

## DAS TECHNISCHE APRIORI KÜNFTIGER KÜNSTLERISCHER ARBEIT

[Beitrag zur Podiumsdiskussion *Zukunft der Bedingungen künstlerischer Arbeit*, 5./6. November 2015, Altonaer Museum Hamburg, Konferenz *Zugang Gestalten!* des Institut Français Deutschland / Kulturabteilung der französischen Botschaft]

### Einleitung

Definitionen veritabler Medienkunst und -kultur

ASCII Art zum Beispiel

Produktive Umschiffungen des Urheberrechts

Kritik des "open access"

Sofortiger Zugang versus kulturelle Tradition

Kunst und Kultur in Zeiten von Digital Humanities

Tempor(e)alitäten: Definition von "Medienkunst"

### **Einleitung**

Die Digitalisierung von Kunst und Kulturerbe wirft die Frage nach den künftigen *Bedingungen* (als Apriori) künstlerischer und kultureller Arbeit auf. Dies meint zum Einen die Zugangsbedingungen (das juristische "Archiv") im Sinne von Lizenzierung und Copyright; zum Anderen aber aus medienarchäologischer Sicht ebenso das technologische Apriori. Positiv formuliert eröffnen sich neue Zugangsformen der algorithmischen Erschließung von Web-Inhalten und klassischen Text-, Bild- und Audiospeichern.<sup>1</sup> Schließlich sind wir damit konfrontiert, auch den Begriff "digitales Zeit-Alter" wörtlich nehmen zu müssen: die Frage nach dem schnellen Altern zeitbasierter Künste.

### **Definitionen veritabler Medienkunst und -kultur**

Die Gretchenfrage lautet: Wie halten es Kunst und Kultur künftig mit dem Computer. Stehen sie in kritischer Distanz gegenüber technischen Medien, oder gehen sie selbst in Medienkunst und -kultur auf? Nicht-digitale Künste vs. *Medienkunst*? Verkaufen Kunst und Kultur, einmal an die Möglichkeit des Computers angeschlossen, ihre Seele an die Mathematik? Hier unterscheiden wir zwischen Digitalisation (Digitalisierung bisheriger Kulturgüter) und genuin digital erzeugten Artefakten (*born digital*), zwischen digitalisierten Kunst- und Kulturgütern (aus der Vergangenheit von Kunst & Kultur) und genuin algorithmisch generierten Werken. Medienkulturkritische Werke lassen das Wesen des Computers nicht hinter den Interfaces verschwinden (als

<sup>1</sup> Siehe etwa das Interview "Eine Tonne Bildmaterial". Gespräch mit Jan Gerber; <http://www.kunst-der-vermittlung.de/dossiers/internet-technologie/eine-tonne-bildmaterial> (Abruf: Ende Oktober 2015)

*dissimulatio artis*), sondern sie sind eine Hervorbringung (Entbergung, die Heideggersche *aletheia*) der zugrundeliegenden techno-logischen (d. h. elektronisch-mathematischen) Bedingungen.

Medienarchäologie als Forschungskunst meint damit nicht die melancholische Wiederaneignung antiker Technologien, sondern die Erkundung technikimmanenter Ästhetik.

[Erkki Kurenniemi, finnischer Medienkünstler *avant la lettre* und erst auf der letzten DOCUMENTA in Kassel wieder entdeckt, beginnt sein Manifest "Computer Eats Art" (1972-82) mit einer Prognose zum Computer als Kunstwerkzeug: " Its major effects on the arts will be the separation of art from material und the separation of art from man."<sup>2</sup>]

Wenn man das Werkzeug Computer auf seiner medienarchäologischen Ebene handhabt, d. h. programmiert, noch bevor Software die Daten überhaupt in diversen Interface-Metaphern ausgibt, ist dies ein gleichursprünglicher Moment wie einst das Anrühren der Ölfarben auf der Palette.

### **ASCII Art zum Beispiel**

Das Kunstkollektiv jodi stellte genuin *digital* "die Ästhetik des Codes".<sup>3</sup>

Im erweiterten Sinne praktiziert *ASCII art* digitale Medienarchäologie.

Abb.: ACII-art.jpg= ASCII Art Ensemble, »ASCII Art«, 1998

"Erklärtes Ziel des 1998 gegründeten ASCII Art Ensembles (eine Gruppe mit Mitgliedern in Amsterdam, Ljubljana und Berlin) ist die 'Rückübertragung' bewegter Filmbilder in »netz-basiertes bewegtes ASCII«. Hier ist es nicht, wie bei Jodi, der Sourcecode, der zum Bild wird, sondern hier werden (bewegte) Bilder durch ASCII-Zeichen dargestellt. Das Verfahren erinnert an frühe, grafiklose und 24-nadelige Stadien der Druckertechnologie, als Bilder nur durch im Computer vorhandene ASCII-Zeichen dargestellt werden konnten <...>. Das ASCII Art Ensemble hat <...> ein Javascript und einen Java Player für bewegte ASCII-Bilder entwickelt. Nun wird noch an einem schnellen Konverter gearbeitet, der bewegtes ASCII in Echtzeit im Netz unterstützt. Hehres Endziel ist die

<sup>2</sup> Übersetzt von Teo Välimäki, in: E-Kurenniemics: Becoming Archive in Electronic Devices", in: Joasia Krysa / Jussi Parikka (Hg.), Writing and Unwriting (Media) Art History. Erkki Kurenniemi in 2048, Cambridge, Mass. (MIT Press) 2014, 97-105 (97)

<sup>3</sup> Dazu Kapitel 10.1 "Quellcode und ASCII Art: jodi, Location, in: Florian Cramer, Exe.cut[up]able statements. Poetische Kalküle und Phantasmen des selbstausführenden Textes, München (Fink) 2011, 235-248 (hier: 243)

Entwicklung eines RealPlayer G2 Plug-Ins, das besagtes neues Dateiformat unterstützt und für eine weite Verbreitung sorgen könnte. Bisher entwickelt worden sind u.a. die ASCII to Speech history of art for the blind, die in ASCII-Zeichen gewandelte Bilder aus der Kunstgeschichte Zeichen für Zeichen vorliest"

- und damit die archaischen Verfahren telegraphischer Bildübertragung wachruft.

"Auch existiert bereits eine History of Moving Image, die in sieben Clips eine Übersicht über die Stilentwicklung und die Distributionsmedien des bewegten Bildes gibt, sowie Deep ASCII, eine ASCII-Version des Films Deep Throat, die auf einer Pong Arcade läuft",

also auf einer Spielekonsole. "Hier sind nicht die pornografischen Bilder, sondern nur deren unentzifferbare ASCII-Versionen zu sehen."<sup>4</sup>

Dies ruft medienanalytische Umgehungspraktiken von Urheberschutz wach:

### **Produktive Umschiffungen des Urheberrechts**

"Legal documents, the agreements between the different stakeholders are not mere obstacles to overcome as quickly as possible to obtain the most complete visibility of the documents gathered. The strength of the legal approach is that it forces us to consider alternative ways of archival re-presentation" (Active Archive).

"If the images cannot be 'shown' <...> what can be shown are the relationships between them, as they can be narrated to us by agents to which we lend our reconfigured eyes. They can be sensed like a pulse, experienced as time capsules."

Im Unterschied zur menschlichen Bildwahrnehmung nimmt der medienarchäologische Blick die Perspektive des Computers auf Kunst- und Kulturgüter als Datensätze ein - "leaving aside the "retinal" approach to the image" (Active Archive).

Ein Bild wird als solches nur von Menschen erkannt. Doch ein Bild ist mehr als nur das, was es im ikonologischen und kultursemantischen Sinne erzählt. Der algorithmische "Blick" auf

<sup>4</sup> Eintrag "ASCII Art Ensemble, aus: <http://www.medienkunstnetz.de/werke/ascii-art> (Zugriff 19. Oktober 2015). Quelle: Inke Arns, »Unformatierter ASCII-Text sieht ziemlich gut aus« - Die Geburt der Netzkunst aus dem Geiste des Unfalls, in: Kunstforum International. »Der gerissene Faden. Nichtlineare Techniken in der Kunst«, Bd. 155, Juni/Juli 2001, 236-241

Bilder erlaubt zahlreiche un-menschliche Einsichten: "Algorithms for face recognition, color analysis, contour detection reveal knowledge of the relationships that tie together or separate image collections" (Active Archive).

### **Kritik des "open access"**

Mein Plädoyer widmet sich nicht der Gestaltung von *online*-Webportalen gedächtniskultureller Einrichtungen auf dem Jahrmarkt des World Wide Web (Stichwort Europeana). Die Analyse wird vielmehr epistemologisch, mithin also im Sinne einer Erkenntniswissenschaft von Medienkultur tiefergelegt, versucht also statt "digital humanities" vielmehr eine dezidiert "geisteswissenschaftliche" Analyse des Digitalen.

Meine Reserve gegenüber dem Primat des "Open Access" bemüht einen altgriechischen Begriff: *katechon* heißt Aufschub und meint den ebenso materiellen wie räumlichen und zeitlichen Abstand. Auf den hier diskutierten Zusammenhang übertragen meint dies das bewußte Innehalten oder gar die begründete Reserve gegenüber dem mit dem Sog und Druck der *online*-Logik verknüpften Anspruch nach unverzüglichem Zugang und Zugriff auf die Urkunden in Archiven, museale Sammlungen und Kulturlandschaften. Schon die Diskussion von "open access" kultureller Güter als *big data* hat sich in der Sprache des Digitalen verfangen. Die Kunst liegt in der kritischen Distanz.

Damit werden die algorithmischen Chance der digitalisierten Kultur umso sichtbarer, also jene Ebene der digitalen Welt, auf der Information tatsächlich, nämlich operativ verhandelt wird: die Betriebs- und Programmierenebene des Computers. Hier werden Daten nicht länger in starren bibliothekarischen Klassifikationen, sondern schrittweise und problemorientiert abgearbeitet. Somit eröffnen sich ganz neue Zugangsweisen zu digitalisierten Kulturobjekten im Text-, Bild- und Klangbereich. Abseits von der Frage, wie sich Kultureinrichtungen auf der Monitor-Oberfläche des Internet präsentieren, plädiere ich für die Einrichtung von Laboren zur Experimentalisierung digitalisierter Kulturinformation (das meint "Kulturinformatik") hinsichtlich einer *n*-dimensionalen Durchdringung von Daten, welche Ordnung jeweils nur noch auf Zeit, als temporäre Version im Bewußtsein ganz anderer möglicher Ordnungen oder gar stochastisch intelligenter Un-Ordnungen kennt.

Algorithmen nicht nur der eigentlich zu archivierende Gegenstand der gegenwärtigen digitalen Kultur und Kunst: "Digital Humanities 2.0 introduces entirely new disciplinary paradigms, hybrid methodologies, and even new publication models that are often not derived from or limited to print culture."<sup>5</sup> Algorithmische Kulturforschung ist

---

<sup>5</sup> Presner "2.0", S. 6

*cultural analytics* (im Sinne von Lev Manovich).

Die medienarchäologische Sicht zielt - im Unterschied etwa zur Mediensoziologie von "sozialen Netzwerken" - auf die Materialität und Technologien kultureller Überlieferung, sowie auf die bewußt distanzierte, für Momente geradezu "kulturlose", im Sinne cleverer Algorithmen jedoch nicht minder phantasieanregender Erschließung digitalisierter Werke.

Die gegenwärtigen Bedingungen künstlerischer Arbeit sind "digital"; dieser Begriff aber meint tatsächlich: algorithmisch. Daraus resultieren neue Chancen der Zugänglichmachung künstlerischer und kultureller Werke: nicht mehr exklusiv auf Autoren und Werke bezogen (das Erbe der Hermeneutik), sondern als statistische Größe ("Analytics", mit Manovich). Das "aktive Archiv" (Constant, Brüssel) durchforstet digitale Werke nach mathematischen Wissenskriterien, etwa: Gruppierung von Formen und Farben, die - in bester Tradition der "Informationsästhetik" der kybernetischen Epoche (Abraham Moles, Max Bense) - den Informationswert von Kunst ermessen lassen.

Der Begriff von Open Access ist primär nutzerorientiert und verbleibt damit auf Seiten der Monitoroberflächen. Open Source hingegen ist quelltext- und hardware-orientiert. Das Konzept von *physical computing*, populär etwa in Form der experimentellen Computerplattform *Arduino*<sup>6</sup>, stellt nicht nur den Software-Quellcode, sondern auch die Hardwareschaltungen als *open source* zur Erprobung, Erfahrung und buchstäblichen Auseinandersetzung.

Die "Open Hardware"-Bewegung, also die medienarchäologische Erfahrung der Materialität und der Mathematizität des Mediums, steht im Verbund mit dem eigentlichen Alleinstellungsmerkmal musealer Sammlungen im Zeitalter virtueller Medien. Während "Open Access" sich allein auf der symbolischen Ebene, d. h. kodierte Zeichen, abspielt und nicht materielle kulturelle Artefakte wie die mittelalterliche Pergamenturkunde oder das Ölgemälde als solches kennt, sondern nur deren (Simulakrum als) Information, gewinnt demgegenüber das Kunst- und Kulturmuseum seine Stärke in Zeiten digitalisierter Kulturströme gerade aus der Widerständigkeit (und *online-Unzugänglichkeit*) des materiellen Artefakts.

### **Sofortiger Zugang versus kulturelle Tradition**

Der unverzügliche Zugang und die sofortige Übertragung werden in *open access*-Welten gegenüber dem Speichern (dem traditionellen, als Tradition vertrauten Modell der abendländischen Kultur) privilegiert - ein bewußter *trade-off* auf Kosten der Nachhaltigkeit, die in Materialität und Entzug wurzelt.

---

<sup>6</sup> Siehe etwa Erik Bartmann, *Die elektronische Welt mit Arduino entdecken*, m Köln (O'Reilly) 2011

"Archiv" bedeutet das Gegenteil von "instant access" in online-Welten: den temporären Schutz, die Sperrfrist, sowie das zeitweilige "Recht auf Vergessenwerden" privater und operativer Daten - etwa der "protected mode" in Computerchips, der von kritischen Amateuren besser unangetastet bleibt, um nicht das Betriebssystem als solches zum Absturz zu bringen.

Doch in "eine[r] Ökonomie der Aufmerksamkeit, die nicht mehr Speichermedien, sondern unmittelbar Wahrnehmung bewertet" (Stefan Heidenreich), transformiert Kultur insgesamt und damit auch Kunst von der Speicherung zur Übertragung, vom Willen zur Nachhaltigkeit zur Volatilität des Elektronischen.

Paul Valéry<sup>7</sup> hat aus dem medientechnisch bedingten Wandel der Wahrnehmung von Raum und Zeit die Konsequenzen für "die ganze Technik der Künste" gezogen und damit präzise den TV- und Videobildschirm, das Prinzip von Sendung, Übertragung und Speicherung technischer Bilder, das Kunstwerk im Zeitalter der Telepräsenz, beschrieben:

"Die Werke werden zu einer Art von Allgegenwärtigkeit gelangen. Auf unseren Anruf hin werden sie überall und zu jeder Zeit gehorsam gegenwärtig sein oder sich neu herstellen. Sie werden nicht mehr nur in sich selber da sein" - das ist ihre herkömmliche museale Existenzweise -, sondern "sie alle werden dort sein, wo ein jemand ist und ein geeignetes Gerät."<sup>8</sup>

Richten wir die Sorge daher nicht allein auf künftige "Archive", sondern betreiben eine Archäologie der Gegenwart. Schon jetzt beruhen alle digitalen Kommunikationstechnologien bereits auf immediater Zwischendatenspeicherung: "The digital present condenses into an archive in front of our very eyes"

- wie etwa in George Legradys Installation *Pockets full of memories*, die auf Basis eines selbstorganisierenden neuronalen Netzes (SOM) das kollektive Ding-Gedächtnis erschließt und damit auf neue Formen der Sortierung jenseits der klassischen Bibliothek hinweist.

## **Kunst und Kultur in Zeiten von Digital Humanities**

Michel Foucaults Disursanalysen (seine *Archäologie des Wissens*) knüpfte an Immanuel Kant Definition der Möglichkeitsbedingung von Wahrnehmung (Raum & Zeit als Apriori) an: Was sind die Bedingungen von Aussagesystemen einer gegebenen Kultur, also: ihr *archive* - in einem dezidiert anderen Sinn als *les archives*, der frz. Begriff im

---

<sup>7</sup> auf den Benjamin sich bezieht <Kunstwerk 2. Fassung: 475

<sup>8</sup> Paul Valéry, Die Eroberung der Allgegenwärtigkeit, in: ders., Über Kunst. Essays [La conquête de l'ubiquité, in: Pièces sur l'art, Paris o. J.], Frankfurt/M. (Suhrkamp) 1959, 46-51 (47)

Plural für die Gedächtnissituation, d. h. bloß Dokumentenspeicher. Techniknahe Medienwissenschaft (Medienarchäologie) hat diesen Ansatz (mit Friedrich Kittler) weiterverfolgt: die Analyse der medialen Aprioris, gegenwärtig eskaliert zur digitaler Kultur.

Archive in Zeiten von "digital humanities": Der Zugang zu den Wissensspeichern war schon die Frage von Lyotard, Condition postmoderne (1979): political challenge of modernity. Now, in times of DH: new kinds of accessing the archives.

Legen wir also die politische Frage auf die wissensarchäologische Ebene der Möglichkeitsbedingung tiefer, wie schon Kant in der Epoche der Aufklärung. Was damals Zugang zu Drucktexten in Bibliotheken und die Kunst des Lesens (schulische Alphabetisierung) bedeutete, ist heute: Wissen von Hard- und Software, ein neuer Alphabetismus.

Verschärft aber stellt sich die Frage der Konservierung immaterieller kultureller Inhalte als Datensätze und Algorithmen. Die Kommunikation von Wissen, die vormals nahezu rein textorientiert war, ist nur scheinbar multimedial geworden, denn der alphabetische Text ist durch den alphanumerischen Quellcode von Software radikale erweitert worden - aber nur noch für die wenigsten Menschen lesbar. Algorithmisierung aber beschränkt sich nicht auf Mathematik; erst als Verkörperung in handlungsfähiger Materie werden sie zum Computer. Dieser trägt damit ein dynamisches, zeitliches Element in sich - und gerade "Zeitobjekte" (ein Begriff von Edmund Husserl) sind ihrerseits zeitanfällig. Zeitbasierte Künste müssen damit rechnen, der Entropie selbst anheimzufallen.

Einerseits ist uns allen die digitale Flüchtigkeit von Dokumenten im WWW vertraut, andererseits profitieren wir täglich durch Downloads von deren identischer Wiederholbarkeit und Wiederaufrufbarkeit (also die Adressierung mit elektronischer Blitz-Geschwindigkeit).

Der Nachhaltigkeit künstlerischen Schaffens im digitalen Zeitalter als kulturelles Gedächtnis stellt sich das schnelle Altern des Digitalen als Hard- und Software in den Weg. Die Nachlässe von Künstlern des Computerzeitalters zeugen davon. Diese Herausforderung an Archivare und Konservatoren bedarf einer neuen Philosophie der Überlieferungstechniken für eine künftige Archäologie von Medienkunst. Analoge Medienkunst (Nam June Paiks Video-Installationen etwa, Synthesizer der Klangkunst, selbst Analogcomputergraphik) hängt in ihrer Semantik ganz wesentlich an der Materie, spricht: Elektrophysik der Artefakte. Darauf wissen Restauratoren von Kulturgut mit klassischem Handwerk zu antworten. Der programmierbare Digitalcomputer ruft nach einem radikal anderen Ansatz der Überlieferung, denn er ist nicht schlicht das jüngste Kapitel einer langen Medienevolution, sondern ein medienontologisch grundsätzlich anderes Zeug. Sein Wesen (und

seine Zeitweisen) ist zwar unabdingbar, jedoch nicht primär physikalischer Natur, sondern eine symbolische (Turing-)Maschine, eher materialisierte Mathematik denn schlicht mathematisierte Materie. Und so hat die Computerspiele-Generation, deren Sorge um die nicht bloß archivisch dokumentierte, sondern weiterhin *spielbare* Überlieferung das bislang avancierteste Wissen um Langzeiterhaltung hervorgebracht hat, einen neuen Begriff gefunden: die Software-*Emulation* vergangener Computer-Architekturen. So ist die Emulation eines frühen Commodore 64-Heimcomputers auf einem aktuellen Rechner zum Zweck des Re-enactments damaliger Computergames keine schlichte Nachahmung (Simulation) desselben, sondern tatsächlich in dessen *Zustand*. Denn das Wesen digitaler Werke ist ihre techno-mathematische, sprich: logische Konfiguration. Diese ist in der Tat mit all der Erfahrung früherer Philologien überlieferbar und löst das herkömmlich Modell der Restaurierung von Hardware ab. Dies ist keine nur praktische Angelegenheit, sondern von epistemologischer Tragweite.

Jede wirkliche Zukunftsstrategie aber wagt bereits den Ausblick auf das "post-komputative" Zeitalter - jenseits von Digitalrechnern und Internet.

Bleibt es die kontrastrategische Aufgabe der Kunst im Zeitalter digitaler Medien und von Digital Humanities, an das Nicht-Digitale zu erinnern? Die Ästhetik des "Postdigitalen" ist ein Indiz dafür, dissimuliert aber umso perfider die Allmacht der Algorithmen, im Symbolischen selbst noch das analoge Reale zu simulieren.

### **Tempor(e)alitäten: Definition von "Medienkunst"**

G. E. Lessing zufolge (*Laokoon*, 1766) soll sich Kunst aus ihrer jeweiligen Materialität her entwickeln; im Anschluß daran definierte Clement Greenberg die Kunstästhetik der Moderne ("Towards a New Laokoon"), und McLuhan wiederum behauptet im ausdrücklichen Anschluß daran in *Understanding Media*: Das Medium ist die Botschaft - hardwareseitig wie softwareseitig. Denn dies sind die Bedingungen (die Foucaultsche *arché*) von Kunst heute.

Der Begriff "Medienkunst" aber ist ein Hybrid. Medienkunst meint eine Kunst, die sich nur noch als Bindestrich definiert, in fester Kopplung an technische Apparate, im Unterschied zu Malerei und Bildhauerei, die noch als Künste autonomes Handwerk waren. Was bleibt von der Medienkunst im Zeitalter digitaler Signalverarbeitung, die nicht mehr auf die Materialität der Dinge setzt, also das, was fortwährt, sondern den immateriellen Datenfluß?

Im Unterschied zu den weitgehend zeitunabhängigen klassischen Künsten Malerei und Plastik, beginnen zeitbasierte Medien wie Fotografie, Film, Video, Computerkunst und Sound Arts "die

Kunsträume zunehmend zu dominieren, zu transformieren und neu zu definieren.“<sup>9</sup> Ganz im Sinne des Videokünstlers Bill Viola unterstreicht auch Groys, daß wir an Videobildern zumeist immer noch nicht das ihm medial Wesentliche wahrnehmen: daß geradezu seine Substanz die Zeitbasiertheit ist. „Der eigentliche Gegenstand der Betrachtung“ - mithin des Medien-*theorein* - "ist hier aber die Zeit" (Groys). Medienkünste (elektronisch: Video, digital: Computerkunst) sind radikal zeitbasiert. Damit sind sie der Zeitlichkeit selbst anheimgegeben.

Im Unterschied zu zeitunabhängigen klassischen Speichermedien der Kunst und Kultur, wie etwa Malerei und Plastik, bis hin zur Photographie, beginnen „die zeitunabhängigen Medien wie Film oder Musik, die Kunsträume zunehmend zu dominieren, zu transformieren und neu zu definieren.“<sup>10</sup> Ganz im Sinne der Ausführungen des Videokünstlers Bill Viola unterstreicht auch Groys, daß wir an Videobildern zumeist immer noch nicht das ihm medial Wesentliche wahrnehmen: daß geradezu seine Substanz die Zeitbasiertheit ist. „Der eigentliche Gegenstand der Betrachtung“ - mithin des Medien-*theorein* - "ist hier aber die Zeit" (Groys). "[O]ur contemporary changes are happening on a very rapid timescale, taking place over months and years rather than decades and centuries."<sup>11</sup>

Hatte die akademische Kultur nach der Revolution des Buchdrucks in der Frühzeit noch die Chance, allmählich durch Einrichtung von Bibliotheken und Archiven auf die neue Lage medienspezifischer Wissenskultur zu reagieren, ist vermag die Kultur auf die Plötzlichkeit der digitalen Kommunikationskultur und die Raschheit ihres technologischen Wandels (vom erstmaligen Internet zu web 2.0 oder gar dem Echtzeit-netz Web 3.0, und "Industrie 4.0") kaum noch zu reagieren.

Die Fluxus-Ästhetik elektronischer Kunst entzieht sich ihrer dauerhaften Konservierung. Im Zeitalter von *online*-Kommunikation werden die vormals emphatischen Gegenwartsektasen von Vergangenheit (Archiv) und Zukunft - so Heidegger - zu Modi des erweiterten Gegenwartsfensters. Die Gesellschaft nimmt bewußt inkauf, daß der Preis für eine nie zuvor erlebte Unverzüglichkeit von Datenverfügbarkeit der Verlust ihrer Nachhaltigkeit ist (das Wissen, das Bibliotheken und Museen speichern). Die aktuelle gesellschaftliche Vereinbarung lautet: unverzüglicher Konsum gegen Nachhaltigkeit.

---

<sup>9</sup> Boris Groys, Königliches Hören - ein kurzes Privileg. Musealisierung der Zeit: eine Ausstellung des Wiener Künstlerhauses zeigt die Musik-Installationen „Soundspacesound“ von Bernhard Leitner, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung Nr. 132 v. 11. Juni 2002, 49

<sup>10</sup> Boris Groys, Königliches Hören - ein kurzes Privileg. Musealisierung der Zeit: eine Ausstellung des Wiener Künstlerhauses zeigt die Musik-Installationen „Soundspacesound“ von Bernhard Leitner, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung Nr. 132 v. 11. Juni 2002, 49

<sup>11</sup> Todd Presner, Digital Humanities 2.0: A Report on Knowledge (2010), 3 = <http://cnx.org/content/m34246/1.6/?format=pdf> (Zugriff 19. Oktober 2015)