive?

AB: It's the extraordinary potential of the computer—what can we do with them?—that was interesting to me. The fact that everyone could have access to a computer or even have one at home, it was very exciting to think about what people would do with them. The computer is not just for writing letters and texts but for communicating directly by sending emails, and most importantly for research. The world is at your fingertips at the click of a mouse. This was also the moment that images and music became digital, so that they could be duplicated, shared, and distributed with emails or online. I think of it as a digital revolution that happened during the '90s because of the proliferation of the personal computer.

SD: It's artistic but also personal. My first laptop was a portal to the world. It was my way of understanding and learning language. It was my entertainment hub, at the same time as it was my educational tool and my artistic tool, and I thought, "Hmm, this thing is kind of part of everything that I do. What the hell is it?" And I think that was again the beginning of me seeing technology as something that touches the social and the political.

TD: For my practice it was an evolution of the photographic standards at the time when Photoshop came in, and it had an impact on the way we were working with it. We were able to make it useful in ways the fashion industry, for instance, didn't. But there was a smell to it. I remember when Andreas Gursky admitted that he is altering the images as he likes with software. That was not taken well.

AB: One of the reasons why I moved to Berlin at the end of 1999 was to develop a module, a piece of technology that I could make artworks with. There were certain people and companies that made it possible



Thomas Demand, *Apparat*, 2018, Framed Collotype Print, 69 x 52 cm, © Thomas Demand, VG Bild-Kunst, Bonn

for me to do that. I was building a giant Pixel Box in physical reality that could run a program that changed colors and connected with other Pixel Boxes which also followed the same program, which was held in a Black Box: the brain sends the program via a protocol to the slave modules, which then perform the program. I figured out which language or protocol to use for my purpose, and then I worked out a method of programming. I found a specific controller, a very stable computer to put the programs onto. It was a technological language to work with. Then I set about building the physical modules with three channels each—red, green, and blue—with the functional capability of changing color according to a script or program given to it.

Lf.: In this case, you acquired and implemented most of the work independently. But I can imagine that computer technology is becoming more and more complex to master in detail by yourself.

AB: Well, it's best to break down the tasks: there's hardware and certain software you might need, so there are different types of technologies to deal with. I've just spoken about the example of the Pixel Box, but with any project: do what you can yourself, and work with the best people you can find in each area. Of course, people don't usually do all of the elements themselves, and neither did I.

Lf.: How about you?

SD: I rely on the skills of different kinds of people as well, not only people being focused on, let's say, the technical craft from the very physical to the somewhat more ephemeral, but also the intellectual support of researchers helping me to understand the things that I'm looking at and broadening context. My practice is reliant on many others.

TD: Same with me. We use CAD quite regularly, and sometimes the machines can't handle the output. So we wrote software ourselves, modified machinery, and so on. With my videos it's just not thinkable to do it by myself. The same goes for architectural projects. And I learned that the best people are the ones with a certain curiosity, and they like the problems I bring to them. I believe they find them cute.

Lf.: To what extent must one understand new technologies in order to be able to criticize their use?

AB: You don't have to know how to code to be critical of coding or things that are coded.

SD: I agree with that—but I also think the more you know about these processes, the more literate you are in understanding how these things work, the more precise one can be. So, I mean, I think as an artist I'm forever learning, forever trying to up-skill from the technical to the informational. And I am trying to encourage my students to be always up-skilling too.

TD: And not to forget that most of these tools are invented by human beings with a certain purpose in mind, and their imagination limits the possibilities in distinct ways. Especially with aesthetic software, you've got to keep in mind that the developer has inevitably outlined the claim in which this horse can be ridden.

Lf.: The author (and artist) James Bridle has an interesting analogy. When it comes to learning the technical tools, it's like the painter who mixes his own paint. He has a fundamental understanding of the materials he works with and therefore can do more interesting and weird stuff with them. Does the comparison hold? What about conceptual art, then?

AB: If you're in command of the language you are using, or whatever technology you're using, then there is a better chance to be more articulate with that language. There will be potentially more time for thinking and doing things with

the technology. Coding is really very much like knitting, because it's really the position of the narrative sequence of things. You don't have to know how to code to be critical of coding. It's certainly possible to understand the effects of coding and say something about those effects without knowing how to code.

SD: Right, but if you do, you can make very articulate projects about particular things. Like a person who knows everything about pigments would produce a color which is amazing. But sometimes what's important in an artwork is not getting the precise pigments. Many important paintings were made by people who have only basic skills in how to mix pigments.

Lf.: Do you see a difference between your views on computer technologies compared to your students, most of whom can probably be described as digital natives?

SD: It's interesting for me to see the software paradigms that they follow and work in. Some of my older students have a maybe quite similar software paradigm compared to me in the sense of some programs they're using and what they can do. But then my younger students—Generation Z-age students—they sometimes know different programs that became available more recently. I think they also differ in the general approach. I try to keep pace with the students. It's great to get to know new software, and it can be very useful—but on the other hand, the paradigms shift quite quickly, and what was useful yesterday may not be useful today or even tomorrow. I think it's important to keep a certain level of literacy and familiarity, while to specialize completely can also be a distraction. This is certainly the case with me. If I spend much time really understanding how to use certain software programs, I might become distracted from other things that are more important for me and my work. I think the one technology that is completely irreplaceable as an artist is how to relate to other people and how to communicate about what you're doing. I think that this is one of the most important technological apparatuses that you can master, and I think if you become a communicator then all these other roles open up in a different way. This is definitely true for my practice and my understanding of anything technical: the first tool is social.

Lf.: Art increasingly takes place in virtual space. VR and AR works are concrete examples of this. How do you see these developments?

AB: VR is something that produces a lot of noise right now. There's a lot of money being invested in the development of VR, but mostly for future use in industry. That doesn't necessarily concern the art context, but it does concern the world itself, because it does shape what we're going to experience. We'll have more computers, more devices, and more ways of communicating with each other—whether it's a navigational system or different ways of seeing the world we live in, and that does of course affect us as artists. So there are all kinds of developments in all sorts of directions and tools. There will be virtual places with a gazillion different layers and ramifications, possibilities, potentials, and it's endless! VR is really a very specific and different way of visualizing spatial relations between the viewer and the fictional space. It doesn't appeal to me greatly, as an artist, to work in that medium, but the spatial and perceptual aspects, how we see—that is interesting for me. I find it much more compelling to work with augmented reality (AR), because with AR you have a bit of "real reality" put into the virtual space, so that is a kind of interface between the normal reality and virtual reality. AR is much more interesting, from my point of



Thomas Demand, Daily #30, 2017; Framed Dye Transfer Print, 67,2 x 54,8cm, © Thomas Demand, VG Bild-Kunst, Bonn

view—than VR because I think that spatial fiction needs an attachment to an object or a piece of something real in order to appreciate the virtual. 15

SD: In the last semester we spent some time looking at Facebook's communications, about their influence on VR. I don't know if you saw the incredible promotional materials that they produced for their social VR platforms (Facebook Horizon). Believe it or not, within the Facebook VR platform, bodies appear without legs! It's very bizarre—the people have no lower bodies. In my interpretation—and we had conversations about this in class—it's a way for Facebook to maneuver around the difficulties of representing the more physical and loaded indicators of gender. That means that certain representational problems are sort of avoided. And also the way that they imagine landscapes, space, and the way they present community—it all deserves a close read. There was an article in *Wired* which looked at something called the "Mirror World," which is an analogy taken from a book by William Gibson, who first used the term "cyberspace," and it's now understood as a durable concept that has been applied to VR to map the size of the territory, perhaps even more granular. A piece of alternate fiction (Gibson's novel *Pattern Recognition*) turns into reality. It will be possible to count every way you look, every moment you spend looking at a certain thing. You can quantify advertising in a whole different way. A scripted environment becomes far more valuable. So I think these are the things that excite me about VR.

TD: But if you look at what's being done within the arts, the narratives we know don't work anymore. So far it's still nothing more than a gimmick and the structure of a discovery game. Also, editing is impossible, or, as in the VR project by Alejandro González Iñárritu (*Carne y Arena*, 2017). He tries to be politically concerned but ends up pasting over the unresolved joints with surrealism. Or look at Jeff Koons's VR piece. It's just the same kitsch he does in chrome. For me, at this point it is a great tool to try out the flow of a show or see a setting for a work before production, but not exactly the artwork itself yet.

Lf.: Will VR change the way we experience exhibitions? Do we still need to visit exhibitions at all, or will the art be directly brought into our living room on VR headsets?

SD: VR is a solo experience at the moment. Sometimes even video feels better as an individual viewer experience too. For me, there is a lot of video art that works better on the Internet than in an installation in an exhibition, and I think VR could be like that too. It's a more solitary experience, and it's hard to make it function well in a gallery. Lining up for a headset is boring. AR is different. This is something I've used in an exhibition at Mona in Tasmania (see also p. 20). I made this AR work for the app that visitors to the museum use to navigate through the building and identify artworks. In my AR work you encounter an empty cage in one of the exhibition rooms, which is animated with a bird inside it if you engage in the AR layer through this app and an iOS device. The more people engage with the AR and point their smartphone camera over the cage, the more bird calls you can hear from all the devices at once, so you get a kind of flock of these birds. It's quite interesting to just view people engaging with the experience even if you're not involved in the experience yourself (which can be the opposite with VR). It's funny because there are all these people looking at their phones and looking at this empty cage and all this birdsong, but no bird is visible unless you look through your own screen.

AB: VR is a solitary experience. I think there is a preference toward the collective experience of museums. We go to the museum to see an exhibition or to see a specific artwork.





Angela Bulloch, *Pixel Corner Piece*, 2015; Photo: Carsten Eisfeld

We're used to seeing artworks in museums and galleries, and sharing that experience with others at the same time, experiencing an exhibition all together in the public realm. But because of the way that VR works, it breaks that experience of sharing at the same time, because you have to do it in such a solitary way, with your eyes covered in a headset. We are somewhat disabled and isolated by VR headsets. I think virtual reality will come to affect us in many different ways—in how we communicate or how we understand an experience. But just listening to this discussion about VR reminds me very much of what people said about the Sony Walkman. I remember very well the kind of excitement that people got when the Walkman came out. That was incredible. You could listen to your choice of music while playing golf or just walking down the street. So we'll have to see how this enthusiasm pans out with VR. It seems like there is a gold fever for VR at the moment. While I am less interested in VR, I am more interested in artificial intelligence, in looking at structures and patterns of behavior. Recently I was working with a company called DeepMind. I was invited to develop an art and architecture project. One of DeepMind's areas of current research is to predict the way that certain proteins will fold. It's an incredibly important area of research, because if you can accurately predict the way that any specific protein will fold, then you could potentially help avoid genetically inherited problems. You can really work on the structural, the building blocks, if you can predict how proteins fold. You know, the importance and ramifications of these predictions cannot be underestimated. That's super interesting. DeepMind is trying to "solve intelligence"—that's what they say. They're really speaking in this way. Artificial intelligence is all about figuring out what happens within certain parameters, like in a game of chess: it's between two

17  
 players and it has a beginning and an end, two opponents with one winner at the end and many permutations of movements in between. AI tries to make a computer play chess as well or better than a human can. So this is a technology based on the understanding of behavior, which is very interesting but also potentially disastrous and dangerous. It's not necessarily good—it depends on how you use it.

SD: This is something that has come up a lot in our class discussions as well. We focused on a project that's currently on view at the Prada Foundation in Milan. *Training Humans* is conceived by Kate Crawford, an AI researcher, and the artist Trevor Paglen. It is a photography exhibition devoted to training images, the collections of photos used by scientists to train artificial intelligence systems to "see" and categorize the world. They reveal the evolution of training image sets from the 1960s to today. So they show all of kinds of images that were used in order to train machines. So what exactly are these kinds of artificial intelligence schemes being taught to see? And this is quite tragic, quite sterile. Because they follow very stereotypical assumptions about what the body looks like and what a face should look like, and there's a large focus in their research on highlighting the biases that are in those training systems. There's an amazing set that they pulled out. Up until the social Internet, training sets used images of people that were photographed often—mostly celebrities, because you need lots of faces of the same person. So often celebrities were training sets, and then this massive change happened. With mobile and the growing self-media you suddenly had all these user-generated images, millions and millions of them, so it's not just famous people, it's kind of everybody. But also what's incredible is that they just scraped them (for example from Flickr accounts), and all of these images they used without any permission. It is interesting to see how we rely on these automated systems as a kind of "objective", which is one major danger with AI. What we are relying on is something that is very limited and is framed by particular people.

AB: With particular biases.

SD: Yes, there are so many layers of political manipulation happening now. And it's very interesting for artists to look into those questions.

Lf.: How should the school react to these new developments? Do you integrate new technical tools into the organization of your teaching?

SD: I noticed a difference between the younger and the older students in my class in their research methods and how their attention works. I think that's also coming out of the informational media environment, which encourages a certain type of fast looking, and I've tried to meet them halfway. I set up a Telegram group where I regularly post information. It's a kind of a feed, and I find that very supportive. So if we have a guest, I'll post all of the links he or she mentions during the talk. And in the end they'll have all the materials compactly together and they're very used to doing that. It's on their mobile phone, not on the desktop. They can return to it at any time they want, and they're used to the feed as a structural organizer. It naturalizes information in a different way. We call it the Bubble, because it's like a little silo of shared knowledge. Sometimes it can actually be a positive thing to the class, like to focus on a similar set of reference points. I think, as critical as you can be with the mobile phone, the computer, and the Internet, there is truly a proliferation of access to information. I think my students read a lot. It's maybe more about focusing on what one reads.

AB: And often it's a question of being clear about the source: where does something come from? Who said this and



VR workshop with students of Prof. Valentina Karga on 19 December 2019 in the HFBK auditorium; Photo: Jan v. Roth

why did they say it? We have to be vigilant about aspects of information when it is decontextualized. The Internet gives us great access to information. However, it's important not to forget to question where the information comes from or the context of the information. We need to develop skills in terms of how to differentiate between information because information is not all relevant or interesting. It can even be propaganda.

SD: Indeed. And I think it's great that the school has a kind of a curiosity for moving on to new programs and platforms. I think that's a really positive thing.

AB: Yes, definitely, especially when it comes to 3D technology. That is important in the art context.

SD: I proposed that my students learn to produce their work in SketchUp so we can all put it in one giant SketchUp model of the room and look at it at the same time and move these things around, and that gives us more possibilities to organize and curate the annual exhibition, for example.

TD: We are putting a similar setup together too. It's quite affordable now. However, I am not sure it nurtures a concentrated working environment. I think what's not supported in all this is the thinking through doing, and the realization of an artwork with all its disappointments and shortcomings. It all looks just great on a screen, backlit, saturated, and shiny. I do believe though that we have a responsibility to instruct people to be independent in their practice and thinking, and that might mean way more than an educated use of technology.

Viele Professor\*innen der HFBK nutzen Augmented- und Virtual Reality-Technik für ihre künstlerischen Arbeiten. Lerchenfeld stellt aktuelle Projekte von *Adam Broomberg/Oliver Chanarin*, *Simon Denny*, *Heike Mutter* und der Klasse *Digitale Grafik* vor



Adam Broomberg / Oliver Chanarin and P. Dornhege, *Woe from Wit*, 2019; 360-Grad-Still

### Adam Broomberg and Oliver Chanarin in collaboration with Pablo Dornhege: *Woe from Wit*, 2019

"Cagdas Sanat Merkezi Modern Arts Center in Ankara is the starting point for *Woe from Wit* (2019), the first VR work by artist duo Adam Broomberg & Oliver Chanarin (professors of photography at the HFBK Hamburg). The interactive 3D work plays out in an identical replica of the contemporary art space where, in December 2017, an off duty police officer shot and killed the Russian Ambassador to Turkey as he was giving an opening speech at the gallery. By choosing a museum as the site for an assassination, the perpetrator inadvertently pointed out an inherent contradiction in how we present and view modern and contemporary art: while violence, death and politics are regularly depicted within the four walls of the white cube, they are rarely, if ever, enacted there. It's not an irony that's lost on Broomberg & Chanarin, who collaborated with Brian O'Doherty, the author of the seminal text *Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space*, for the piece. O'Doherty's contribution is a self-penned voiceover that riffs on the main themes of *Inside the White Cube*: "The essentially religious nature of the white cube is most forcefully expressed," he explains, "by what it does to the humanity of anyone who enters it. One does not eat, drink, lie down, or sleep. One does not get ill, go mad, sing, dance, or make love." The parallels between his description of the white cube (written in the 1980's) and virtual reality as a space is

uncanny. As O'Doherty speaks, the empty room fills with art – replicas of the same photographs that were on the walls when the incident took place. As you move around the space, photographs taken before, during and in the direct aftermath of the assassination appear like 2D statues scattered across the gallery floor. They occupy space (even though they are one pixel thin) and you are able to walk up to them, to examine them with a horrific intimacy and even walk through them. By inserting these photographs into the space where they were taken, Broombert & Chanarin rupture the hermetic “sanctity” of the white cube, as described by O'Doherty. [...] But more than just continuing the well-trodden tradition of institutional critique, a conversation that O'Doherty was so influential to, the work draws direct parallels between the consumption of violence in photography, specifically photojournalism, and virtual reality. The photographs taken in the moments after the killing went on to win the photographer, Burhan Ozbilici, the World Press Photograph of the Year Award. It's a prize that celebrates the best in visual storytelling, and by extension, sensational images like Ozbilici's. Scrolling through the list of past winning photographs, many of which deal with death, illness and violence, it's impossible not to think of Susan Sontag, who in her 1977 collection of essays, “On Photography”, argued that not only does photographing atrocities contribute to the status quo (“to take a picture is to have an interest in things as they are”), but also it actively works to make these acts appear banal. The conventional wisdom was, and still is, that photographs of suffering are acceptable because they can be used to elicit empathy from those who see them – empathy that can be used to galvanize social, cultural and/or political change. A not dissimilar argument is being made now when it comes to virtual reality. Consider the possibility of a simulation of a border wall or an Isis devastated town in Syria – could that, finally, be the thing that convinces a wary public of the humanity of refugees? Or is it just another way to push a colonial-era viewpoint onto the world? [...] Woe from Wit acts as a welcome counterpoint the lack of specificity and supposed amorality of artworks such as these and reminds us that despite the use of a burgeoning technology, when it comes to depicting violence, it's a road we've been down before.”

Chloe Stead, first published in *Lerchenfeld* #48, April 2019

Simon Denny: *Amazon worker cage patent drawing as virtual King Island Brown Thornbill cage (US 9,280,157 B2: “System for transporting personnel within an active workspace,” 2016), 2019*

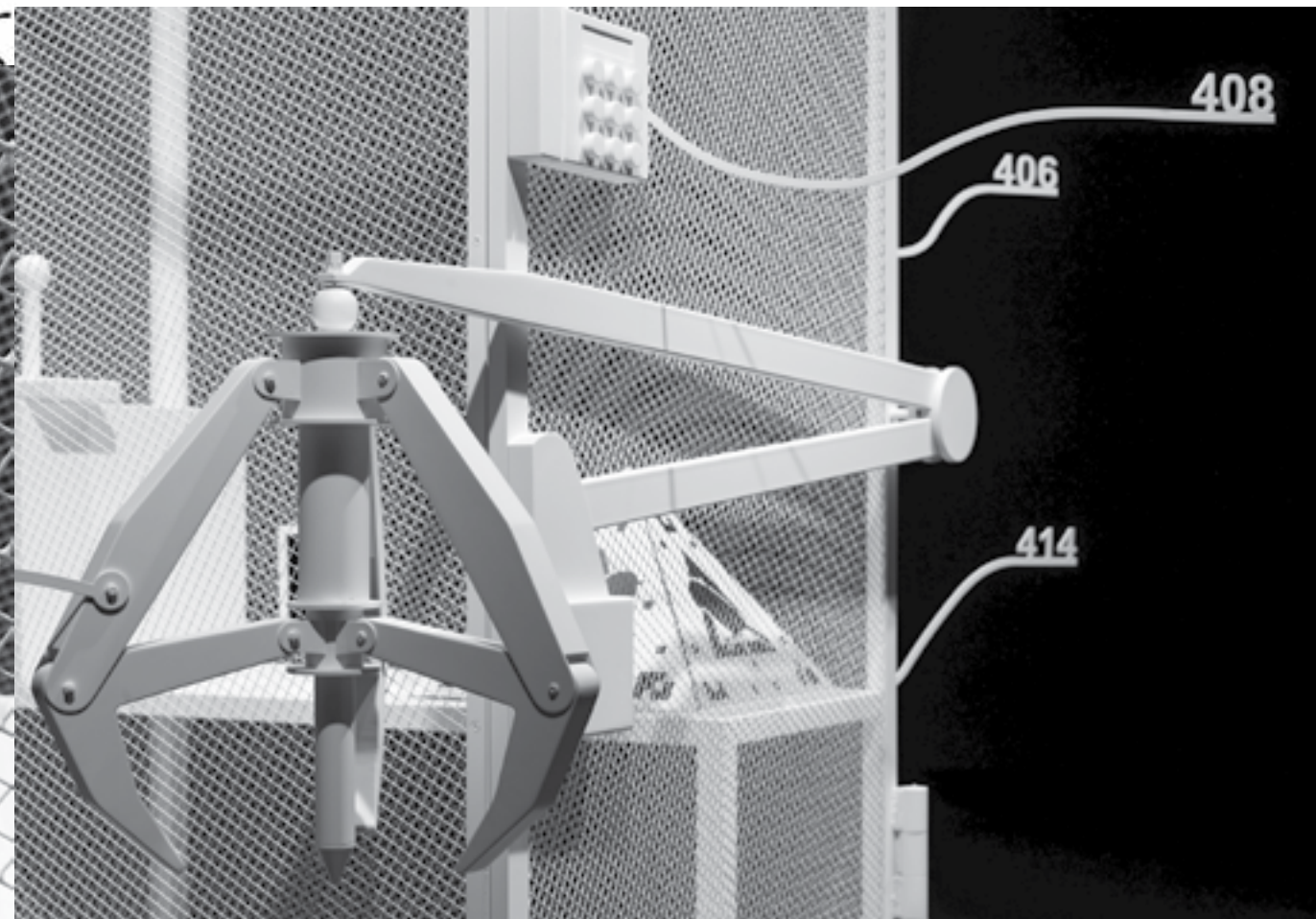
“In 2018, scholars Kate Crawford and Vladan Joler published “Anatomy of an AI System: The Amazon Echo as an Anatomical Map of Human Labor, Data and Planetary Resources,” a revelatory essay, rich with schematic illustrations, that unpacks the extractive processes underpinning “Alexa”—the cheerful, feminine, computer-generated persona that anthropomorphizes Amazon's home-surveillance algorithms—and the slick speaker device that has enabled her to slip, elegantly, into our lives. “The scale of this system is almost beyond human imagining,” they write. “How can we begin to see it, to grasp its immensity and complexity as a connected form?” (1) New Zealand artist Simon Denny [professor for time based media at HFBK

Lerchenfeld 52 Februar 2020

From AR to VR



Simon Denny, *Amazon worker cage patent drawing as virtual King Island Brown Thornbill cage (US 9,280,157 B2: “System for transportation personnel within an active workspace,” 2016), 2019 (Detail)*



Simon Denny, *Amazon worker cage patent drawing as virtual King Island Brown Thornbill cage (US 9,280,157 B2: “System for transportation personnel within an active workspace,” 2016), 2019 (Detail)*

From AR to VR

Lerchenfeld 52 Februar 2020

Hamburg] used Crawford and Joler's forensic analysis of the Echo ecosystem as the intellectual framework for his exhibition *Mine*, which opened in June [2019] at the Museum of Old and New Art (MONA) in Hobart, Australia. [...] [T]his time he took his cues from Crawford and Joler's argument that both our relentless obsession with new technologies and the greed of the megacompanies that build them are not only enabling those companies to harvest huge swaths of data from us but also doing untold damage to the planet. Consequently, at MONA, Denny has created a three-part waking nightmare, addressing the exploitative practices of Amazon in one room, targeting the increasing automation of Australia's massive mining industry in a second, and, in the final space, inviting the museum's curators to assemble an exhibition of figurative sculpture (including two of his own works) on the theme of labor and automation. The first of Denny's horrors was built according to designs presented in Amazon's US Patent No. 9,280,157, for a worker's cage that, according to Crawford and Joler, “can be moved through a warehouse by the same motorized system that shifts shelves filled with merchandise. Here, the worker becomes a part of a machinic ballet, held upright in a cage which dictates and constrains their movement.”(2) The cage—both Amazon's designs and Denny's pristine white sculpture, complete with the patent drawings' original reference numbers—is a monstrous manifestation of how data capitalism exploits the human labor at the bottom of the food chain. Inside Denny's cage is one of the many augmented-reality (AR) “triggers” placed throughout the show, an evolved version of the scannable QR codes that have become ubiquitous digital shortcuts for everything from boarding passes to advertising promotions. Denny's AR triggers are scannable with one of MONA's proudest achievements: its “O” visitor guides, which resemble smartphones and geolocate

users within the museum to provide them with information about nearby artworks. (Guests can also choose to download the O app to their iPhones.) Just like the Echo, the O devices are data-harvesting tools, providing MONA with enormous amounts of information about its visitors, including how long they spend in each part of the museum and how they interact with O's "love or hate" artwork-rating system. When audiences scan the trigger in Denny's cage, a tiny bird is brought to "life," appearing, when the cage is viewed through the O device's screen, to chirp and flutter around inside it—the first ecological warning in the exhibition. The canary in the coal mine is the classic metaphor for exploited labor, and the artist doubles down on its presence with a suite of collages overlaying printouts of the Amazon patent with 3-D renderings of the bird—a King Island brown thornbill, native to Tasmania, whose human-caused extinction is imminent. Sightings of these thornbills are a rarity, and a team of AR designers created his version based in part on photographs and audio recordings taken of the birds on a recent expedition by a group of researchers from the Australian National University. The O devices thereby also become a means of digital repopulation: As more viewers gather around the cage, each summons her very own thornbill, filling the gallery with the growing sound of birdsong."

1 Kate Crawford and Vladan Joler, "Anatomy of an AI System: The Amazon Echo as an Anatomical Map of Human Labor, Data and Planetary Resources," *AI Now Lab / Share Institute*, September 7, 2018, [anatomyof.ai/](http://anatomyof.ai/).  
2 Ibid.

Anthony Byrt, quote from the article "Gaming the System – Anthony Byrt on the Art of Simon Denny", first published in *Artforum*, September 2019

## Heike Mutter & Ulrich Genth: *In Self Rotation Exercises*, 2019

Für eine Ausstellung im Mies van der Rohe-Haus in Berlin haben Heike Mutter und Ulrich Genth im letzten Jahr ihre erste VR-Arbeit konzipiert. Bewegung als Traum. *Avanti avanti 100* stand im Kontext des ausklingenden Bauhaus-Jubiläumsjahres und umfasste mit Ilya und Emilia Kabakov sowie Sergej Tchoban zwei weitere künstlerische Positionen. Analog im Raum zu sehen war eine frei stehende Poledance-Stange, an der während der Eröffnung eine Performance aufgeführt wurde, bei der sich eine Tänzerin in einer Mischung aus Aufwärmübungen und Aufführungen durch das Haus und an der Stange bewegte. Später konnte man über eine im Ausstellungsraum installierte VR-Brille ein 360-Grad-Video ansehen, welches im Vorfeld mit derselben Performerin entstanden war. Anders als in den vielen in den sozialen Netzwerken kursierenden Poledance-Videos, die in drei bis vier Minuten Länge effektvolle

Höchstleistungen mit unterschiedlicher erotischer oder athletischer Ausrichtung präsentieren, wechseln die Bewegungen der Tänzerin Miglena Lafchieva zwischen kraftvoller Akrobatik und eher verhaltenen Passagen. Sie sind in einzelne tänzerische Figuren unterteilt, wodurch der Eindruck der Schwerelosigkeit gegenüber der Architektur immer wieder ausgebremst und dann von Neuem aufgebaut wird. Bei der Recherche war Mutter und Genth aufgefallen, dass in Poledance-Videos immer auch der Ort mit vorgeführt wird, bei dem es sich oft um eine private Wohnung oder einen ausgewählten repräsentativen Ort handelt. Hier zeigt sich zum einen eine spezifische Verbindung dieses Trainings zur Architektur und zum anderen die ihm innewohnende Vermischung von privater und öffentlicher Handlung. Poledance gehört heute zu den bekannten Techniken der Selbstdisziplinierung und Selbstoptimierung, die so lange geübt und wiederholt werden, bis aus dem Vorsatz „ich mache das für mich selbst“ eine Perfektion entsteht, die aus dem privaten Raum an die Öffentlichkeit tritt. Der Fetischcharakter der Stange (ebenso

From AR to VR

Lerchenfeld 52 Februar 2020



Heike Mutter/Ulrich Genth, *In Self Rotation Exercises*, 2019, Videostill Mies van der Rohe-Haus, Berlin, VG Bild-Kunst, Bonn

From AR to VR

Lerchenfeld 52 Februar 2020

wie der VR-Brillen) und auch des idealisierten Körpers verbindet sich mit dem der Architektur-Ikone. Auch das Mies van der Rohe-Haus vollzog in seiner wechselvollen Geschichte den Weg vom Privaten zum Öffentlichen, vom Wohnhaus zum Museum. Auf der virtuellen Ebene geschah durch die Arbeit von Mutter/Genth noch etwas anderes: Besucher\*innen, die die VR-Brille aufsetzten, waren in dem Video wie gefangen. Sie tauchten in eine Repräsentation des Raumes ein, ohne darin selbst verkörpert zu sein, was zu einer überraschenden Orientierungslosigkeit führte. Mittels Kopfbewegungen konnten die Besucher\*innen zwar ihren Blick frei im virtuellen Raum schweifen lassen, ihren Standpunkt jedoch nicht verändern. Auch die virtuelle Präsenz der Tänzerin hatte etwas Zwingendes. Im Video kommt sie den Betrachter\*innen sehr nahe, sie entkleidet sich, entblößt immer mehr Haut, um Halt an der Stange zu finden. Aber sie wechselt auch zwischen Innenraum und Garten. In vielen ihrer Arbeiten untersuchen Mutter und Genth industrielle Oberflächen und deren psychologische Wechselwirkung mit dem Benutzer, wobei klar ist, dass es um den Aspekt der Repräsentation geht. Aber auch der Poledance ist eine Körperbewegung in Richtung von Repräsentation, in Richtung eines optimierten Bildes vom Körper. Mutter und Genth verweisen in ihrem Interview zum Bauhaus auf das sich rasch verändernde Verhältnis von Architektur und Bewegung: „Man trifft unweigerlich auf Algorithmen, die sowohl zur Steuerung von Bewegungsprozessen im Verkehr und in Gebäuden, als auch unmittelbar in gesellschaftlichen Prozessen wie dem Bankwesen Anwendung finden. Auch der Form von Gebäuden liegen zunehmend Algorithmen zugrunde. Heute fällt es schwerer, eine klare Ordnung zu finden, was bewegt ist und was nicht. Architektur soll häufig selbst Bewegung verkörpern, obwohl ihr Wesen doch eigentlich statisch ist.“ Das ist eine fundamentale Veränderung gegenüber der



Präsentation der Klasse Digitale Grafik zur Jahresausstellung 2019; Foto: Marco Wesche

Bauhaus-Zeit, in der es bereits viele Versuche gab, die Architektur aus ihrer statischen Auffassung zu befreien, jedoch wurde der Körper zumeist direkt in Relation zur Architektur gesetzt. Die Digitalisierung hat bewirkt, dass Formen und Bewegungen von Algorithmen bestimmt sind. Sie werden berechnet, sie sind nicht körperlich, erhalten aber eine körperliche Repräsentation. So muss das Verhältnis unserer Körper zur Architektur neu ausgelotet werden und genau das versuchen Mutter und Genth hier über die Virtualität.

Julia Mummenhoff

zur Kalibrierung von optischen Geräten genutzt werden (heute vor allem für Drohnen). Diese Grafiken (auch Marker genannt) sind notwendig, damit die AR-App einen Fokussierungspunkt hat. Dahinter verbargen sich dann die Arbeiten der Studierenden, die im zurückliegenden Semester entstanden waren. Die Besucher\*innen konnten sich diese Websites auf den iPads ansehen, gleichzeitig wurden sie dadurch in den Ausstellungsraum überführt. Der Wunsch, Augmented Reality einzusetzen, hat dazu geführt, dass etablierte Szenarien in Frage gestellt werden. Denn der klassische *White Cube*, wie er gerade bei Kunstausstellungen üblich ist, ist für die Einbindung von Augmented Reality erstmal ziemlich ungeeignet und erfordert einen visuellen Eingriff. Die Formen, die die Marker annehmen können, sind vielfältig und sie bieten die Möglichkeit, inhaltliche Bezüge zur Ausstellungsthematik herzustellen. Erst dann können die ansonsten leeren Wände virtuell zum „Leben zu erweckt“ werden. Auch für die Jahresausstellung 2020 plant die Klasse eine räumliche und virtuelle Ausstellung, in der VR-Brillen zum Einsatz kommen. Gemeinsam mit der Kuratorin und Designerin Matylida Krzykowski haben sie in einem Workshop das Konzept für eine experimentelle Ausstellung entwickelt.

Beate Anspach

## Klasse Digitale Grafik: Präsentation zur Jahresausstellung 2019

Mit der Frage, wie digitale Artefakte im Rahmen einer Ausstellung im Raum präsentiert werden können, beschäftigt sich die Klasse Digitale Grafik unter Leitung von Prof. Christoph Knoth und Prof. Konrad Renner. Entstehen ihre Arbeiten doch vor allem im und für den digitalen Raum. Wie können die Ergebnisse des letzten Semesters, die konzipierten Websites und Apps, adäquat in den dreidimensionalen Raum übersetzt werden? Ohne dass nur wieder Computer aufgebaut werden, an denen sich die Besucher\*innen im Browser die unterschiedlichen Projekte ansehen – oder eben vor allem die eigenen Mails lesen. Wie können die Arbeiten im Raum erfahrbar werden, wie es einer Ausstellung auch gelingt? Vor diesem Hintergrund hat der Master-Student Benedikt Rottstegge für die Klasse Digitale Grafik eine Augmented Reality (AR)-App programmiert. Mit Hilfe von iPads konnten die Besucher\*innen spezielle Markierungen auf den Wänden ansteuern. Dabei handelte es sich um vergrößerte Grafiken, die eigentlich

Warum Immersion nicht nur eine Erfolgsgeschichte ist  
*Wolfgang Ullrich*  
 Kaum eine Institution, die heute kein immersives Kunsterlebnis verspricht. Dabei ist das Phänomen nicht neu, vielmehr lassen sich die Anfänge bis ins 18. Jahrhundert zurückführen – eine kritische Betrachtung



Caspar David Friedrich, *Gebirgige Flusslandschaft am Morgen und bei Nacht, zweiseitig bemalt*, 1830–1835; Foto: Museumslandschaft Hessen Kassel, Neue Galerie

Die Kunst ist oft ein Sonderfall. Das zeigt sich besonders gut bei Debatten über Virtual Reality – und das keineswegs erst seit den Anfängen der Digitalisierung. Vielmehr war die sonst geradezu gemeinplatzartige Behauptung, dass eine Wahrnehmung, die mehrere Sinne umfasst, komplexer, intensiver und wahrhaftiger ist als eine Wahrnehmung, die nur einen Sinn betrifft, innerhalb der Kunst fast immer umstritten. Zwar ergaben sich berühmte historische Konzepte wie die Idee des Gesamtkunstwerks aus der Sorge, alles, was nur einen Sinn anspricht, könnte reduktionistisch oder übervereinfacht sein. Doch lehrt ein Blick in die Geschichte, dass solche Konzepte nie groß Karriere machten; so überzeugend man Choreographien von Reizen verschiedener Sinne immer wieder gestalten konnte, so wenig ließ sich das Interesse daran wachhalten. Geht man den Gründen dafür nach, stößt man auf Motive, die im weiteren sogar erklären können, warum auch jenseits der Kunst Formen von Immersion und Virtual Reality nicht automatisch Erfolgsgeschichten sind.

Caspar David Friedrich war der bekannteste unter zahlreichen Künstlern der Romantik und des frühen 19. Jahrhunderts, die den Rezipienten mehr bieten wollten als bloße statische Gemälde. Daher experimentierten sie mit

sogenannten Transparentbildern und kombinierten diese zudem mit Musik. In den frühen 1830er Jahren verfertigte Friedrich etwa eine *Gebirgige Flusslandschaft*: ein zweiseitiges Transparentgemälde, bei dem jeweils eine Lichtquelle dahinter bzw. davor platziert und bewegt wurde, um die Erscheinung des Bildes zu verändern. Durch Auflicht und Durchlicht ließen sich in der Abfolge vier Eindrücke erzeugen, vom dunstigen Morgen bis zum tiefen Abendrot, dies in langsamen Übergängen, so dass den Betrachtern ein mehrminütiges Programm geboten war. Bei einer Friedrich-Ausstellung 2006 im Essener Museum Folkwang rekonstruierte man dieses Setting und spielte dazu eine Glasharmonika-Musik aus der Zeit Friedrichs, mit einem hell und schwebend wirkenden Klang. Im 19. Jahrhundert galt derartige Musik sogar als hypnotisierend und wurde nicht zuletzt bei Séancen eingesetzt. Friedrich selbst ging es nach eigener Aussage darum, mit der multisensorischen Inszenierung „die Wirkung zu erhöhen“, also aus einem bloßen Bild ein immersives Ereignis zu machen; zugleich grenzte er sich von „Unterhaltungskunst“ ab, sah somit schon das Problem, dass die Rezipienten von den vielen Eindrücken sehr stark affiziert werden und damit in einen Modus passiver Bequemlichkeit geraten könnten.<sup>1</sup>

Tatsächlich waren Formen wie Transparentbilder an den Höfen, wo Spektakel und Überraschung mehr zählte als Reflexion, besonders beliebt, ferner an Orten, wo es um die Unterhaltung des Volkes ging. Auch die Nazarener, die mit ihrer Kunst ohnehin Volksnähe forderten und suchten, bedienten sich vor allem bei ihren Festen dieser Form. Noch weiter ging man – ab den 1820er Jahren – bei Dioramen, die jedoch von vornherein kaum noch als Kunst, sondern vielmehr als Unterhaltung gedacht waren. Auch hier sorgten wechselnde Beleuchtungsverhältnisse dafür, dass Tagesabläufe oder ganze Ereignisse imaginiert und bis zur Dauer von einer halben Stunde inszeniert wurden. Ziel war ein durch Virtuosität definierter Illusionismus, dessen Steigerung dadurch gelang, dass die visuellen Reize noch um andere Reize – um Töne, aber auch um Gerüche (z. B. Weihrauch) – ergänzt wurden. In der Vorankündigung zum Diorama *Eismeer auf dem Grindelwaldgletscher* 1829 in Berlin hieß es etwa: „Es wird auch ein Mechanismus angebracht werden, welcher das eigenthümliche Geräusch der Gletscher, das Plätschern des Wassers, das Zerbersten der Eisblöcke, das entfernte Rollen der Lawinen etc. auf das Täuschendste nachahmen soll.“<sup>2</sup>

Illusion wird hier zur Immersion, wie auch zahlreiche Berichte von Zeitgenossen belegen. Doch so erfolgreich die Dioramen in vielen großen Städten Europas zwischen den 1820er und 1850er Jahren waren, so schnell verloren sie auch wieder an Attraktivität und hielten sich bestenfalls als eine Kuriosität, fernab dessen, was als hohe Kunst gelten konnte. Das Interesse ließ aber nicht nach, weil sogleich bessere, noch illusionistischere und immersivere Medien an ihre Stelle traten. Vielmehr waren ihre Effekte irgendwann allgemein bekannt, und gerade weil die erzeugten Eindrücke so nah am üblichen Erleben waren, boten sie jenseits der Bewunderung der Virtuosität auf Dauer nicht genügend Neues und Überraschendes, stellten eher eine Verdoppelung von Bekanntem als dessen Verfremdung und Überformung dar.

Von dem Maler Philipp Hackert wurde diese Abnützungerscheinung von Illusions- und Immersionssteigerungen schon fast ein Jahrhundert zuvor vorhergesehen. So hatte er ab den 1780er Jahren als einer der ersten mit Bildern mit veränderbarer Beleuchtung operiert, schrieb dann jedoch 1806 in einem Brief: „Diese Arth Arbeiten sind Künsteley-

<sup>1</sup> Zitate aus Briefen Friedrichs, nach: Birgit Verwiebe: *Lichtspiele. Vom Mondscheintransparent zum Diorama*, Stuttgart 1997, S. 62; Friedrich Danielis: „Der Mangel an Talent als Wille und Vorstellung“, in: Felix Philipp Ingold / Yvette Sánchez (Hg.): *Fehler im System. Irrtum, Defizit und Katastrophe als Faktoren kultureller Produktivität*, Göttingen 2008, S. 131–141, hier S. 135. Vgl. Verwiebe, a.a.O., S. 86.

en, die auf eine gewisse Zeit unterhaltend und angenehm seyn, die aber nicht für die Zukunft wie Kunst werde dauren.“<sup>3</sup> Im Gegenteil lehrt die Erfahrung, dass oft schon einfache Formen genügen, um die Aufmerksamkeit zu absorbieren und eine Illusion zu erzeugen.

Insbesondere der im 18. Jahrhundert erstarkende Diskurs über die Einbildungskraft befeuerte die Skepsis gegenüber immersiven Kunstformen, wurden in ihm doch die inneren Bilder als die aktiven und lebendigen Bilder priorisiert, verbunden mit der Sorge, diese könnten durch zu viele äußere Eindrücke an ihrer Entfaltung gehindert werden. Das wiederum war eine zuerst protestantische Haltung, derzufolge das (heilige) Wort die inneren Bilder – die Einbildungskraft – weckt, während mit Bildern geschmückte Kirchenräume sie abtöten und daher auch die Kraft des Wortes stören. Martin Luther pries, wie sehr allein durch das Wort Christi „sich ynn meym herten eyn mans bilde [entwirft], das am creutze henget, gleich als sich meyn andlitz natürlich entwirfft yns wasser, wenn ich dreyn sehe ...“<sup>4</sup> Die mit dem Herzen – also dem Gemüt des Menschen – assoziierte Einbildungskraft ist also von sich aus aktiv, kann jedoch durch Reize von außen beeinträchtigt werden. Und je mehr Reize auf den Menschen treffen, je immersiver ein Sinneserlebnis ist, desto weniger Raum bleibt für die Entfaltung seiner eigenen inneren Bildkraft, desto mehr leidet aber auch die Lebendigkeit des Glaubens.

Es ist gewiss kein Zufall, dass die Gegenreformation auch hinsichtlich ihres Verständnisses der Rolle der Einbildungskraft für den Glauben im Kontrast zum Protestantismus stand. Gerade im Zuge der Mission setzte man in ihr – am prominentesten sicher bei den Jesuiten – vielmehr auf Immersions- und Illusionstechniken. Überraschung und Überwältigung sollten eine Ahnung davon vermitteln, wie übermächtig und umstürzend jegliche Gotteserfahrung sein konnte.

In einer eher protestantischen Tradition steht hingegen die Bildtheorie, die der Philosoph Lambert Wiesing in den letzten Jahren entwickelt hat. Für ihn zeichnen sich Bilder gerade dadurch aus, dass sie dem Betrachter eine „Partizipationspause“ bieten, ihn also davon entlasten, bei einer Wahrnehmung zugleich unauflöslich in diese involviert zu sein: „Was jedem Subjekt einer Wahrnehmung unvermeidlich widerfährt, bleibt dem Betrachter eines Bildes erspart: die Partizipation am Wahrgenommenen.“<sup>5</sup> Und weiter: „Nur wenn auf ein Bild geschaut wird, kann der Mensch etwas sehen, bei dem er selbst nicht leiblich dabei ist; nur in den Momenten der Bildwahrnehmung wird das Subjekt nicht in die wahrgenommene Welt leiblich involviert. Das nicht-immersive Bild nimmt die stets gegebene Immersionskraft der Wahrnehmung zurück; man kann sagen: Dem Subjekt einer Wahrnehmung widerfährt in den Momenten der Bildbetrachtung eine Zumutung weniger als sonst: Es braucht nicht selbst ein sichtbarer Teil in der gesehenen Welt zu sein ...“<sup>6</sup>

Sind Bilder also nach Wiesing das Befreidendste, was Menschen widerfahren kann, wird diesem Ideal der Freiheit gerade nicht entsprochen, wenn sie immersiv gesteigert werden und durch andere Sinnesreize vereinnahmen. So sehr das kurzfristig beeindruckt, so sehr wächst nach der ersten Faszination erneut der Wunsch, ihnen gegenüber eine gewisse Distanz und Unabhängigkeit genießen zu können und etwas anderes von ihnen geboten zu bekommen als eine nahtlose Fortsetzung der Spielarten des Wahr-

<sup>3</sup> Zit. n. ebd., S. 20.  
<sup>4</sup> Martin Luther: „Wider die himmlischen Propheten, von den Bildern und Sakrament“ (1525), in: *D. Martin Luthers Werke*, Kritische Gesamtausgabe Bd. 18, Weimar 1908, S. 83.  
<sup>5</sup> Lambert Wiesing: *Das Mich der Wahrnehmung. Eine Autopsie*, Frankfurt/Main 2009, S. 199.  
<sup>6</sup> Ders.: *Sehen lassen. Die Praxis des Zeigens*, Berlin 2013, S. 91.

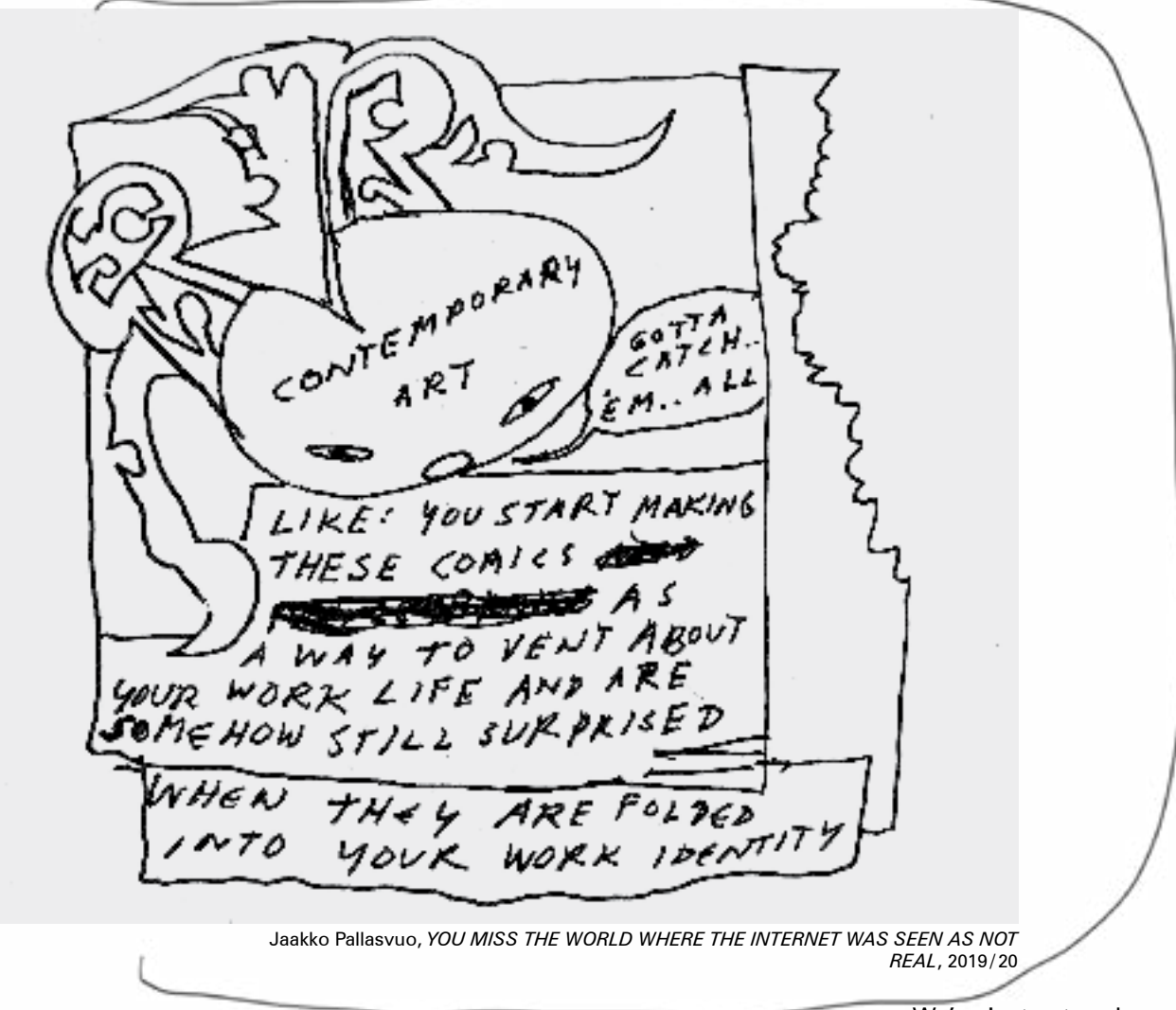
# Art in the Age of Platform Capitalism Melanie Bühler

Today, social platforms – even more so than museums – are the place where images are presented. Everyone is a curator and artists have been hailed as Instagram influencers. How do they situate themselves in this changed structure and what forms can institutional critique take?

nehmens, denen man ohnehin fortwährend ausgesetzt ist. Die Distanz ist vor allem deshalb wertvoll, weil sie die Grundlage dafür bietet, als Rezipient in einen Modus der Reflexion zu gelangen. Das wiederum ist für Kunst wichtig, erwartet man doch von ihr, dem Rezipienten zu mehr Selbstbestimmung zu verhelfen. Doch auch jenseits der Kunst gibt Wiesings Theorie eine grundsätzliche Antwort darauf, warum die Kultur- und Mediengeschichte der letzten Jahrhunderte davon gekennzeichnet sein konnte, dass man sich einerseits immer wieder um Erfindungen bemüht, die komplexere sinnliche Inszenierungen ermöglichen und den Grad an Immersion bis hin zu einer „Virtual Reality“ steigern, andererseits aber dennoch nach wie vor unbewegte Bilder, nicht ergänzt um Effekte anderer Reize, am zuverlässigsten Zuspruch finden. Sie sind durch andere Techniken höchstens zu ergänzen, aber nicht zu ersetzen.

Dr. Wolfgang Ullrich lebt als freier Kulturwissenschaftler und Autor in Leipzig. Er veröffentlicht Publikationen zur Geschichte und Kritik des Kunstbegriffs, zu bildsoziologischen Fragen und zur Konsumtheorie. Zu seinen jüngsten Veröffentlichungen zählen: *Siegerkunst. Neuer Adel, teure Lust* (2016), *Selfies* (2019).

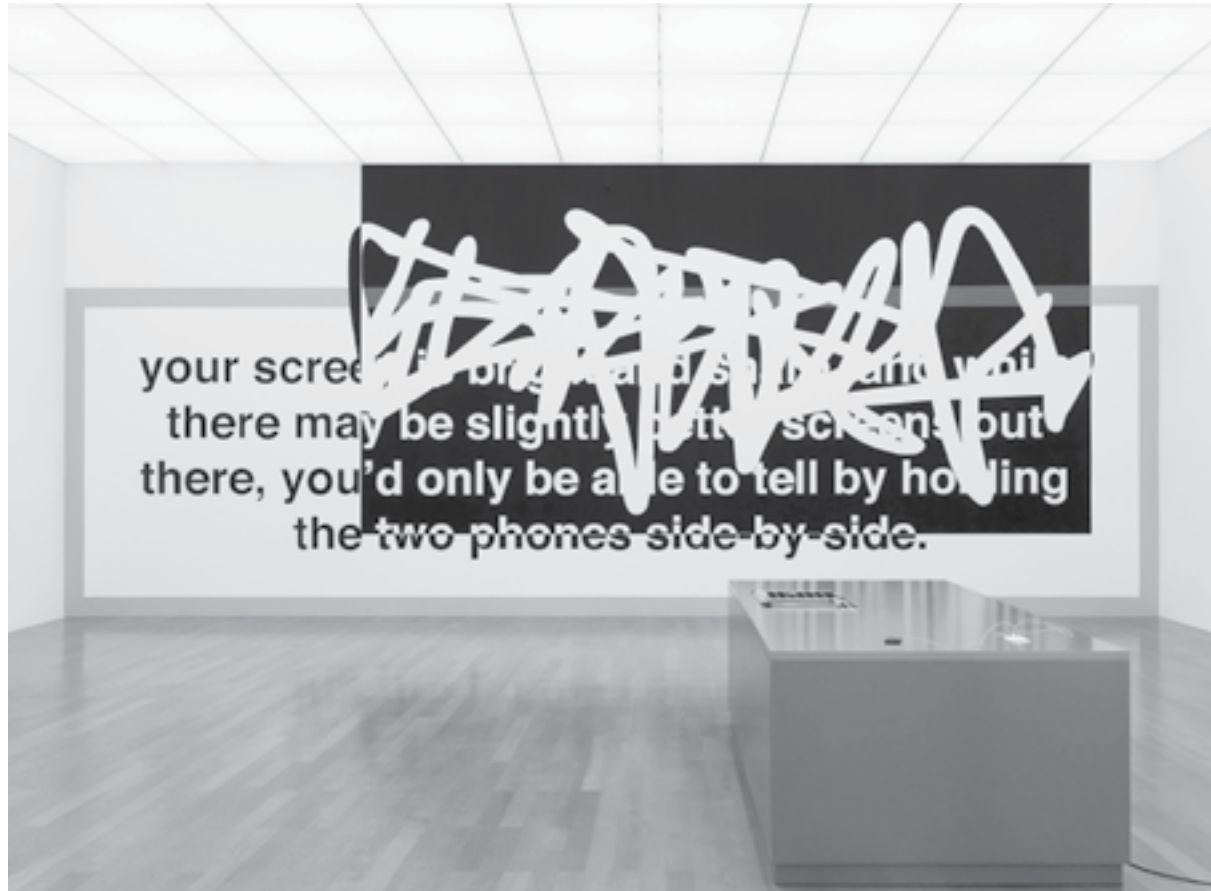
Der Text wurde zuerst veröffentlicht in: Dominik Landwehr (Hg.): *Virtual Reality*, Edition Digital Culture 6, Basel: Christoph Merian Verlag 2019.



Jaakko Pallasvuo, YOU MISS THE WORLD WHERE THE INTERNET WAS SEEN AS NOT REAL, 2019/ 20

We've just entered a new decade. The 2010s are over, the first decade of the new millennium has passed. Everybody is looking back, naming the most influential pictures, moments, celebrities, politicians and, of course, artworks! The recurring topic that creeps back into most of these reviews, regardless of the discipline they cover, is technology. This has been the decade of the Smartphone and the rise of social media platforms in which web surfers have become prosumers. The internet with its social media platforms is no longer the exclusive terrain of nerdy geeks but is instead populated by influencers, trolls, high school girls, grandmas and soccer moms alike (to para-

<sup>1</sup> In 2010 Gene McHugh wrote the following "shifting the Internet from a specialized world for nerds and the technologically-minded, to a mainstream world for nerds, the technologically-minded and grandmas and sports fans and business people and painters and everyone else." My statement is a slight adaptation of his list, updating it to the current status quo. Gene McHugh, *Post Internet*, September 12th, 2010, accessed via: <https://122909a.com>. rhizome.org/



Nora Turato, *explained away*, 2019, installation view, Kunstmuseum Liechtenstein, 2019; Photo: Stefan Altenburger Photography, Zürich; Courtesy Kunstmuseum Liechtenstein

phrase Gene McHugh).<sup>1</sup> The past years have seen the rapid integration of technology into both everyday life and, simultaneously, the art field. Museums have gone from advertising strict no-photograph policies to welcoming selfies and suggesting hashtags. Museum collections that were once only accessible through restricted internal databases are now fully searchable online, and users are encouraged to like and share as much as possible.<sup>2</sup> While the latter example suggests a process of democratization, the former perhaps also allows us to imagine museums being reduced to mere "content farms"<sup>3</sup> in the service of social media. Looking back on how the use of technology has changed in recent years, we do not only communicate more online, but also differently: online communication has become more and more visual, and visual codes have become increasingly sophisticated. New platforms have emerged that place a greater focus on images than their predecessors. We have gone from Myspace to Facebook and from Instagram, via Snapchat, to TikTok. Images are everywhere. How does the field of art, which has traditionally been the domain of image production, relate to these platforms? And how is it being reshaped by them? In what follows I would like to zoom in on selected artistic practices that critically map this online setting and the position of art and the artist amidst this. These practices can be positioned as a new form of Institutional Critique that conceptualize the institution of art as a field that is increasingly interwoven with a larger creative industry and the logics of platform capitalism more broadly, in an age in which curation has become a lifestyle term, museums have become drivers for tourism, art districts have fostered gentrification, and artists have been

<sup>2</sup> A very good example is the collection website of the Rijksmuseum in Amsterdam. One can not only browse the collection of the National Dutch museum and like and share the findings on all the common social media platforms with one click, but also select and crop one's favorites, followed by directly being able to order the artwork in question as a poster, print on canvas, aluminum or gallery print in the size one desires. For 49 euros, in less than half a minute one can have the Milkmaid delivered as a gallery print to one's door, all with just a few clicks on Rijksmuseum's website. <https://www.rijksmuseum.nl/en/rijksstudio>

<sup>3</sup> See Dena Yago, *Content Industrial Complex*, e-flux journal #89 (March 2018).



Gina Beavers, *Need Money*, 2019, acrylic on linen on panel, 16 x 20 in

hailed as Instagram influencers while being sponsored by luxury brands.

One such project that discusses the role of the artist and artmaking in this current context is Jaakko Pallasvuo's series of comics that the artist publishes on his Instagram account. The short stories center on the sense of self in a time of oversharing, FOMO and millennial angst, and on the possibility of artmaking amidst all of this. Pallasvuo is a Helsinki-based writer and artist working in diverse media such as film, ceramics and installations. Since 2017, when Instagram made it possible for users to include multiple images in one post, he has been publishing comics on the platform, using this feature as a formal device. The stories deal with the seduction of social media and the promise of an art career. With quickly drawn lines – he aims to work so that the time it takes to produce a comic equals the time it takes to read it – Pallasvuo comments on the rules and compulsions of both systems and the impossibility of leaving either of them, despite our knowledge of how flawed they are. His rapid production method and the frequency with which he publishes his comics are direct reactions to the fact that even the most laboriously produced artworks and most ambitious physical exhibitions ultimately reach most people as tiny images in their feeds.

Rather than publishing on Instagram, for her bas-relief paintings, American artist Gina Beavers works with imagery that she pulls from the platform. By way of makeup, nail art and jewelry, the depicted bodies in the posts Beavers selects for her art have become artefacts of their own. Perfected for likes, they are here to entice desire: red lips, naked hips, elaborately manicured nails. Often, they are seen in the process of being made-up, frozen in the middle of the process of paint or lipstick being applied, for example. Beavers intensifies cropped views of body parts that already have an obtrusive quality by lit-



erally building them up with layers of paint and foam, so that lips, hips and bellies protrude from the surface of her canvasses, their artificiality further underlined. Iconic art works such as Kandinsky's abstract forms and the Mona Lisa are referenced, while art historical terms like "surreal" and "abstract" are used to accessorize and throw into relief the lifestyle choices represented by these bodies. Art here becomes part of an all-consuming economy of desire and competition that reaches the most private parts of our lives: our bodies.

The Amsterdam-based artist Nora Turato, lastly, works with appropriated language. Harvesting the most poignant punch lines, quotes and clichés from newsfeed headlines, Instagram captions, Netflix videos, advertisements and literature, Turato crafts a seductive, overwhelming stream of consciousness that she throws back at her audience in her performances. Like an internet mouthpiece or a generational Cassandra, Turato's truth telling feels urgent, but it is also fragmented and, at times, overbearing. Her newest video with the title "It's good to be critical but even better to be on point LOL," which she created specifically for an upcoming exhibition at the Frans Hals Museum, Haarlem, is shot in areas of the museum that visitors usually don't see: its depot, storage facilities and office spaces. Filmed in one seamless take and modelled after the final scene in "The Laundromat," a recently released Netflix movie in which Meryl Streep plays the role of John Doe, the still-anonymous whistleblower who exposed the Panama Paper Scandal in 2016, the video shows Turato performing a monologue as she moves through the back spaces of the institution. The work speaks to a desire for the unveiling of the operational side of an institution to be accompanied by a moment of truth. Formally, it draws on recent developments in film and TV to arrive at a moment of authenticity. The breaking of the fourth wall is one such device (think of Frank Underwood in the popular show "House of Cards," in which he addresses the camera directly), as is the breath-taking immersion provided by long, seemingly unedited shots filmed in one take at the heels of a protagonist. Ultimately the work alludes to the question of how the critique of institutions, along with specific ways of "speaking truth to power", has been captured by the popular imagination as a formal device.

Melanie Bühler is the Curator Contemporary Art at the Frans Hals Museum, Haarlem. She is responsible for *No Internet, No Art* (2015), has organized various exhibitions and frequently writes for exhibition catalogues and art magazines.



Gina Beavers, *Mona Lisa Nail*, 2015, acrylic on linen on panel, 24 x 30 in

Bettina Steinbrügge

Wie verändern sich Ausstellungen durch Neue Medien und digitale Kunstprojekte? Auch wenn Kunstinstitutionen regelmäßig Film, Video und Sound in Ausstellungen einbinden, die neuen Kunstprojekte im Virtuellen stellen sie vor neue Herausforderungen. Unsere Autorin wagt den Versuch einer Annäherung



Omar Kholeif, *Goodbye, World!*, Buchcover

Welche Formen das Kuratorische in der Digitalmoderne annehmen kann, lässt sich derzeit schwer absehen, was vor allem auf die Komplexität des Themas zurückzuführen ist. So ist auch dieser Text nur eine Annäherung an die zu aktualisierende Ausstellungspraxis. Mir ist es wichtig, festzuhalten, dass ich zwar hinreichend Erfahrung im Ausstellen von Film, Bewegtbild und den sogenannten Neuen Medien habe, mit dem Bereich des Digitalen bisher aber nur wenig gearbeitet habe. Es geht mir in diesem Text nicht darum, über die gängige Praxis zu schreiben – eine Multimediainstallation aufzubauen, Internetarbeiten zu präsentieren oder eine VR-Brille zu integrieren. Vielmehr will ich die Herausforderungen und Möglichkeiten, die sich durch die neuesten Entwicklungen im digitalen Feld für die kuratorische Praxis ergeben und welche zukunftsgerichteten Fragestellungen sich daraus ergeben, reflektieren. Derzeit sprießen viele Forschungs- und Projektausschreibungen aus dem Boden und versuchen, etwas vorwegzunehmen, was in der Ausstellungspraxis noch längst nicht angekommen ist.

Schaut man sich die einzelnen institutionellen Strategien im Bereich des Digitalen genauer an, so scheinen



Jakob Kudsk Steensen, *RE-ANIMATED*, 2018; Installationsansicht, PinchukArtCentre, Future Generation Art Prize, 2019; Foto: Maksym Bilousov

sie – abgesehen von übergreifenden Fragestellungen bezüglich der Digitalisierung der eigenen Sammlung oder neuer Kunstvermittlungsformen – eine andere Richtung zu beschreiten oder sich komplexen Detailfragen zu widmen. Das Thema ist unübersichtlich und es bedarf schon eines gewissen Knowhows, um überhaupt abschätzen zu können, wohin es in naher Zukunft gehen wird. Wir befinden uns gerade an einem Punkt, an dem die Rahmenbedingungen, Begrenzungen und Möglichkeiten digitaler Räume für eine Erweiterung der kuratorischen Praxis diskutiert werden. Das wird aber noch etwas Zeit brauchen. Eine Kunstausstellung in der digitalen Welt ist nicht etwas, das statisch an einen Ort gebunden ist, sondern in ihr verändert sich Kunst ebenso wie ihre Erscheinungsformen (Rituale, Bild- und Lautsprache) im Laufe der Zeit radikal. Was wir derzeit lernen zu verstehen, ist, dass die digitale abstrakte Bildsprache in der Kunst nicht nur Teil der virtuellen, sondern auch der realen Welt ist. Digitale Kunst führt letztlich nicht mehr zu einem physischen „Produkt“, ein Diktum, dass der missverständlichen Post-Internet-Art noch angedichtet wurde. Jetzt geht es vielmehr darum, wie die IRL- und die URL-Welt zusammenwachsen. Als das Internet neu war, nahmen wir es als die andere Welt wahr, als etwas Paralleles zur realen Welt. Diese Unterscheidung hat sich längst aufgelöst.<sup>1</sup>

Die spezifischen Eigenheiten des Digitalen kann man unter anderem mit den Begriffen des Kontextualisierens, des Personalisierens und des Vernetzens kennzeichnen. Zudem eröffnet das Digitale die Option einer aktiven, interagierenden Rezeption. Es kann die Wahrnehmung von Kunst sowie die künstlerischen Inhalte selbst verändern. Wie können also auf diesem Wissen aufbauend neue Räume mit alternativen Erfahrungswerten geschaffen und bezeich-

<sup>1</sup> Siehe auch: Katrin Sauerländer: „A Digital Art Curator on Why the Aging Medium Still Isn't Understood“, in: <https://observer.com/2019/02/curator-tina-sauerlander-on-why-digital-art-isnt-understood/>, 02/12/19 [abgerufen am 13. Januar 2020].



Ho Tzu Nyen, *The Critical Dictionary of Southeast Asia – Vol. 3: N For Names*, 2018; Installationsansicht, Kunstverein in Hamburg, 2018; Foto: Fred Dott

net werden? Welche neuen Formate haben sich entwickelt (VR, AR, Mixed Reality)? Welche neuen Ausdrucksformen existieren bereits und wie können sie gezeigt werden? Wenn sich der Ausstellungsraum zunehmend in einen globalen, virtuellen Datenraum ausbreitet und die permanente Rezeption von Kunst ermöglicht, was bedeutet das für die kuratorische Praxis?

Oder besser, womit müssen wir jetzt eigentlich lernen umzugehen: Künstliche Intelligenz, Bitcoin- und Blockchain-Mirakel, virtuelle Wunder, Virtual Reality, Internet der Dinge und erweiterte Realitäten, Plattformen? In diesem Zusammenhang müssen auch die spezifischen Ökonomien des Digitalen zwischen *Forking* und *OpenSource*, *Sharing* und *Creative Commons* sowie Wertschöpfungsmodellen und *Paywalls* erkundet werden. Im Rausch des „Dataismus“ nahmen die Errungenschaften der Computertechnik in den letzten Jahren mitunter halluzinative Formen an, bis hin zu einer semireligiösen Erlösungsfantasie. Das ist, seitdem die Kritik an den Techniken des Silicon Valleys immer lauter wird, Cambridge Analytica Wahlen beeinflusst und mit Alexa das Abhörgerät in Privatwohnungen eingezogen ist, vorbei. Was geblieben ist, ist ein Bewusstsein für eine radikale Veränderung der Wahrnehmungsformen und ein Verlust dessen, was wir gemeinhin „Realität“ nennen. Es ist nicht mehr die Realität, die wir über das Dokumentarische zu kennen meinen.

Im Zentrum der Beschäftigung mit kuratorischen Konzepten für das Digitale muss die Frage nach dessen inhärenten Gesetzmäßigkeiten stehen. Digitale Räume stellen keine schlichten Imitationen realer Architekturen dar, wie immersiv sie auch angelegt sein mögen. Die Übertragung kuratorischer Konzepte aus einer realräumlichen Praxis ins Digitale sieht sich deshalb notwendigerweise mit Fragen der Übersetzung konfrontiert, für die eine Raumtheorie des Digitalen zwingend notwendig ist. Sie sollte die Grundlage für jeden weiteren Entwicklungsschritt sein und auf dieser Basis könnte eine digital-kuratorische Grammatik entstehen, die auch die Anforderungen der technologischen Ausstellungen definieren wird. Vielleicht ist dies aber auch schon zu technokratisch. Simon Denny hat anlässlich seiner Ausstellung *Proof of Work* im Schinkel Pavillon 2018 geschrieben: „I wanted other artists/technologists/thinkers to make decisions about what would be in the exhibition, and I wanted the protocol to identify exactly the community these decisions were coming out of. I wanted the curating to be transparent and distributed, like blockchains are often described as being.“<sup>2</sup> Daraus lässt sich deutlich ablesen, dass die Rollen von Kurator\*innen, Künstler\*innen und Besucher\*innen zukünftig gehörig durcheinander gewürfelt werden und zu neuen Organisationsstrukturen führen. Wir werden uns als Kurator\*innen auf ein wesentlich kollaborativeres (und ich meine an dieser Stelle explizit nicht partizipativeres) Vorgehen einstellen müssen, was letztendlich wünschenswert ist.

Im Zuge dessen hat sich auch der Begriff des Öffentlichen gewandelt: „Viele Begriffe begleiten diese Verwandlung des Öffentlichen, da ist die Rede von Bottom Up, Open Source, Open design, Open data, von Crowd-Sourcing oder Cocreation, und sie alle zeugen von einem gesteigerten Interesse an kollektiven Denk- und Entwicklungsprozessen. Dem können sich die Kunstinstitutionen nicht erwehren, auch wenn sie bis dato noch anders aufgestellt sind. Die Relevanz des Responsiven und Aktivistischen, die daraus resultiert, dass Betrachter der Kunst sich nicht länger als Objekte der Belehrung erfahren wollen, sondern als gestaltendes Gegenüber ist bereits

<sup>2</sup> Simon Denny: „I wanted the protocol to identify the community“, An interview with Simon Denny, by Sarah Friend, in: *Spike*, vom 18.12.2018, <https://www.spikeartmagazine.com/en/articles/i-wanted-protocol-identify-community> [abgerufen am 10.1.2020].

angekommen. Der neue Betrachter möchten nicht allein Anerkennung zollen, sondern ebenso erhalten.“<sup>3</sup> Daraus ergeben sich neue Beziehungen zwischen Kunstwerk und Publikum sowie veränderte Bedingungen für die Art und Weise wie Kunstwerke sowohl von Künstler\*innen als auch von Kurator\*innen vorgestellt, programmiert, vorausgesehen und realisiert werden können. Wie sieht das Konzept aus, dass die Qualität der ästhetischen Erfahrung verändert? Die multimediale Natur ist eine kulturelle Form, durch die Virtualität zum Ausdruck kommt. Wir füllen also die Räume nicht mehr „nur“ mit Objekten, sondern das Erlebnis der Besucher\*innen steht im Mittelpunkt, die sich mit allen Sinnen interaktiv die von „EduCurators“ vorbereiteten Erzählungen aneignen. Zum anderen müssen wir Formen finden, die das Virtuelle mit dem Realen verbinden. Das mag auf den ersten Blick wie eine Weiterführung dessen erscheinen, was mit dem Eintritt des Filmischen und des Akustischen in den Ausstellungskontext geschehen ist, aber die heutigen technischen Möglichkeiten werden den Ausstellungsbetrieb radikal verändern. Was bedeutet es, wenn eine Ausstellung nur VR-Arbeiten versammelt? Ich denke derzeit intensiv darüber nach, weil die Arbeiten von Künstler\*innen wie Ho Tzu Nyen, Shezad Dawood oder Jakob Steensen ein narratives Potenzial entwickeln, dass enorm beeindruckend ist. Aber „funktionieren“ sie auch dann noch, wenn plötzlich überall im Ausstellungsraum VR-Brillen ausliegen, man von Brille zu Brille geht und erst dann ein visuelles Erlebnis hat? Oder muss man, wie es Jakob Steensen beim Future Generation Art Prize getan hat, eine Landschaft (eine Installation) um die VR-Brillen gestalten, um ein „Ausstellungsfeeling“ zu bekommen? Muss das Digitale – so wie es derzeit im traditionellen Museum geschieht – wie eine klassische, objektbasierte Ausstellung funktionieren und damit hinter zeitgemäßen Standards zurückfallen, obwohl das Medium eigentlich für die moderne Vermittlung zahlreiche neue Möglichkeiten, etwa Geräuscheffekte und Zooms, bietet? Wie können Kunstwerk und ästhetische Erfahrung in einem Projekt aus sozialer, physischer und technologischer Architektur programmiert und gestaltet werden? In einer solchen mehrdimensionalen Umgebung finden Interaktion, vergangene und gegenwärtige Erfahrungen und Kontakte auf neuer Ebene statt. Während rein digitale Ausstellungen den Besucher\*innen größere Freiheit und zahlreiche Wahlmöglichkeiten (etwa begleitende Texte in mehreren Sprachen) gestatten, fehlt der Erlebnischarakter und soziale Rahmen eines Ausstellungsbesuchs sowie die klare Orientierung im Raum. Diese scheinbaren Gegensätze gilt es zu verbinden und neu zu gestalten, ohne eine „Technikhölle“ zu schaffen, die ausschließlich das Technische in den Mittelpunkt stellt, wie es bei der Präsentation Neuer Medien in den 1990er Jahren vorkam.

Die Frage der kuratorischen Praxis konzentriert sich auf den Raum und die Art und Weise, wie sich die Kurator\*innen an die neuen Medien anpassen, um den Raum zu gestalten, der sich aus der digitalen Revolution ergibt. Eigentlich ist dieser Ansatz nicht neu, hat doch bereits die Kunst der historischen Avantgarde – respektive die Kunst von Künstlern wie Moholy Nagy oder Marcel Duchamp –, versucht, der Vorstellung „Kunstwerk = Objekt“ zu entkommen, um komplexe Hypothesen zur Verdinglichung der kreativen Idee vorzuschlagen. Der Künstler Artie Vierkant bringt diesen neuen Ansatz, der sich radikal von dem Diskurs über die Neuen Medien der 1990er Jahre unterscheidet, auf den Punkt: „New Media is here denounced as a mode too narrowly focused on the specific workings of novel technologies, rather than a sincere



CryptoKitties / Guile Gaspar, *Celestial Cyber Dimension*, (Kitty. 127), 2018; Installationsansicht *Proof of Work*, Schinkel Pavillon, 2018, Berlin; Foto: Hans-Georg Gaul

Hanno Rauterberg: „Die neue Stadt-Guerilla – Wie digitale Technik den urbanen Raum verändert“, in: *Kunst und Öffentlichkeit*, Nr. 5, Dresden 2017, S. 12.



OxΩ (Matt Liston and Avery Singer), *Dogewhal*, 2018; Installationsansicht *Proof of Work*, Schinkel Pavillon, 2018, Berlin; Courtesy: Kraupa-Tuskany Zeidler, Berlin; Foto: Hans-Georg Gaul

exploration of cultural shifts in which that technology plays only a small role.“<sup>4</sup> Vince Dziekan hat in seiner Publikation *Virtuality and the art of exhibition* eine sinnvolle Annäherung an den Themenkomplex vorgenommen. Er schlägt die kulturelle Analyse der neuen Medien (digitale Medien, multimediale Kommunikation und virtuelle Räume), der kulturellen Produktion (Ausstellungsgestaltung) und der digitalen Ästhetik (kreative Formen der Interaktion, Konnektivität und Systeme) vor. Virtualität ist das Ergebnis dieser drei Kontexte, die durch die Befreiung von engen, disziplinären Grenzen miteinander verbunden sind. Sie sind mehr auf zeitgenössische, kreative Praktiken ausgerichtet als auf „elektronische Kunst“. Aber was bedeutet das in der Praxis? Es geht um eine Zusammenführung der realen und digitalen Räume, der Bilder aus dem World Wide Web und der Hinterlassenschaft der künstlerischen Moderne und Postmoderne in einem Programm, das sich unterschiedlicher Medien bedient, leben wir doch in einer fluiden Gesellschaft, in der sich die Grenzen z. B. zwischen physischer und virtueller Realität auflösen. Wir müssen lernen, die neuen Fähigkeiten und Techniken, die im digitalen Zeitalter entwickelt wurden, auf die Schaffung von digital-nativen Ausstellungsräumen außerhalb oder zumindest angrenzend an die Sphären von Kunstinstitutionen zu übertragen.

Es ist in diesem Zusammenhang interessant, sich die ausgewählten Einreichungen des neuen Fonds Digital der Kulturstiftung des Bundes anzusehen. Die einzelnen Projekte verdeutlichen, was derzeit kuratorisch gedacht und erprobt wird. Das Ludwig Forum für Internationale Kunst Aachen und der Hartware MedienKunstVerein Dortmund wollen Algorithmen zur Mustererkennung in Big-Data-Recherchen entwickeln. Das Projekt erforscht die Möglichkeiten und Risiken von Künstlicher Intelligenz (KI) für die künstlerische und kuratorische Praxis. Gemeinsam wollen sie ein funktionsfähiges Verfahren, basierend auf einer noch zu entwickelnden Mustererkennungs-Technologie, erarbeiten, das menschliche Rechercheprozesse nachahmen und erweitern kann. Was passiert, wenn die Zusammenstellung durch Algorithmen eine große Bandbreite an kuratorischen Möglichkeiten eröffnet, die nicht mehr subjektiv, aber umfassend sind? Das Museum für Gegenwartskunst Siegen, die kestnergesellschaft Hannover, das Projekt Kunst und Kultur in der HafenCity Hamburg, das Marta Herford planen gemeinsam mit assoziierten Künstler\*innen einen digitalen, spielerischen Parcours sowie künstlerische Inszenierungen im Stadtraum, die das ganze Portfolio an technischen Möglichkeiten im öffentlichen Raum ausnutzen, um neue, unmittelbare Formate zu entwickeln. Das Museum Ulm und das NRW-Forum Düsseldorf gehen der Frage nach, wie mit digitalen Mitteln mehr Demokratie im Kunstbetrieb ermöglicht werden kann. Es soll eine institutionenübergreifende, offene Plattform entstehen, mit deren Hilfe das Kuratieren von Ausstellungen in offener digitaler Beteiligung durch die Besucherinnen und Besucher gelingen kann. Diesem Ansinnen gehen gleich mehrere Projekte nach und es wird sich zeigen, wie die Teilhabe der Gesellschaft die künstlerische und kuratorische Arbeit verändern wird.

<sup>4</sup> Arnie Vierkant: „The Image Object Post-Internet.“ Jst-Chillin [online]. Available from: [http://jstchillin.org/artie/pdf/The\\_Image\\_Object\\_Post-Internet\\_a4.pdf](http://jstchillin.org/artie/pdf/The_Image_Object_Post-Internet_a4.pdf), 2010 [abgerufen am 12. Januar 2020].  
<sup>5</sup> Omar Kholeif: *Goodbye, World! Looking at Art in the Digital Age*, Berlin/New York 2018.

Omar Kholeif hat mit seinem Buch *Goodbye, World! Looking at Art in the Digital Age* einen wichtigen Beitrag zur Debatte abgeliefert.<sup>5</sup> Er fragt, wie das Internet die Bildrezeption verändert hat. Welche neuen Präsentationsformen haben Künstler\*innen, die in sehr unterschiedlichen Feldern arbeiten (von eBay-Auktionen bis hin zu Augmen-

ted Reality), geschaffen? Mit Blick auf eine kulturelle und künstlerische Landschaft, die sich seit 2000 stark verändert hat, konstatiert Kholeif eine neue Sprache für das Sehen, Fühlen und Sein.

Auf einen wichtigen Aspekt verwies auch Claire Bishop bereits 2012: „While many artists use digital technology, how many really confront the question of what it means to think, see, and filter affect through the digital? How many thematize this, or reflect deeply on how we experience, and are altered by, the digitization of our existence?“<sup>6</sup> Der Künstler Ed Atkins hinterfragt in seinen großformatigen Videoumgebungen, die unter Einsatz modernster digitaler Technologie produziert werden, wie die Online-Existenz in unser tägliches Leben eindringt und unsere Erfahrung verändert. Mit Hilfe von Avataren und anderen virtuellen Stellvertretern macht er Online-Strukturen in Ausstellungsräumen erfahrbar (z. B. durch lebensgroße Bildschirme oder die direkte Ansprache der virtuellen Personen von der einfachen „Like“-Funktion von Facebook bis hin zur komplexen und verstörenden Kultur des Trollings).<sup>7</sup>

Um auch abschließend noch einen weiteren Punkt anzusprechen: Digitale Kunstausstellungen sind kompliziert aufzubauen und kostenintensiv. Nicht nur die Installation, auch die Produktion von Arbeiten, die für viele Institutionen zeitgenössischer Kunst zentral ist, ist angesichts von grassierender Unterfinanzierung kaum zu bewältigen. Das bedeutet aber auch, dass sich der Einsatz von bzw. das Arbeiten mit diesen Techniken verzögert. Das Ausstellen und Sammeln von digitaler Kunst erfordert eine zeitgemäße technische Ausstattung und, wenn es um Sammlungspolitik geht, veränderte Narrative und neue Kontextualisierungen.

Was mich unmittelbar umtreibt ist die Frage, wie das Digitale eingebaut werden kann, wie die Neuen Medien so gezeigt werden können, dass es Sinn und auch Spaß macht, sie anzusehen. Es scheint, als wäre uns im vergangenen Jahr die Zukunft im Sinne eines Besseren abhandengekommen. Aber im Schrecken der aktuellen Probleme und Dystopien verbergen sich auch die Lösungen von Morgen. Ich glaube, um dem Internet und dem Digitalen einen Sinn zu geben, muss man sich beim Ausstellen häufiger gegen die eigene Logik stellen. Zum Teil bedeutet das, sich der Kunstinstitution als Ort des Lernens zu nähern, anstatt sie als ein Gefäß aufzufassen, das nur nebeneinanderstellt, um den Status Quo abzubilden bzw. um das Spektakel der Medientechnologien zu reproduzieren und zu mystifizieren. Im Kunstverein arbeiten wir gerade gemeinsam mit den Künstlern Simon Denny und Mat Dryhurst an einem Ausstellungsprojekt, das sich den Fragen der Digitalmoderne auf einigermaßen didaktische Weise nähert. Wir haben den Eindruck gewonnen, dass das Informationsdefizit derart hoch ist, das erst eine gemeinsame Basis für eine weiterführende Diskussion geschaffen werden muss. Das „Protocol“ wird zum Ausgangspunkt genommen, um das Feld abzustecken. Welche Ausstellungsform das annehmen wird, werden wir im Frühjahr 2021 sehen.

<sup>6</sup> „Digital Divide: Claire Bishop on Contemporary Art and New Media“, *Artforum International*, 2012, <https://www.artforum.com/print/201207/digital-divide-contemporary-art-and-new-media-31944>, 2012 [abgerufen am 7.1.2020].

<sup>7</sup> Siehe hierzu: Sjoukje van der Meulen: „Going Digital? New Media and Digital Art at the Stedelijk“, auf: <https://www.mdpi.com/2076-0752/8/3/97/htm>, August 2019 [abgerufen am 14.1.2019].

Bettina Steinbrügge ist seit 2014 Direktorin des Kunstverein in Hamburg und Honorarprofessorin für Theorie und Geschichte an der HFBK Hamburg. Davor war sie Kuratorin für zeitgenössische Kunst am Belvedere, Wien / 21er Haus, Gastkuratorin des Zentrums für Zeitgenössische Kunst / La Kunsthalle in Mulhouse und von 2009-2011 Direktorin der Halle für Kunst in Lüneburg.







H1

H1

los los  
denn eigentlich lieg' ich gut im Würgegriff der Selbst-Sabotage, das war niemals eine Phase, wie einige mir vor einigen Jahren eingeredet haben und gestern, ganz genau du, oder wer ist da?

ach  
Keine Ahnung, könnte auch keiner, kein Wesen anwesend sein gerade, aber ist es denn jetzt gerade oder eher wie ich mir dieses Morgen vorgestellt habe, auf das du mich aufmerksam machtest. Ich bin dafür sehr dankbar, nun da du mich besucht hast gestern übrigens, ich verspreche alles, worüber wir sprachen, ich verspreche, weniger Pornos zu gucken, weniger zu trinken, ein besserer Zuhörer zu sein und öfter oder überhaupt: anzurufen, und ich verspreche ein besserer Sohn-Bruder-Freund-Vater zu sein, weniger zu rauchen, mehr zu verarbeiten, mich ~~mehr mit alledem auszugleichen~~, wie du

\*auch keine Augen auf nichts

gerne sagst, ich mag das könnte es nicht besser sagen, hab hab immer Wörter nicht nicht.

\*dick wie ein durchgelaufener alter Teppich

Ich freunde mich immer mehr mit deinen Auffassungen an, wenn du sie vor mir ausbreitest: den betäubenden Effekt, den das hat: das Gefühl, dass alles an seinen Platz fällt, mit jedem Rezept das Ideologie bietet, und ja: ich werde taub vor Verstehen, wenn einmal alles seinem Platz zufällt, wo doch reell (absolut) alles am falschen Platz ist immer, und nur das Fallen als real genommen werden kann nehme ich an, konstantes Fallen: wie auflösen, verdunsten, als schweres dichtes Gas, das den Boden unerträglich macht.

Ich glaube: wissen ist eine verbreitete Falschauffassung und nur eine Redewendung, eine verkrüppelte SAGEN Rede, die in die Mäuler spricht, die nur Zähne zeigen, kein Lächeln. Übrigens,

denk dran das Bild von dem Müll-Bouquet mit ins Buch zu setzen, fasst das alles zusammen,

was denkst du, denkst du nicht.

Es ist hässlich, aber

auf den Punkt. Vielleicht.

H2

H2

und mein Geheimnis war, immer zu lächeln und meine Haltung, egal was da war, wenn ich in Blickfeldern stand. Da hast du mich hingebacht, zu diesem diesem CHAMÄLEON CHARME, diesem: und mir gezeigt, dass wenn man die Tauben anspuckt, sie den Schaum erst für etwas zu Essen halten und näher kommen, genau wie bei manchen Leuten, metaphorisch gesprochen allerdings, schätze ich. Denn als ich mal ein Kind angespuckt hab hat's nicht funktioniert, hatte keine Freunde für mindestens ein Jahr oder mehr, nein es war weniger, ich hab die Erfahrung auch für dich gemacht, weniger für mich. Mich interessiert's nicht, was dabei rum kommt, nur:

was dabei rum kommt, nur:

dass es überhaupt kommt.

Und dann ist da nichts, überhaupt: nichts ist da, die Hände sind leer, also meine. Ich

weiß nicht mal mehr, was das bedeuten soll. Was das da meint, da an der Wand, es

hängt da schon so lange, ohne sich zu bewegen, ohne dich zu bewegen oder irgendetwas.

Woher das kommt, ich weiß es nicht mehr, es war wohl irgendwann mal klar und voller

Intention (bitte bitte),

aber das ist es nicht, man muss den Blick abwenden irgendwann, je länger es so bleibt und

so zerfällt, das da an der Wand. Ist das Beweis genug, dass es untauglich ist, oder

bin ich es, der Untaugliche? Nein, es muss untauglich sein (untauglich wofür?):

wenn es nichts mehr bedeutet, wenn es nur noch Schmerzleck ist, nur noch in der

Aufforderung nach Beseitigung existiert, wozu das Lösemittel fehlt anscheinend, oder

nicht...

und dann: immer die fehlende Intelligenz wahrscheinlich, zur Lösung, von allem, sodass

nichts als ein Name bleibt, zum Beispiel Johanna, und die selbstverständliche folgerichtig

logische

[...]

Johanna ist jede Vision.

[...]

denn er könne davon ausgehen, dass alles, woran er das Wort richte, im Verschwinden

begriffen sei. Er würde ein Wort daran richten,

es würde bald sterben,

oder sei schon längst gestorben. Es müsse neu vorstellig gemacht werden.

Wir wussten also beide, dass er sterben würde, aber wir haben nicht darüber gesprochen, es

ist übrigens unwichtig,

ich weiß, was ich meine.

Glücklicherweise sei der Leichnam eine doppelte Täuschung, denn zu den Phänomenen,

die der Tod unterbricht, kämen ja noch jene hinzu, die er hervorruft: die an den Organen

für eine bestimmte Zeit sichtbar bleiben würden, und die du so gerne magst, mich aber

anwidern, weil sie doch unbrauchbar sind. Du sagst: ein Körper steht fest, wenn er leer ist.

Und: er spielt keine Rolle - er ist seine eigene Wirklichkeit. Ich sei nicht das Monument

meiner selbst, denn dann wäre ich leer.

Ich nehme gerne an, dass: was mich menschlich macht, abstrakt nicht an meinem Überleben

interessiert ist, sondern nur an dem der 70% Parasiten, die von meiner realen Masse leben

und durch die ich lebendig gemacht bin. Wie die Galeere.

Ich mag es, das zu denken. Denn

H3

\*Ist das als  
der Ausgang  
von etwas zu  
betrachten, oder  
als seine Grenze?

girdin

Es wär

wenn r

wenn :

Struktu

nebn

Die Ur

Kopf h

fast nie

29 „ne

sein da

Denn

„ne

ne

ter

„zi

ne

Bildert

ne

ne

eine kü

verschr

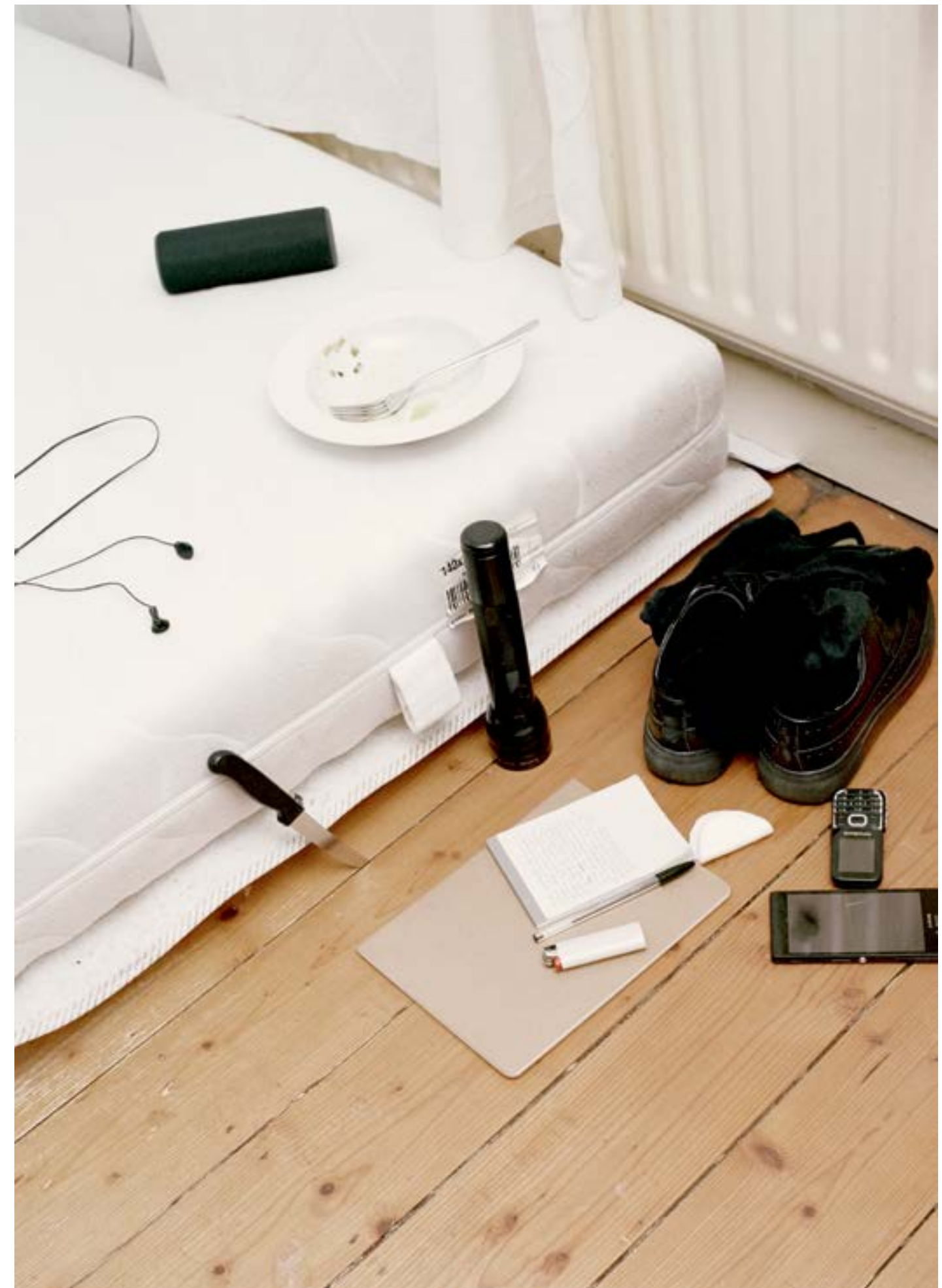
meinsc

nur ge

verhaft

untaug

[...]



mer Art intuitivem Rütteln und Vibrieren bei, unter

nd Händen. Ich würde gerne den Fleck wegätzen, der das Analoge

ofen von Material,

des Geistes in den Händen, das eigentliche Skelett unter den



Meg Miller

The websites designed by *Christoph Knoth* and *Konrad Renner*, Professors for Digital Graphic at the HFBK Hamburg, spin<sup>1</sup>, smoke<sup>2</sup>, and bloom<sup>3</sup>. They float<sup>4</sup> and flame<sup>5</sup>, replicate, then disappear

They're the websites of artist groups, publishers, and festivals in Berlin and in Germany, and many lately have been for larger institutions, more established but still experimental. And they're for publications—print magazines that want to find the best way to translate their content to an online context, or digital publications interested in new ways of presenting content online. Sometimes the websites themselves feel like fictions being published on the web, like the recent Cryptorave site, which mines cryptocurrency in order to produce a digital entry ticket and a fictitious identity for an IRL rave. Always, they feel like their own little worlds.

Which is to say that the websites made by Christoph Knoth and Konrad Renner are custom, made by hand. They're not designed to recede quietly in the background, but to reveal the mechanisms at work behind our digital interfaces, and to go beyond the surface of a client's identity or a publication's work. As Renner puts it: "Sometimes calculated dysfunctionality and interruptions are better translations of the content than a streamlined interface." At a time when design templates like Squarespace and platforms like Facebook and Instagram are making so much of what's published online look the same, Knoth & Renner's approach creates websites that break through the glossy uniformity with some complexity, expressiveness, and criticality.

One of the ways they do this is by acknowledging the messy realities of their chosen medium: technology changes, websites break, and digital projects aren't preserved forever. Recently, the studio has been embracing this constant state of flux online by designing a single website that has several different temporary versions, in which the design changes completely with each new iteration. In the spirit of examining the durational quality of publishing online—and in step with how the studio works virtually with clients—we've conducted this interview over Google Docs, Skype, and by email, sending links, adding thoughts, and continuing the conversation.

Meg Miller: I like that you guys met by the color printer while studying at Burg Giebichenstein University of Art and Design Halle—a very analog chance encounter for what would become a digital design studio. When did you start Knoth & Renner<sup>6</sup> together, and why?

Konrad Renner: That was around 2010/11. We were really just finishing our studies and discussing what we wanted to do next. We both had some small jobs lined up, so we decided to merge them and work together. Christoph Knoth: We were still of the mindset that we'd design books and posters, which was the type of graphic design that we were doing for our studies. No one was really offering digital courses in graphic design. In the beginning, we thought of web design as something you did as a part of graphic design, not something you could make your entire career, or do on a daily basis. But at the same time, it was a time when everyone

thought that they needed a website. So we just figured it out as we went along.

MM: What was the first website you made together?  
CK: I would say Stefanie Leinhos's website<sup>7</sup>, which is still online. Stefanie is an artist and a good friend—she gave us complete freedom, even though she had no idea what we could do.

MM: You label yourselves as a "virtual studio." That has a nice duality, describing not only the work that you produce, but also the way you tend to work. Do you do all of your collaborating over the internet?

KR: I don't even remember my last physical meeting with a client.

CK: Most of the time, we talk to clients over Skype, and we do a screenshare of the website in progress. I have the feeling that I'm somehow closer to these people than I would be if I were sitting next to them and showing them the website on my laptop. It doesn't feel natural to show somebody a website like that, when you're just scrolling through it for them. That's not the way we interact with websites.

KR: We usually collaborate with each other by email and via long, well-prepared Google docs that contain lists of things to do, things that already happened, and ongoing notes. Essentially in the same way that we are conducting this interview.

MM: I wanted to talk to you guys about your approach to web design. I liked what you wrote to me earlier—that, according to the golden rules of "good" interface design, the internet should be a medium that you can't feel, that functions automatically in the background as a service for its users ... "Our approach toward the design and development of a website tries to deal with these rules in a critical way. We believe that it's way more interesting to investigate the immanent visual and technical gestures that a new project automatically presents. And we then try to make these things visible. We try to let them speak, or force users to interact with them."

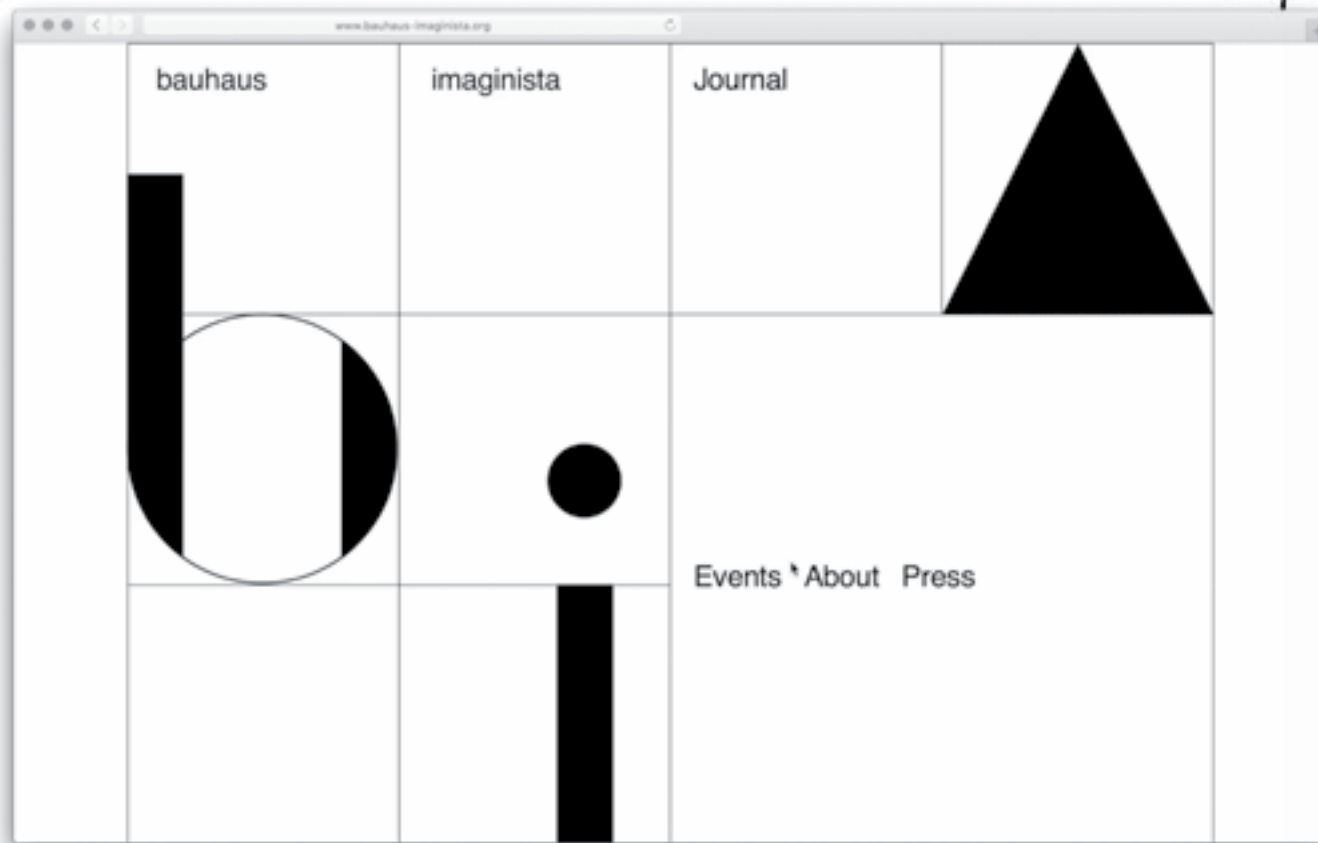
Can you give me an example of this?

CK: *Transparencies*<sup>8</sup> is a good example: It's a website commissioned for an exhibition that Bielefelder Kunstverein and Kunstverein Nürnberg were doing together. We took the topic of "Transparencies" quite literally: when you visit the website, it collects information about you as a visitor and plays it back to you. Notification windows pop up that display your country, your IP address. It includes the resolution of your computer, your browser, your operating system, what version of Flash you have, what kind of canvas you're using, everything. And we fingerprint<sup>9</sup> you, so that even if

Meg Miller Calculated Dysfunctionality

1 <http://stefanie-leinhos.de/>  
2 <http://transparencies.de/en/>  
3 <http://modell-und-ruine.werkleitz.de/>  
4 <https://www.instagram.com/p/BpG6qHbjcip/>  
5 <https://0b673cce.xyz/>  
6 <https://knoth-renner.com/>  
7 <https://stefanie-leinhos.de/>  
8 [http://transparencies.de/en/Transparencies,Website,BielefelderKunstvereinundKunstvereinNürnberg\(2015\)](http://transparencies.de/en/Transparencies,Website,BielefelderKunstvereinundKunstvereinNürnberg(2015))  
9 <https://github.com/Valve/fingerprints2>





Website for the exhibition *Bauhaus Imaginista*, Haus der Kulturen der Welt, 2019, Screenshot



Website Cryptorave, Screenshot

you delete your cookies, we would still know how many times you've visited us. It sounds super evil, but we were basically doing what every big advertising network is doing with everybody online. Say you Google something—a chair, for example, and then the next day you get an ad for this chair on Instagram. It's the same mechanism, but you don't usually see it happening. We wanted the design to be almost a visual reminder of how this kind of tracking works.

KR: Another example is the Cryptorave site<sup>10</sup>. The art group !Mediengruppe Bitnik asked us to do a website and identity for a project they were working on in collaboration with Omsk Social Club.

CK: Omsk Social Club coined this thing called Real Game Play (RGP), which is a type of role-playing reality similar to a LARP (Live Action Role Play). One of their RGP's was positioned around a new underground group that puts on "cryptoraves" using cryptocurrencies and blockchain technology. Pretty soon, Ben Vickers and Hans Ulrich Obrist were writing about these "cryptoraves" in *Wired*<sup>11</sup> like they were a real thing. So Omsk and Bitnik came to us and said "Can we not actually make it a real thing?"<sup>10</sup>

KR: It's a very simple website. It just has one screen, and you click this button in the middle that says "Start Mining" and it starts to mine the cryptocurrency Monero (XMR). We visualize the mining as a glowing ball of fire, and there are status notifications that pop up while it's mining, so that when you've finished, there's a screen full of them. It mines 11 hours worth of CPU<sup>12</sup> and then gives you everything you need for the rave—a ticket with a QR code that you show at the door and an identity. At the rave, everyone takes on their new identity, like at a LARP.

MM: The Cryptorave sites changed with each

<sup>10</sup> Each event in the Cryptorave series had its own visual identity and website, tailored specifically to the location and framing of each rave. Cryptorave #10 for the House of Electronics Art Basel, <https://0b673cce.xyz/>  
<sup>11</sup> <https://www.wired.co.uk/article/rave-culture-on-the-blockchain>

<sup>12</sup> Like other miners, Monero uses participants' computing power to validate transactions within the Monero network.

event, right? You did something similar with the website for K-Komma<sup>13</sup>, which has eight different versions<sup>14</sup>. What is it about this method of continuous re-making and republishing that appeals to you?

KR: We need to let things go and allow them to disappear. But that's also really hard for designers to do; if you design a book, you can keep that book on your shelf and flip through it and show it off for your entire life. For us, a lot of our work will be gone. The sooner you can accept this, the better equipped you are to deal with it in an interesting way.

MM: That's the thing about publishing online, right? Whether it's a website or a piece of writing. The issue that always comes up around digital publishing is volume—the sheer amount of online content we're expected to sift through. A printed publication has a beginning and an end, and, as a result, it has a sort of heft and a way of demanding your undivided attention that reading online doesn't. There's simply a different durational quality to publishing online than publishing offline—and, as you were saying, as soon as you accept this difference, you can do something interesting with it.

KR: There is still nothing being articulated regarding how to publish online in an appropriate way, and, of course, it depends entirely on the content, the authors, and the audience. Publishers sometimes ask us about the best way to move from the analog world into the digital publishing world. For them, it's often about saving money and resources, and that's fundamentally wrong—in our experience, you

<sup>13</sup> <https://k-komma.de/>  
<sup>14</sup> V1: [https://k-komma.de/\\_archive/01/](https://k-komma.de/_archive/01/)  
V2: [https://k-komma.de/\\_archive/02/](https://k-komma.de/_archive/02/)  
V3: [https://k-komma.de/\\_archive/03/](https://k-komma.de/_archive/03/)  
V4: [https://k-komma.de/\\_archive/04/](https://k-komma.de/_archive/04/)  
V5: [https://k-komma.de/\\_archive/05/](https://k-komma.de/_archive/05/)  
V6: [https://k-komma.de/\\_archive/06/](https://k-komma.de/_archive/06/)  
V7: [https://k-komma.de/\\_archive/07/](https://k-komma.de/_archive/07/)

need the same effort and amount of editing, and, ultimately, a handcrafted design that successfully translates the content onto a screen visually.<sup>15</sup>

MM: Was that your experience with your work for ARCH+<sup>16</sup>, or the journal for the *Bauhaus Imaginista* exhibition<sup>17</sup>?

CK: In a way, those two projects were very different. For ARCH+, the idea was that they wanted to put one issue of the print magazine online. They were thinking print-first. Then they hired us to translate this one issue onto the web, so we started by thinking about how to translate the Table of Contents of the magazine into the online world. On the website, you can scroll through and see a collapsed view with all the headlines; when you click on one, the article folds out. It feels like a body of work, in the same way that a printed publication does.

The *Bauhaus Imaginista* is different, because it's the journal for a big exhibition, and they had all of these researchers from all over the world publishing their texts at different times. Sometimes these texts are translated, sometimes not. There was no real hierarchical structure. It's more like a pool of content. So that's how we structured the website.

KR: There's a nice feature on the website that isn't immediately obvious—when you're reading an article, you can click a button in the bottom right-hand corner that says "Add this text to your collection!" In this way, you can build your own private library. Once you have a good selection, you can download these articles as a PDF reader.

MM: This is a popular phenomenon right now—being able to download online texts as PDFs. *The Serving Library*<sup>18</sup> does it, and *The Creative Independent*.<sup>19</sup>

CK: In the beginning, I didn't really understand it, but a lot of people love it—that they can save things on their desktop and collect and hoard them.

KR: PDF will stay forever. You cannot destroy the PDF.

MM: It's funny, because PDFs are so clunky, they should almost be seen as anti-digital publishing or something. But you can design all of these inventive ways of reading online, and we all still want to download it into a PDF and read it that way.

15 There are a few examples to look at, such as *Poetic Computation*#, which offers interesting tools for navigating, quoting, and customizing the design of a text. *Altered States*# by RISD seems to be interesting in terms of how they translated a traditional way of designing catalogues onto the screen, with footnotes, small columns, additional texts, and pagination. And for the German architecture magazine ARCH+, we designed a single issue as an online reader# for their 50th anniversary. As part of this project, we tried to claim linear reading on a digital platform — which is quite possibly a mistake in itself, but worth it. I've collected some more interesting examples in the channel: <https://www.arenna.com/konrad-renner/online-reader> <http://www.archplus.net/reader/home/ausgabe/229/> ARCH+ 229, In the End: Architecture, Online Reader, ARCH+, with Lamm & Kirch (2017) <http://www.bauhaus-imaginista.org/> Bauhaus Imaginista, Online journal with Systemantics (2018) <http://www.servinglibrary.org/> <https://thecreativeindependent.com/>

CK: It's still kind of fun, to gift a file or to get a file. It's yours, you bought it; you can collect it, put it in a folder. You can read it on a plane, even if you have no internet. It's such an old format, but it's still around—it's kind of stood the test of time.

MM: It occurs to me, looking through your sites, that they are polar opposites to the design template sites built by something like Squarespace or Wordpress. What are your opinions concerning templated websites versus handmade websites?

CK: We're not against templates—if friends need a website, but don't have the time or the money to pay for one, we advise them to use those. It's an accessible tool, and you can also hack the templates and make them more custom, have fun with it. It's just part of the internet, but it also makes everything look the same.

KR: Templates have helped lead to the streamlined, boring, glossy, "untouchable" internet that we now see a lot of the time. But the real issue regarding templates is content. They've reinforced this notion of how the normal, professional internet should look. This also means that right-wing groups can hide within this normal internet, because their templated websites look trustworthy and authoritative, at least in terms of how we've accepted that the internet should look. It's also hard to know who is designing the template, and who will get paid for the template.

Meg Miller Calculated Dysfunctionality

Lerchenfeld 52 Februar 2020



Website for the exhibition *Transparencies*, Bielefelder Kunstverein/Nürnberg Kunstverein, 2016, Screenshot

Meg Miller Calculated Dysfunctionality

Lerchenfeld 52 Februar 2020

Normally, they're not made by people in Europe or the US, but in Bangladesh or India, where the people who make them get paid poorly. There's a whole economy behind these template engines. We don't use templates, and that's not what people come to us for. But when we were starting out, we did wonder if maybe it would be easier for us to buy a template and then alter it. We realized very quickly that it's so much easier to start from scratch so you can really do what you want to do and make it customized.

CK: A lot of people don't have portfolio sites anymore—a lot of people just use Instagram. In 2008, every student of graphic design needed a website—you needed a portfolio and your own domain. But I think that's fading. Only few of our students have a personal website.

MM: What's the last thing you read online? What about offline?

KR: I recently went through a text<sup>20</sup> online that was recommended by one of our students from the Digitales Grafik class at the HFBK Hamburg. The text is written by Open AI, a company that researches how artificial intelligence can benefit all of humanity. They trained a model of 40 GB of internet texts to generate new texts, but in the end they didn't release this model to the public as they normally would have done. They were afraid that the software would be used to generate misleading news and to automate the production of abusive or fake content. We know that bots are already in charge of more than 50% of the internet traffic, but with AI the quality, the coherence, and the humanity of the text reached a completely new level. I've also been reading a book by Ted Chiang called *The Lifecycle of Software Objects*. It's a beautiful story about the social relationships of software and humans.

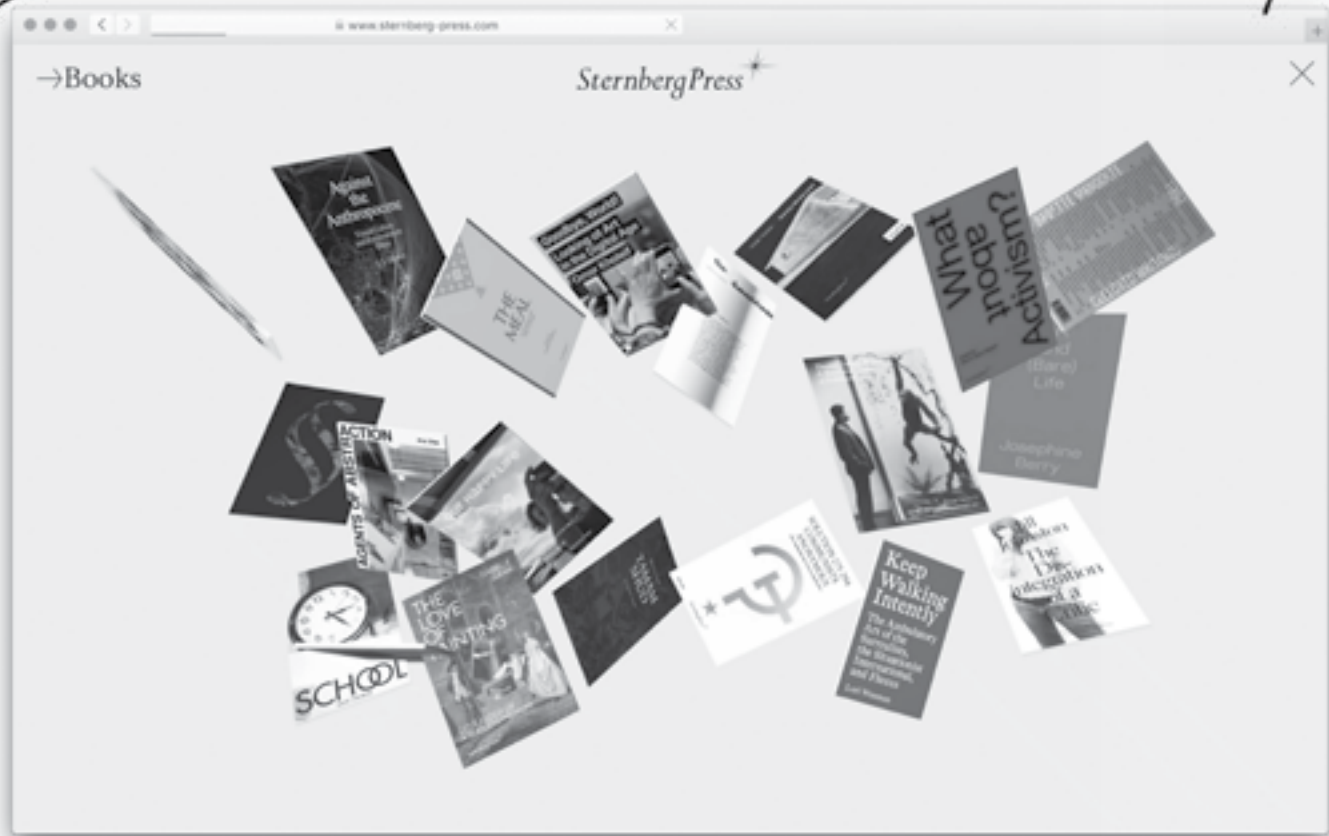
20 <https://openai.com/blog/better-language-models/>  
21 [https://www.republik.ch/2019/12/21/der-politische-troll?fbclid=IwAR1365VLhv5QJ4oC-AgVG-j2XARtj8-ip6MevAZ5-NX-pPkr5w9ioI\\_ouuNA](https://www.republik.ch/2019/12/21/der-politische-troll?fbclid=IwAR1365VLhv5QJ4oC-AgVG-j2XARtj8-ip6MevAZ5-NX-pPkr5w9ioI_ouuNA)

CK: I just read an article<sup>21</sup> about

# Fifty shades of participation

Yvonne Zindel

In Zeiten permanenten Datenwachstums ergeben sich für Hacker ganz neue Möglichkeiten. Wie produktiv der Hack als künstlerische Methode sein kann, zeigt die Autorin an ausgewählten Beispielen



Website for Sternberg Press, Screenshot

political trolls that compares the political style of Donald Trump and Boris Johnson with the way that online trolls behave and act. It cites Professors Marc Hetherington and Jonathan Weiler's 2009 book about authoritarianism, which predicted a new type of voter, postulating that 40% of American voters are looking for a leader who gives them order, control, and hierarchies. The last book I read was the biography of Steve Jobs, and it made me wonder how much we have paid for the technical progress that we have made, in terms of our emotional discomfort. So now I am reading *The Fearless Organization: Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth* by Amy C. Edmondson.

Meg Miller Calculated Dysfunctionality

Meg Miller is a writer and editor living between New York and Berlin. She's senior managing editor for AIGA's *Eye on Design* and editorial director at Are.na. Her byline has also appeared in *The Atlantic*, *Quartz*, *Fast Company*, *The Creative Independent*, and *The Serving Library*, among others.



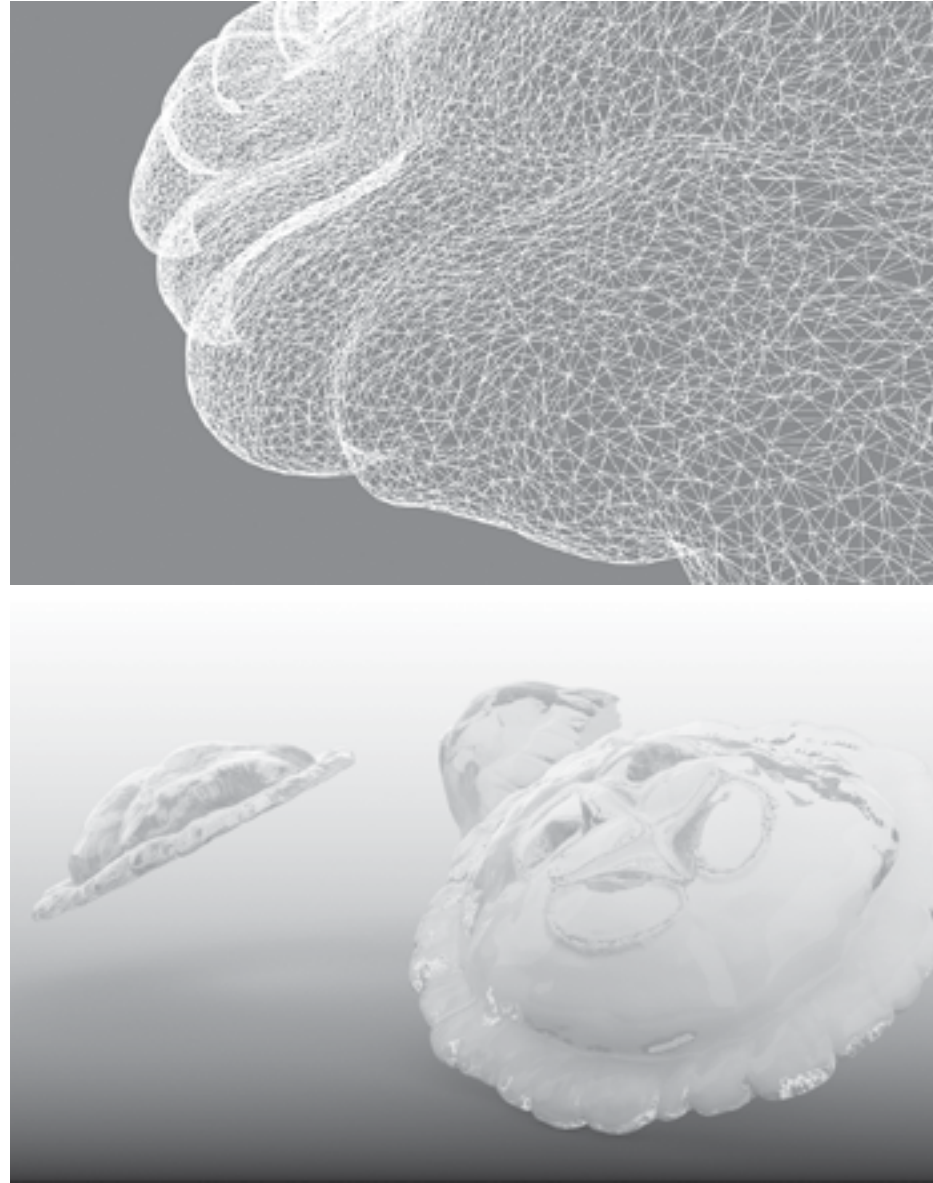
Nora Al-Badri, Nikolai Nelles, *The Other Nefertiti*, 2015; 3D-Scan der Nofrete

Während einer lecture performance des Künstlers Ariel Schlesinger im Kunstverein Braunschweig begegnete mir 2011 zum ersten Mal die Denkfigur des „Hacks“ in der Kunst. Ariel Schlesinger beschrieb damals seine Jugendleidenschaft, als „Hobo“ durch Amerika zu reisen, als blinder

Passagier auf Güterzügen. Er erklärte, dass diese „unerlaubte“ Art des Reisens sein Denken als Künstler maßgeblich beeinflusst hat. Er versuche seitdem herauszufinden, ob in den Dingen Funktionen verborgen sind, die durch sein Handeln und Eingreifen erst entstehen oder sichtbar werden. So wie ein Hobo den Güterzug entgegen seiner Bestimmung als zum Personentransport „zweckentfremdet“, ihn aber nicht lahmlegt, so kann ein Hacker durch eine Funktionserweiterung oder ungewöhnliche Nutzung neue Perspektiven und Handlungsmöglichkeiten eröffnen, die ursprünglich nicht intendiert waren. Das passiert schon, wenn jemand sein Telefon hackt, um zu zeigen, dass darin eingebaute Sperren nicht unüberwindbar sind. Das ist eine andere Lesart des in der Öffentlichkeit oftmals negativ konnotierten Begriffs des Hacking. Abhängig von der Motivation sowie der Beachtung geltender Gesetze wird zwischen *White Hat*-, *Grey Hat*- und *Black Hat*-Hacks unterschieden. Die *Grey Hats* (Grau-Hüte) verstoßen möglicherweise gegen Gesetze, allerdings zum Erreichen eines höheren Ziels. Um beim Beispiel des Telefons zu bleiben: Erst von Nutzern durchgeführte Hacks oder Beta Tests machen Fehler und andere Probleme sichtbar und zwingen die Verantwortlichen dazu, diese zu beheben und in Zukunft klarer mit ihren Nutzern zu kommunizieren. Was bedeutet der Hack als Denkfigur und Methode nun aber für die Kunst und ihre Einrichtungen? Jede Kulturinstitution arbeitet heute mit Daten von Objekten bzw. Werken, die in Sammlungssystemen und Datenbanken verwaltet werden. Diesen „digitalen Zwillingen“ in Form von Fotos oder 3D-Scans, die für Wissenschaftler\*innen, Kurator\*innen oder Künstler\*innen zugänglich sind, wird viel demokratisierendes Potential zugetraut. Es scheint zunächst, dass durch die Verfügbarkeit digitaler (Kultur-)Daten in Datenbanken bereits eine partizipative, uneingeschränkte und neutrale Nutzung möglich sei. Doch oftmals sind Werke nach westlichen Kategorien wie Größe, Alter, Herkunftsland oder Sammler geordnet, die eine bestimmte Lesart vorgeben. Andere Kategorien, die beispielsweise indigenen Communities gerechter würden, oder auch generell der Bedeutungs- oder

Gebrauchskontext solcher Kriterien bleiben verborgen. Wie können digitale Sammlungsbestände geöffnet und analysiert und darüber hinaus die „Deutungshoheit“ westlicher Kultureinrichtungen in Bezug auf den Kunstkanon auf fruchtbare Weise hinterfragt werden? Die eingeschränkte Zugänglichkeit von Kulturdaten wird seit einigen Jahren von Aktivistinnen und kritischen Museolog\*innen gleichermaßen beklagt. So wurde ein Diskurs darüber angestoßen, wer Zugang zu Daten hat und welche Deutungen von Objekten möglich wären, wenn die Daten offen zugänglich wären.

Dieser Umstand zieht *Grey Hats* an, die mit dem Hacken von Kulturdaten neue Denkrichtungen anstoßen und aufzeigen wollen. Einer der bekanntesten Hacks dieser Art ist die Aktion *Nefertiti Hack* von Nora Al-Badri und Nikolai Nelles. Die Künstler\*innen scanneten 2016 im Neuen Museum Berlin heimlich die Büste der Nofretete und veröffentlichten die 3D-Daten daraufhin auf ihrer Website. Sie machten die Daten damit zugänglich, so dass jede/r darauf zugreifen und diese weiternutzen konnte. Nora Al-Badri und Nikolai Nelles kreierten darüber hinaus einen Nefertiti-Chat-Bot, mit dem man ins Gespräch über museale Themen kommen kann. Die Künstler\*innen argumentierten, dass der 3D-Scan eine Möglichkeit sei, Objekte zu demokratisieren und aus dem Museum zu „befreien“. Sie schlugen vor, dem „digitalen Kolonialismus“, also der erneuten Aneignung von Objekten durch eine Digitalisierung nach westlich geprägten Normen, das Kollektiv entgegenzusetzen. Die Daten müssten frei und bereit



Akinori Tao, *Die Qualle* (AT), 2020  
Der Bachelor-Student bei Prof. Thomas Demand hat eine Qualle in Ton modelliert und sie dann in der Kunststoff-Werkstatt in Acryl abgegossen. Von dem Objekt wurde dann in der Werkstatt Digitales/Material bei Johannes Klever ein 3D-Scan erstellt.

zum „Re-Mixen“ sein. Es gäbe nicht nur *ein* digitales Artefakt, sondern unendlich viele Kopien. 55 All diese Daten könnten mit Technologien wie 3D-Druck oder CNC-Fräsen sogar wieder zurück in die Materialität gebracht werden. Nur so könne ein demokratischer Prozess von Neuinterpretation und Rekonfiguration starten. Ganz klar im Rahmen der Gesetze und im Sinne einer globalen Hackerethik handeln schließlich die *White Hats* (Weiß-Hüte). Sie testen, oftmals im Auftrag von Regierungen oder NGOs z.B. Sicherheitslücken, um Systeme insbesondere vor *Black Hats* (Schwarz-Hüten) zu schützen. *Black Hat*-Hacker handeln oftmals mit krimineller Energie und beabsichtigen, das Zielsystem zu beschädigen oder Daten zu stehlen. Beispiel für einen *White Hat*-Hack ist das Format Coding da Vinci – ein Kultur-Hackathon für offene Kulturdaten, der 2014 von den vier Gründerinstitutionen Wikimedia Deutschland e.V., Deutsche Digitale Bibliothek, Open Knowledge Foundation und dem Forschungs- und Kompetenzzentrum Digitalisierung Berlin (digiS) ins Leben gerufen wurde. Das Wort Hackathon leitet sich dabei aus den Begriffen Marathon und Hack ab. Bei Coding da Vinci treffen Kulturinstitutionen auf Programmierer\*innen, Designer\*innen, Maker und Künstler\*innen, um aus offen und frei zur Verfügung gestellten Datensets gemeinsam digitale Formate und Prototypen wie Apps, Games, Augmented Reality-Projekte oder Websites zu entwickeln und Quellcodes offen zur Verfügung zu stellen. Der Hack im Kulturbereich ist als eine Methode des Sichtbarmachens und der Vermittlung für Kulturinstitutionen und die Öffentlichkeit gleichermaßen interessant: Einerseits lädt z. B. das Format Coding da Vinci zur direkten Teilhabe und Mitbestimmung ein, andererseits wird durch das gemeinsame Arbeiten und Erproben mit den Communities die Institution strukturell neu gedacht. Dies kann sich beispielsweise in einer größeren Akzeptanz gegenüber agilen Arbeitsmethoden zeigen. Nina Simon, eine Vordenkerin im Bereich der musealen Kunst- und Kulturvermittlung, schlug schon 2008 in ihrem Buch *The Participatory Museum* vor, dass sich das Museum vom *content provider* zum *platform provider* entwickeln solle. Das bedeutet, dass es nicht nur Inhalte präsentiert, die die Nutzer konsumieren, sondern sich auch als Plattform begreift, über die diverse Gruppen in Austausch miteinander kommen und die Institution mitgestalten können.

Diese Schwerpunktverlagerung im Denken können Formate wie den Hack, der zu Öffnung und kritischer Hinterfragung der eigenen Deutungshoheit herausfordert, mit befeuern. Der Hack als eine Methode im Kulturbereich geht dabei über den marketing- und produktorientierten Re-Mix hinaus und macht die Besucher zu *Prosumentinnen* und *Prosumenten*, potentiell Beitragende und Teilhabende. So können Kultureinrichtungen in Nina Simons Sinne zu Plattformen werden, die ihre Kernaufgaben im postdigitalen Zeitalter neu ausrichten und gemeinsam mit dem Publikum ihre Inhalte und Sammlungen neu entdecken.

Yvonne Zindel war bis 2019 Promovendin an der HFBK Hamburg. Sie forscht und arbeitet seit 2012 zu Techniken des Digitalen, u.a. als wissenschaftliche Mitarbeiterin der Staatlichen Museen zu Berlin, für die sie eine Gesamtkonzeption für die Bildungsarbeit im Humboldt Forum entwickelte. Seit Anfang 2018 ist sie künstlerische Mitarbeiterin an der Universität der Künste Berlin mit einer Forschungsstelle für das Projekt „Revisiting Collections – Transformationen der Kulturellen Bildung am Beispiel der digitalen Vermittlung von außereuropäischen, ethnologischen Sammlungen“. 2018 war sie Stipendiatin der Akademie Schloss Solitude und 2019 kuratierte sie *Technobodies* in der Volksbühne Berlin. Seit 2019 berät sie auch die Kulturstiftung des Bundes zum Fonds Digital.

*Stefan Römer*

Was bringt die Blockchain-Technologie der Kunst? Die erhoffte Demokratisierung des Marktes ganz sicher nicht, meint unser Autor. Und auch sonst ist er skeptisch



Harry Rosebery Thring, The Younger Memnon (AT), 2019/20  
Der Master-Student bei Prof. Andreas Slominski hat sich vom British Museum die 3D-Daten der Skulptur The Younger Memnon (Ramesses II) geben lassen – die Daten stehen als CC-Lizenzen zur Verfügung. Daraus hat er eine maßstabsgerecht verkleinert Form erstellt, die in einem aufwendigen Arbeitsprozess in der Kunststoffwerksatt bei Michael Dachzelt in PU-Schaum geätzt wurde.



Präsentation auf der Veranstaltung „Let’s Talk About The Art Economy“, Berlin 2019; Foto: Stefan Römer

Im letzten Jahr besuchte ich zwei Workshops zum Thema Blockchain Science, die beide unterschiedlicher nicht hätten sein können. Beide fanden außerhalb des kunstinstitutionellen oder universitären Feldes statt, doch ihre inhaltlichen Interessen waren grundverschieden.

Die Veranstaltung „Let’s Talk About The Art Economy: DAOs & Finance 3.0 meet the Art World“ fand in einem Büro eines halb leerstehenden Hauses unmittelbar am S-Bahnhof Hackescher Markt in Berlin-Mitte statt. Die gastgebende Firma bezeichnet sich als Softwareentwickler und wirbt mit ihrer Blockchain-Technik, die spezifisch für Finanztechnologie entwickelt sei.

Die Gruppe texture lud zum Thema „Vertrauen“ in die ehemalige Australische Botschaft im früheren Ost-Berliner Stadtteil Pankow, die für einige Zeit von der selbstorganisierten Künstler\*innengruppe „ex-embassy“ bespielt wurde. Geben die Veranstaltungsorte erste inhaltliche Hinweise?

1.  
„Let’s Talk About The Art Economy“ bestand vor allem aus einem einstündigen Vortrag von Jeff Emmett (Token

Engineering Researcher) mit vielen Folien über einerseits die Organisationsformen von DAOs – Decentralised Autonomous Organizations, die auf Blockchains basieren – und andererseits, wie damit „Interventionen“ in die Kunst gelingen sollen. Um hier eine Verständnisbasis zu schaffen, sei zunächst eine Minimal-Definition aus der vorliegenden Literatur zusammengestellt: Blockchains sind in einem Netzwerk verkettete Datensätze. Dabei treffen die einzelnen Knoten des Netzwerkes untereinander automatisch Übereinkünfte darüber, welche Operation zu welchem Zeitpunkt ausgeführt wird. Insgesamt erhofft man sich davon eine Automatisierung von Personal- also Lohneinsparungen (wird vom schwedischen Staat schon praktiziert), doch gleichzeitig bedeutet diese Rationalisierung durch Blockchains eine ambivalente Abschaffung von Menschen als Kontrollinstanzen. Der Begriff Blockchain kommt aus dem Bereich der Cryptowährung, in der sich sehr unterschiedlich interessierte Finanzleute zusammenschließen, um neue Ökonomien zu erfinden, mit denen man ungehindert – d. h. frei von nationalen oder internationalen Kontrollen – Kapital generieren oder zumindest profitablen Einfluss auf die Börse nehmen kann. Blockchains ermöglichen die Zirkulation und Kontrolle der virtuellen Währung: Bitcoin ist ein Zahlungssystem, das aus nichts als einem Buchhaltungssystem für Kontostände besteht. Dessen Hauptbuch ist in jedem Rechner enthalten, der bei dem System mitmacht. Teilnehmen kann man, indem man sich die entsprechende Software herunterlädt; so wird man Mitglied der community. Das Hauptbuch dokumentiert alle Transaktionen von Beginn an.

Der Organisator James Simbouras (Intermedia Artist) zeigte ein YouTube-Video mit einem Schwarm Vögel, der sich permanent umformend, über ein Feld fliegt. Dieses Bild verklärte Simbouras als künstlerische „Schönheit der Selbstorganisation“. Die Exklusivität des Kunstmarkts will er mit der Blockchain-Technologie genauso „demokratisieren“ wie die Ökonomie. Seine Website beschreibt sein Projekt Trojan DAO: „Trojan is a decentralised artwork, an experiment, an autonomous living organism that evolves one art project, and code addition at a time... Creating a DAO for art means creatively developing a new paradigm, and pioneering uncharted territory... Through the Trojan DAO, we hope to create a more open, transparent, collaborative, resilient and diverse art world.“ Abgesehen davon, dass Simbouras hier einer biologistischen und kolonialistisch geprägten Innovationsrhetorik verfällt, beschwört er eine Art konventionellen Konsens vieler Kunstkollektive. Sein Begriffssampling dockt via Blockchain an die Verheißungen der neuen spekulativen Instrumente der Finanzwelt an, um für das sogenannte Venture Capital – also Risikokapital – Investoren anzulocken. Dazu muss man wissen, dass sich ein Hauptforschungsbereich über Blockchains der Risikokontrolle durch vertrauensbildende Rhetorik widmet. So einleuchtend sein Argument der Ungerechtigkeit des Kunstmarkts also erscheint, so schwach ist seine Argumentation, weil sie ausschließlich auf der aktuell hipsten Technologie der Kapitalisierung basiert. Besonders problematisch erscheint dabei die Denkweise, die den Wert der Kunst mit einem Geldwert gleichsetzt. Denn dies liefert erst die Voraussetzung dafür, dass die für den Finanzmarkt entwickelte Blockchain-Technologie so einfach auf die Kunst übertragen werden kann. Von der in New York tätigen „Blockchain & Art Market Consultant“ Fanny Lakoubay wurde ebenfalls für die ökonomistische Ideologie (Kunstwert = Geld) argumentiert, dass Künstler\*innen sich nur durch Einfluss am Kunstmarkt durchsetzen könnten. Dabei ist zu betonen, dass gegenwärtig ein Resultat der US-amerikanischen Art-Consultant-Blase, die genauso agiert,



Simon Denny, *Blockchain company postage stamp design whiteboard: 21Inc [with; Linda Kantchev], 2016*

der sog. „Zombie Formalism“ ist. Diese New Yorker Kunstrichtung liefert bedeutungslose Dekorationsbilder, die mit Expertisenrhetorik gehypt werden. Künstler\*innen produzieren Flachware für die Luxusapartments oder die Freeportlager von Auktionären – mit allen sozialen und psychischen Konsequenzen. „Zombie Formalism“ bringt diese Kunsttendenz im Zeitalter der zügellosen Gier auf den Punkt. Das Verführerische an Blockchains scheint zu sein, dass sie sowohl eine neue Methode als auch ein Medium versprechen. Dabei ist vielleicht typisch für die aktuelle Verwirrung in der konservativen Ära, dass hier solche reaktionären Kunstbegriffe wie „Kunst ist Ausdruck“ oder „Kunst ist Natur“ mit der ursprünglich kritisch gedachten „Partizipation“ verbunden werden. Nach allen kritischen Diskursen seit den 1990er Jahren erscheint der hier formulierte Technooptimismus und -determinismus kunsttheoretisch jedoch extrem rückwärtsgerichtet. Nachdem die beiden geladenen Repräsentanten der Kunstwelt, der Kunstkritiker Raimar Stange und ich, kritische Fragen zu dem genannten Kunstbegriff gestellt haben, wurden wir als „extrem radikale“ Kunstkritiker bezeichnet. Doch fragt sich, ob nicht eher die Implementierung von Blockchains in die Kunst eine von Gier gesteuerte Radikalität darstellt. Dem leistet vermutlich die zeitgenössische Kunst erheblichen Vorschub, wenn sie das Spielfeld dem Risikokapital überlässt.

2. Ganz anders der mit „Vertrauen“ betitelte Workshop der freien Lektüregruppe texture. In das Thema „Vertrauen“ wurde von Jakob Claus u.a. mittels einer Körperübung eingeführt, bei der die Workshopteilnehmer\*innen sich von ihren Nachbarn rücklings auffangen ließen. Diese körperliche Erfahrungsform wurde von einer Lektüre von Niklas Luhmanns Text „Vertrauen“ durch Richard Groß ergänzt. Nach Luhmann dient Vertrauen der Reduktion von sozialer Komplexität, die mit Unsicherheit einhergeht. So fragte Eric Bordeleau: „More and more people are envisaging new logics and protocols of self-organization, inventing different p2p models of value production, new techniques of collective wealth management and progressive fractal ownership schemes along the way. If trust in general is the basis for the constitution of social interaction enabling the development of communities, how blockchain trust is to be apprehended? What are the thresholds of financialization, politico-aesthetic enabling constraints and potential governance pitfalls of these new modes of designing networked social trust?“ Diese Frage beantwortete er mit einer Prospektierung des Blockchain-Diskurses und zitierte Hito Steyerls klares Statement: „To make this very clear: art is not a cryptocurrency.“ (2016)

Hier wird deutlich, dass es diesem Workshop nicht um spekulativen Technioptimismus ging, sondern um eine diskursanalytische Erforschung der unterschiedlichen Interessen.

Zwar waren beide Veranstaltungen kostenlos. Während es jedoch bei „Let’s Talk About The Art Economy“ bezeichnenderweise kein Honorar gab, zahlte „Vertrauen“ den Referenten ein Honorar aus ihrer Förderung vom lokalen Bezirksamt. Die Struktur beider Workshops war zwar ähnlich – nach einer Vorstellungsrunde der Anwesenden wechselten Vorträge mit ausführlichen Diskussionen – doch die Denkweisen der beiden Veranstaltungen unterschieden sich grundlegend: „Let’s Talk About The Art Economy“ formulierte das aktivistische Ziel, den Kunstmarkt zu „demokratisieren“. Doch blieb dies unscharf, da keine kritischen Begriffe für Kunst, Aktivismus, Kollektivität oder Blockchain gebildet wurden. Dagegen befragte „Vertrauen“ den Argumentationskontext der Cryptoökonomie und die

Interessen, die Blockchain-Technologie auf die Kunst zu beziehen.

Wenn in den 1990er Jahren in der Kunst über „Ökonomie“ gesprochen wurde, dann meist als Sozialkritik, um die ökonomische als gesellschaftliche Ungerechtigkeit auf das Kunstfeld zu beziehen. Die aktuelle Forschung affirmiert meist die Blockchain, die von ihren Apologet\*innen wie ein gewinnbringendes Wunder angepriesen wird. So ist die Äußerung von Jeff Emmett: „We democratize economics and art“ mit Blockchains – weil sie angeblich keine zentrale Instanz benötigen und insofern von einer „community of users“ konstituiert würden – zu überprüfen. Ein Punkt blieb nämlich unerwähnt: Dass die Größe und Geschwindigkeit der Blockerzeugung von der Software abhängig ist, die von nur etwa fünf Programmierern kontrolliert wird. Dazu bemerkt der Autor David Golubia (2016), dass die Blockchain aus politischer Sicht die „dritte Partei“ eliminiere: Denn die Legislative, Exekutive und Judikative würden im Algorithmus verschwinden. Deshalb kann man schließen, dass die Behauptung, eine Blockchain habe keine zentrale Machtposition, nur bezüglich der Repräsentationsebene zutrifft; letztlich definiert aber die Elite von fünf Programmierern den Source Code, auf den sonst niemand Zugriff hat. Insofern hält Emmetts Slogan der „Demokratisierung“ nicht stand. Nun zur Frage der Nachhaltigkeit. Simbouras favorisiert die Software „Ethereum ecosystem“: „DAO to cultivate an emergent collaborative ecosystem for community-based art.“ Doch für den Entwicklungsprozess einer Blockchain ist die Erzeugung neuer „Blöcke“ nötig, was als „mining“ bezeichnet wird. Der Stromverbrauch des Mining im Bereich Cryptowährung liegt zwischen 55 und 75 Terawattstunden. Die Literatur gibt an, dass dies etwa dem Stromverbrauch Österreichs entspricht; dazu kommt, dass jede einzelne Transaktion ca. 797 Kilowattstunden benötigt, was wohl dem Tagesbedarf von 26 Haushalten entspricht. (Vgl. Blockchains – Software als Politik, S. 29) Mit diesen Zahlen wird deutlich, dass die Software „Ethereum ecosystem“ alles andere als „öko“ ist, weil Blockchains extrem viel Strom benötigen. Somit ist sowohl die politische als auch die ökologische Fragwürdigkeit der Blockchain in der Kunst deutlich geworden.

Stefan Römer ist Künstler, der dekonzeptuell mit Fotografie, Sound und Video arbeitet.

22.8.2019, „Let’s talk about the art economy: DAOs & Finance 3.0 meet the Art World“, organisiert von James Simbouras (intermedia artist) im Rahmen der Blockchain Week Berlin. Referent\*innen: Fanny Lakoubay (Blockchain and Art Market Consultant), Jeff Emmett (Token Engineering Researcher), Raimar Stange (Kunstkritiker) und Stefan Römer (Künstler\*in). Ort: Upvest, Berlin  
<https://www.trojanfoundation.com/events/lets-talk-about-the-art-economy-daos-amp-finance-30-meet-the-art-world>  
<https://www.trojanfoundation.com>

4.5.2019, „Vertrauen“, organisiert von texture. Referenten: Erik Bordeleau (Wissenschaftler am SenseLab, Concordia University, Montreal, und Fugitive Financial Designer bei der Economic Space Agency, ECSA), Jakob Claus (Kulturwissenschaftler), Richard Groß (Soziologe). Ort: ex-embassy, Berlin  
<http://www.texture.works/osa>

Weiterführende Lektüre:  
Zur Machtanalyse von Blockchains forscht: Oliver Leistert, <https://www.leuphana.de/news/meldungen-forschung/ansicht/datum/2018/08/21/blockchains-und-kontrolle-dr-oliver-leistert-zur-maechtigkeit-der-datensatzketten.html>  
„Blockchains – Software als Politik“, in: Delete. digitalisierte Fremdbestimmung, Hefte zur Förderung des Widerstands gegen den technologischen Angriff, Band IV, 2018, S. 29; Download: [https://capulcu.blackblogs.org/wp-content/uploads/sites/54/2018/12/DELETEA4\\_web.pdf](https://capulcu.blackblogs.org/wp-content/uploads/sites/54/2018/12/DELETEA4_web.pdf)  
David Golubia, The Politics of Bitcoin, Software as right-wing extremism, University of Minnesota Press, 2016.  
Hito Steyerl, If You Don’t Have Bread, Eat Art!: Contemporary Art and Derivative Fascisms (2016): [http://worker01.e-flux.com/pdf/article\\_69732.pdf](http://worker01.e-flux.com/pdf/article_69732.pdf)

Stefan Römer Blockchains, Kunst und Vertrauen  
Lerchenfeld 52 Februar 2020

Seit 2015/16 ist die HFBK Hamburg aktiver Teil der Hamburg Open Online University (HOOU). Das hochschulübergreifende Projekt hat das Ziel, die Lehre mit Hilfe digitaler Technologien einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Für die Hochschule bedeutet das, die Besonderheiten der künstlerischen Lehre mit den Möglichkeiten des Digitalen zu kombinieren



Website intergraphicview.com, Screenshot

**Inter Graphic View**  
Im Frühjahr 2017 startete das Forschungsprojekt Inter Graphic View von Ingo Offermanns, Professor für Grafik an der HFBK Hamburg. Es befragt Grafikdesigner\*innen unterschiedlicher Generationen und geografischer Verortung zu ihren professionellen Hintergründen: Welche Ideale treiben sie in ihrer Arbeit an? Wie unterscheiden oder ähneln sich Haltungen und Ideale im internationalen Vergleich? Kann ein Dialog der Kulturen das Denken im Grafikdesign relativieren, schärfen und/oder erweitern? Inter Graphic View versammelt auf der projekteigenen Website Interviews mit Gestalter\*innen (z. B. Tetsuya Goto, Osaka; Xiao Mage, Peking; Farmgroup, Bangkok; Kwangchul Kim, Seoul) aus unterschiedlichsten kulturellen Kontexten (u.a. Japan, Thailand, Südkorea, China, den Niederlanden, Nigeria und Südafrika) und listet die wichtigsten Begriffe dieser Dialoge sowie deren Herleitungen auf. Darüber hinaus lädt das Forschungsprojekt Gäste ein, auf die Dialoge und Ar-

Lerchenfeld 52 Februar 2020



Website howtigestaltungsberatung.org, Screenshot

tefakte zu reagieren. Außerdem versammelt die Website essayistische Kurzfilme, die einen Eindruck der Orte geben, an denen die Gestalter\*innen leben und arbeiten. Somit fungiert die Website als virtueller Diskursraum für Dialog und Austausch, als Inspirationsquelle und gleichzeitiger Treffpunkt unterschiedlicher Designkulturen. Mit der Zeit entsteht ein wachsendes Online-Archiv, das sich mit Fragestellungen der professionellen Identität von Grafikdesigner\*innen befasst und darauf sehr individuelle, aber doch vergleichbare Antworten präsentiert.

Projektbeteiligte: David Liebermann, Laurens Bauer, Edward Greiner, Caspar Reuss, Juliet van Rosendaal, Andreas Schlaegel, Shuchang Xie, Saki Ho, Lea Sievertsen, Saki Ho. Konzept + Redaktion: Prof. Ingo Offermanns

intergraphicview.com

### How to Gestaltungsberatung?

Seit 2011 halten Studierende des Studios Experimentelles Design der HFBK Hamburg unter Leitung von Prof. Jesko Fezer eine wöchentliche Design-Sprechstunde auf St. Pauli ab. Die Öffentliche Gestaltungsberatung bietet kostenlose Unterstützung für die gestalterische Auseinandersetzung mit Alltagsproblemen und anderen drängenden Fragen der Gegenwart. Sie arbeitet mit Menschen, die sich sonst kein professionelles Design leisten könnten. Im Rahmen der Hamburg Open Online University (HOOU) hat die Öffentliche Gestaltungsberatung ein Online-Angebot entwickelt, das ihre Arbeitsweise und ihr Designverständnis anschaulich vorstellt und einen praktischen Zugang für die selbstständige gestalterische Arbeit vermittelt. Auf Basis der gemachten Erfahrungen wird die Gestaltungsberatung zu einem Modell, das auch an anderen Orten reali-

Beate Anspach Digitale Lehre an der HFBK Hamburg

Lerchenfeld 52 Februar 2020



Website casting-screens.hfbk.net, Screenshot

siert werden kann. In sechs Online-Lektionen, die durch eine übergreifende Audiospur verbunden sind, wird der Weg zu einer neuen Gestaltungsberatung aufgezeigt – anhand praktischer Hilfestellungen und am Beispiel internationaler, historischer Referenzprojekte aus Kunst, Architektur, Design und Aktivismus (darunter Projekte von Stephen Willats, Assemble, Christine und Irene Hohenbüchler, Van Bo Le-Menzel oder Hannes Meyer). Ein umfangreicher Reader mit ausgewählten Grundlagentexten u.a. von Colin Ward, Horst Rittel, Giancarlo De Carlo, Dolores Hayden oder Victor Papanek gibt Einblick in den theoretischen Referenzraum der Öffentlichen Gestaltungsberatung. Eine Chatdiskussion mit Mitgliedern des Teams über die zentralen Arbeitsthesen, eine animierte Grafik des Designprozesses und ausgewählte Praxisbeispiele vermitteln anschaulich die Arbeitsweise. Auch das Scheitern von Projekten kann dabei produktiver Lerninhalt sein. Damit gibt das Online-Angebot Anreize und Hilfestellung für die Gründung einer eigenen Gestaltungsberatung – überall dort, wo Bedarf besteht.

Projektbeteiligte: Marie-Theres Böhmker, Florian Bräunlich, Felix Egle, Tina Henkel, Dennis Nedbal, Jana Reddemann, Anna-Sophia Unterstab. Konzeption: Prof. Jesko Fezer

howto.gestaltungsberatung.org

### Casting Screens

Die Plattform Casting Screens ist ein Projekt von Studierenden der Klasse Digitale Grafik der HFBK Hamburg unter Leitung von Prof. Christoph Knoth und Prof. Konrad Renner im Rahmen der Hamburg Open Online University (HOOU). Sie dient als digitaler Ausstellungsraum für künstlerische Screencasts – der Videodokumentation für das digitale Leben. Sowohl Screenshots (einzelne Bildschirmfotos) als auch Screencasts sind heute eine weit verbreitete Form, um zu zeigen, was sich auf den jeweils eigenen Bildschirmen abspielt. Gleichzeitig nehmen sie in bildender Kunst und in der digitalen Gestaltung eine wichtige Rolle ein. Im Rahmen des Forschungsprojekts widmeten sich die Studierenden den damit verbundenen Fragestellungen: Wie verarbeiten und erforschen Künstler\*innen die digitale Kultur durch Bildschirmaufnahmen? Welche Rolle und Relevanz haben Screencasts als künstlerisches Medium für die Darstellung der digitalen Kultur? Auf welche Weise wird dieses relativ junge Medium künstlerisch genutzt? Die Online-Plattform vereint als digitale Ausstellung Kunstwerke und theoretische Reflexionen, die das Thema Screencasting aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten. Dadurch werden die unterschiedlichen Möglichkeiten der Interaktion zwischen Mensch und Maschine, dem Offensichtlichen und dem Spekulativen in digitalen Repräsentationen sichtbar. Die Klasse Digitale Grafik übernahm hierfür die Autorschaft und redaktionelle Arbeit, hat aber auch weitere, internationale Akteure aus dem Feld der digitalen Kultur eingeladen, eigene Screencasts zu erstellen und über die Plattform zu veröffentlichen.

Projektbeteiligte: Cora Kehren, Benedikt Rottstegge, Jens Schnitzler, Marco Wesche. Mit Beiträgen von: Ran Altamirano, César Escudero Andaluz, Julian Asbäck, Sacha Assi, Monique Baier, Evan Bech, Sofia Braga, Max Bodendorf, Nasia Chan, Jorge Day, Nicholas Evans, Francis Hunger, Thalia Kassem, Malin Kuht, Francis Kussatz, Aude Launay, Katharina Merten, Sebastian Möring, Jaakko Pallasvuo, Anna Regner, Jonathan Riese, Eglé Ruihytė, Tina Sauerländer, Sebastian Schmiege, Molly Soda, TeYosh, Eve Wangui. Konzeption: Prof. Christoph Knoth und Prof. Konrad Renner

casting-screens.hfbk.net

HFBK Online Gallery Die Online Gallery schafft einen digitalen Ausstellungsraum

Beate Anspach Digitale Lehre an der HFBK Hamburg

Lerchenfeld 52 Februar 2020



in Erweiterung zu den bestehenden Ausstellungsmöglichkeiten in der HFBK Hamburg. Ziel ist die (inter-)nationale Vernetzung und der Austausch zwischen Künstler\*innen, Kurator\*innen und dem Publikum sowie die Schaffung einer weiteren Instanz, mit derer sich die Studierenden über die Grenzen Hamburgs hinaus präsentieren können. Dadurch findet ein permanenter Rollentausch zwischen Künstler\*in und Kurator\*in statt, der den Studierenden die Chance gibt, zusätzliche Fähigkeiten und Expertisen zu erlernen. Die Online Gallery wurde gezielt für mobile Endgeräte entwickelt und ermöglicht eine intuitive Bewegung durch den digitalen Ausstellungsraum. Den Auftakt bildete die Ausstellung der Nominierten für den HISCOX Kunstpreis 2019. Dafür wurden die Arbeiten der Studierenden in einem aufwendigen 3D-Scanprozess in der neu geschaffenen Werkstatt Digitales/Material erfasst oder digital modelliert. Die Werkstatt widmet sich der Vermittlung grundlegender Kompetenzen in der Erzeugung, Bearbeitung und Ausgabe digitaler 3D-Daten sowie der Visualisierung digitaler Daten oder Prozesse in Raum, Projektion und Fläche. Das Digitale wird hierbei nicht nur als Gegenstand der künstlerischen Auseinandersetzung aufgefasst, sondern als ihr grundlegendes Material. Die Erarbeitung der virtuellen Repräsentation von Kunstwerken (sog. Digital Twins) führte zu relevanten Fragestellungen hinsichtlich der Repräsentation von Kunstwerken im digitalen Raum, denen sich die Studierenden und Lehrenden in weiterführenden Seminaren und Vortragsserien widmeten. Die Online-Ausstellung fungiert nicht als exaktes Abbild, sondern als eigenständige Präsentation.

Projektbeteiligte: Jana Reddemann, Arne Mier, Patricia Ratzel, Johannes Klever, Fabian Hesse, Oliver Leo, Johannes Deml, Andreas Gaschka. Konzeption: Prof. Martin Köttering, Prof. Anselm Reyle

[online-gallery.hfbk.net](http://online-gallery.hfbk.net)

**Folgenlosigkeit**

Alle Welt redet von Nachhaltigkeit. Aber ist „Nachhaltigkeit“ wirklich das richtige Gedankenmodell? Friedrich von Borries, Professor für Designtheorie an der HFBK Hamburg, stellt vor dem Hintergrund der Erfolglosigkeit der Nachhaltigkeitsdebatten der letzten 40 Jahre die Frage, ob die Suche nach „Folgenlosigkeit“ ein sinnvolles Handlungsparadigma sein könnte. Dazu sammelt er reale und fiktive Geschichten von Menschen, die versuchen, ein möglichst folgenloses Leben zu führen. Im Rahmen der GLOBART Academy Wien stellte er im Oktober 2019 anhand fiktionaler Geschichten mögliche Handlungsmodelle vor. Bei mehreren Festessen mit bis zu 20 Gästen werden diese Handlungsmodelle gemeinsam diskutiert, ergänzt und erweitert. Im Rahmen der GLOBART Academy werden Lectures und Installationen von renommierten Forscher\*innen, Künstler\*innen und Aktivist\*innen gestaltet, die zum Diskutieren und Vernetzen einladen. Die Diskussionsrunden wurden von dem Filmemacher Jakob Brossmann aufgenommen und konnten im Livestream mitverfolgt werden. Teilnehmer\*innen der Hamburg Open Online University (HOOU) konnten über eine für das Projekt erstellte Website die Diskussionsrunden live verfolgen und Vorschläge für weitere „Feste der Folgenlosigkeit“ in Hamburg einbringen. Dazu können sie sich im digitalen Raum zu Gruppen zusammenschließen, vernetzen und dann konkret vor Ort aktiv werden. So werden die fiktiven Entwürfe in reale Geschichten von Menschen überführt, die tatsächlich folgenlos leben. Dadurch wird die globale Diskussion auf eine lokale Ebene gebracht und es wird zur direkten Teilhabe aufgerufen. Die Aufzeichnung

Lerchenfeld 52 Februar 2020

Beate Anspach Digitale Lehre an der HFBK Hamburg



Website folgenlosigkeit.hfbk.net, Screenshot

gen und Ergebnisse der Festessen flossen in das derzeit entstehende, genreübergreifende Kunstprojekt „Archiv der Folgenlosigkeit“ ein. Das Archiv besteht aus Filmen, einer Ausstellung und einem Roman. Es wird 2020 fortgesetzt und mündet in eine Ausstellung im Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg (MKG).

Konzeption: Prof. Friedrich von Borries, Website: Jana Reddemann

[folgenlosigkeit.hfbk.net](http://folgenlosigkeit.hfbk.net)

**IFM – Innovatives Filme Machen**

Im Wintersemester 2016/17 startete das von Robert Bramkamp, Professor für Experimentalfilm an der HFBK Hamburg, initiierte und betreute Digitalprojekt Innovatives Filme Machen. Es bündelt die zahlreichen Aktivitäten im Bereich Experimentalfilm, die hier nicht nur zusammenfließen, sondern auch erweitert und fortgeführt werden. Einen wichtigen Teil bildet das Wiki, das als eine Art Glossar konzipiert ist und Texte von Filmschaffenden, Künstler\*innen und Filmkritiker\*innen zu filmrelevanten Themenfeldern versammelt. Sie alle können dank der partizipativen Struktur kommentiert, fortgeschrieben, diskutiert und ergänzt werden. Das parallel aufgesetzte GitBook ermöglicht auf Grund seiner linearen Kursstruktur die Vermittlung zentraler Inhalte in Bezug auf Experimentalfilm. Ergänzt wird das Material um Filmsequenzen des neuen Kollektivfilms *Dazu den Satan zwingen*. Der von HFBK-Studierenden verantwortete Film begleitet Dietrich Kuhlbrodt (Schauspieler, Filmkritiker und ehemaliger Staatsanwalt) bei seinem Prozess gegen den NDR, was in einem Plädoyer gegen den Formatierungszwang und die Fantasielosigkeit des öffentlich-rechtlichen Fernsehens mündet. Alle Arbeitsschritte des Filmprojekts wurden kollektiv umgesetzt: die Stoffentwicklung, das Schreiben des Drehbuchs, der Film-

Beate Anspach Digitale Lehre an der HFBK Hamburg

Lerchenfeld 52 Februar 2020

dreh sowie der Schnitt. Das ungewöhnliche und in dieser Form sicherlich einmalige Filmprojekt thematisiert auf spielerische Weise die Rahmenbedingungen für innovative, künstlerische Filmarbeit.

Projektbeteiligte: Natalie Gravenor, Jana Reddemann, Elena Friedrich, Rasmus Rienecker, Janine Dauterich. Mit Beiträgen von: Michaela Ott, Georg Seeßlen, Frédéric Jaeger, Ulrich Kriest, David Huss, Alice Agneskirchner, Tatjana Turanskij, Laurence A. Rickels, Martin Hagemann, Kerstin Cmelka, Mario Mentrup, Conny Klauß, Michael Girke, Nanna Heidenreich, Robert Cibis, Florian Krautkrämer, Andreas Busche u. a. Konzeption: Prof. Robert Bramkamp

[ifm.hfbk.net](http://ifm.hfbk.net)

### rhizome.hfbk.net

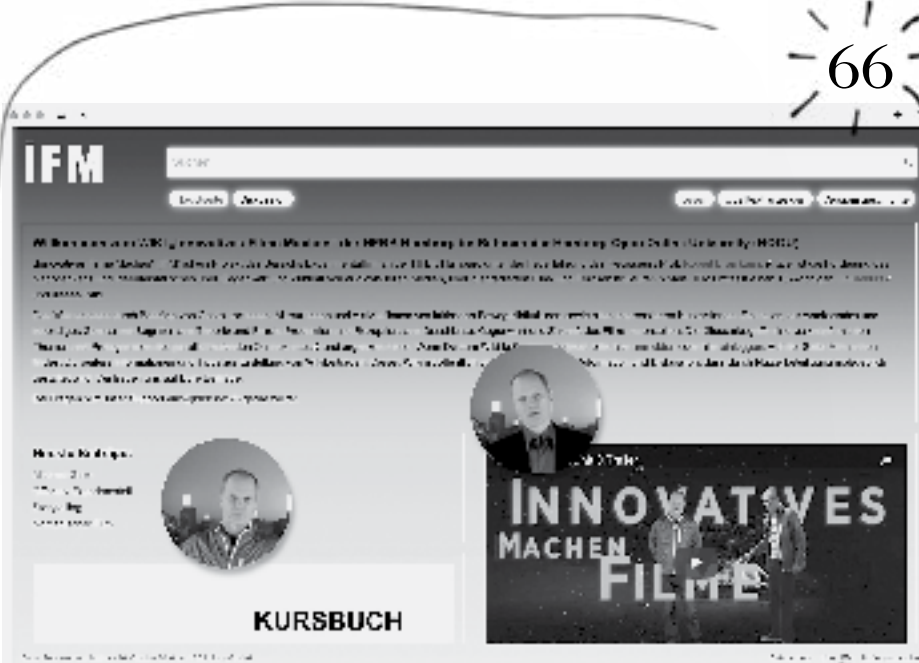
Die spezifischen Lehransätze einer Kunsthochschule sind nicht problemorientiert oder konfrontativ, sondern immer schon kollaborativ und partizipativ ausgerichtet. Im Gruppen- oder Einzelgespräch erfolgt die Auseinandersetzung über die künstlerische Arbeit im gegenseitigen Diskurs. Lernerfolg lässt sich in diesem Sinne nicht an einem vorher festgelegten Katalog überprüfen, sondern konstituiert sich vor allem in einer gestiegenen Diskursfähigkeit und einer sich kontinuierlich entwickelnden künstlerischen Sprache. Dieser offene Lehriansatz einer Kunsthochschule eignet sich besonders gut für die vernetzte und offene Kommunikation, wie sie mit den digitalen Medien möglich ist. Der Einsatz unterschiedlicher digitaler Lehr- und Lernarrangements vermittelt nicht nur Medienkompetenz, sondern ermöglicht auch selbstbestimmte, informelle und an konkreten Problemstellungen und Themenfeldern orientierte Lernprozesse. Das beinhaltet z. B. auch offene Beteiligungs- und Diskursmodelle, wie sie über das seit 2016 bestehende soziale Netzwerk der HFBK, [rhizome.hfbk.net](http://rhizome.hfbk.net), angewandt werden. Hier treffen Gastautor\*innen, Studierende, Lehrende und die interessierte Öffentlichkeit aufeinander,

tauschen sich über kunstrelevante Themen aus und treten – unabhängig von ihrem jeweiligen Wissenstand und Hintergrund – in Dialog. Dadurch wird nicht nur das Sprechen bzw. Schreiben über Kunst geschult, sondern auch Wissen über aktuelle Ausstellungsprojekte und Diskurse transportiert. Gleichzeitig will das Netzwerk auf inhaltlicher und praktischer Ebene weiterführende Angebote bereitstellen, die sich aus den spezifischen Möglichkeiten des Digitalen ergeben und Impulse in die Hochschule zurückspielen. In regelmäßigen Kolumnen und Artikeln werden vielstimmige Blickwinkel und Inhalte zusammengetragen: Schilderungen über das Alltagsleben von Künstler\*innen, kurze und prägnante Kritiken zu Ausstellungen in Hamburger Kunstinstitutionen, ausführliche Berichte von Symposien unterschiedlicher akademischer Felder, künstlerische Textformate, Interviews zur Kunst der Speis Zubereitung sowie der regelmäßige Blick in die internationalen Kunstmagazine.

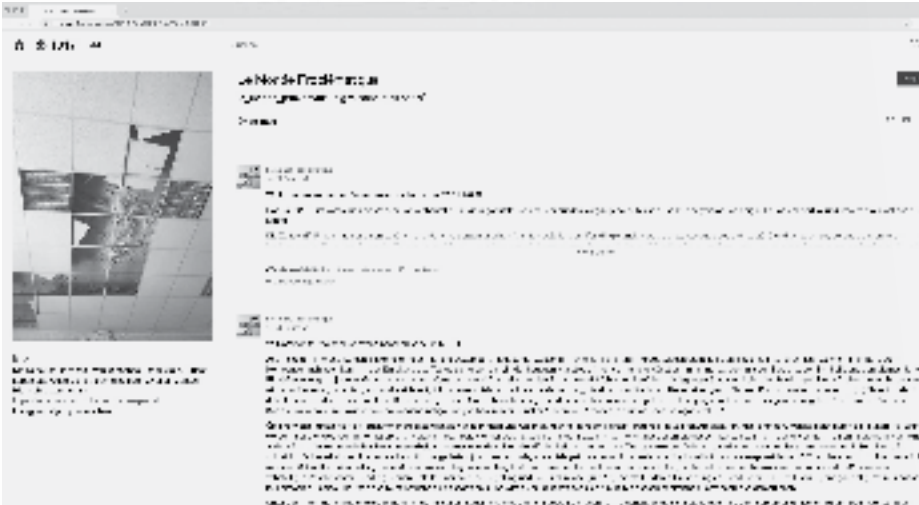
Anders als bei Facebook sorgt hier eine dezentrale Struktur dafür, dass die Nutzer\*innen die Kontrolle über ihre Inhalte behalten und ihre Daten nicht an unbekannte Dritte abgeben. Inhalte können entweder nur mit ausgewählten Personen geteilt (also in einem begrenzten Bereich veröffentlicht) oder der gesamten Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Projektbeteiligte: Andreas Schlaegel, Alexander Klosch, Tina Ladwig, Axel Dürkop, Jana Reddemann, David Liebermann, Studierende der Klasse Grafik. Mit Beiträgen von: Dr. Astrid Mania, Bettina Steinbrügge, Raimar Stange, Raphael Dillhof, Tilman Walther, Johannes Bendzulla, Jenny Schäfer, Birthe Mühlhoff, Carina Lüschen, Nina Groß, Magdalena Grüner, Florian Waldvogel u.a.

[rhizome.hfbk.net](http://rhizome.hfbk.net)



Website ifm.hfbk.net, Screenshot



Website rhizome.hfbk.net, Screenshot

# Miraculous Futures *Julia Mummenhoff* 67

## Die Vortragsreihe „VR in Art“ der HFBK Hamburg nimmt die Bedeutung der neuen digitalen Möglichkeiten für die aktuelle Kunst- und Designproduktion in den Fokus



Präsentation ausgewählter, von Acute Art produzierter, künstlerischer VR-Arbeiten vor dem Vortrag von Daniel Birnbaum; Foto: Maximilian Schwarzmann

Beate Anspach Digitale Lehre an der HFBK Hamburg

Lerchenfeld 52 Februar 2020

Julia Mummenhoff Miraculous Futures

Lerchenfeld 52 Februar 2020

Den ersten Vortrag der neuen Reihe hielt im November 2019 der Kurator, Kunstkritiker und Autor Daniel Birnbaum, der als ehemaliger Rektor der Städelschule in Frankfurt, von 2010–2018 Direktor des Moderna Museet in Stockholm und seit 2019 künstlerischer Direktor von Acute Art in Berlin im Laufe seines Werdegangs unterschiedlichen Wechselwirkungen von Kunst und Technologie begegnete. Am Moderna Museet waren über die Werke von Marcel Duchamp oder Francis Picabia in der Sammlung frühe modernistische Maschinen-Fantasien allpräsent. Auch in seiner Ausstellungstätigkeit widmete sich das Haus von den Anfängen in den 1960er Jahren kritischen wie affirmativen künstlerischen Haltungen zum technologischen Fortschritt. Die von Ingenieuren und Künstler\*innen wie Robert Rauschenberg 1967 ins Leben gerufene Non Profit-Organisation Experiments in Art and Technology (E.A.T.), zu deren Vorgeschichte das legendäre Theaterfestival *9 Evenings: Theater and Engineering* in New York (1966) gehört, beschrieb Birnbaum als Pionierin auf dem Gebiet der interdisziplinären Kollaboration. „Was passiert, wenn man Künstler\*innen einen Zugang zu ganz neuen Techniken ermöglicht?“, war damals die Leitfrage, die im Grunde auch für Acute Art gilt. Die 2017 auf Initiative einiger Kunstsammler\*innen gegründete Produktionsfirma hat bereits VR-Arbeiten von Marina Abramović, Nathalie Djurberg & Hans Berg, Olafur Eliasson, Antony Gormley,



Refrakt, *Objects in The Mirror Are Closer than They Appear*, 2015, Gemäldegalerie Berlin

Anish Kapoor, Bjarne Melgaard, Jeff Koons und anderen realisiert. Mit insgesamt acht Mitarbeiter\*innen versteht sich Acute Art eher als ein Atelier oder Labor, so Birnbaum. Strategisch werden international bekannte Künstler\*innen zu VR-Produktionen eingeladen, die bisher noch nicht damit gearbeitet haben. Es sei das erste wirklich neue Medium des 21. Jahrhunderts und wie bei allen neuen Medien, etwa der Fotografie im 19. Jahrhundert, könne man noch nicht wissen, wie es die Kunst beeinflussen wird. Acute Art gehe es deshalb darum auszuloten, „wie Künstler\*innen auf die neuen Technologien reagieren, welche Möglichkeiten sie darin sehen und wie sie die Technik für ihre Kunstproduktion nutzen“. VR in der Kunst zu fördern bedeutet auch, Ausstellungsmöglichkeiten für digitale Kunst zu schaffen, weshalb Acute Art mit Sammlungen wie der Julia Stoschek Collection zusammenarbeitet. Museen seien bislang eher zögerlich auf diesem Gebiet. Durch die fortschreitende technische Entwicklung wird es allerdings immer leichter und kostengünstiger, VR-Arbeiten zu zeigen. Ein Beispiel dafür gab es unmittelbar vor dem Vortrag mit der Präsentation von einigen von Acute Art produzierten künstlerischen Arbeiten auf den HFBK-eigenen VR-Brillen. „Es ist ein demokratisierendes Medium, mit dem ein ganz anderes Publikum erreicht werden kann“, so Birnbaum. Es schaffe die Möglichkeit, künstlerische Arbeiten weltweit und ortsunabhängig zu erleben. Daher sei das Ziel auch die Verbreitung und nicht etwa die Produktion von VR-Editionen für den kleinen Kreis derer, die sie sich leisten können: „This could really be art for all.“

Carla Streckwall und Alexander Govoni haben an der Universität der Künste (UdK) Berlin Visuelle Kommunikation studiert und arbeiten als Duo Refrakt an der Schnittstelle zwischen Kunst und Design. Ihr Schwer-



Ash Baccus-Clark am 10. Dezember 2019 im Hörsaal der HFBK Hamburg; Foto: Jano Möckel

punkt liegt ganz bewusst auf der Augmented Reality (AR), da sie gegenüber der Virtual Reality (VR) mehr Möglichkeiten bietet, Technologien zu hinterfragen. Zu diesem kritischen Umgang gehört auch, ein Medium zu nutzen, das jeder täglich bei sich trägt: 2015 entwickelten Refrakt eine App, mit der analoge Kunstwerke digital transformiert werden können. Ihr erstes Ausstellungsprojekt *Objects in the Mirror Are Closer Than They Appear* hat über 80 Werke der Gemäldegalerie Berlin um eine über das Smartphone und die Refrakt-App abrufbare dritte Dimension erweitert und kontextualisiert – verblüffende Effekte inbegriffen. Die Guerilla-Aktion, für die Refrakt über mehrere Tage in der Dauerausstellung fotografierte und Räume berechnete, wurde später auch offiziell im Museum präsentiert. Inzwischen haben Refrakt für das Museum für islamische Kunst in Berlin mit *Tamam* eine digitale Intervention als Auftragsarbeit konzipiert, die Objekte aus der Sammlung in einer wesentlich sinnlicheren und umfassenderen Art und Weise ergänzt, als ein üblicher Audioguide. In Galerie-Ausstellungen wie *Building Castles in the Cloud* in der Galerie Babycastles in New York, bilden eigene analoge Arbeiten die *Image Targets* für die virtuelle Erweiterung. Die Serie *Glossy Desires* beispielsweise greift zentrale Begriffe wie „Wealth“, „Faith“ oder „Love“ auf und zeigt die Diskrepanz zwischen Vorstellungen, die sie beim Publikum hervorrufen und ihrer Erscheinungsform in der Cloud. Interessanterweise führt der Einsatz des Smartphones in den Ausstellungen von Refrakt keineswegs zur Vereinzelung der Besucher\*innen, sondern zu überraschend kollektiven Wahrnehmungsprozessen. Eventuell hat dazu in der New Yorker Ausstellung auch der Einsatz einer Spy Software des FBI beigetragen: Das Surfverhalten eines jeden, der sich im WLAN-Netz der Galerie angemeldet hatte, war plötzlich mit sämtlichen Handy-Daten auf einem Bildschirm zu beobachten, ohne dass herauszufinden war, warum.

Die amerikanische Molekularbiologin und Künstlerin Ash Baccus-Clark stellte Hyphen-Labs vor, ein internationales Kollektiv von Spezialistinnen aus unterschiedlichen Sparten, dessen Gründungsdirektorin sie ist. Als Mischung aus Designstudio und Think Tank an der Schnittstelle von Technologie, Kunst, Design und Wissenschaft, will Hyphen-Labs Konventionen herausfordern und kollektive Bedürfnisse und Erfahrungen in den Mittelpunkt neuer feministischer, genderdiverser und postrassistischer Narrative stellen. Inspiriert von der afrofuturistischen Bewegung, deren Wurzeln in die 1950er Jahre zurückreichen, entwickelte Hyphen-Labs 2017 das Projekt NeuroSpeculative AfroFeminism (NSFA), mit dem das Kollektiv bekannt wurde und auf renommierten Filmfestivals gastierte. NSAF besteht unter anderem aus einer Reihe von Designprodukten im Sinne des *Speculative Design* sowie einer VR Arbeit, die sich mit der verzerrten Darstellung und mangelhaften Repräsentation von schwarzen Frauen in Technologie, Politik, Design und Gesellschaft auseinandersetzt. Mittels komplexer technischer Mittel wird ein Neuro-Kosmetologie-Labor im Look eines traditionellen afroamerikanischen Haarsalons simuliert, in dem nicht nur über Empowerment spekuliert wird, sondern das die Besucher\*innen in den Körper einer schwarzen Frau hineinversetzt, um einen Einblick in ihre mögliche Zukunft zu erhalten. VR wird hier zum Werkzeug, um einen Raum der Möglichkeiten zu imaginieren, den es in der Realität nicht gibt, und der einen Zugang zu alternativen und wunderbaren Zukunftsvisionen – miraculous futures – schafft.

Eine ganz andere Richtung schlug Kulturwissenschaftler Wolfgang Ullrich im letzten Vortrag des Wintersemesters ein, der in voller Länge in diesem Heft nachgelesen werden kann (Seiten 25-28). Er geht den Wurzeln der Immersion in der Kunstgeschichte seit dem 19. Jahrhundert nach und vertritt dabei eine kritische Haltung.

Vortragsreihe „VR in Art“; 6. November 2019, Daniel Birnbaum (Acute Art, London); 28. November 2019, Alexander Govoni und Carla Streckwall (Refrakt, Berlin); 10. Dezember 2019, Ash Baccus-Clark (Hyphen-Labs, London und Berlin); 30. Januar 2020, Wolfgang Ullrich (Kulturwissenschaftler, Leipzig); Live-Mitschnitte der Vorträge auf <http://mediathek.hfbk.net/>



Carla Streckwall und Alexander Govoni von Refrakt bei ihrem Vortrag am 28. November 2019; Foto: Maximilian Schwarzmann



Daniel Birnbaum am 6. November 2019 in der Aula der HFBK Hamburg; Foto: Maximilian Schwarzmann

# Für mehr Spaß Die Ausstellung „Manual Override“ in The Shed in New York City untersucht die Rolle von digitalen Technologien im Alltag und in der Kunst. Das führt nicht unbedingt zu neuen Erkenntnissen, wie unsere Autorin berichtet



Lynn Hershman Leeson, *The Electronic Diaries (1984-2019)*, 2019; Ausstellungsansicht, *Manual Override*, The Shed, New York; Foto: Dan Bradica; Courtesy The Shed

Digitale Kunst? Ist das was mit Bildschirmen? Nicht einfach, auf diese Frage eine ausführliche Antwort zu geben. Als sie mir gestellt wird, komme ich gerade aus einer Ausstellung, die tatsächlich vor allem aus Screens bestand. Schon beim Eintreten in den schwarz gestrichenen dunklen Raum schallt einem das Stimmengewirr entgegen, das aus mehreren hintereinander aufgestellten Leinwänden drängt, der Arbeit *The Electronic Diaries 1984–2019* von Lynn Hershman Leeson. Die Künstlerin filmte sich über Jahrzehnte selbst dabei, wie sie über Fortschritte in der Genforschung, Digitalisierung und das Menschsein philosophiert. Das ist die zentrale Arbeit in der Ausstellung *Manual Override*, um die die anderen sechs Installationen herumgruppiert sind. Der Begriff beschreibt die Tätigkeit, in eine Maschine, einen Roboter oder ein anderes automatisch laufendes Programm manuell einzugreifen, wenn sie, er oder es anfängt zu spinnen, sich aufzuhängen oder destruktive Tendenzen entwickelt. Die Option, im Notfall quasi per Hand den Stecker zu ziehen, ist uns, so schreibt die Kuratorin der Ausstellung Nora N. Khan, bei vielen der Technologien, die heute unsere Welt ausmachen, nicht mehr gegeben. Es gibt schlicht keinen Aus-Knopf, nur noch die Flucht nach vorn. Im Begleittext zitiert sie die berühmte Frage, die der Architekt Cedric Price 1966 formulierte: „Technology is the answer, but what was the question?“

The Shed ist ein Ausstellungsraum für zeitgenössische Kunst in den Hochhäuserschluchten von Manhattan, nah am Hudson gelegen, den man sehnsüchtig bewundern kann, während man die sehr langen Rolltreppen die Glasfassade entlang nach oben fährt. Das Gebäude selbst ist eher ungemütlich, die lieblosen Rolltreppen lassen eine Flughafenatmosphäre aufkommen, die sich auch in den überdimensionierten Ausstellungsräumen nie ganz verliert. Das erst im April 2019 eröffnete Museum – einem Flughafen nicht unähnlich, besitzt es auch keine eigene Sammlung – ist Teil des Bloomberg Buildings, gebaut von und benannt nach dem Unternehmer Michael Bloomberg, der von 2002 bis 2013 Bürgermeister von New York City war. Außerdem ist Bloomberg auf Platz 9 der reichsten Menschen der Welt; dass sich der Demokrat in diesem Jahr auch um die US-Präsidentschaft bewirbt, nunja, ist aus seiner Sicht bestimmt nur der nächste logische Schritt.

Vielleicht ist es dieses Wissen um den 55 Milliarden US-Dollar schweren Namensgeber des Gebäudes, weshalb ich das Kunstwerk *Shadow Stalker* (2019) von Lynn Hershman Leeson nicht recht ernstnehmen kann: An der Wand ist ein Bildschirm befestigt, auf dem in abgestuften Rottönen eine Landkarte zu sehen ist. Links daneben befindet sich ein Eingabefeld, in das der Betrachter seine Postleitzahl eintippen soll; daraufhin zoomt die Karte in den entsprechenden Bereich und färbt ihn entsprechend der Wahrscheinlichkeit rot ein, dass sich dort „white-collar crimes“ – Fälle von Wirtschaftskriminalität – ereignen. Die Arbeit soll wohl dafür sensibilisieren, dass Verbrechen nicht nur in der Bronx sondern auch in Bürotürmen stattfinden, aber in ihrer Berechenbarkeit wirkt diese Erkenntnis

dümmlich (ganz Downtown ist tiefrot), in der Tatsache, dass das Werk eine Auftragsarbeit für The Shed ist, fast unredlich.

Als nächstes sehe ich mir eine Arbeit mit einer VR-Brille an. Die iranische Künstlerin Morehshin Allahyari hat einen virtuellen Hamam entworfen, der mich in seiner spartanischen Ausgestaltung leider etwas an das Harry-Potter-Computerspiel aus den Nuller Jahren erinnert. Man dreht den Kopf nach links und rechts, blickt die kahlen, verpixelten Steinwände entlang, während man Geschichten von Frauen hört. Es geht um den Iran-Irak-Krieg und dementsprechend klaustrophobisch ist die Stimmung – sie unterscheidet sich damit nicht wesentlich vom Gesamteindruck der Ausstellung.

Muss Digitale Kunst denn bedrückend sein? Trotz der Bildschirmhaftigkeit erkenne ich keinen ersichtlichen Verwandtschaftsgrad mit der Abgedrehtheit der Videokunst aus den 1970er Jahren, die oft über gewisse Fugalkräfte von Wahnhafigkeit verfügte, und damit auch über mehr politische Eindringlichkeit. Ich frage einen der zahlreichen jungen Männer, die beim VR-Brillenaufsetzen behilflich sind, was denn sein liebstes Kunstwerk der Ausstellung sei. Er zeigt auf eine Arbeit, die für ihn am meisten „mit der Realität“ zu tun habe. Die Installation ist von der Künstlerin Martine Syms und heißt *Shame Space* (2019). Es liegen zwei volle Müllsäcke darin. Auf einem Tisch steht ein Computer, an den Stellwänden hängen Monitore, auf denen sich trashige Bilder, Screenshots von Nachrichten und Chats, und eingeblendete Telefonnummern abwechseln. Man soll hier mit einem von der Künstlerin programmierten Chatbot SMS schreiben, wobei sich ein Dialog entwickeln soll „around themes of neoliberal pressure, stress, desire, performance, position, systemic aggressions, visibility politics, and the demands of artistic success“. Nach ein paar Minuten Rumstehen im *Shame Space* schäme ich mich tatsächlich, und weil ich nicht recht weiß, ob ich gerade heute wieder damit anfangen will, echte SMS zu schreiben, um mir *systemic aggressions* abzuholen, flüchte ich.

Zum Glück, denn da stolpere ich in die Installation, die mir meine gute Laune zurückbringen wird und die für mich die Frage, was digitale Kunst sein soll, wenn auch nicht beantwortet, so doch weit aufspannt: *Empathy 1* (2019) heißt die Arbeit des in Berlin lebenden, britisch-japanischen Künstlers Simon Fujiwara. Die Box, in die man nach Ziehung einer Nummer Einlass erhält, ist ein Flugsimulator. Wieder ein Screen, aber immerhin so groß, dass Kinogefühle aufkommen. Der schnell geschnittene Film zeigt Bilder aus Sicht der Kameras in unserem Alltag: Eine Kamera wird am Selfiestick durch die Gegend gewirbelt, eine andere gerät, an einem Rollstuhl befestigt, auf Hundehöhe zwischen die Beine der Passanten, eine dritte hebt mit einer Drohne langsam ab und crasht schließlich in ein Fenster – was tatsächlich eine Welle der Rührung und Empathie in mir auslöst. Vom Flugsimulatorsitz geschüttelt und gerüttelt, spritzt mir sogar Wasser ins Gesicht. Am Ende stehe ich auf und bin auf gute Weise verstört, dass ich für fünf Minuten mehr Mitgefühl für Technologie übrig hatte, als für die Menschen, die den ganzen Tag in dieser fensterlosen Ausstellung stehen müssen.

*Birthe Mühlhoff* hat in Paris Philosophie studiert. Ihre Texte erscheinen in der *Süddeutschen Zeitung*, auf *Zeit Online* und in diversen Zeitschriften wie *Edit*, *Epilog*, *Polar-Magazin*. Zuletzt erschienen Kurzgeschichten über das Internet im Mikrotex-Verlag: *Werbung für die Realität*. Derzeit lebt und arbeitet sie in New York City.

*Manual Override*, 13. November 2019 – 12. Januar 2020, The Shed, New York City; <https://theshed.org>



Simon Fujiwara, *Empathy 1*, 2018; Ausstellungsansicht, *Manual Override*, The Shed, New York; Foto: Dan Bradica; Courtesy The Shed



Simon Fujiwara, *Empathy 1*, 2018; Ausstellungsansicht, *Manual Override*, The Shed, New York; Foto: Dan Bradica; Courtesy The Shed

# Tell Me Everything\* Julia Mummenhoff Die Ausstellung „Tell Me About Yesterday Tomorrow“ im NS-Dokumentationszentrum München will die Zukunft der Vergangenheit neu verhandeln. Zu sehen sind auch Arbeiten der HFBK-Professorin *Michaela Melián* und der HFBK-Absolventin *Annette Kelm*



Michaela Melián, *Mann Family House*, 2019, Holz, Kunststoff, Lack, Stahl, Projektion, Ton, 82 x 68 x 240 cm, Ausstellungsansicht, NS-Dokumentationszentrum München; Foto: Orla Connolly

Im Foyer des NS-Dokumentationszentrums ist das Monumentalbild *Die Sintflut* des kanadischen Künstlers Kent Monkman zurzeit Blickfang vom Ausmaß eines Elefanten im Raum. Das zwischen Kitsch und Camp schwankende Historienbild zur Geschichte der indigenen Bevölkerung Nordamerikas wurde in der Presse fast unvermeidlich zum Aufhänger für die jeweilige Tendenz des Artikels und hier reichte die Spanne von „ungewöhnlich und sehr mutig“ bis zum Vorwurf der „Abkehr von historischer Ernsthaftigkeit“. Erstaunlicherweise wurde eine ebenfalls großformatige Arbeit in unmittelbarer Nachbarschaft weniger beachtet, vielleicht, weil sie sich in den Eingangsbereich einfügt, als würde sie dazugehören. Es handelt sich um die Fotoserie *Verbrannte Bücher* von Annette Kelm, die 24 Cover von 1933 von den Nationalsozialisten verfeimten und verbrannten Büchern zeigt. Kelm hat die Originale in Sammlungen von verbliebenen Exemplaren der verbrannten Bücher gefunden. Die Titel wirken in einer leicht vergrößerten Wiedergabe in Einzelrahmen hinter Glas fast greifbar plastisch. Die Serie würdigt die Bücher als Zeitzeugen und wertvolle Bestandteile des kollektiven Gedächtnisses. Mehr noch, sie entreißt auch die weniger bekannten Publikationen und Autor\*innen dem Vergessen. Was hat die Nazis dazu bewegt den Roman *Liebe* von Helene Stöcker auf den Index zu setzen, oder *Eine Frau reist durch die Welt* von Maria Leitner? Die hyperrealistischen Fotografien lenken die Aufmerksamkeit außerdem auf die herausragende Typografie und Umschlaggestaltung der Weimarer Republik. Nicht von ungefähr hängt die Arbeit an einer Stelle, an der sich auch ein Buchstand befinden könnte – man bekommt sofort Lust, sich das eine oder andere Buch anzusehen oder zu kaufen.

Eine weitere Fotoarbeit von Annette Kelm auf dem Weg zum Untergeschoss thematisiert ein merkwürdiges Relikt nationalsozialistischer Architektur im Umland ihrer Geburtsstadt Stuttgart. 14 Travertinsäulen, die das NS-Regime in den 1930er Jahren bei einem Stuttgarter Steinbruch in Auftrag gab, stehen dort noch heute, zwischen einem mittlerweile an dieser Stelle entstandenen Recyclinghof und einem Müllheizkraftwerk. Sie waren für ein gigantisches Denkmal für den italienischen Diktator Benito Mussolini, den eigentlichen Begründer des Faschismus, gedacht, das sich auf dem Adolf-Hitler-Platz der geplanten Welthauptstadt „Germania“ erheben sollte. Zu deren Realisierung kam es bekanntlich nie, weshalb die Säulen niemals den Ort verlassen haben. Bestellt und nicht abgeholt geben sie nun Zeugnis von einer Architektur des Größenwahns. Kelm, die den seltsamen Anblick am Stadtrand von Kindheit an kannte, dokumentiert in 100 x 79 cm großen Fotografien, wie die Säulen trotz ihrer megalomanischen Proportionen von der wachsenden Müllverbrennungsanlage und ihrer von silbernen Rohren und pastellfarbenen Gebäudeteilen geprägten Architektur überwuchert werden. Doch als zufällig entstandenes Mahnmahl werden sie bis in alle Ewigkeit dort sichtbar sein.

Michaela Melián, Professorin im Studienschwerpunkt Zeitbezogene Medien an der HFBK Hamburg, hat sich in ihren multimedialen Arbeiten immer wieder mit der Geschichte des Nationalsozialismus beschäftigt, unter anderem mit der auditiven Installation *Memory Loops*, die seit 2008, also sieben Jahre vor der Fertigstellung des NS-Dokumentationszentrums im Münchener öffentlichen Raum abrufbar ist. Für die Ausstellung hat sie das ehemalige Münchner Wohnhaus der Familie Mann als Vogelhaus nachgebildet. In der Poschinger Straße 1, von den Bewohnern liebevoll „Poschi“ genannt, verbrachte die achtköpfige Familie ihre längste gemeinsame Zeit, die mit dem Exil jäh endete. Im Krieg wurde das Haus so stark beschädigt, dass es abgerissen werden musste. Die Manns blieben über die ganze Welt verstreut und fanden nie wieder in Deutschland zusammen. Aus der weißen Miniatur-Villa dringen Geräusche und Projektionen: Musik, die bedeutsam war, Texte und Briefe, die in den fast zwei Jahrzehnten in der Poschinger Straße verfasst wurden oder an sie erinnern. Nicht nur Thomas Mann schrieb in dieser Zeit viele seiner wichtigsten Texte, auch die Kinder unternahm erste künstlerische Gehversuche, internationale Gäste gingen ein und aus. Das kleine Haus auf der Stange wird zum Sender, der die Erinnerung an einen lebendigen Ort aufruft und wach hält.

Die Idee zur Ausstellung entstand kurz nachdem Mirjam Zadoff im Mai 2018 neue Leiterin des NS-Dokumentationszentrums wurde und der Kurator Nicolaus Schafhausen gerade seinen Rücktritt als Direktor der Kunsthalles in Wien bekannt gegeben hatte. Das Dokumentationszentrum war 2015 mit einer Dauerausstellung eröffnet worden, die erstmals die Geschichte Münchens im Nationalsozialismus vollständig thematisiert, aber vielleicht zu sehr versucht, keine Frage unbeantwortet zu lassen, wie die Historikerin Zadoff im Ausstellungs-Blog schreibt. „Für mich war sofort klar, dass ich Raum für Fragen schaffen muss. Menschen tun sich zusehends schwer mit Autoritäten und Belehrung, und sie wollen sich selbst im Kontext von Ereignissen verorten: Was hat diese Geschichte mit mir zu tun und mit meiner Welt?“ Dazu hat Schafhausen über 40 zeitgenössische Positionen eingeladen, die akute weltpolitische Diskurse wie Postkolonialismus, Neofaschismus und Populismus im Kontext ihrer Geschichte begreifen, darunter Lawrence Abu Hamdan, Kader Attia, Emeka Ogboh, Arthur Jafa, Cana Bilir-Meier oder Ayzit Bostan. Ein Fehler wäre es, die künstlerischen Beiträge als unmittelbare Kommentare zu den einzelnen Themen der Dauerausstellung zu verstehen. Beide Ausstellungen sind für sich lesbar, die Wahrnehmung möglicher Wechselwirkungen und ob man ihnen zustimmt oder nicht, bleibt den Betrachter\*innen überlassen. Und das ist gut so.

*Tell me about yesterday tomorrow*, 28. November 2019 – 30. August 2020, Annette Kelm, Michaela Melián u. a.; NS-Dokumentationszentrum München; [www.ns-dokuzentrum-muenchen.de](http://www.ns-dokuzentrum-muenchen.de); blog: <https://yesterdaytomorrow.nsdoku.de>

\* Die Aufnäher-Edition *Tell Me Everything* ist der Beitrag von Ayzit Bostan zur Ausstellung und im Museumsshop erhältlich.



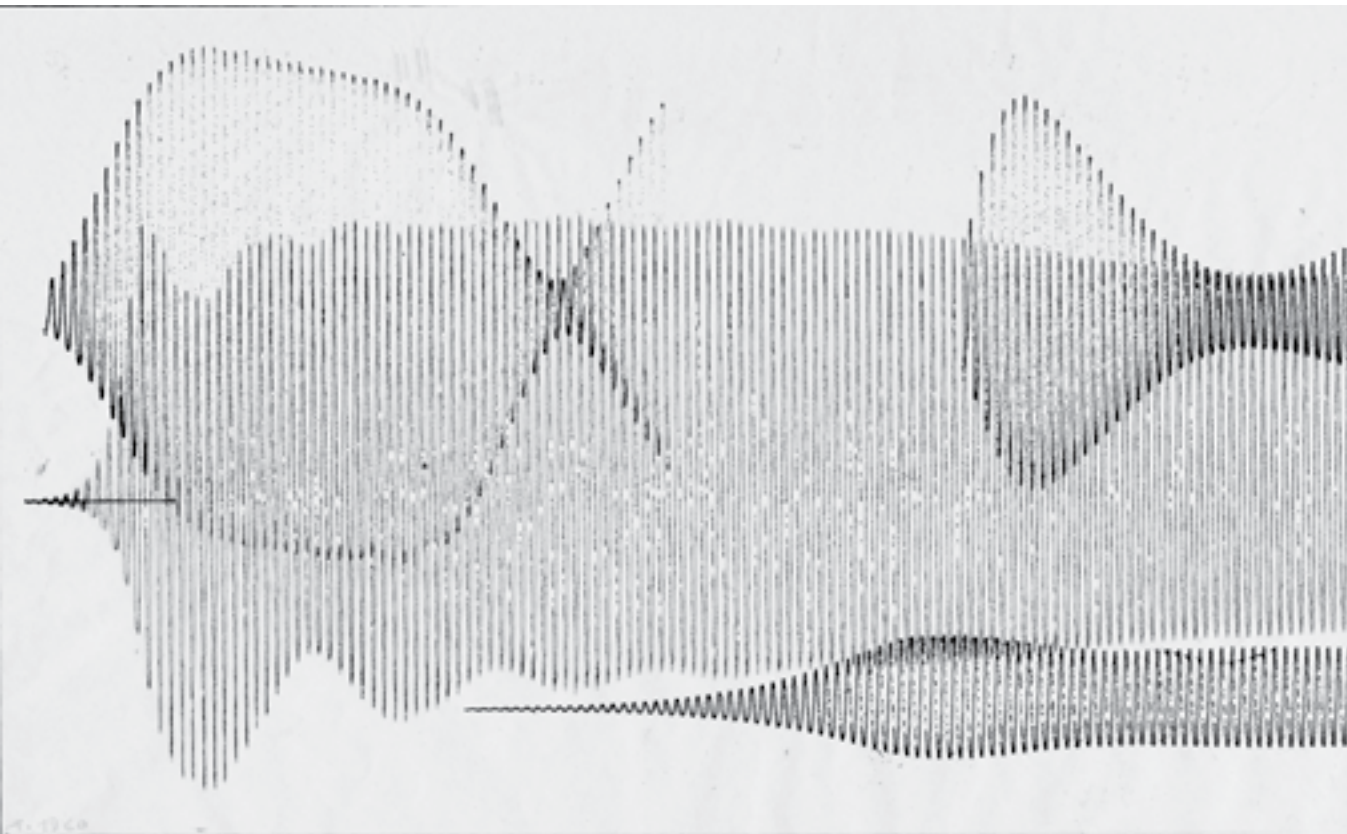
Annette Kelm, *Verbrannte Bücher*, 2019, Archival Pigment Prints, je 52 x 70 cm, Ausstellungsansicht, NS-Dokumentationszentrum München; Foto: Orla Connolly, VG Bild-Kunst, Bonn



Annette Kelm, *Travertinsäulen*, Recyclingpark Neckartal (Winter), 2019, Archival Pigment Prints, je 100,6 x 79 cm

# Alles ist Konversation *Margit Rosen* 75

Kurd Alsleben, von 1982 bis 1993 Professor für Visuelle Kommunikation an der HFBK Hamburg, war ein Vordenker des Digitalen. Im November 2019 ist er im Alter von 91 Jahren verstorben. Eine Würdigung seines Lebenswerks



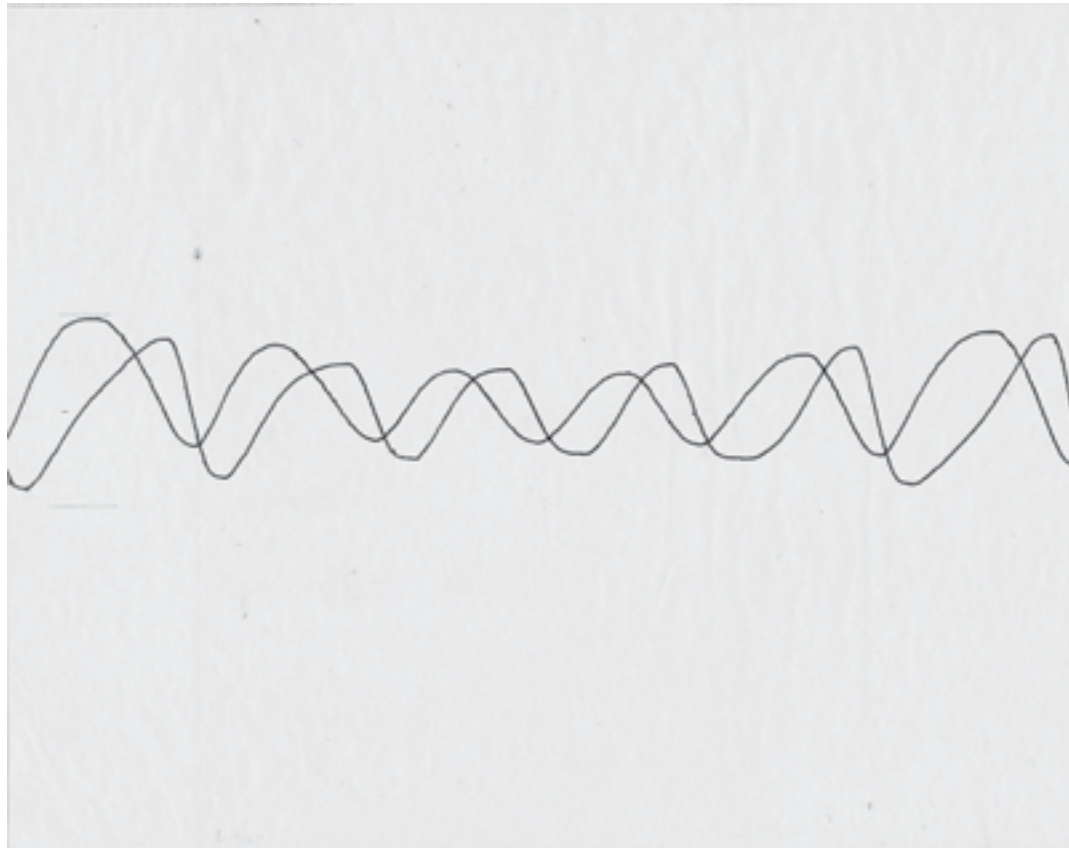
Kurd Alsleben, Cord Passow, 1. 1960, 1960, computergenerierte Zeichnung, Tusche auf Papier, 29,5 x 41 cm, Sammlung des ZKM; © Kurd Alsleben, Cord Passow

Margit Rosen Alles ist Konversation

Irgendwann Anfang der 1960er Jahre hörte Kurd Alsleben auf zu malen. Er hörte auf zu malen, obwohl er zu diesem Zeitpunkt vermutlich mehr über die Wirkung von Farben, Licht und Formen wusste als alle anderen, die zusammen mit ihm in den 1950er Jahren an der Badischen Akademie der bildenden Künste in Karlsruhe Malerei studiert hatten. Das Wissen hatte er sich nicht allein in den Jahren an der Akademie angeeignet, sondern auch durch seine Mitarbeit an einem Projekt, das die Prinzipien und Methoden der Gestaltung von Großraumbüros weltweit revolutionierte.

- 1 Ab 1965 firmierte das Organisationsteam Schnelle, das 1961 von Hamburg nach Quickborn umzog, unter dem Namen Quickborner Team.
- 2 Vgl. Eberhard Schnelle, „Notizen über Organisationsmethodik und Kybernetik“, in: *Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft*, Band I, 1960, S. 24 sowie Eberhard Schnelle, „Arbeit, Bildung, Leistung“, in: Kurd Alsleben und Helmar Frank: *Kybernetik und Organisation. Gesammelte Vorträge des Quickborner Symposiums*, Schnelle, Quickborn, 1963, S. 89 - 107.

1956 begann Kurd Alsleben, für das „Organisationsteam Eberhard und Wolfgang Schnelle“ in Hamburg<sup>1</sup> zu arbeiten, das Großraumbüros auf völlig neue Weise konzipierte und Unternehmen bei der Arbeitsorganisation beriet. Das Team experimentierte mit der Anwendung von Methoden der Kybernetik auf die Arbeitswelt. Das erklärte Ziel war es, Hierarchien abzubauen, zum Nutzen des Individuums und des Unternehmens: Koordination statt Unterordnung, Zusammenarbeit statt Gehorsam.<sup>2</sup> Diesem Ziel entsprach eine neue



Kurd Alsleben, Cord Passow, 5. 1960, 1960, computergenerierte Zeichnung, Tusche auf Papier, 29,5 x 41 cm, Sammlung der Kunsthalle Bremen, © Kurd Alsleben, Cord Passow



Kurd Alsleben 2019; Foto: Matthias Lehnhardt

Raumgestaltung. Lockere Gruppierungen aus Tischen, Stühlen, Maschinen, Pflanzen, Regalen und Trennwänden, die auf den ersten Blick chaotisch wirkten, veränderten die Idee von Großraumarchitektur unwiderruflich. Das neuartige Konzept hob die hierarchische Raumordnung US-amerikanischer Großraumbüros sowie das Arbeiten in Reih und Glied auf und schuf stattdessen „subjektive Räume“, die immer wieder neu angepasst werden konnten. Die neue Büroraumgestaltung ging unter dem Begriff „Bürolandschaft“ in die Architekturgeschichte ein. Der Schöpfer des Begriffs war Kurd Alsleben.

Mit *Aesthetische Redundanz* publizierte Alsleben 1962 das erste praktische Grundlagenwerk zur Anwendung der Informationsästhetik in den Künsten. Es war in Europa die erste Veröffentlichung im Kunstkontext, die computergenerierte Bilder zeigte. Alsleben druckte vier Zeichnungen ab, die mithilfe eines Analogcomputers errechnet und gezeichnet worden waren. In späteren Publikationen machte er die Urheber der Zeichnungen und ihr Entstehungsdatum öffentlich: 1960 habe er zusammen mit seinem Schulfreund, dem Physiker Cord Passow (1927–2015), der zu dieser Zeit am DESY in Hamburg arbeitete, die vier Zeichnungen erstellt. Damit gehören Alsleben und Passow zu den internationalen Pionieren der Verwendung von Computern in den Künsten. Die Kunstwelt nahm von den Zeichnungen jedoch keine Notiz. Daran änderte auch die kurze Euphorie für „Computerkunst“ in den Jahren 1966–1968 kaum etwas, als die Zeichnungen weltweit ausgestellt wurden: in *Programmierung in bildender Kunst und Industrial Design* der Frankfurter galerie d, in *Cybernetic Serendipity* am Londonder ICA, in *tendencias 4. Computers and Visual Research* in Zagreb sowie in *Some More Beginnings* am Brooklyn Museum, New York. Inzwischen befinden sich zwei der Blätter in den

Sammlungen der Kunsthalle Bremen und des ZKM | Karlsruhe. Die Frage ob es sich bei den Zeichnungen um Kunstwerke handelte, stellte sich für Alsleben nicht. Er beschrieb Kunst als konzeptuellen Prozess, als das Erstellen einer Nachricht durch eine Reihe von Auswahlentscheidungen. „Womit die Realisation bewerkstelligt wird, mit Pinseln oder einem Automaten,“, so Alsleben 1962, „ist im Grunde unwichtig.“<sup>3</sup>

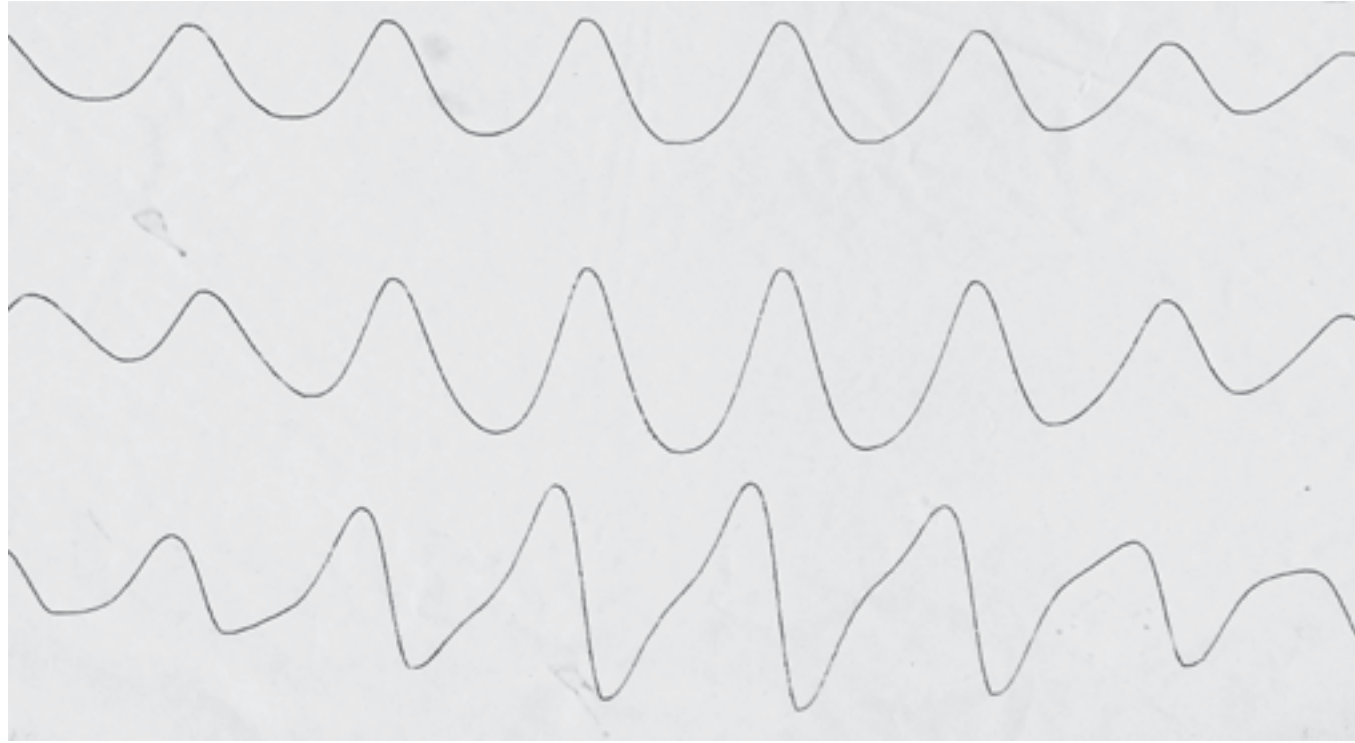
Alsleben blieb den Grundlagen seines frühen Denkens, der Kybernetik und der Informationstheorie auch in den 1970er Jahren verbunden, doch entfernte sich sein Interesse von der Systematisierung künstlerischen Wissens. Seit 1964 Mitglied der Gesellschaft für programmierte Instruktion, konzentrierte er sich nun vermehrt auf die Theorie und Praxis des Lernens. Als er 1970 – nach drei Jahren an der Hochschule für Gestaltung Ulm (HfG) – als Teilzeit-Professor für das Fach Theorie und Praxis an die Hochschule für bildende Künste Hamburg berufen wurde, begann er im Raum 126 über viele Semester lang mit Randlochkarten und verschiedenen Lerngeräten zu experimentieren. 1976 veröffentlichte er *Zur Ästhetik medialen Lernens: Lernmediengestaltung für die Fernuniversität Hagen*.<sup>4</sup>

Das Thema, das Alsleben, der 1982 zum Professor im Fachbereich Visuelle Kommunikation der HFBK ernannt wurde, bis an sein Lebensende beschäftigen sollte, war jedoch ein anderes: der Dialog, der Austausch und die Konversation als Kunstform. Er löste sich damit endgültig vom Modell der Informationsästhetik, das letztlich die traditionelle Aufgabenverteilung – der Künstler sendet eine Nachricht, das Publikum empfängt sie – fortgeschrieben hatte. Als es endlich gelang, für die HFBK Computer zu erwerben und 1988 die „interdisziplinäre Computerei“ zu eröffnen, war ein Ort für die „interaktiv-dialogischen Computerkünste“ geschaffen worden. In seiner Eröff-

- 3 Kurd Alsleben: *Aesthetische Redundanz. Abhandlungen über die artistischen Mittel der bildenden Kunst*, Schnelle, Quickborn, 1962, S. 18.
- 4 Kurd Alsleben: *Zur Ästhetik medialen Lernens: Lernmediengestaltung für die Fernuniversität Hagen aus der Studienschwerpunkt Lernmediengestaltung der Hochschule für Bildende Künste Hamburg*, Zentrales Institut für Fernstudienforschung, Hagen, 1976.
- 5 Kurd Alsleben: „Rede zur Eröffnung der interdisziplinären Computerei der Hochschule für bildende Künste Hamburg am 14. Juni 1988 mit Tonbandgrüssen von Konrad Zuse“, in: Matthias Lehnhardt: *Gesänge über dem Lerchenfeld: Beiträge zur Datenkunst*, Material Verlag, HFBK, Hamburg, 1994.
- 6 Zur Hamburger Datenkunstbewegung gehörten, u. a. Wau Holland (Chaos Computer Club), Achim Lipp (European Museums Network (EMN)), Jürgen Wieckmann (Freies Telekommunikationszentrum), Antje Eske (Künstlerkonferenz Konversationeller Computerkünste, Küko-Cokü), Manfred Stahnke (Music Media Lab), Karel Dudsek (Ponton European Media Art Lab) und Matthias Lehnhardt (Connect – Virtuelle Europäische Kunsthochschule).

nungsrede stellte Alsleben die Computer als „dialoghafte, netzige, interaktive Technik“ vor, deren künstlerische Form – der Ausdruck unserer Einstellung zu ihr – nun zu entwickeln sei.<sup>5</sup> Die interdisziplinäre Computerei wurde Teil der Hamburger Datenkunstbewegung.<sup>6</sup>

Die *Konversationskunst*, die Alsleben mit der Künstlerin Antje Eske sowie zahlreichen Kolleg\*innen und Freund\*innen im Verlauf von fast 40 Jahren verwirklichte, nutzte und erkundete die neuen dialogischen, digitalen Techniken – Hypercard, Bilderchat, Hypertext, Wiki und Social Media – und war letztlich jedoch von ihnen unabhängig. Alsleben und Eske knüpften bewusst an der Geschichte des Konversierens an, von der antiken *Ars Sermonis*, den Musenhöfen der Renaissance bis zu den französischen Salons der Vorrevolution. Darauf aufbauend definierten sie eine Reihe von Prinzipien, von denen hier nur eine Auswahl genannt werden kann: Das Konversieren ist zwanglos, heiter und aufrichtig und zeichnet sich durch Interesselosigkeit aus. Rechthaberei ist dieser Form des Austauschs fremd. Die Konversationskunst ermöglicht die Erfahrung der „Anderweite“, die „Weite der anderen



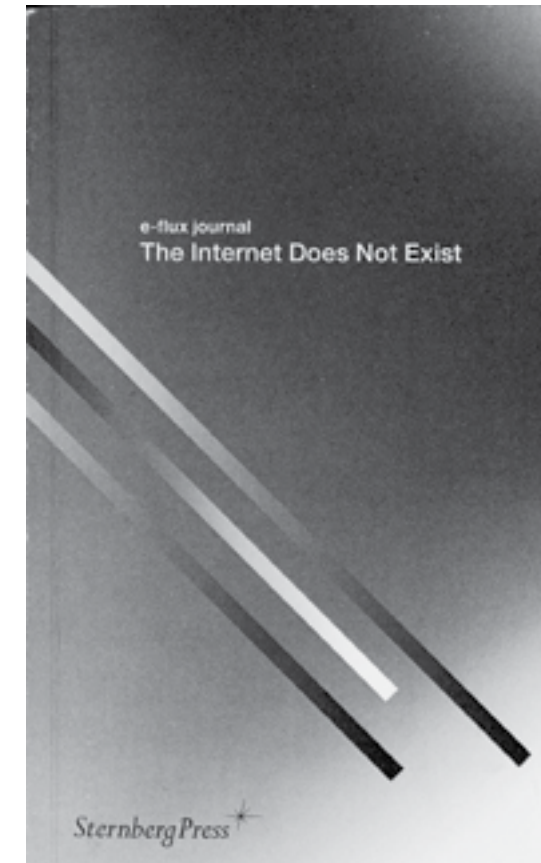
Kurt Alleben, Cord Passow, 3. 1960, 1960, computergenerierte Zeichnung, Tusche auf Papier, 29,5 × 41 cm, Sammlung der Kunststahle Bremen, © Kurt Alleben, Cord Passow

Möglichkeiten des Anderen<sup>77</sup>, die für den Anderen selbst nur zum Teil erfahrbar ist. Konvertiert wird in „offiziösen“ Gruppen, d.h. in einem Kreis von Personen, der überschaubar, dennoch nicht familiär ist, so dass sich die Konvertierenden teilweise untereinander fremd sind. In dieser Konstellation ist es möglich, sich vom „Common Sense“ zu emanzipieren und eine eigene Meinung zu bilden. Konversation führt nicht zu konkreten Ergebnissen, doch – dies erwähnten Alleben und Eske immer wieder – „sammelt sie durch regelmäßige Wiederholung kulturellen Humus an, der auf homöopathische Weise Spuren in der Gesellschaft hinterläßt.“<sup>78</sup>

Kurt Alleben war ein aufmerksamer Beobachter – von Menschen in Großraumbüros, von Personen, die Kunst erzeugen und jenen, die Kunst betrachten, von Menschen, die lernen und Menschen, die konvertieren. Diese Beobachtungen darzustellen – sei es visuell oder sprachlich – war eine Kunst. Alleben rang um Worte und hing an Begriffen, wenn er sie einmal gefunden hatte. Für die Erzählung seines Lebens hätte er andere Worte gefunden, als die hier verwendeten. Mit großer Freundlichkeit, ohne Recht haben zu wollen, aber so nachdrücklich, dass man ihm Recht geben würde, hätte er widersprochen. Kurt Alleben verstarb am 8. November 2019 in Hamburg.

<sup>77</sup> Kurt Alleben, „Anderweite“, in: *NetzKunstWörterbuch*, 2006, <https://swiki.hfbk-hamburg.de/NetzKunstWoerterBuch/19>, abgerufen am: 30.12.2019.  
<sup>78</sup> Kurt Alleben, Antje Eske, „Conversationskunst“, in: *NetzKunstWörterbuch*, 2003, <https://swiki.hfbk-hamburg.de/NetzKunstWoerterBuch/263>, abgerufen am: 30.12.2019.

*Margit Rosen* arbeitet als Kuratorin am ZKM | Zentrum für Kunst und Medien Karlsruhe. In ihrer Forschung widmet sie sich der Kunst des 20. Jahrhunderts sowie der Geschichte und Ästhetik der elektronischen Künste. Sie ist Leiterin der Abteilung Wissen – Sammlung, Archive und Forschung.



## The Internet Does Not Exist

Sternberg Press, 2015

„Is the Internet Dead?“ wäre eigentlich der passendere Titel für diesen Reader gewesen. Denn das schiere Vorhandensein des Internets stellen die (hochkarätigen) Autor\*innen nicht in Frage, dafür aber umso mehr die derzeitigen Auswüchse und Fehlentwicklungen. Hito Steyerl bringt es mit ihrem Beitrag gleich zu Beginn auf den Punkt, wenn sie fordert, dass das Internet offline gehen sollte: „If images can be shared and circulated, why can't everything else be too? [...] If one can share a restaurant dish JPEG on Facebook, why not the real meal? Why not apply fair use to space, parks, and swimming pools? Why only claim open access to JSTOR and not MIT – or any other school, hospital, or university for that matter? [...] Why not open-source water, energy, and Dom Pérignon champagne?“ Geert Lovink führt einmal mehr die unsozialen Auswirkungen der sozialen Medien vor Augen und ermahnt uns: „We don't need more tools; what's required are large research programs run by technologically informed theorists that finally put critical theory in the driver's seat. The submissive attitude in the arts and humanities toward the hard sciences and industries needs to come to an end.“ Auch Julian Assange hält einige interessante Beobachtungen bereit und wer sich nicht an das Standardwerk *The Stack* von Benjamin H. Bratton traut, der kann aus dem hier abgedruckten Text zumindest viele gute Zitate für die nächste Theoriearbeit ziehen.



## Kenneth Goldsmith: Wasting Time on the Internet

Harper Perennial, 2016

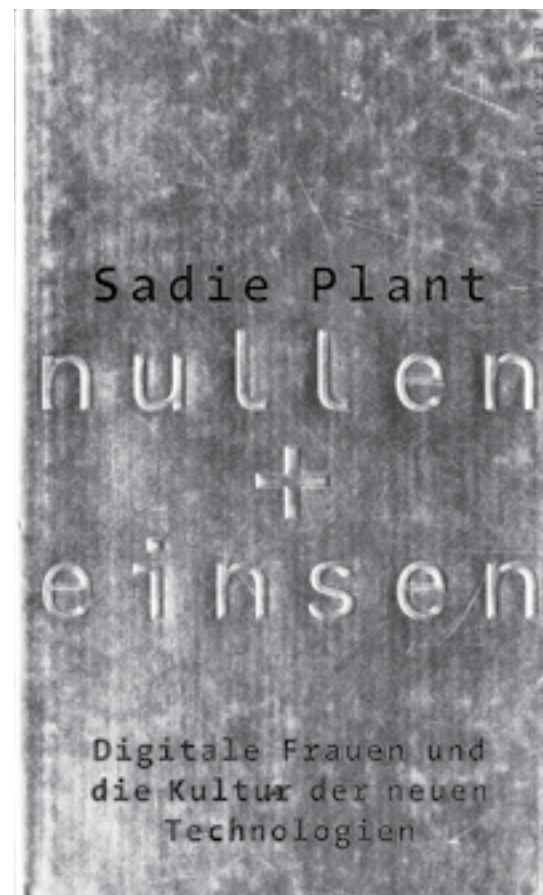
Die Frage, ob das Internet existiert, würde Kenneth Goldsmith definitiv mit „Ja“ beantworten. Wer sich schon immer gerne und ausgiebig Katzenvideos auf YouTube angesehen hat, erhält mit seinem Buch die intellektuelle Legitimation für diese Form der Prokrastination. Der Konzeptkünstler, Autor und Literaturwissenschaftler Goldsmith hat in der Vergangenheit ein Online Archiv für Konkrete Poesie aufgebaut (UbuWeb), das Internet ausgedruckt und er gibt regelmäßig Kurse für „Uncreative Writing“. In seinem Buch beschäftigt er sich mit sozialen Netzwerken, Phänomenen wie GIFs oder Memes, Fotografie und Literatur in Zeiten des WWW. Er argumentiert dabei mit Marcel Duchamp, Guy Debord, Mary Kelly, Erving Goffman, Raymond Williams bis zu John Cage und Hito Steyerl. Die Lektüre des komplett bilderlos gestalteten Buch erfordert das parallele Surfen im Web, um all den genannten Verweisen und Beispielen zu folgen. Und schon ist man *lost in hyperspace* und um etliche Bookmarks für die *Watch-Later-Playlist* reicher. „I think it's time to drop the simplistic guilt about wasting time on the Internet and instead begin to explore – and perhaps even celebrate – the complex possibilities that lay before us.“





*James Bridle: New Dark Age*  
C.H.Beck, 2019

Gewappnet durch den "radikalen Internetoptimisten" Goldsmith kann man sich dann auch den Dystopien eines James Bridle stellen. Aber auch nur dann! Denn der „Orwell des 21. Jahrhunderts“ (so zumindest meint es der Klappentext des Buches) fordert von seinen Leser\*innen starke Nerven. Der Autor (\*1980) hat nicht nur über künstliche Intelligenz promoviert, sondern sich auch einen Namen als Künstler gemacht, das Computermagazin *Wired* zählte ihn 2015 zu den 100 einflussreichsten Menschen in Europa. Und er macht uns dann auch gleich ein schlechtes Gewissen, wenn er eine Studie zitiert, wonach die Nutzung von mobilen Endgeräten, „um wöchentlich eine Stunde lang Videos anzuschauen, in den rechnerfernen Netzwerken mehr Strom verbraucht als zwei Kühlschränke in einem ganzen Jahr.“ Bridle macht den (Irr)Glauben an die problemlösende Computertechnologie verantwortlich für die aktuellen Fehlentwicklungen im Wissenschaftssystem, bei den Geheimdiensten und der Arbeit der Sicherheitskräfte sowie im Umgang mit dem Klimawandel und gesellschaftlichen Veränderungen. Und auch wenn er eigentlich auf 292 Seiten das Gegenteil behauptet, am Ende hat er eine zuversichtliche Message: „Wir sind nicht machtlos, nicht handlungsunfähig, nicht eingeschränkt durch Finsternis. Wir müssen lediglich denken und wieder denken und immer weiter denken.“ Amen.



*Sadie Plant: nullen + einsen. Digitale Frauen und die Kultur der neuen Technologien*  
Berlin Verlag, 1998

Das Buch ist aus den 1990er Jahren und immer noch lesenswert – vielleicht weil Plants Schreiben so sehr an den Hypertext des World Wide Webs erinnert. Und die Form folgt dem Inhalt. Plant spannt einen Bogen (oder besser ein Netz) von dem Weben, Knüpfen oder Stricken, die lange Zeit vor allem als weibliche Tätigkeiten aufgefasst wurden, bis zum Programmieren. „Weberin und Webstuhl, Surfer und Netz: keiner von beiden ist ohne das *Engineering*, das sie beide in sich aufnehmen und weiterführen, auch nur irgend etwas.“ Damit eröffnet sie eine andere Lesart auf die überwiegend männlich dominierte Computergeschichte. Anschaulich verdeutlicht sie das an Ada Lovelace, die zusammen mit Charles Babbage den Vorläufer des heutigen Computers erfand und trotzdem viele Jahre dafür keine Anerkennung fand. Die weibliche Sicht auf den Cyberspace und die weiblichen Seiten der Technologie haben Sadie Plant vor mehr als 20 Jahren großen Respekt eingebracht. Als Lektüre und Dokument der Anfangszeiten des Computing und des Cyberfeminismus ist es auch heute noch empfehlenswert.



*Lorenzo Gusti, Nicola Ricciardi: Museums at the Post-Digital Turn*  
Mousse Publishing, 2019

Der Sammelband geht zurück auf eine gleichnamige Tagung, die 2017 in Turin stattfand. Die Referent\*innen – Kurator\*innen, Künstler\*innen, Theoretiker\*innen, Kritiker\*innen und Restaurator\*innen – haben aus unterschiedlichen Blickwinkeln die digitalen Herausforderungen für Kunstinstitutionen reflektiert: Claire Bishop fragt, ob die Zunahme von Tanz- und Performance-Ausstellungen in Museen eine Reaktion auf die zunehmende Eventisierung darstellen, was durch Soziale Medien gefördert wird; Boris Groys betont die einordnende, kuratierende Aufgabe von Museen, im Vergleich zu dem von privatwirtschaftlichen Interessen getriebenen Internet; Sanneke Stigter fragt nach den Herausforderungen der Konservierung und Sicherung von *digital art*; Michael Gugl fragt, wie sich Kunstwerke verändern, sobald ihre physische Darstellung nicht mehr von der virtuellen Darstellung zu unterscheiden ist.



Lerchenfeld Nr. 52,  
Februar 2020

Herausgeber  
Prof. Martin Köttering  
Präsident der Hochschule für  
bildende Künste Hamburg  
Lerchenfeld 2  
22081 Hamburg

Redaktionsleitung  
Beate Anspach  
Tel.: (040) 42 89 89 - 405  
E-Mail: beate.anspach@hfbk.  
hamburg.de

Redaktion  
Julia Mummenhoff

Bildredaktion  
Tim Albrecht, Beate Anspach,  
Julia Mummenhoff

Schlussredaktion  
Patricia Ratzel, Anthony DePas-  
quale (Interview mit Angela Bul-  
loch, Thomas Demand, Simon  
Denny)

Autor\*innen dieser Ausgabe  
Beate Anspach, Prof. Angela  
Bulloch, Melanie Bühler, Prof.  
Thomas Demand, Prof. Simon  
Denny, Prof. Christoph Knoth,  
Prof. Dr. Hanne Loreck, Meg  
Miller, Julia Mummenhoff, Birthe  
Mühlhoff, Prof. Konrad Renner,  
Margit Rosen, Stefan Römer,  
Bettina Steinbrügge, Dr. Wolf-  
gang Ullrich, Yvonne Zindel

Fotoessay (S. 37)  
Marc Botschen (Klasse Fotogra-  
fie bei Prof. Adam Broomberg /  
Prof. Oliver Chanarin)

Konzeption und Gestaltung  
Claudia Koch, Timo Rychert, Lea  
Sievertsen – Studierende von  
Prof. Ingo Offermanns (Studien-  
schwerpunkt Grafik/Typografie/  
Fotografie)

Realisierung  
Tim Albrecht

Druck und Verarbeitung  
Medialis Offsedruck

Programmierung und Gestaltung  
der Augmented Reality App  
Stella Friedenberger (Klasse Di-  
gitale Grafik bei Prof. Christoph  
Knoth / Prof. Konrad Renner)

Soweit nicht anders bezeichnet,  
liegen die Rechte für die Bilder  
und Texte bei den Künstler\*in-  
nen und Autor\*innen.

Das nächste Heft erscheint im  
April 2020

ISSN 2511-2872

Die pdf-Version des Lerchenfeld  
finden Sie unter:  
[www.  
lerchenfeld.hfbk-hamburg.de](http://www.lerchenfeld.hfbk-hamburg.de)

**HFBK**  
Hochschule für bildende  
Künste Hamburg

# Editorial

„Wir haben die Aufmerksamkeitsspanne von der Länge eines Beatles-Songs. Tatsache ist: Das Internet macht uns schlauer und ungeduldiger. Wir lehnen langsamere Techniken aus der Lowtech-Ära ab.“ So behaupten es zumindest Shumon Basar, Douglas Coupland und Hans Ulrich Obrist in ihrem Buch *Erschütterung der Welt*. Das trifft sicherlich umso mehr auf gedruckte Magazine zu. In der vorliegenden Ausgabe beschäftigen wir uns – trotzdem – nicht nur ausführlich mit digitalen Phänomenen und ihren Auswirkungen auf die Künste und den Kunstbetrieb, sondern wir erweitern die gedruckte Ausgabe über eine Augmented Reality-App in den digitalen Raum.

Um Visualisierungstechniken in ‚Technologien des Virtuellen‘ zu verwandeln, schlägt Hanne Loreck im ersten Beitrag der Ausgabe den Neologismus des „Virtu-Ästhetischen“ vor. Angela Bulloch, Thomas Demand und Simon Denny sprechen im Interview über den Umgang mit neuen Techniken in der Kunst, Christoph Knoth und Konrad Renner über digitales Publizieren; Wolfgang Ullrich zeigt, dass Immersion ein altbekanntes Konzept in der Kunst ist; Bettina Steinbrügge geht der Frage nach, wie digitale Kunstprojekte die kuratorische Praxis herausfordern; Melanie Bühler stellt künstlerische Strategien vor, die die sozialen Medien zur Institutionskritik einsetzen; Stefan Römer geht den Versprechungen der Blockchain-Technologie für den Kunstbetrieb nach; Yvonne Zindel zeigt, was Künstler\*innen mit öffentlich zugänglichen Daten von Museen machen könnten und wir stellen neue VR-, AR-Arbeiten und digitale Lehrprojekte von Professor\*innen und Studierenden vor.

Wir verzichten auf die Angabe der durchschnittlichen Lesedauer, sondern gehen vielmehr davon aus, dass Sie neben den gedruckten auch die weiterführenden digitalen Inhalte in Augmented Reality „lesen“ wollen. Für die von der Master-Studentin Stella Friedenberger entwickelte App benötigen Sie ein iPhone oder iPad.

Bitte laden Sie sich (z.B. über den QR-Code auf dem Titelblatt) im App-Store die LerchenfeldAR-App herunter und installieren sie die App auf Ihrem Smartphone/Tablet.

Nach dem Öffnen der App klicken Sie auf den Start-Button.

Es öffnet sich automatisch die Kamerafunktion Ihres iPhones/iPads. Bewegen Sie nun Ihr Gerät über die speziell gekennzeichneten Bereiche im Heft. Sobald die Kamera dieses Feld – ein eingekreistes Foto – erkannt hat, wird der digitale Inhalt angezeigt.