

In: Gendolla, Peter ; Schäfer, Jörgen (Hrsg.):
Wissensprozesse in der Netzwerkgesellschaft.
Bielefeld 2005. S. 239- 255.

ROLF GROSSMANN

WISSEN UND KULTURELLE PRAXIS – AUDIOARCHIVE IM WANDEL

Wenn der Begriff ‚Netzwerkgesellschaft‘ mit Manuel Castells eine veränderte Gesellschaft beschreibt, die durch die Teilhabe an IT-Netzen geprägt ist, so kommt der Verfasstheit der dort vorhandenen Archive und ihren Nutzungsoptionen eine Schlüsselrolle zu. Wie verändert sich in einer so vernetzten Gesellschaft die Aneignung kultureller Archive und damit sowohl Wissen über kulturelle Artefakte wie auch das mit den Artefakten generierbare kulturelle Wissen selbst? Eine Frage, die für den kulturellen Wandel besonders dann elementar ist, wenn es gerade nicht um die in Text und Bild abrufbare ‚Information‘ geht, sondern um ästhetische Gegenstände. Dass allerdings ein auf kulturelle Prozesse anwendbarer Wissensbegriff¹ keineswegs mit den griffigen Etiketten des IT-Diskurses kompatibel ist, zeigt sich umso deutlicher, je weniger die Gegenstände des Wissens auf das reduzierbar sind, was man umgangssprachlich ‚Information‘ nennt. Abstrakte Kunst und Instrumentalmusik sind Musterbeispiele für solche Problemfälle, deren eigene Optionen zur Generierung kulturellen Wissens mangels einfacher Handhabbarkeit schnell an die Seite gedrängt und durch ein Wissen *über* diese Gegenstände ersetzt werden.

1 So ist Castells' Wissensbegriff zu eng, um hier Anwendung zu finden, während sein Informationsbegriff weiter gefasst ist: „Ich sehe keinen zwingenden Grund, die Definition zu verändern, die Daniel Bell [...] selbst für *Wissen* gegeben hat, und zwar als ‚Sammlung in sich geordneter Aussagen über Fakten und Ideen, die ein vernünftiges Urteil oder ein experimentelles Ergebnis zum Ausdruck bringen und anderen durch irgendein Kommunikationsmedium in systematischer Form übermittelt werden. Damit grenze ich den Begriff von dem der Neuigkeiten oder Nachrichten und dem der Unterhaltung ab.‘ [...] Deshalb möchte ich mich der operationalen Definition von Information anschließen, die Porat in seinem klassischen Werk [...] vorgeschlagen hat: ‚Informationen sind Daten, die organisiert und kommuniziert worden sind.‘“ (Castells, Manuel: *Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft*. Opladen 2001, S. 17, Anm. 26).

Auch die aus ökonomischer Sicht scheinbar naheliegende und gängige Trennung in Wissen und Unterhaltung (s. Anm. 1), bei der Wissen als zentrale Ressource der postindustriellen Gesellschaft, Unterhaltung (zu der alle vermarktbareren ästhetischen Prozesse gezählt werden) dagegen als produkt- und warenförmiges Konsumgut verstanden wird, passt in dieses Bild. Eine solche Sicht verfehlt jedoch nicht nur die gesellschaftliche Funktion und Bedeutung von Kunst und Musik, sondern auch wesentliche Optionen zur Erschließung ihres wirtschaftlichen Potentials in einer technikkulturell veränderten Gesellschaft. Die Folgen eines auf den Konsumaspekt ästhetischer Gegenstände verkürzten Verständnisses bekommt nicht zuletzt die Kulturindustrie selbst zu spüren, deren Distributionsmechanismen und Qualitäten ihrer Warenproduktion nicht mehr der technikkulturellen Situation der westlichen Gesellschaften entsprechen. Es ist kein Zufall, dass die Rolle kultureller Ressourcen gerade dann evident wird, wenn – etwa bei Jeremy Rifkin – visionäre Entwürfe einer neuen, durch Informationstechnologie geprägten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Ordnung durchgespielt werden:

„Mit der kulturellen Diversität verhält es sich nicht anders als mit der Artenvielfalt. Wenn die reiche Vielfalt kultureller Erfahrungen überall auf der Welt im Interesse kurzfristiger Gewinne in der kommerziellen Sphäre geplündert wird, ohne dass sie Zeit bekommt, sich zu erneuern und wieder aufzufüllen, dann verliert die Wirtschaft das große Reservoir menschlicher Erfahrungen, die den Stoff der kulturellen Produktionen darstellen.“²

Rifkin weist zurecht auf die Notwendigkeit dynamischer Entwicklungs- und Erneuerungsprozesse hin, die jeder Vermarktung kultureller Produktion vorausgehen müssen.

Dabei könnten Wissen und Information Schlüsselbegriffe für eine neue Positionierung (medien-)ästhetischer Diskurse werden. In den elektronischen Medien präsente Kunst und Musik ist nach ihrer Transformation in die Codes der Digitalmedien auf der Signalebene als Information fassbar, einem Begriff, der dort sinnvoll und präzise anwendbar ist, auf ästhetischer Ebene bislang jedoch wenig Erfolg hatte. Wenn die Firma Sony analog zur Computersoftware den Begriff ‚software‘ für die Inhalte (Musik, Filme etc.) ihrer Medienhardware verwendet, deutet dies auf eine gewisse Verwandtschaft von Programm und ästhetischen Artefakt hin. Solche Gleichsetzungen sind jedoch insofern verwirrend, als sie mit

2 Rifkin, Jeremy: *Access. Das Verschwinden des Eigentums*. Frankfurt/M. 2000, S. 333.

blinden Analogien Differenzen verschleiern, deren Klärung zunächst erforderlich wäre.

Ästhetische Prozesse als kulturelle Information und Wissen

Der Versuch der Informationsästhetik in der Mitte des 20. Jahrhunderts, den technischen Informationsbegriff der Signalübertragung auf Gegenstände der Kunst anzuwenden und so nicht nur ästhetische Information zu definieren, sondern auch messbar zu machen³, blieb für den späteren Diskurs um Kunst in den digitalen Medien weitgehend folgenlos. Obwohl gerade digitale Speicherung und Übertragung keinen Zweifel daran erlauben, dass die Gesetze der Informationstheorie für die dort zirkulierenden Signale gelten und diese also mit Kategorien der Information erfassbar sind, gilt dies nicht für die Artefakte selbst und ihre Umgebungen, die eben nicht technisch, sondern kulturell bestimmt sind. Die Überwindung der zwei wissenschaftlichen Kulturen durch Eingemeindung der Kunst in die exakten Naturwissenschaften konnte vor diesem Hintergrund nicht gelingen. Neuere Ansätze zu einem übergeordneten, von Natur- und Geisteswissenschaften gleichermaßen verwendbaren Informationsbegriff berücksichtigen indessen – zumindest am Rande – auch solche unhandlichen Felder wesentlich angemessener. So findet sich in der Skizze einer „Unified Theory of Information“ bei Fuchs/Hofkirchner⁴ der Begriff der ‚sozialen Information‘:

„Soziale Information bezeichnet gesellschaftliche Kategorien, die soziales Handeln dauerhaft ermöglichen und Aspekte gesellschaftlicher Handlungen und Beziehungen speichern.“⁵

Zu den sozialen Informationen gehört dort der als „kulturelle Information“ bezeichnete Bereich „Normen/Werte/Habitus“, dem aus einer erweiterten Perspektive heraus auch das Kunstfeld zuzuordnen wäre. Kombi-

3 Etwa bei George D. Birkhoff, Wilhelm Fuchs, Abraham A. Moles u.a., s. dazu Nake, Frieder: *Ästhetik als Informationsverarbeitung. Grundlagen und Anwendungen der Informatik im Bereich ästhetischer Produktion und Kritik*. Wien 1974.

4 Fuchs, Christian/Hofkirchner, Wolfgang: „Ein einheitlicher Informationsbegriff für eine einheitliche Informationswissenschaft“, in: Christiane Floyd/Christian Fuchs/Wolfgang Hofkirchner (Hrsg.): *Stufen zur Informationsgesellschaft. Festschrift zum 65. Geburtstag von Klaus Fuchs-Kittowski*. Frankfurt/M. 2002, S. 267.

5 Fuchs/Hofkirchner 2002, S. 272.

niert man nun dieses Modell der Information mit dem Wissensbegriff einer „wissensbasierten Gesellschaft“, die sich – wie Martin Heidenreich betont – im Gegensatz zur durch tradierte und feste Handlungsmuster bestimmten industriellen Gesellschaft durch ein ständiges experimentelles diskursives Infragestellen von „Regeln und Selbstverständlichkeiten“ definiert, so ist zu vermuten, dass nicht nur wissenschaftliche, sondern auch ästhetische Prozesse bei der „Oszillation zwischen Deregulierung und Neuregulierung“ eine entscheidende Rolle spielen.⁶

Die Veränderung von Wissensprozessen mit Veränderungen in der Praxis der Künste zusammen zu denken, macht vor diesem Hintergrund vor allem dann Sinn, wenn ästhetische Prozesse als Teil der In-Formation gesellschaftlichen Denkens und Handelns gesehen (*Informationsaspekt*) und ihnen gleichzeitig besondere Optionen zur Reflexion und Innovation solcher tradierten und etablierten Formationen zugeschrieben werden (*Wissensaspekt*).

Neu sind diese Hypothesen keineswegs. Die Funktion der Künste als übergeordnete Orientierung in der zweckfreien Erfahrung gesellschaftlicher Wirklichkeit bzw. als Exploration von Grenzbereichen zieht sich als roter Faden durch die Geschichte der Ästhetik von Kant über Schiller bis Adorno. In einer von Florian Rötzer formulierten aktualisierten Version dieser gesellschaftlichen Funktion zeitgenössischer Kunst ist entsprechend zu lesen:

„Daß Gesellschaften nie nach nur sachlichen oder funktionellen Kriterien ihre Produktion ausrichten, sondern ihnen ein Imaginäres zugrundeliegt, das ästhetisch strukturiert ist und die Wahl von Verfahren, Anschauungen, Formen der Kommunikation und der Objektgestaltung bestimmt, weswegen man auch technische und wissenschaftliche Prozesse mit Kriterien der Kunst analysieren kann, heißt auch nicht, daß dadurch Kunst überflüssig ist. Gerade ihre Überflüssigkeit, ihre Operationen an den Grenzen der gesellschaftlichen Wirklichkeit, die auch die Grenzen des Kommunizierbaren, des Nützlichen oder Sinnvollen sind, machen ihren gesellschaftlichen Status aus.“⁷

6 Heidenreich, Martin: „Merkmale der Wissensgesellschaft (Papier für die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung)“, in: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung u.a. (Hrsg.): *Lernen in der Wissensgesellschaft*. Innsbruck 2002.

7 Rötzer, Florian: „Technoimaginäres – Ende des Imaginären?“, in: Dieter Bechtloff (Hrsg.): *Kunstforum International*, Bd. 97: *Die Ästhetik des Immateriellen? – Zum Verhältnis von Kunst und neuen Technologien*, Teil 1. Köln 1988, S. 73.

Was Rötzer beschreibt, korrespondiert also durchaus mit dem Gedanken einer an Experiment und Innovation orientierten Wissensgesellschaft, besonders dann, wenn es um die Rolle vernetzter Prozesse geht. Ganz in diesem Sinne wird im Folgenden das *Processing* kulturellen Wissens – hier als Wechselbeziehung von Archivnutzung und Transformation von medial gespeicherten ästhetischen Artefakten – im Vordergrund stehen. Der unten ausführlich verhandelte auditive Bereich hat dabei einerseits Beispielcharakter, weil die folgende Analyse und ihre Ergebnisse grundsätzlich auch für andere Medientypen gelten können. Andererseits ist er prototypisch für die Veränderungen der Nutzung auch von anderem Mediencontent, da Produktionsstandards wie MIDI und Sampling oder Distributionsverfahren über wahrnehmungsoptimierte Kompressionsverfahren eine historische Vorreiterrolle einnehmen.

Der Schlüssel zum Verständnis nicht nur der technischen Prozesse, sondern auch der neuen Optionen des ‚Zugriffs‘ und der Gestaltung liegt im Potential des digitalen Codes und dem Grad seiner gesellschaftlichen ‚Entfesselung‘. Daher werden zunächst grundlegende Aspekte des Übergangs der analogen Phonographie ins „informationstechnologische Paradigma“ des *Digital Audio* skizziert, um anschließend Stationen des Wandels der Audioarchive in Relation zur Praxis ihrer ästhetischen Transformation zu betrachten.

Digital Audio

Welche Form nehmen Audiosignale im informationstechnischen Raum an? Digitales Audio funktioniert nach dem Prinzip der modellgeleiteten Datenerhebung und der Rekonstruktion analoger Signale auf der Basis eines arbiträren Codes. Ein Code ist arbiträr, wenn die Gestalt des Signals und des codierten Signals voneinander unabhängig sind. Ein solcher Code ist lediglich an Verabredungen über Materialien und Strukturen gebunden, nicht jedoch an bestimmte Materialien selbst. Während die Gestalt der Rille einer Schallplatte den Schallschwingungen der Klänge zwangsläufig ähnlich (analog!) ist, bleibt die konkrete Gestalt eines digital codierten Audiosignals, etwa auf einem digitalen Datenspeicher, variabel und ist lediglich an die Spezifikation von Schnittstellen gebunden.

Das, was in digitalen Speichern und Netzen anzutreffen ist, sind also – plakativ ausgedrückt – nicht die Abbilder der Audiosignale selbst, sondern Daten zu ihrer Konstruktion, die wie alle digitalen Daten indiziert, d.h. mit Adressen für jeden einzelnen Wert versehen sind. Diese arbiträre Notation, die eine Art ‚technische Partitur‘ zur Aufführung des

Audiosignale darstellt, bildet die Voraussetzung zu unbegrenzter Kopierbarkeit, programmgesteuerter Auffindbarkeit und Transformation. Alle bisher durch die physisch gebundene Gestalt analoger Audiosignale auch mit den entsprechenden Materialien auszuführenden Distributions- und Bearbeitungsprozesse sind nun anhand materialunabhängiger, nur durch wechselseitige Vereinbarung festgelegte Codes möglich. Die Digitalisierung macht Ernst mit der in der Texttheorie der 70er Jahre behaupteten Textförmigkeit von Bild und Ton. Aus analogen Signalen werden technische Texte.

Was sind die Konsequenzen dieser Codierungsform? Für die Wahrnehmung des Rezipienten ist die Codierungsform lediglich ein bestenfalls unbemerkter Zwischenschritt des technischen Kanals, da vor der Rezeption die Daten wieder in analoge Audiosignale verwandelt werden müssen. Direkte Konsequenzen zeigen sich eher bei der *Distribution* und den Verfahren der Produktion, sowie besonders für einen Spezialfall der Produktion, der Bearbeitung bzw. *Transformation*. Für die Distribution ziehen die unbegrenzte und verlustlose Kopierbarkeit sowie die programmgesteuerte Auffindbarkeit in Speichern und Netzen geradezu dramatische Veränderungen im Vergleich zur Verteilung physischer Tonträger nach sich. Sie bedeuten die Möglichkeit eines vollständig offenen und einfachen Zugangs zu jedem im digitalen Code vorliegenden Artefakt. Wie das Beispiel der Zweckentfremdung von digitalen Previewkopien von Kinofilmen für Filmjurys zeigt, reicht eine von Suchmaschinen erfasste Kopie im Netz aus, um das Artefakt weltweit zu verbreiten. „Der digitale Acker [...] ist ein Zauberhut, aus dem sich ein Kaninchen nach dem anderen ziehen lässt, ohne dass er jemals leer würde.“⁸ Die Audioarchive der elektronischen Medien (d.h. im Wesentlichen der Unterhaltungsindustrie und des produzierenden Hörfunks) können damit ohne große Probleme für jeden beliebigen Nutzer vollständig zugänglich gemacht werden. Die Wissensressource ‚kulturelle Information‘ im Audiobereich wäre so – jenseits traditioneller Distribution mit ihren physischen Tonträgern und den damit verbundenen Speicherverlusten – öffentlich verfügbar.

Auf der Ebene der Transformation bieten sich für die Be- bzw. Verarbeitung dieser Information (also den Materialaspekt des ‚Wissensprozesses‘), zum einen durch den spezifischen Code, zum anderen durch die ebenfalls im Netz verfügbaren Software-Werkzeuge, neue und weit-

⁸ Grassmuck, Volker: „Die Wissens-Allmende“, in: Klaus Peter Dencker (Hrsg.): *Interface 5 – Die Politik der Maschine*. Hamburg 2002, S. 39.

reichende Möglichkeiten. Gestaltungsverfahren, die mit den Optionen des digitalen Code arbeiten, prägen inzwischen nahezu alle in den elektronischen Medien präsenten Audiomaterialien.

Liegt der Fokus auf der Nutzung der in den Medienarchiven bereits vorhandenen Materialien zur Neugestaltung ästhetischer Artefakte, so stehen Sampling, Audiosequenzierung und digitale Effekte aller Art im Zentrum des Interesses. Diese Verfahren vereinfachen die in der ‚analogen Welt‘ bereits bekannten Manipulationen wie Cut, Copy & Paste, Transpositionen der Tonhöhe, Stauchung und Dehnung der Zeitstruktur, Mixen, Schichtungen und erlauben darüber hinaus die Analyse und algorithmische Rekonstruktion der Obertonstruktur von Klängen. Die programmgesteuerte Generierung von Audiosignalen aufgrund vorausgehender Obertonanalyse ‚verflüssigt‘ (das Stichwort im Jargon der Electronica heißt *liquid audio*) das Material schließlich soweit, dass der physikalische Zusammenhang von Tonhöhe und Zeitdauer⁹ nahezu vollständig entkoppelt werden kann. Das Bearbeiten und Zusammenfügen von Materialien aus unterschiedlichsten Quellen ist damit von den technischen Beschränkungen der analogen Ära weitgehend befreit.

Archive, Distribution und ästhetische Transformationen

Der Zusammenhang zwischen technischem Audio-Medium, der Organisation der Archive und der auf diese Archive bezogenen ästhetischen Gestaltung lässt sich anhand von Stationen aus der Medienentwicklung veranschaulichen. U.a. ist zu zeigen, wie technikkulturelle Gestaltungsstrategien mit Reproduktionsinstrumenten der Phonographie in der prozessualen und dynamischen Transformation der Artefakte der digitalen Medien und Produktionsumgebungen ihre Fortsetzung finden.

Der Umbruch von der Distribution gedruckter Noten in den Printmedien hin zur Verbreitung technisch notierter Musik vollzieht sich mit den Platten und Walzen der Musikautomaten noch vor der Phonographie. In der Alltagskultur der Bürgerhäuser gesellt sich zu Notenkompilationen

⁹ Analoge Trägermedien demonstrieren diesen Zusammenhang meistens bei Fehleinstellungen: Eine mit der doppelten Geschwindigkeit abgespielte Schallplatte klingt eine Oktave höher, dauert aber nur noch halb solange. Veränderungen der Geschwindigkeit bei gleichbleibender Tonhöhe oder vice versa sind bei analogen Medien nur mit großem Aufwand und in unbefriedigender Qualität möglich, etwa durch rotierende Tonköpfe bei Tonbandmaschinen.

