

SEE THIS SOUND

Versprechungen von Bild und Ton
Promises in Sound and Vision

Herausgegeben von
Cosima Rainer
Stella Rollig
Dieter Daniels
Manuela Ammer

Verlag der Buchhandlung Walther König, Köln

Inhaltsverzeichnis | Table of Contents

10	Vorwort Preface Stella Rollig und and Dieter Daniels
14	See This Sound – Versprechungen von Bild und Ton See this Sound—Promises in Sound and Vision Einleitung und Kapiteleinführungen General Introduction and Introductions to Chapters Cosima Rainer
20	Wie können wir Sound als Kunst wahrnehmen? How Can We Perceive Sound as Art? Helmut Draxler
32	Offene Grenzen niederreißen Tearing Down Open Borders Diedrich Diederichsen
46	Versprechungen einer Augenmusik Promises of Music for the Eye Hans Richter, Viking Eggeling, Walter Ruttmann, Ludwig Hirschfeld-Mack, Rudolf Pfenninger, Oskar Fischinger, Mary Ellen Bute, Len Lye, Norman McLaren, Peter Kubelka, Norbert Pfaffenbichler & Lotte Schreiber, LIA
68	Not Married Not Married Gabriele Jutz
84	Nicht versöhnt Unreconciled Peter Kubelka, VALIE EXPORT, Michael Snow, John Baldessari, Ryszard Waśko, Jack Goldstein, Louise Lawler, Josef Dabernig, Douglas Gordon, Imogen Stidworthy, Constanze Ruhm & Ekkehard Ehlers, Jutta Koether, Manon de Boer, Martin Arnold
104	Grenzlinienkunst Borderline Art John Cage, Atsuko Tanaka, George Brecht, George Maciunas, Robert Morris, Tony Conrad, Yoko Ono, Nam June Paik, La Monte Young, Pauline Oliveros, Gottfried Bechtold, John Baldessari, Christian Marclay, Rodney Graham
130	Schaltkreis und Partitur Circuit and Score Liz Kotz
144	Neue Wahrnehmungsweisen New Modes of Perception James Whitney, Brion Gysin & Ian Somerville, La Monte Young & Marian Zazeela, Tony Conrad, Jonas Mekas, Max Neuhaus, Jordan Belson, Ira Cohen, Bernhard Leitner, Ryszard Waśko, Laurie Anderson, David Rokeby, Christian Philipp Müller, Granular Synthesis, Nina Stuhldreher, TeZ
168	William Furlong: Audio Arts William Furlong: Audio Arts Heidi Grundmann

180	Come Together—Let's Dance Hans Weigand, Adrian Piper, Dan Graham, Józef Robakowski, Heidrun Holzfeind, Michaela Melián, Mathias Poledna, Matt Stokes, Atelier Hopfmann (Judith Hopf & Deborah Schamoni)
194	Das Musik-Bild The Music Image Christian Höller
206	Site.Sound.Industry Ausstellungsbeitrag kuratiert von Exhibition contribution curated by Petra Erdmann und and Christian Höller Throbbing Gristle, Derek Jarman, Andrew Gowans, Einstürzende Neubauten, Peter Saville, Kevin Cummins, DIE KRUPPS, Test Department, Wolfgang Müller, Jeremy Deller, Kerstin von Gabain
222	Audiovisuelle Experimente Audiovisual Experiments John Cage, Lucinda Childs, E.A.T. – Experiments in Art and Technology, Peter Weibel, Nam June Paik & Jud Yalkut, John Baldessari, VALIE EXPORT, Steina Vasulka, Gary Hill, Carsten Nicolai, Tmema (Golan Levin & Zachary Lieberman), Norbert Pfaffenbichler & Lotte Schreiber, Herwig Weiser, Ultra-red
240	Von der visuellen Musik zur intermedialen Kunst From Visual Music to Intermedia Art Dieter Daniels
254	Hintergrundgeräusche – Institutionelle Sounds Background Noises—Institutional Sounds Alvin Lucier, William Furlong, Louise Lawler, Dennis Oppenheim, Andrea Fraser, Carl Michael von Hausswolff
264	Zu drei Arbeiten Michael Ashers On Three Works by Michael Asher Manuela Ammer
278	Audiobeiträge für See This Sound Audio Contributions to See This Sound Aufgezeichnet von recorded by Matthias Dusini und and Thomas Edlinger
288	Ausstellungsarchitektur Exhibition Architecture Nicole David
	Anhang Appendix
291	Bio- und Bibliografien der KünstlerInnen Artists' Biographies and Bibliographies
304	Biografien der AutorInnen Authors' Biographies
306	Werkliste List of Works
314	Impressum Colophon

Vorwort

Unsere heutige Erfahrungswelt ist geprägt von einer Allgegenwart audiovisueller Produkte und Strukturen, in denen sich die kulturelle Bild- und Tonproduktion medientechnisch, künstlerisch und marktstrategisch aufs Engste miteinander verschränken. Die aktuelle Vielfalt und die lange Vorgeschichte dieser Synthesen und Widersprüche, dieser Verkoppelung, Überlagerung und manchmal auch Unversöhnlichkeit untersucht das Projekt *See This Sound* unter den Perspektiven der zeitgenössischen Kunst und der Kunst- und Medienwissenschaft. Die für das Gesamtprojekt zentrale Bedeutung der Zusammenarbeit eines Museums und eines Forschungsinstituts entspricht dabei dem historischen Horizont des Themenfelds, in dessen Rahmen die Grenzen von Wissenschaft und Kunst immer wieder außer Kraft gesetzt wurden und werden.

Die ästhetischen und theoretischen Beziehungen zwischen Musik und Malerei bzw. Farben und Klängen vom 19. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wurden schon mehrfach in Ausstellungen und Publikationen umfassend untersucht.¹ Im Unterschied dazu setzt das Projekt *See This Sound* grundsätzlicher an: Im Zentrum stehen weniger die Relation der künstlerischen Gattungen Musik und Malerei bzw. Korrespondenzen von Farbe und Ton, sondern das akustische und visuelle Zusammenspiel, wie es seit dem frühen 20. Jahrhundert entwickelt und künstlerisch analysiert und bearbeitet worden ist.

Seit etwa 50 Jahren ermöglicht die Entwicklung der elektronischen und digitalen Medien eine zuvor ungeahnte Komplexität der Verkoppelung von Bildern und Tönen, die in den bisherigen Überblicksdarstellungen nur am Rande behandelt wird. Beispiele einer künstlerisch-wissenschaftlich-technischen Arbeit an diesen Schnittstellen reichen von den Anfängen der Video- und Computerkunst in den 1960er-Jahren bis zu Institutionen wie dem Ars Electronica Center mit seinem jährlichen Festival in Linz oder dem ZKM in Karlsruhe.²

Die heutige Situation ist von einer Divergenz der als „Medienkunst“ und „(bildende) Kunst“ bezeichneten Felder gekennzeichnet. Sie unterscheiden sich nicht mehr alleine durch ihre technischen Parameter, auch kulturelle Kontexte, theoretische Diskurse und ökonomische Wertschöpfung dieser Kunstbereiche haben sich auseinanderentwickelt, ebenso wie ihre mediale Vermittlung und ihre Publikumsgruppen.³ Deshalb versucht das Projekt *See This Sound* durch einen übergreifenden theoretischen Ansatz und die Werkauswahl der Ausstellung die gemeinsame Basis dieser Bereiche ebenso wie ihre Unterschiede darzustellen.

Die Koppelung von Kunstpraxis, Kunsttheorie und Medienwissenschaft findet auf der institutionellen Ebene ihre Entsprechung in der Zusammenarbeit von Lentos Kunstmuseum Linz und Ludwig Boltzmann Institut Medien.Kunst.Forschung. Beide haben das Projekt von Beginn an gemeinsam entwickelt. Diese institutionelle Kooperation findet ihre Konkretisierung in den jeweils spezifischen Beiträgen zum Projekt: der Ausstellung und der Internet-Plattform.⁴

Das Projekt verbindet zwei Zugangsweisen zum Thema mit zwei Darstellungsformen, on-site und on-line, im physischen Ausstellungsparcours und im virtuellen Informationsraum. Obwohl beide auch unabhängig voneinander wahrgenommen werden können, liegt ein wesentliches Ziel im Potenzial der gegenseitigen Ergänzung dieser Zugänge.

Eine Ausstellung erfordert eine andere Darstellungsform als eine wissenschaftliche Untersuchung und deren Vermittlung: Im Raumgefüge eines Museums können assoziative Querbezüge und inszenierte Widersprüche einen Erkenntnisgewinn bringen, während von der wissenschaftlichen Darstellung eine analytische oder chronologische Übersicht erwartet wird. In der Verbindung und Überlagerung der beiden Ebenen des Projekts sollen diese Zugangsweisen zwar ihre Spezifik behalten, jedoch zugleich voneinander profitieren und sich wechselseitig hinterfragen und erweitern.

In der Ausstellung steht das künstlerische Werk zunächst für sich. Durch die kuratorische Gliederung in Kapitel, durch die Platzierung der Werke im Raum werden Zusammenhänge gestiftet,

1 Vergleiche die umfangreiche Literaturliste in der Internet-Plattform „See This Sound“. www.see-this-sound.at

2 Eine internationale Szene von Künstler-Ingenieuren entwickelte in den 1960ern Audio- und Videosynthesizer (vgl. David Dunn (Hg.), *Eigenwelt der Apparate-Welt. Pioneers of Electronic Art*, Ausst.-Kat., Linz 1992). Die Ars Electronica in Linz ist seit 1979 eng mit der „Klangwolke“, einer groß dimensionierten Musikvisualisierung im öffentlichen Raum, verbunden. Seit der Gründung des ZKM in Karlsruhe 1989 sollen ein Institut für Bildmedien und ein Institut für Musik und Akustik die Spannweite zwischen diesen Feldern untersuchen.

3 Die Ars Electronica machte 2001 unter dem Motto „Takeover – Wer macht die Kunst von morgen“ eine Kampfansage an den Kunstbetrieb: „Der digitalen Revolution folgt ein Creativity Burst ... Die überkommenen Zugangsrituale zur Kunst sind hinfällig, und viele kommen gar nicht mehr auf die Idee, sich um ihre Beglaubigung durch die Zirkel der Kunst zu bemühen.“ (www.aec.at/takeover) Demgegenüber verkündet Stefan Heidenreich 2008 in der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung* das Ende der Medienkunst: „Medienkunst war eine Episode. Da ihre Institutionen nicht vergehen, lebt sie als Dinosaurier der 80er und 90er Jahre weiter. ... Künstler arbeiten mit beliebigen Medien, von der Zeichnung bis zum Internet. ... Es gibt genug gute Kunst, die ganz selbstverständlich Medien einsetzt. Aber es gibt keine Medienkunst.“ (Stefan Heidenreich, „Es gibt gar keine Medienkunst!“, in: *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 27.01.2008)

4 Wesentlich ergänzt von der Eröffnungskonferenz, einem Filmprogramm und Live-Performances sowie insgesamt drei Buchpublikationen.

Bedeutungen herausgearbeitet und spezifische Lektüren angeboten. Über das einzelne Werk hinaus fungiert das Ausstellungsdisplay als sinnstiftende Klammer. Jede Entscheidung für Elemente wie Ausstellungsarchitektur, Leitsystem, Grafik und Text ist Teil der Produktion von Bedeutung, von Zuordnung und Interpretation. Besonders im Fall jener apparativ vermittelten Werke, deren technische Umsetzung ausstellungsspezifisch zu entscheiden ist, bedeutet die Wahl des technischen Geräts – Projektion oder Monitor, Raumton oder Kopfhörer – einen interpretatorischen Zugriff auf das Werk, dessen sich nicht nur die Ausstellungsmacher, sondern auch das Publikum gewärtig sein muss.

Der wissenschaftlichen Erschließung in der Internet-Plattform und der Buchpublikation geht es weniger um die künstlerischen Einzelpositionen als um die Vielfalt der Überlagerung von ästhetischen, medialen und thematischen Aspekten, die sich auch für die Wissenschaft einer eindeutigen Systematisierung entziehen. Die Basis bildet deshalb eine möglichst vollständige Darstellung audiovisueller Kunstformen und Verfahrensweisen in einem Lexikon der „Audiovisuallogie“, eine Reihe von Essays zielt hingegen auf die Zuspitzung von übergreifenden Thesen.

Diese unterschiedlichen Zugangsweisen spiegeln sich in der Struktur der Projektteile: Die Ausstellung zeigt in acht thematisch gefassten Kapiteln eine exemplarische Auswahl künstlerischer Produktionen. Die Zusammenstellung wird von inhaltlichen Aspekten geleitet, nicht von zeitlicher oder örtlicher Zuordnung. Der Schwerpunkt reicht von der Mitte des 20. Jahrhunderts bis heute, wichtige Vorläufer gehen zurück bis in die 1920er-Jahre. Das wissenschaftliche Lexikon setzt chronologische Längsschnitte vom 18. Jahrhundert bis heute anhand von mehr als 30 Themen, die das gesamte Spektrum der audiovisuellen Künste und der Verknüpfungprinzipien von Bild und Ton untersuchen und durch Schlüsselbegriffe in ein semantisches Netz fassen. Im Internet wird neben der diachronen auch eine synchrone Leseweise der Texte ermöglicht. Die gattungsübergreifenden Fragestellungen werden in längeren Essays untersucht.

Die unterschiedlichen Perspektiven von Kunst- und Medienwissenschaft auf das gemeinsame Themenspektrum werden durch eine Visualisierung der Forschungsergebnisse zusammengeführt und als speziell entwickeltes Interface in einen Raum der Ausstellung integriert.

Ein derart umfangreiches Projekt konnte nur dank außergewöhnlich guter Produktionsbedingungen realisiert werden. Möglich wurde es dank der großzügigen Unterstützung durch Linz 2009 – Kulturhauptstadt Europas. Wir bedanken uns herzlich bei Intendant Martin Heller für das entgegengebrachte Vertrauen und die finanziellen Mittel.

Die große Herausforderung der Ausstellung wurde von Cosima Rainer als Kuratorin übernommen. Ihr verdanken wir das überzeugende Konzept und die Realisierung, dabei kompetent unterstützt von Manuela Ammer. Wesentliche inhaltliche Arbeit wurde von Sandra Naumann, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Ludwig Boltzmann Institut Medien.Kunst.Forschung., geleistet. Die Ausstellungsarchitektur wurde von Nicole David entwickelt, das Erscheinungsbild vom Büro Metaphor. Ihnen allen möchten wir großen Dank und Anerkennung aussprechen, ebenso wie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Projekts am Lentos Kunstmuseum Linz – namentlich Johanna Grützbauch, Veronika Floch, Magnus Hofmüller, Stefanie Kitzberger, Andreas Strohhammer – und am Ludwig Boltzmann Institut Medien.Kunst.Forschung., Katja Kwastek, Dietmar Offenhuber, Mario Röhrle, sowie Melissa Saavedra von Linz09.

Stella Rollig
Direktorin
Lentos Kunstmuseum Linz

Dieter Daniels
Direktor
Ludwig Boltzmann Institut Medien.Kunst.Forschung.

Preface

Our world of experience today is marked by an omnipresence of audiovisual products and structures, in which the cultural production of image and sound is intricately intertwined in terms of media techniques, market strategies and artistically. The current diversity and the long pre-history of these syntheses and contradictions, these couplings and overlaps and sometimes also their irreconcilability are investigated in the project *See This Sound* from the perspectives of contemporary art and art and media studies. The central significance of collaboration between a museum and a research institute for the overall project corresponds here with the historical horizon of the thematic field, within the framework of which the boundaries of science and art have been and are repeatedly rescinded.

The esthetic and theoretical relationships between music and painting, between colors and sounds from the 19th century to the mid-20th century have already been extensively explored in multiple exhibitions and publications.¹ In comparison to these, the project *See This Sound* starts from a more fundamental point: The project centers less around the relation of the artistic genres of music and painting or the correspondences between color and sound, but rather around the acoustic and visual interplay, as it has developed and has been artistically analyzed and treated since the early 20th century.

Since about fifty years ago, the development of electronic and digital media has enabled a previously unimagined complexity in the coupling of images and sounds that has only been dealt with marginally in previous survey exhibitions. Examples of working artistically, scientifically, technically at these intersections range from the beginnings of video and computer art in the 1960s to institutions like the Ars Electronica Center with its annual festival in Linz or the ZKM in Karlsruhe.²

The situation today is marked by a divergence of the fields called “media art” and “(visual) art”. They differ not so much solely in their technical parameters, but their cultural contexts, theoretical discourses and economic value creation have also developed separately, as has the way they are conveyed through the media and in their audience groups.³ For this reason, the project *See this Sound* seeks to represent both the shared foundation of these fields as well as their differences through a cross-disciplinary theoretical approach and the selection of works in the exhibition.

There is a correspondence of the coupling of art practice, art theory and media studies at the institutional level in the collaboration between the Lentos Art Museum Linz and the Ludwig Boltzmann Institute Media.Art.Research. Both have developed the project together from the beginning. This institutional cooperation is concretized in the specific contributions of each institution to the project: the exhibition and the Internet platform.⁴

The project conjoins two theoretical modes of developing the theme with two forms of representation, on site and online, in the physical exhibition and in the virtual information space. Although both can be perceived separately from one another, the potential of the mutual complementarity of these approaches is a crucial aim of the project.

An exhibition requires a form of representation that is different from a scholarly investigation and the way it is communicated: In the spatial arrangement of a museum associative cross-references and staged contradictions can result in a greater insight, whereas an analytical or chronological overview is expected of the scholarly representation. In the conjunction and overlap of the two levels of the project, the approaches retain what is specific to them, yet at the same time they profit from and mutually question and expand one another.

In the exhibition the artistic work first stands for itself. Through the curatorial arrangement in chapters, through the placement of the works in space, contexts are established, meanings developed and specific readings offered. Through the individual work the exhibition display

¹ See the extensive literature list on the Internet platform “See This Sound”. www.see-this-sound.at

² An international scene of artist-engineers developed audio and video synthesizers in the 1960s (cf. David Dunn/ Steina Vasulka/ Woody Vasulka, [ed.]: *Eigenwelt der Apparate-Welt. Pioneers of Electronic Art* [exhibition catalogue], Linz 1992. Since 1979 the Ars Electronica in Linz has been closely linked with the “Klangwolke/Cloud of Sound”, a large-scale music visualization in public space. Since the founding of the ZKM in Karlsruhe in 1989, an Institute for Image-Media and an Institute for Music and Acoustics have investigated the expanse between these fields.

³ Under the motto “Takeover—Who’s Doing the Art of Tomorrow”, in 2001 the Ars Electronica issued a challenge to the art business: “Following the digital revolution, there has been a creativity burst [...] The traditional rituals of access to the world of art are irrelevant, and many no longer even bother to seek accreditation from the art establishment.” (www.aec.at/takeover) In comparison, in 2008 Stefan Heidenreich announced the end of media art in the newspaper *Frankfurter Allgemeine Zeitung*: “Media art was an episode. Since its institutions do not fade away, it lives on as a dinosaur of the 1980s and 90s. [...] Artists work with any media, from drawing to the Internet. ... There is enough good art that takes the use of media for granted. But there is no media art.” (Stefan Heidenreich, “Es gibt gar keine Medienkunst!”, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 27 January 2008)

⁴ Substantially augmented by the opening conference, a film program, live performances, and a total of three book publications.

functions as a bracket to establish meaning. Every decision for elements such as exhibition architecture, guide systems, graphics and text is part of the production of meaning, attribution and interpretation. Especially in the case of works communicated through apparatuses, whose technical realization is to be decided specifically in the context of the exhibition, the choice of technical device, projection or monitor, spatial sound or headphones, signifies an interpretive access to the work, of which not only the exhibition-makers must be aware, but also the audience. The scholarly development of the Internet platform and the book publication deal less with single artistic positions, but rather with the diversity of the overlapping of esthetic, media and thematic aspects, which elude an unequivocal systematization even for scientists. The foundation is therefore a representation, as complete as possible, of audiovisual art forms and procedures in a lexicon of "Audiovisualology," whereas a series of essays aims to intensify border-crossing theses.

These different modes of approach are mirrored in the structure of the project parts. The exhibition shows an exemplary selection of artistic productions in eight thematic chapters. The composition is based on aspects of content rather than an arrangement according to time or place. The emphasis ranges from the mid-twentieth century up to the present, although important predecessors go back to the 1920s. The scholarly lexicon posits longitudinal sections chronologically from the eighteenth century up to today based on over thirty themes investigating the entire spectrum of audiovisual arts and the principles of linking image and sound, integrating them in a semantic network with key terms. On the Internet it is possible to read the texts diachronically and well as synchronously. The cross-genre issues are investigated in the longer essays.

The different perspectives of art and media studies of the shared thematic spectrum are converged through a visualization of the research results and integrated in a space of the exhibition as a specially developed interface.

The realization of a project as extensive as this has only been made possible through unusually good production conditions. This is due to generous support from Linz 2009—European Capital of Culture. We sincerely thank the director Martin Heller for his confidence in us and the financial means.

The major challenge of the exhibition was accepted by Cosima Rainer as curator. We owe the convincing concept and the realization to her, along with knowledgeable support from Manuela Ammer. Sandra Naumann, academic staff member at the Ludwig Boltzmann Institute Media.Art. Research. has carried out essential work on the subject matter. The exhibition architecture was developed by Nicole David, the appearance by metaphor.Büro für Kommunikationsformen. We would like to express our gratitude and respect to all of them, as well as the project colleagues at the Lentos Art Museum Linz—by name Johanna Grützbach, Veronika Floch, Magnus Hofmüller, Stefanie Kitzberger, Andreas Strohammer—and at the Ludwig Boltzmann Institute for Media.Art. Research., Katja Kwastek, Dietmar Offenhuber, Mario Röhrle, and Melissa Saavedra from Linz09.

Stella Rollig
Director
Lentos Art Museum Linz

Dieter Daniels
Director
Ludwig Boltzmann Institut Medien.Kunst.Forschung.

See This Sound

Versprechungen von Bild und Ton

Cosima Rainer

Ausgangspunkt von *See This Sound* ist eine Kooperation des Lentos mit dem Ludwig Boltzmann Institut Medien.Kunst.Forschung. zum Forschungsgebiet des „Zusammenspiels von Bild und Ton in Kunst, Medien und Wahrnehmung“.

2009, aus Anlass der Europäischen Kulturhauptstadt, sollte daraus eine Ausstellung erwachsen. Doch wie lässt sich solch ein weites Themenfeld überhaupt für einen begrenzten Ausstellungsraum strukturieren? Wie dieses lärmende, ratternde und wispernde Feld für ein vornehmlich visuelles Medium aufbereiten?

Frühere Ausstellungen haben das Gebiet etwa über das Phänomen der Synästhesie erschlossen. Erzählt wurde dabei zumeist eine universelle Geschichte vom Zusammenhang zwischen Farben und Tönen beziehungsweise von der Farborgel bis zur VJ-Kunst. Andere Ansätze strichen die enorme Bedeutung der Musik heraus, die sie für die Entwicklung der Malerei hin zur Abstraktion hatte. Wieder andere orientierten sich am Phänomen Noise und spannten den Bogen vom Lärmmanifest der Futuristen bis hin zur zertrümmerten Gitarre. Oder die Medientechnik stand im Zentrum oder das Musikvideo, animierte Automatenmusik oder das Gebiet der Sound Art im Sinne von Klangarchitektur.¹ *See This Sound* setzt im Gegenzug gezielt bei der zeitgenössischen Kunst und deren Diskussionen an. In der Ausstellung geht es weniger um ein Panorama des als frei imaginierten Feldes der Überschneidungen von Bild und Ton als um den jeweils zeitgenössischen Kunstbegriff und die Versprechungen, die damit verbunden wurden.

See This Sound zeigt in acht Bereichen einige wichtige Wegmarken und historisch-soziale Bezugspunkte, in deren Zusammenhang sich Künstlerinnen und Künstler mit Sound und Komposition beschäftigt und das mediale Verhältnis von Bild und Ton reflektiert haben. Die einzelnen Bereiche sind übertitelt mit *Versprechungen einer Augenmusik; Neue Wahrnehmungsweisen; Grenzlinienkunst; Nicht versöhnt; Audiovisuelle Experimente; Site.Sound.Industry; Come Together – Let's dance; Hintergrundgeräusche – Institutionelle Sounds* und werden im weiteren Katalogverlauf jeweils gesondert erläutert. Es geht von Mal zu Mal darum, einzelne Phänomene oder auch historische Momente ganz spezifisch zu beleuchten.

Doch es gibt auch die verschiedenen Kapitel Übergreifendes: Mit dem Zusammenspiel von Bild und Ton, mit dem Crossover von bildender Kunst und Musik, kurz: mit der „Intermedialität“ waren über die Zeiten immer wieder erstaunliche Versprechungen verbunden – und sind es mitunter bis heute. Oft schien bereits das schiere Überspringen der Gattungsgrenzen gleichbedeutend mit Bewusstseinswandel, Erreichen von Universalität und Ganzheitlichkeit zu sein. Zumindest bot es einen Vorschein auf diese sozialen und technologischen Utopien. Nicht wenige Künstlerinnen und Künstler arbeiteten geradezu euphorisch an einer „Universalsprache“, am symbolischen Sprengen von (Gattungs-)Grenzen, am „Beseelen der Maschinen“ oder am revolutionären Gegenbewusstsein. Ein wichtiger Bezugspunkt für diese Erzählweisen ist die Zeit der Romantik um 1800: Zu nennen ist da einerseits der Begriff der „progressiven Universalpoesie“, wie er von Friedrich Schlegel formuliert wurde und eine allumfassende, aber fragmentarische, da ewig im Werden begriffene Verbindung von Literatur, Kunst, Philosophie und Wissenschaft im Blick hatte.² Andererseits der Begriff „Gesamtkunstwerk“, der in Anlehnung an Friedrich Schellings Wort von der „nothwendigen Gottwerdung des Menschen“ auf die gegenseitige harmonische Ergänzung der kulturellen Gattungen zu einem größeren Ganzen abzielte. Beiden Begriffen gemein ist, dass man nicht mehr demütig auf die göttliche Schöpfung verweisen, wie es bei aller Pracht noch die Kunst zwischen Gotik und Barock tat, sondern Anspruch auf eigene Geltung erheben wollte.³ Als typisch romantische Wende nach der Aufklärung kam der verschränkten Kulturproduktion dabei bald die Funktion einer Ersatzreligion zu. Dieses universelle „zukünftige Idealreich der Kunst“⁴, wie es auch 1911 im Almanach *Der Blaue Reiter* imaginiert

¹ Siehe hierzu den Katalogbeitrag von Diedrich Diederichsen, der den Kanon von Bild-&-Ton-Ausstellungen exemplarisch analysiert.

² Siehe Friedrich Schlegel, „116. Fragment der Zeitschrift *Athenäum*“, 1798: „Die romantische Poesie ist eine progressive Universalpoesie. Ihre Bestimmung ist nicht bloß, alle getrennten Gattungen der Poesie wieder zu vereinigen und die Poesie mit der Philosophie und Rhetorik in Berührung zu setzen. Sie will und soll auch Poesie und Prosa, Genialität und Kritik, Kunstpoesie und Naturpoesie bald mischen, bald verschmelzen, die Poesie lebendig und gesellig und das Leben und die Gesellschaft poetisch machen, den Witz poetisieren und die Formen der Kunst mit gediegnem Bildungsstoff jeder Art anfüllen und sättigen und durch die Schwingungen des Humors beseelen ...“

³ Der Ausdruck „Gesamtkunstwerk“ wird erstmals vom Schriftsteller und Philosophen Karl Friedrich Eusebius Trahndorff in dessen Schrift *Ästhetik oder Lehre von der Weltanschauung und Kunst* (1827) verwendet. 1849 taucht er in Richard Wagners Schrift *Die Kunst und die Revolution* wieder auf.

wurde, steht immer wieder zur Disposition, wenn es um die Inanspruchnahme der Musik für die bildende Kunst geht. Der romantische Impetus scheint sich bis heute durchzuziehen. Viele Künstlerinnen und Künstler, die ihre Arbeit an den Grenzlinien von Bild und Ton verorten, sind ihm bewusst oder unbewusst verbunden. Andere wiederum kommentieren in ihren Arbeiten diesen Impetus mit ironischer Distanz, mit kritischer Reflexion oder melancholischem Gestus – auch sie werden in der Ausstellung *See This Sound* präsentiert.

John Cage ist hierfür ein wichtiges Beispiel. Bei Cage konnte alles zum Bestandteil der Komposition werden, selbst das Publikum. Durch seine anarchistische Herangehensweise stellte er die gesamte europäische Musiktradition infrage. Aber der Begriff des *Intermedia*, der gerne im Zusammenhang mit Cage und auch Fluxus verwendet wird, ist hier widersprüchlich. Indem er *vermittelnd* zwischen getrennten Medien und Gattungen gedacht ist, bestätigt *Intermedia* zugleich hartnäckig die historische Konstruktion dieser Grenzen. Die „intermedialen“ Herangehensweisen von Cage und anderen Fluxus-Künstlern verstanden sich jedoch dezidiert als Gegenentwurf zum traditionellen Verständnis von Kunst und einer damit verbundenen harmonischen Synthese der Künste, wie sie beispielsweise bei Richard Wagner oder im *Blauen Reiter* idealisiert wurde. Thomas Kellein hat diese Differenzen in einer früheren Analyse der „Intermedialität“ bereits pointiert zusammengefasst: „Synästhesie nach 1910 tastete die traditionellen Werkformen, den Werkbegriff und die Autorschaft des Künstlers zunächst nicht an, vielmehr zielte die Inanspruchnahme der Musik für die Malerei auf eine Solidarität unter den Gattungen, um sich gegen die schon von Wagner beklagte Respektabilität der Massenkultur sowie gegen den allortenden zunehmenden Materialismus zu richten.“⁵

Zeitaktuell verstand sich die intermediale Praxis der 1950er-Jahre vor allem als Gegenentwurf zur damals dominanten Erzählweise des „High Modernism“, die die Geschichte des Autonomwerdens von Kunst als eine Geschichte der zunehmenden Besinnung auf die für die einzelnen Künste jeweils spezifischen Darstellungsmittel sah.

Aus heutiger Perspektive war Cages Gegenentwurf überaus erfolgreich: Seitdem – vorbereitet durch Marcel Duchamps Invention der Ready-mades – wird künstlerische Praxis nicht mehr durch ein Medium und bestimmte Fertigkeiten definiert oder durch Gattungszugehörigkeit. Sie besteht vielmehr aus „logischen Operationen“⁶, für die jedes Medium verwendet werden kann. Geht man von solch einem Denken aus, dann zeigt sich, dass die Diskussion über Gattungsüberschreitung, Synthesen und Crossover Teil von grundsätzlicheren Fragen ist, die das System Kunst und seine Konstruktion betreffen. Es gilt dann zu beobachten, was diese „logischen Operationen“ sind, wer sie letztlich wie legitimiert und anerkennt und in welchen ökonomischen und institutionellen Zusammenhängen sie wirken.⁷ Die Rede von Überschreitungseuphorie und damit verbundenen „uralten Menschheitsträumen“ entpuppt sich dann als schwärmerische oder bewusst naturalisierende Rhetorik, die die spezifischen historischen Konstellationen und Fragestellungen zum Kunstbegriff ausblendet. Mittlerweile ist es selbstverständlich, dass Künstlerinnen und Künstler mit allen möglichen Medien arbeiten. Werden die Ergebnisse heute aber dezidiert *Intermedia* oder Medienkunst genannt, ist das eher ein Zeichen dafür, dass sie im Kontext der bildenden Kunst keine Anerkennung finden beziehungsweise dort auch keine suchen. Gert Loovink, der wiederholt gegen den „Kleinkrieg zwischen Film, neuen Medien und bildender Kunst“ polemisiert hat, spricht diesbezüglich von „selbst gewählten Ghettos der Medienkunst“, die durch Veranstalter wie ZKM, Ars Electronica und V2 institutionalisiert wurden und die er wiederum als Antipoden einer Entwicklung hin zu einer „Expanded Visual Culture“ in Zeiten von YouTube sieht.⁸

Solch einer Selbst-Ghettoisierung entzieht sich die Ausstellung *See This Sound* auch schon durch ihre heterogene Struktur: Die acht Ausstellungskapitel stecken jeweils ihren Bereich ab und folgen keiner linearen Erzählung. Einige Bereiche stellen Schlaglichter auf historische Konstellationen dar, andere beleuchten das Verhältnis von Bild und Ton thematisch. Das Kapitel *Site. Sound. Industry* funktioniert sogar wie eine gesonderte Ausstellung, da es von einer externen Expertin und einem externen Experten, der Musik- und Filmjournalistin Petra Erdmann und dem Kunsttheoretiker Christian Höller, zusammengestellt wurde. In manchen Bereichen dominieren einzelne Installationen, etwa das *Dream House* von La Monte Young und Marian Zazeela oder *Das Unvollständige Gedicht* von Christian Philipp Müller; andere Kapitel bieten umfangreiches Dokumentationsmaterial. Von den Kulturwissenschaftlern und Journalisten Matthias Dusini und Thomas Edlinger wurden zusätzlich acht Audiobeiträge erarbeitet, die – wie kleine thematische

⁴ Klaus Lankheit in seiner dokumentarischen Neuausgabe von *Der Blaue Reiter*, hg. von Wassily Kandinsky und Franz Marc, München 1965, S. 284.

⁵ Thomas Kellein, „Intermediäre Tendenzen nach 1945“, in: Karin von Maur (Hg.), *Vom Klang der Bilder. Die Musik in der Kunst des 20. Jahrhunderts*, Ausst.-Kat., Stuttgart 1985, S. 439.

⁶ Rosalind Krauss, „Skulptur im erweiterten Feld“, in: Herta Wolf (Hg.), *Die Originalität der Avantgarde und andere Mythen der Moderne*, Dresden 2000, S. 345.

⁷ Vgl. Helmut Draxler, *Gefährliche Substanzen. Zum Verhältnis von Kritik und Kunst*, Berlin 2007.

⁸ Gert Loovink, Sabine Niederer (Hg.), *Video Vortex Reader. Responses to YouTube*, Amsterdam 2008.

Radiofeatures komponiert – einen speziellen Fokus auf Sound in alltags- und popkulturellen Zusammenhängen richten.

Zusammengehalten werden diese divergierenden Szenen dennoch: einerseits durch das gemeinsame Thema des Zusammenwirkens von Bild und Ton, andererseits durch die Ausstellungsarchitektur von Nicole David, die dem grenzenlosen Gebiet ein strukturierendes „Rückgrat“ eingezogen hat. Dieses bauliche Rückgrat, das sich in der Mitte des Hauses durch beide Ausstellungshallen spannt, bietet Platz für maßgeschneiderte Projektionsräume, ohne die eine Ausstellung, die auch viele filmische Installationen präsentiert, nicht auskommen kann.

Ein weiteres auffallendes Gestaltungselement sind lange Vorhänge, die sich wie ein rhythmisches Band um die Mittelachse legen. Die schlammgrauen Stoffmengen erfüllen in der Ausstellung nicht nur akustische Zwecke. Sie machen auch sicht- und fühlbar, dass wir uns als Besucher auf verschiedenen Bühnen, mithin also in ästhetischen Zonen der Verschiebung befinden. Der Vorhang, der im Theater die Grenze zwischen ästhetischer Repräsentation und Realität markiert, wird im Museum zum selbstständigen Zeichen für eine Diskussion, in der auch die traditionellen Definitionen der bildenden Kunst „gefaltet“ und „gerafft“ werden.

Das Kunstmuseum als stille Bildergalerie wird geradezu verkleidet. Diese Travestie verweist ebenso auf die Unzulänglichkeit der üblichen Museumsarchitektur für zeitgenössische künstlerische „intermediale“ Produktion wie auch auf die immer noch aktuelle Symptomatik des Diskurses um die „bedrohliche Theatralität“ einer Kunst, die sich klaren Ordnungssystemen entzieht.⁹ Doch nicht nur theatrale Kunst, die mit Sound und Noise einhergeht, „verschmutzt“ den stillen, reinen Raum des Museums. Ähnlich hat man Möbel, Grünpflanzen, Vorhänge und Kamine, die noch zu Anfang des 20. Jahrhunderts in Museen üblich waren, bald als „Verschmutzung“ empfunden und den Museumsraum zunehmend von ihnen gereinigt.¹⁰

Brian O'Doherty, einer der wichtigsten Chronisten dieser Reinigungsgeschichte, hat über das Körper- und Aktionsfeindliche der gängigen Museumsräume bereits in den 1970er-Jahren publiziert: „Alle ästhetischen Mischformen haben eine Tendenz zum Theater, die parallel zur Entwicklung des Galerie-Raumes verläuft, aber wenig zu dessen Definition beiträgt. Theater kann in der Galerie nicht überleben.“¹¹ Der Vorhang wird damit auch zu einem Zeichen für eine geradezu geisterhafte Präsenz. Die Ton- und Bild-Verhältnisse werden erst durch Kopfhörer, Schalldämmungen und Black Boxes rezipierbar. Denn eine Ausstellung, die Sound thematisiert, kann in einem Museum nur zu bestimmten Bedingungen überleben.¹² Die Vorhänge bei *See This Sound* sind somit auch Symbol für ein *double bind*, das den Blick freigibt und das Gehör schärft für andere künstlerische Vorstellungen beziehungsweise für Versprechungen von Bild und Ton, die in einer musealen Bildergalerie eigentlich nicht vorgesehen sind.

⁹ Vgl. die Diskreditierung des Theatralischen durch den amerikanischen Kunstkritiker Michael Fried in seinem Aufsatz „Art and Objecthood“ (1967).

¹⁰ „Schattenlos, weiß, clean und künstlich – dieser Raum ist ganz der Technologie des Ästhetischen gewidmet. ... In der Tat wirkt die Anwesenheit des seltsamsten Möbelstückes in diesem Raum, des eigenen Körpers, überflüssig und aufdringlich. Der Galerie-Raum legt den Gedanken nahe, dass Augen und Geist willkommen sind, raumgreifende Körper dagegen nicht.“ (Brian O'Doherty, *In der weißen Zelle*, hg. von Wolfgang Kemp, Berlin 1996, S. 10–11)

¹¹ Ebd., S. 49.

¹² Zur Fragestellung, welchen Sound man eigentlich im Museum hört, siehe den Beitrag von Helmut Draxler in diesem Katalog.

See This Sound

Promises in Sound and Vision

Cosima Rainer

See This Sound has its origins in a collaboration between the Lentos Art Museum and the Ludwig Boltzmann Institute Media.Art.Research. on the “interplay between image and sound in art, media, and perception.”

In 2009, to mark the designation of Linz as a “European Capital of Culture,” that collaboration was to culminate in the mounting of an exhibition. But how can such a broad subject area be structured in such a way that it becomes possible to accommodate it within the limits of an exhibition space? And how can this clattering, chattering, whispering field be presented within a predominantly visual medium?

Earlier exhibitions often examined the topic through the phenomenon of synesthesia. In doing so, they generally presented a universal history of the connection between colors and tones, or a narrative that stretched from the color organ to the art of vjaying. Other approaches stressed the enormous importance of music for the development of abstract painting. Still others took their bearings from the phenomenon of “noise” and spanned a broad range of topics, from the Futurists’ noise manifesto to the smashing of electric guitars. Or else they put the focus on media and technology, on music videos, on mechanical musical instruments with moving figures, or on the field of sound art in the sense of sonic architecture.¹ *See This Sound*, by contrast, deliberately places the emphasis on contemporary art and its debates. The exhibition is less concerned with a panorama of the field—imagined as free—of the intersections of image and sound than with the conception of art that held sway at a particular time and the promises associated with it.

In eight separate sections, *See This Sound* exhibits a number of important milestones and sociohistorical reference points in connection with which artists have worked with sound and composition and reflected on the medial relationship of image and sound. The individual areas are entitled *Promises of Music for the Eye*; *New Modes of Perception*; *Borderline Art*; *Unreconciled*; *Audiovisual Experiments*; *Site.Sound.Industry*; *Come Together—Let’s Dance*; and *Background Noises—Institutional Sounds*, and they are treated separately later on in this catalog. Each of them attempts to shed light on a specific individual phenomenon or a single historical moment.

But there are also certain overarching aspects that are common to all of the different sections. Throughout the ages, the combination of image and sound and the fusion of music and the visual arts—in short, “intermediality”—have consistently been the subject of extraordinary promises, and they continue to be the focus of such promises today. Often the mere fact of crossing the boundaries between art forms has seemed to be synonymous with the transformation of consciousness, with the attainment of universality and wholeness. At the very least, it has seemed to offer a foretaste of those social and technological utopias. Quite a few artists have worked almost euphorically on a “universal language,” on the symbolic shattering of the boundaries between the art forms, on giving “life to the machine,” or on revolutionary alternative forms of consciousness. An important point of reference for these narratives is the Romantic period around 1800. On the one hand, we have the notion of “progressive, universal poetry,” which was formulated by Friedrich Schlegel and envisaged a combination of literature, art, philosophy, and science that is all-encompassing but fragmentary, since it is eternally in the process of becoming.² On the other, we have the notion of the *gesamtkunstwerk*, or total artwork, which is based on Friedrich Schelling’s assertion that it is the necessary vocation of humanity to transform itself into God, and which sought to combine the different cultural forms into a larger, harmonious whole. Both notions have in common that they are no longer content to point humbly to God’s Creation, as the art between Gothic and Baroque, for all its splendor, had continued to do, but seek to assert the independent value of art itself.³ In a typically Romantic, post-Enlightenment turn, this interweaving of different forms of cultural production quickly acquired the status of a

¹ For more on the subject, see Diedrich Diederichsen’s essay in this catalogue, which uses examples to analyze the canon of exhibitions on image and sound.

² See Friedrich Schlegel, *Philosophical Fragments*, (trans.) Peter Firchow, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1991, p. 31 (Fragment 116): “Romantic poetry is a progressive, universal poetry. Its aim isn’t merely to reunite all the separate species of poetry and put poetry in touch with philosophy and rhetoric. It tries to and should mix and fuse poetry and prose, inspiration and criticism, the poetry of art and the poetry of nature; and make poetry lively and sociable, and life and society poetical; poeticize wit and fill and saturate the forms of art with every kind of good, solid matter for instruction, and animate them with the pulsations of humor.”

³ The term *Gesamtkunstwerk* was first employed by the writer and philosopher Eusebius Trautendorff in his *Ästhetik oder Lehre von der Weltanschauung und Kunst* (*Aesthetics, Or the Theory of the World View and of Art*, 1827). It reappears in 1849 in Richard Wagner’s essay “Art and Revolution.”

surrogate religion. This universal “ideal future empire of art,”⁴ which was also imagined in 1911 by the almanac *Der Blaue Reiter* (*The Blue Rider*), is mobilized whenever music is utilized by the visual arts. And that Romantic impulse still continues to operate today. Numerous artists who locate their work at the borderlines between image and sound are consciously or unconsciously indebted to it. Still others comment on it in their works with ironic distance, critical reflection, or a melancholic gesture—they too are included in the exhibition *See This Sound*.

John Cage is an important example of this. In Cage’s work, anything could become a component of the composition, even the audience. With his anarchistic approach, Cage called the entire European musical tradition into question. But the notion of “intermedia,” which is often cited in connection with Cage as well as Fluxus, is contradictory. Because it is conceived of as *mediating* between separate media and separate art forms, the notion of intermedia also stubbornly confirms the historical construction of the boundaries between them. The “intermedial” approaches adopted by Cage and other Fluxus artists, however, were actually conceived as an alternative to the traditional conception of art and to the harmonious synthesis of the arts that was associated with that conception, a synthesis that was idealized by Richard Wagner and *Der Blaue Reiter*. Thomas Kellein pointedly summarized these differences in an earlier analysis of “intermediality”: “Synesthesia after 1910 did not encroach on the work’s traditional forms, the notion of the work, or the artist’s status as author. On the contrary, painting’s use of music sought to achieve solidarity among the art forms in order to oppose the respectability of mass culture, already lamented by Wagner, and materialism, which was everywhere on the rise.”⁵

In its own day, the intermedial practice of the 1950s saw itself above all as an alternative to the narrative of High Modernism, which was dominant at the time. That narrative regarded the autonomization of art as involving an increasing focus on the media and techniques that are specific to the individual art forms.

From today’s vantage point, it is clear that Cage’s alternative conception was enormously successful. Since then—and in a development for which Marcel Duchamp’s invention of the readymade also paved the way—artistic practice has ceased to be defined in terms of a medium and particular skills or with reference to particular art forms and genres. Instead, it consists of “logical operations”⁶ for which any medium may be used. If one starts from this premise, it becomes apparent that the discussion of border crossing, syntheses, and fusions among the art forms is part of more fundamental questions concerning the system of art and its construction. The aim then becomes to look and see what these “logical operations” are; who it is that ultimately legitimates and recognizes them, and how; and in what economic and institutional contexts they operate.⁷ Then all talk of the euphoria of border crossing and the “age-old dreams of humanity” that are associated with it is unmasked as an effusive or deliberately naturalizing rhetoric that ignores the specific historical constellations and questions surrounding the concept of art. By now, it goes without saying that artists are free to work in any media they choose. However, if their work is still described as “intermedia” or “media art,” that is because it has not been recognized by the world of the visual arts, or else because it has opted not to look for recognition there in the first place. Gert Loovink, who has repeatedly inveighed against the “feud between film, new media, and the visual arts,” speaks in this connection of the “self-chosen ghettos of media art,” which have been institutionalized by organizations like ZKM, Ars Electronica, and V2, and which he regards as the antithesis of the evolution of an “expanded visual culture” in the YouTube era.⁸

The exhibition *See This Sound* already avoids such self-ghettoization thanks to its heterogeneous structure. Its eight sections delineate their own distinct areas of interest, and when taken together they do not follow a linear narrative. Some of them highlight historical constellations; others illuminate the relationship between image and sound thematically. The section *Sights, Sound, Industry* even functions as a separate exhibition, since it was assembled by outside experts, the music and film journalist Petra Erdmann and the art theorist Christian Höller. A number of sections are dominated by single installations, for example, the *Dream House* of La Monte Young and Marian Zazeela or *Das Unvollständige Gedicht* (*The Incomplete Poem*) by Christian Philipp Müller; other sections present extensive documentary material. Finally, the cultural researchers and journalists Matthias Dusini and Thomas Edlinger have developed eight audio pieces, short thematic radio reports on sound in everyday life and pop culture contexts.

And yet these divergent scenes are held together, both by their common interest in the

⁴ Klaus Lankheit in his documentary edition of Wassily Kandinsky and Franz Marc (eds.), *The Blaue Reiter Almanac*, New York, Viking, 1974, p. 35.

⁵ Thomas Kellein, “Intermediäre Tendenzen nach 1945,” in: Karin von Maur (ed.), *Vom Klang der Bilder. Die Musik in der Kunst des 20. Jahrhunderts*, exh. cat., Staatsgalerie Stuttgart, 1985, p. 439.

⁶ Rosalind Krauss, “Sculpture in the Expanded Field,” in: *October*, vol. 8 (Spring 1979), p. 42.

⁷ See Helmut Draxler, *Gefährliche Substanzen. Zum Verhältnis von Kritik und Kunst*, Berlin, polypen, 2007.

⁸ Gert Loovink and Sabine Niederer (eds.), *Video Vortex Reader: Responses to YouTube*, Amsterdam Institute of Network Cultures, 2008.

9 Compare the discrediting of the theatrical by the American art critic Michael Fried in his essay “Art and Objecthood” (1967).

10 “Unshadowed, white, clean, artificial—the space is devoted to the technology of esthetics. [...] Indeed the presence of that odd piece of furniture, your own body, seems superfluous, an intrusion. The space offers the thought that while eyes and minds are welcome, space-occupying bodies are not [...]” Brian O’Doherty, *Inside the White Cube: The Ideology of the Gallery Space*, Santa Monica, CA, Lapis Press, 1986, p. 15.

11 Ibid., p. 49.

12 On the question of what it is that one actually hears when one hears sound in a museum, see Helmut Draxler’s essay in this catalogue.

combination of image and sound as well as by the exhibition architecture of Nicole David, who has supplied this borderless region with a structural “spine.” This architectural spine, which is located in the middle of the building and stretches through both exhibition halls, provides space for custom-designed projection rooms, a necessity for an exhibition that also includes a sizeable number of filmic installations.

Another conspicuous design element is the tall curtains that wind round the center axis like an undulating ribbon. These quantities of mud-colored fabric fulfill more than a purely acoustic function in the exhibition. They also make it visible and palpable that as visitors, we find ourselves on various different stages and therefore in shifting esthetic contexts. The curtain—which in the theater marks the boundary between esthetic representation and reality—becomes, in the museum, the autonomous sign of a discussion in which the traditional definitions of the visual arts are similarly “folded” and “gathered.”

The art museum as a silent picture gallery is almost disguised. This exercise in “dress-up” also points to the inadequacy of conventional museum architecture for contemporary “intermedial” artistic production, as well as to the continuing relevance of the discourse surrounding the “ominous theatricality” of an art that defies clear categorization.⁹ But it is not just theatrical art, which goes hand in hand with sound and noise, that “contaminates” the pure and silent space of the museum. In a similar way, furniture, plants, curtains, and fireplaces, all of which were still common in museums at the beginning of the twentieth century, were also soon experienced as “contaminations” and increasingly purged from the space of the museum.¹⁰

Brian O’Doherty, one of the most important chroniclers of this history of purification, has already written about the hostility of the standard museum spaces to the human body and to action in the 1970s: “All mixed movements have a theatrical component which runs parallel to the gallery space but which, in my view, doesn’t contribute much to its definition. Theatrical conventions die in the gallery.”¹¹ Thus, the curtain is also the sign of an almost ghostly presence. It is only thanks to headphones, sound insulation, and black boxes that the relationship of sound and image becomes perceptible at all. For an exhibition that thematizes sound can only survive in a museum under very specific conditions.¹² Thus, the curtains of *See This Sound* are also the symbol of a double bind that frees our gaze and sharpens our ears for other artistic ideas and for promises of image and sound that are actually not envisioned by the art museum and the picture gallery.

Wie können wir Sound als Kunst wahrnehmen?

Medium und Code des Hörbaren in musealen Kontexten

Helmut Draxler

Sound ausstellen

Sound auszustellen bedeutet nach wie vor eine große Herausforderung für Kunstinstitutionen. Diese Herausforderung anzunehmen erscheint einerseits notwendig, da Sound zunehmend als ein wesentlicher Bestandteil moderner und zeitgenössischer Kunst erkannt wird, andererseits impliziert das Ausstellen doch eine im Wesentlichen am Visuellen orientierte Praxis des Zur-Schau-Stellens, die für auditive Präsentationen alles andere als ideal ist – die Akustik des White Cube ist schlicht fürchterlich. Zwar hat die Diskussion um die Präsentation von Filmen und Videos innerhalb der letzten fünfzehn Jahre bereits eine beträchtliche Veränderung der Ausstellungsszenarios hinsichtlich der Integration von dunklen, schallgedämpften Projektionsräumen mit sich gebracht; sie hat gleichzeitig gezeigt, dass es nicht darum gehen kann, mehr schlecht als recht das Kino im Museum nachzustellen. Dementsprechend würde es hinsichtlich des Sounds ebenso wenig Sinn machen, den Konzertsaal zu imitieren. Denn der Sound hat mit Musik ähnlich viel zu tun wie die Videoinstallationen mit dem Film. Das heißt, es braucht besondere installative Maßnahmen, die das Spezifische des Sounds als kulturelle und mediale Kategorie ebenso wie als historische Kunstform innerhalb einer Ausstellung erfahrbar machen.

Doch warum soll Sound überhaupt ausgestellt werden? Reicht es nicht, ihn auf welchem Tonträger auch immer zu hören? Solche Fragen zu beantworten setzt voraus, die Art der Verbindung des Hörens mit dem Sehen zu thematisieren, wie sie am Beispiel des Sounds im Ausstellungsraum auftritt. Dabei treffen nicht bloß zwei unterschiedliche Sinneswahrnehmungen aufeinander, sondern besondere Formationen moderner Kultur mit höchst unterschiedlichen Produktions- und Rezeptionsweisen. Geht es also einfach darum, diese Unterschiede zu vermitteln, den historischen Diskurs der Verschmelzung von Kunstgattungen und Wahrnehmungsweisen zu rekonstruieren, und letztlich darum, adäquate Präsentationsformen für die audiovisuellen Medien zu finden? Das wäre sicherlich nicht der schlechteste, pragmatische Zugang zum Problem. Was dabei außen vor bliebe, ist die irritierende Frage, wie Sound überhaupt als Medium bildender Kunst auftreten und was er als Kunst leisten kann, mithin worin die besonderen Qualitäten dieses Erscheinens liegen könnten. Denn zum einen betreffen diese Fragen die Kategorisierung der Kunstgattungen ebenso wie den Kunstanspruch jeder einzelnen Gattung, zum anderen die Frage, was die technischen/medialen Veränderungen der Produktions- und Konsumtionsweisen mit diesen Kategorisierungen und Ansprüchen zu tun haben könnten bzw. innerhalb welcher historischen Dynamiken sie zu verorten wären. Ich werde insbesondere gegen einen Automatismus des Kunstanspruchs des Sounds als einer besonderen Medienkunst argumentieren. Denn nur durch die Berücksichtigung der Spannungen zwischen den medialen Bedingungen von Sound und dem im Kunstbereich lokalisierten Anspruch an Kunst im Allgemeinen lässt sich das Problem von Sound als Kunst erfassen. Es handelt sich dabei nicht um ein rein kategoriales

Problem, ob wir Sound als Sparte einer wie immer gearteten Medienkunst definieren; auf dem Spiel steht Grundlegenderes, auch hinsichtlich dessen, was wir überhaupt als Sound im Museum hören können. Denn eine Abfolge von Tönen als Musik zu hören setzt bereits komplexe metaphorische Manöver¹ voraus. Sie als spezifische Form bildender Kunst wahrzunehmen verschiebt diese Metaphoriken noch einmal, weil der kulturelle Code des Museums eben gar nicht auf das Hören ausgerichtet ist und deshalb auch weitgehend unbestimmt bleiben muss, was wir hören, wenn wir Sound *als* Kunst und *im* Museum hören. Gerade diese ebenso kategoriale wie phänomenale Unbestimmtheit stellt jedoch letztlich auch die Chance aller „Sound Art“ dar.²

Verschiebungen im System

Die im 18. Jahrhundert entstandene Aufteilung in fünf Schöne Künste: Architektur, Skulptur, Malerei, Poesie und Musik, bot jeder dieser Künste ein an bestimmten Sinnen und Fertigkeiten orientiertes Areal, an dem auch die institutionelle und diskursive Ausdifferenzierung der Moderne ansetzen konnte. Freilich gab es immer schon Mischformen wie die Oper, in der sich Architektur, Malerei, Musik und Literatur trafen und die zum Ausgangspunkt gesamtkunstwerklicher Vorstellungen wurde. Doch diese Mischformen stellten die Ordnung der fünf Schönen Künste nicht infrage, sie beruhten vielmehr darauf. Sound im Rahmen der bildenden Kunst zu verhandeln setzt jedoch Verschiebungen innerhalb dieser Ordnung voraus, sowohl, was die Kategorie der Musik, als auch, was Malerei und insbesondere Skulptur betrifft, denn die meisten Soundinstallationen heute sind skulpturaler Art. Es gilt also das Verhältnis von Sound und Musik ebenso zu klären wie dasjenige zwischen Malerei, Skulptur und der Tatsache, dass heute eben alles (bildende) Kunst sein kann – „Alles, was der Künstler spuckt, ist Kunst“ (Kurt Schwitters) –, bevor die Verbindungen zwischen Sound/Musik auf der einen und Malerei/Skulptur/Kunst auf der anderen Seite thematisiert werden können.

Solche Verschiebungen innerhalb des Systems der Schönen Künste sind deshalb nicht unbedingt als Überwindung der traditionellen Kunstgattungen im Sinne einer eindimensionalen und geradlinigen Fortschrittsbewegung hin auf eine willkürliche Vielfalt von Kunstformen zu verstehen. Von Anfang an hat sich dieses System zwischen begrenzenden und entgrenzenden Rhetoriken bewegt, wobei die begrenzenden mehr mit der spezifischen Medialität jeder einzelnen Gattung zu tun hatten, die entgrenzenden mehr mit dem Anspruch, dass jede dieser Gattungen ‚die‘ Kunst, das heißt den Allgemein- und Singularbegriff von Kunst, verkörpern könne, was nicht ohne Rivalitäten zwischen den Künsten abging. Dementsprechend werden mit der romantischen Wende um 1800 gerade der Instrumentalmusik, die bis dahin nur eine untergeordnete Rolle in der Wertschätzung der Kunstgattungen spielte, plötzlich die höchsten Idealwerte von Kunst schlechthin zugeschrieben, nämlich ebenso entstofflicht wie unmittelbar emotional und damit auch transzendierend zu wirken. Um dem Autonomieanspruch zu genügen, wird gleichzeitig von dieser Musik die Werkkategorie aus den bildenden Künsten übernommen, was die Forderung nach sich zog, es bräuchte auch für die musikalischen Werke eine Art von Museum, in dem diese ständig aufgeführt würden. Lydia Goehr nennt diesen, die historisierenden Aufführungspraktiken vorwegnehmenden und begleitenden Diskurshorizont das „imaginäre Museum musikalischer Werke“.³

Das System der fünf Schönen Künste war also nie stabil. Zuordnungen, Zuständigkeiten und vor allem die Rangordnungen blieben stets umstritten, und wechselseitige Entlehnungen, etwa das Musikalische⁴, das Poetische oder das Malerische als übergreifende ästhetische Kategorien, standen auf der Tagesordnung. Vor allem die Ungleichheiten im institutionellen und diskursiven Aufbau der jeweiligen Gattung und damit die Unterschiede in der gesellschaftlichen Lokalisierung machten sich bald schon bemerkbar. So etwa konnte sich das Museum als Ort einer besonderen Erfahrung etablieren, nämlich der gleichzeitigen Anwesenheit einer Vielzahl von Werken, deren historische Abfolge und vielfältige Beziehungsformen einer inneren Logik zu folgen schienen, die durch Kunstgeschichte⁵ und Kunstkritik erfasst und bestätigt, wenn auch immer wieder herausgefordert wurde. Deshalb beschränkt sich der Kunstgenuss im Museum nicht auf die Erfahrung von einzelnen Werken der Malerei und Skulptur, vielmehr wird ein Kanon von Werken und damit auch von AutorInnen ablesbar, dessen übergreifender Zusammenhang noch über die Geschichte von Malerei und Skulptur hinausgreift und gerade in dieser Verallgemeinerung ‚die‘ Kunst adressiert und damit den eigentlichen historischen Code des Museums darstellt. Indem

¹ „Music is the intentional object of an experience that only rational beings can have, and only through the exercise of imagination. To describe it we must have recourse to metaphor, not because music resides in an analogy with other things, but because metaphor describes exactly *what* we hear, when we hear sounds as music.“ (Roger Scruton, „The Aesthetics of Music“ [1999], zitiert nach: Lydia Goehr, *Elective Affinities*, New York 2008, S. 7)

² Der Begriff „Sound Art“ hatte sich in den 1970er- und 1980er-Jahren als Sammelbegriff für alle mit Sound arbeitenden künstlerischen Praktiken etabliert. Inzwischen lässt er sich wohl nur mehr mit einer ironischen Schlagseite verwenden, vielleicht weniger, weil er ein zu weites oder homogenes Feld absteckte, sondern vielmehr, weil diese Art der Etikettierung von Kunstströmungen, wie sie in den 1960er-Jahren aufkam (Pop Art, Minimal Art, Eat Art etc.), selbst mehr Probleme schafft, als sie Einsichten vermittelt.

³ Lydia Goehr, *The Imaginary Museum of Musical Works. An Essay in the Philosophy of Music*, Oxford 2007.

⁴ Barbara Naumann, *Musikalisches Ideen-Instrument. Das Musikalische in Poetik und Sprachtheorie der Frühromantik*, Stuttgart 1990.

⁵ Bereits Winckelmann beschreibt die Geschichte der antiken Skulptur als *Geschichte der Kunst des Altertums*.

das Museum den Individuen einzelne Werke zur entkontextualisierten, kontemplativen ästhetischen Erfahrung anbietet, vermittelt es listig dieses Besondere mit einem doppelten Allgemeinen: einerseits dadurch, dass die Intimität dieser Erfahrung öffentlich stattfindet, und andererseits dadurch, dass diese Erfahrung keineswegs ‚rein‘ und ultimativ spezifisch ist, sondern unabtrennbar an einen besonderen Code gebunden, der besagt, dass das hier Erfahrene die Kunst im Allgemeinen betrifft und substanziell wertvoll ist. Das Museum bewegt sich also immer schon im Rahmen eines imaginären Horizonts, lange bevor die neuen Reproduktionstechnologien diesen Horizont explizit gemacht haben.⁶

Nur vor diesem Hintergrund scheint mir verständlich, warum das Museum zu jenem Ort werden konnte, an dem die Frage, was Kunst eigentlich sei, was ein Werk ausmacht und wie ein solches zu rezipieren sei,⁷ seit nun gut 100 Jahren so zentral gestellt wird. Erklärungsbedürftig ist vor allem, wie und warum durch eine Art metonymische Verschiebung aus den bildenden Künsten Malerei und Skulptur das bildende und die Pluralform weggefallen sind und es sich alltags-sprachlich durchgesetzt hat, in diesen Bereichen einfach von Kunst zu sprechen und in Analogie hierzu von Kunstgeschichte bzw. Kunstkritik, und dementsprechend daraus der Kunstbereich, das Kunstfeld oder die Kunstwelt in deutlicher Abgrenzung zur Welt der Musik oder der Literatur entstanden sind. Dabei scheint es sich zweifellos um mehr als eine zufällige sprachliche Ungenauigkeit, eine vernachlässigbare Entgleisung des Sinns zu handeln, denn immerhin wurde fast das gesamte 19. Jahrhundert über der Musik oder der Poesie viel eher als der Malerei zuge-
traut, jenes Höchste und Allgemeine der Kunst zu verkörpern. Meiner Meinung nach ist es genau jener imaginäre Horizont des Museums und der Kunstgeschichte, der diese begriffliche Ver-
schiebung bewirkt hat und der damit zur Voraussetzung werden konnte, dass eben spätestens seit den Ready-mades jeder alltägliche Gegenstand zum Objekt ‚der‘ Kunst werden kann und eine solche verallgemeinerte Kunst eben durchaus auch Sound sein kann. Wie selbstverständ-
lich diese begrifflichen Vorstellungen inzwischen geworden sind, macht die einfache Umkeh-
rung deutlich, klingt es doch nach wie vor absurd, wollte man Malerei als Musik verstehen und
regelmäßig in Konzertsälen zur Darstellung oder Aufführung bringen und würde man sich dort
Gedanken machen, wie man in den dunklen, nach akustischen Kriterien gestalteten Räumen am
besten Bilder zeigen sollte.

Der Sound der Aufnahme

Die Übernahme der Werkkategorie in der Musik hatte dieser erlaubt, sich zunehmend von einer Selbstdefinition des Wohltemperierten und Wohlklingenden nach Maßgabe der Relation der Töne untereinander (und zum kosmischen Ganzen in der pythagoreischen Tradition) zu ent-
fernen und damit die Dissonanz als ihren elementaren Ausdrucksträger zu etablieren. Der Code
des Werks war also entscheidend dafür, Dissonanzen überhaupt als Musik hören zu können, und
in den Schwierigkeiten mit der Aneignung dieses Codes, nämlich die Spannungen zwischen der
zunehmend dissonanten Werkform und dem damit erhobenen Kunstanpruch auszuhalten, liegt
daher wohl auch der lange Widerstand gegen die Neue Musik begründet. Die neue Popularität
der (ehemals) Neuen Musik, wie sie in den letzten Jahren auf vielen Festivals zu beobachten war,
hat zweifellos damit zu tun, dass dieser Code inzwischen bei einem breiten Publikum angekom-
men ist und auch die schwierigsten Stücke von Stockhausen oder Boulez genossen werden kön-
nen, selbst wenn man ihre musikalische Struktur gar nicht wirklich versteht.⁸

In jedem Fall war die Musik mit der Werkkategorie tatsächlich auf den Weg ‚der‘ Kunst
gebracht. Elemente des Musikalischen aus der Zeit vor der Werkkategorie haben vor allem in
der Populärmusik überlebt, insbesondere was die unmittelbaren Gebrauchswerte dieser Musik,
ihr Insistieren auf harmonischem ‚Wohlklang‘, aber auch was die Variation und Improvisation in
der Ausföhrung betrifft. Mit den Konzeptalben der 1960er-Jahre hielt auch hier die Werkkate-
gorie Einzug. Kein Wunder, dass damit zunehmend dissonante und konkrete ‚Sounds‘ Eingang
in die Popkultur fanden. Doch es wäre vereinfacht, die Musikgeschichte der Moderne auf die
Polarität von ‚High‘ und ‚Low‘, auf die Kategorien des Werks und der Kunst im Allgemeinen
gegenüber den schnellen Gebrauchswerten der Popmusik⁹ zurückzuführen. Denn ebenso, wie
sich das Museum nicht neutral zu seinen Ausstellungsgegenständen verhält, beeinflussen auch
die technischen Reproduktionstechniken samt den sich daraus ergebenden Verbreitungsmedien
die Kategorie der Musik in erheblicher Weise. So wie die sichtbare Welt hat sich auch die hörbare

⁶ Im Sinne von André Malraux' durch die Fotografie entstandenen „Imaginären Museum“.

⁷ Zur Bedeutung der „Was ist Kunst?“-Frage für die Ausbildung des substanziellen Kunstverständnisses siehe: Helmut Draxler, *Gefährliche Substanzen. Zum Verhältnis von Kritik und Kunst*, Berlin 2007.

⁸ Es handelt sich dabei keineswegs nur um reinen Abgrenzungsgenuss. Dazu genießen heute die Neue Musik bereits zu viele. Ganz im Gegenteil – sie wird tatsächlich als ‚schön‘ erlebt.

⁹ Auch wenn nicht nach dem Muster von ‚Avantgarde und Kitsch‘.

unter den Bedingungen der kapitalistischen, industriellen und demokratischen Moderne drastisch verändert: Lärmende Maschinen und Großstädte, marktschreierische Medien von Radio und Fernsehen, der Beschallung mit funktioneller Musik in den Einkaufspalästen bis hin zu den Handy-Klingeltönen prägen die alltäglichen Erfahrungen. Die Allgegenwärtigkeit solcher Geräusche ist eher eine Frage der Kultur als der – egal ob hohen oder niedrigen – Kunst. Wie die visuelle Kultur nicht mehr auf die Malerei rückführbar ist, genauso wenig können diese Geräuscheszenarien noch als Musik verstanden werden. Der englische Begriff *sound*, der als ein Sammelbegriff für Töne, Klänge und Geräusche kein unmittelbares Äquivalent im Deutschen hat, bietet sich allerdings an, hier zumindest den Zusammenhang zu wahren. Er steht in direktem Zusammenhang mit dem *sound recording*, also der mit dem Phonographen erstmals möglich gewordenen Aufnahme von Tönen, Klängen und Geräuschen, die gerade dadurch, wie Douglas Kahn¹⁰ gezeigt hat, zu einem gemeinsamen Feld des Hörbaren geworden waren. Jede Hierarchisierung zugunsten der menschlichen Stimme oder von wohlklingenden Instrumenten und damit letztlich auch der Musik insgesamt wird vor dem Aufnahmegerät hinfällig. Aufgezeichnet werden kann alles, was tönt, klingt, kracht, kratzt, rauscht oder plätschert. Animalische Laute und natürliche Geräusche ebenso wie Straßen- oder Maschinenlärm, Karaoke oder Symphonien. Damit ist das phonographische Reproduktionsmedium zum eigentlichen Produktionsmedium der Moderne geworden. Es hat sowohl den alltäglichen Sound zu einer Herausforderung für Musik und Kunst gemacht wie umgekehrt auch Musik ohne Sound (bei John Cage) in den Bereich des Vorstellbaren gerückt, was nicht nur ein reflexives und konzeptuelles Komponieren hervorgebracht hat, sondern darüber hinaus die vielleicht größte Annäherung an das rein substanziell-museale Kunstverständnis im Bereich der Musik darstellt.

Die entscheidende Frage betrifft die Bedeutung der veränderten auditiven wie visuellen Kultur und der besonderen Medien, die diese Veränderung mit bewirkt haben, für das Kunstverständnis. Von der Beantwortung dieser Frage wird abhängen, wie und als was wir Sound im Museum erfahren können. Eine gängige Antwort lautet, dass es sich dabei um die Auflösung der traditionellen Kunst und die Etablierung einer neuen Medienkunst handle. Wenn dem so wäre, dann würden wir als Kunst tatsächlich die mehr oder weniger gelungene gestalterische Bearbeitung ‚neuer Medien‘ erfahren. Jede Veränderung läge dann an den technisch-kulturellen Neuerungen, nicht an der Kunst, weil diese gar nicht zur Debatte steht. Der Imperativ, der dieser Argumentation zugrunde liegt, ‚die‘ Kunst habe sich mit den neuesten technischen und medialen Entwicklungen zu beschäftigen, unterschätzt die besonderen historischen Voraussetzungen, unter denen Kunst eben genau nicht mehr Teil solcher Entwicklungen ist, ebenso wie die spezifischen ästhetischen Methoden, die unter diesen Bedingungen erarbeitet wurden. Unter Anerkennung dieser beiden Differenzen, dass Kunst weder unmittelbar Teil der technischen bzw. medialen Moderne ist noch dass ihre Methoden im rein Gestalterischen vorgegebener Aufgaben, Apparate oder Medien liegen, scheint mir der Imperativ allerdings nicht grundsätzlich falsch zu sein. Natürlich stellen neue Technologien und Medienformate wichtige Anknüpfungspunkte künstlerischer Arbeitsweisen dar, es bedarf allerdings spezifischer Rückkoppelungen auf die modernen Bedingungen von Kunst, um die besondere Herausforderung, die Technologien und Medien hierfür darstellen, überhaupt adressieren zu können.

Eine zweite Antwort will in der Popkultur die heutige Form der Kunst erkennen, wie dies etwa Erwin Panofsky für den Film suggerierte, als er diesen mit den Kathedralen des Mittelalters verglich, oder auch in den Wissenschaften, wenn heutige Software-Programmierungen oder Aspekte der Neurosciences oder Biotechnologien zur ‚eigentlichen‘ Kunst erklärt werden. Hier handelt es sich um eine generelle Ablehnung der für die Moderne spezifischen Differenz von Kultur und Kunst und damit um eine indirekte Ablehnung moderner Kunst, da die Kriterien für das Neue aus dem Alten bzw. einer vormodernen Kunstauffassung gezogen werden, die tatsächlich in der Popkultur oder den Wissenschaften gefunden werden können. Allerdings bleiben dabei auch alle jene Kategorien ausgeblendet, die es im modernen Sinn erst ermöglichen, von Kunst zu sprechen, diejenigen nämlich von Autonomie, Werk, Autorschaft und Erfahrung. Kein Wunder daher, dass solchen Argumentationsweisen tatsächlich jeder Ansatz zur Bildung besonderer ästhetischer Kriterien fehlt. Eine solche Argumentationsweise ist nicht nur höchst unhistorisch, sie übersieht vor allem die eigene Abhängigkeit von genau jenem Kunstverständnis, das sie überschreiten bzw. überwinden will, ist es doch gerade für dieses

¹⁰ Douglas Kahn, *Noise, Water, Meat: A History of Sound in the Arts*, Cambridge/MA 2001, S. 9: „Because phonography did not just hear voices – it heard everything – sounds accumulated across a discursive diapason of *one sound* and *all sound*, from isolation to totalization. It wrenched the voice from its cultural preeminence and inviolable position in the throat and equalized it with all other sounds amid exchange and inscription. With the voice fell other forms of utterance such as music.“

kennzeichnend, sich im Wettstreit um ihre wahre, substanzielle Bestimmung gerne auch außerhalb ihrer selbst zu imaginieren.

Eine dritte Antwort könnte in jenem Verständnis von Avantgarde gefunden werden, wie es sich seit den 1930er-Jahren ausgebreitet hat, nämlich als Selbstverständnis eines ‚Projekts‘, das ebenso gegen den „Kitsch“ der Popkultur gerichtet war wie gegen die traditionelle Kunst. In ihm findet sich der Kunstanspruch äußerst ernst genommen, so ernst, dass er weitgehend immunisieren soll gegen die Medien und die Popkultur. Eine solche Position ist allerdings nur durch eine entfremdungstheoretische Zuspitzung zu haben, in der die Kultur der Moderne als Ganzes skandalisiert und ‚die‘ Kunst zu deren Retter stilisiert wird.

Alle drei Argumentationsweisen verfehlen meiner Meinung nach das Spezifische, welches erst Sound als Kunst interessant macht. Jeweils werden die Elemente des Medialen, Kulturellen und Künstlerischen gegeneinander ausgespielt, anstatt sie miteinander in Beziehung zu setzen. Sound erscheint mir jedoch nur als eine exemplarische Vermittlungskategorie fassbar: Als umfassender Begriff des Hörbaren vermittelt er zwischen Musik und Geräusch und damit im traditionellen Sinn zwischen Kunst und Alltag; dieses Hörbare hat wiederum besondere mediale Voraussetzungen, weshalb der Sound sich immer schon im Spannungsfeld zwischen technischen Medien und der darauf basierenden modernen Kultur bewegt. Dieser Zusammenhang, die Soundkultur der Moderne, hat sich schon früh als Thema für ein nicht-traditionelles oder avantgardistisches Kunstverständnis angeboten: von der direkten Übernahme des Lärms bei Futuristen und Produktivisten bis hin zu den reflexiven Bezugnahmen im heutigen Kunstbetrieb. Die Verschiebung von der avantgardistischen Herangehensweise und ihrer Heroik des Krachs zu den heutigen Positionen liegt vor allem darin, dass inzwischen der Code des Museums sich immer stärker vor die unmittelbare Erfahrung des Hörens schiebt. Anstelle eines tatsächlich „konkreten Hörens“¹¹ geht es auch hier um eine Vermittlung: zwischen den unterschiedlichen Aspekten des Soundmaterials und seiner ‚Ausgestelltheit‘ im Museum, mithin um seinen Ausstellungswert.

Die Frage, was wir tatsächlich hören können, impliziert daher Vorannahmen darüber, wie konkretes Hören und kontextuelles bzw. reflexives Wahrnehmen zueinander in Beziehung stehen. Wenn wir die Codes von Sound wie Museum als eine Art von Hintergrundmetaphorik begreifen, die in erster Linie die semantischen Dimensionen des institutionellen bzw. diskursiven Settings betrifft, dann kann es sich dabei nicht um Ideen oder Mythen handeln, um etwas, das von der Erfahrung abtrennbar wäre und das man deshalb zurückweisen, überwinden oder im Hegel'schen Sinn „aufheben“ könnte. Vielmehr greift diese Metaphorik in die Erfahrung ein und betrifft selbst deren ‚Unmittelbarkeit‘. Die Unmittelbarkeit des Hörens wäre so verstanden Ergebnis eines komplexen Vermittlungsprozesses zwischen Musik und Geräusch, Medium und Kultur, Kultur und Kunstverständnis. Sound wäre deshalb auch keineswegs im Sinne Jacques Attalis¹² als *Noise*, das heißt als reines Rauschen, zu verstehen, das grundsätzlich den Code der gesellschaftlichen Verwertung unterbricht; vielmehr ist selbst der Noise nur als Code eines Sounds zu fassen, der wiederum auf ein Medium und einen Kontext angewiesen ist, sich zu kommunizieren. Interessant bleibt an der Konzeption des Noise, dass sich an ihr die Idee einer Unterbrechung und damit einer politischen Dimension des Sounds festmacht, auch wenn diese meiner Meinung nach fälschlicherweise von einem Jenseits der Vermittlung ausgeht.

Auch für die gesellschaftliche Dimension des Sounds sind daher die Fragen, die der Sound im Museum aufwirft, von Bedeutung. Nicht einfach im Sinne einer Musealisierung von popkulturellen oder medialen Formaten als neuen Verwertungsformen bourgeoiser Repräsentation, sondern hinsichtlich der Kriterien, nach denen Sound ästhetisch wie politisch überhaupt beurteilt werden kann. Denn hier geht es letztlich um nichts anderes, als wie genau die konkreten Erfahrungen des Hörens und Wahrnehmens mit den kulturellen Codes interagieren, die diese Erfahrungen strukturierend voraussetzen, von ihnen jedoch gleichzeitig auch immer wieder infrage gestellt werden können. Es sind gerade die Spielräume zwischen Medium und Code, zwischen Sound und Museum, auf die es praktisch wie rezeptiv ankommt. Codes und Medien des Sounds müssen dabei voneinander ebenso unterscheidbar bleiben wie vom Code des Museums und dem Medium der Ausstellung. Soziale, ästhetische und technische Aspekte von Medialität müssen

¹¹ Im Sinne von Jost Hermand, *Konkretes Hören. Zum Inhalt der Instrumentalmusik*, Berlin 1981.

¹² Jacques Attali, *Noise. The Political Economy of Music*, Minneapolis, London 1985; sowie: Christoph Gurk, „Lego c'est moi. Ein Interview mit Jacques Attali“, in: *Texte zur Kunst*, 60, Dezember 2005, S. 63–73.

dabei differenziert, kulturelle und institutionelle Aspekte der Codes reflektiert werden. Denn am Sound lässt sich im Vergleich zur Musik kein innerer, entwicklungslogischer Materialstand festmachen – Sound entwickelt sich nicht; er kann nur immer wieder von Neuem situativ platziert und derart adressiert werden, dass visueller und akustischer, ästhetischer und institutioneller Raum voneinander unterschieden und in dieser Unterschiedenheit wieder aufeinander bezogen werden können. Die Geschichte der Bezugnahmen zwischen Musik und bildender Kunst seit John Cage lässt sich dementsprechend nicht als gesamt-kunstwerkliche Verschmelzung oder synästhetische Phantasmagorie lesen, sondern als Geschichte einer Verschiebung hin zu den Feldern von Sound und Musealität. Die einzelnen Praktiken positionieren sich innerhalb dieser Felder durch Verknüpfungen und Entlehnungen; sie *sind* gar nicht mehr Musik oder Malerei, sondern Kunst allgemein, gebrochen durch Medium und Code, wobei das Medium des Sounds durch den Code des Ausstellungswerts ebenso infrage gestellt werden kann wie der Code des Sounds durch das Medium der Ausstellung. Fluxus war historisch gesehen sicherlich die erste Bewegung, die sich innerhalb dieser Felder situiert hat, auch wenn ihr Selbstverständnis im Sinne einer verfließenden Intermedialität vielleicht den Punkt, auf den es ankommt, nicht vollständig erfasst. Auch das Fließende braucht Pole, zwischen denen es sich bewegt. Diese Pole stellen nicht mehr die alten Zeit- und Raumkünste dar, sondern die Medien und Institutionen der modernen Kultur. Erklärungsbedürftig ist in der Rückschau nicht mehr der Überschreitungs-ges-tus, also das, was den Sound als ein Prozessuales für die statischen Künste interessant machte, sondern umgekehrt, was der Sound von der Kunst wollen konnte. Eine Antwort könnte darin liegen, dass ‚Kunst‘ derart instituiert zu sein scheint, dass sich in ihrem Namen das Vermittelte des Sounds genauer adressieren lässt als in anderen Kontexten, und dass Sound als Kunst daher gleichzeitig vom Pol des Mediums und der Institution aus sprechen und damit das Spannungs-volle in deren Verhältnis zueinander thematisieren kann.

How Can We Perceive Sound as Art?

The Medium and Code of the Audible in Museum Environments

Helmut Draxler

Exhibiting Sound

Exhibiting sound has always been a tremendous challenge for art institutions. On one hand, it is a challenge that must be met, since sound is increasingly recognized as a critical element of modern and contemporary art. At the same time, however, exhibition implies a practice of putting on display that is essentially oriented around the visual, and that practice is anything but ideal for auditory purposes—the acoustics of the White Cube are quite simply dreadful. True, over the course of the last fifteen years, the discussion surrounding the presentation of film and video in the museum has brought with it a considerable transformation of exhibition scenarios with respect to the incorporation of dark, sound-insulated projection rooms. But that very discussion has also made it clear that the aim cannot be to replicate the movie theater in the museum as best as one can. Similarly, where sound is concerned, it would make just as little sense to reproduce the concert hall in the museum. For sound has just as little and just as much to do with music as video installations do with film. What is needed, then, is actually special installation-based approaches that make it possible to experience, at an exhibition, the specific character of sound as a cultural and medial category and historical art form.

But why should sound be *exhibited* at all? Isn't it enough that it simply be heard, whatever the storage medium may be? In order to answer questions like these, we must examine the particular manner in which hearing and seeing are combined when sound is placed on display in the exhibition space. Exhibiting sound means more than simply combining two different kinds of sense perception; it also means bringing together two distinct formations of modern culture with very different modes of production and reception. Is the task then simply to bridge these differences, to reconstruct the historical discourse of the fusion of disparate art forms and modes of perception, and ultimately to devise adequate formats for the presentation of audiovisual media? A pragmatic approach like this one would certainly not be the worst of the available alternatives. However, it would fail to address the vexing question of how it is that sound can be regarded as a medium of the visual arts in the first place, what it is capable of accomplishing as an art form, and thus what the distinctive qualities of its appearance as art could be. For on one hand, these questions concern the categorization of art forms as well as the artistic ambitions of each one individually. At the same time, they concern the question of what the technical and medial transformations of the modes of production and consumption could have to do with these categorizations and ambitions, and how to identify the historical dynamics of which those transformations form part. I will argue in particular against an automatic tendency to identify sound as a particular form of new media art. For it is only by acknowledging the tensions that exist between the medial conditions of sound and its artistic ambitions—which are located in the artistic realm—that the problem of sound as art can be addressed. There is more at issue than the merely

categorical problem of whether or not sound should be defined as a form of new media art, whatever the character of such media art might be. At stake is something more fundamental, which also has an impact on what we are actually able to hear when we encounter sound in the museum. For it already requires complex metaphorical maneuvers to hear a sequence of tones as music.¹ To perceive it as a specific form of visual art requires an additional displacement of those metaphors, since the cultural code of the museum simply isn't oriented around hearing. For this reason, it is largely an open question what we hear when we hear sound as art, *in* a museum. It is precisely this openness, however—which is categorical as well as phenomenal—that ultimately constitutes the opportunity of all “sound art.”²

Displacements within the System

The division of art into five fine arts that took place in the eighteenth century—architecture, sculpture, painting, poetry, and music—provided each of them with a territory that was organized around particular senses and skills. These territories also furnished the basis for their further and more complete differentiation as the modern era progressed. Of course, there had always been hybrid forms like opera, which combined architecture, painting, music, and literature and became the jumping-off point for notions of a total artwork. But these hybrid forms did not call the very system of the five fine arts into question; on the contrary, they were based on it. The negotiation of a place for sound within the framework of the visual arts, however, implies displacements within that system, both as concerns the category of music and also with respect to painting and particularly sculpture, since most sound installations today have a sculptural character. Thus, we must first clarify the relationship between sound and music, as well as that between painting, sculpture, and the fact that today anything at all can be (visual) art—“Everything an artist spits out is art” (Kurt Schwitters)—before we can thematize the connections between sound/music on the one hand and painting/sculpture/art on the other.

Thus, one should not necessarily rush to regard such displacements within the system of the fine arts as part of an overarching linear and one-dimensional trend toward an arbitrary multiplicity of art forms. Right from the beginning, this system has moved between rhetorics that emphasize and those that deemphasize the boundaries between the arts. Those that emphasized the boundaries had more to do with the specific mediality of the individual art form, while those that deemphasized them had more to do with the claim that a single one of those forms could embody “art” in general, understood as a singular and universal concept. And that necessarily made for rivalries between the arts. Thus, with the advent of Romanticism around 1800, precisely instrumental music—which up to that point had occupied a purely subordinate position within the hierarchy of the arts—suddenly emerges as the embodiment of the highest ideals of art *tout court*. It is seen as immaterial and as speaking directly to the emotions, and hence as transcendental. In order to support the claim of instrumental music to the status of an autonomous art form, the category of the artwork was borrowed for it from the visual arts. Along with that category came the demand that these *musical* artworks be given their own special brand of “museum” in which they could constantly be performed. Lydia Goehr describes this discursive horizon, which anticipates and accompanies the emergence of historical performance practices, as the “imaginary museum of musical works.”³

Thus, the system of the five fine arts has never been a stable one. Roles, responsibilities, and above all the hierarchy of the individual art forms have always been contested and mutual borrowings—for example, the assertion of the musical⁴, the poetic, or the painterly as overarching aesthetic categories—have been routine. Above all, inequalities in the institutional and discursive structure of the various art forms and hence differences in their social localization quickly made themselves felt. Thus, for example, the museum was able to establish itself as the site of a special experience: that of the simultaneous presence of a multitude of artworks, whose historical sequence and varied interrelationships seemed to possess an internal logic, which was captured and confirmed—if also repeatedly challenged—by art history⁵ and art criticism. For this reason, the enjoyment of art in the museum is not confined to the experience of individual works of painting and sculpture. On the contrary, a canon of works and hence of artists comes into view, whose overarching structure encompasses more than the history of painting and sculpture alone and which, precisely at this level of generality, addresses “art” *tout court* and thus constitutes the

¹ “Music is the intentional object of an experience that only rational beings can have, and only through the exercise of imagination. To describe it we must have recourse to metaphor, not because music resides in an analogy with other things, but because metaphor describes exactly what we hear, when we hear sounds as music.” Roger Scruton, *The Aesthetics of Music*, 1999, quoted in Lydia Goehr, *Elective Affinities*, 2008, p. 7.

² The term “sound art” gained popularity in the 1970s and 1980s as a collective term for all artistic practices that work with sound. At this point, however, it can only be employed with a note of irony, less perhaps because it initially sought to delineate an overly broad or excessively homogeneous field than because this practice of labeling artistic trends, which emerged in the 1960s (Pop Art, Minimal Art, Eat Art, etc.), itself creates more problems than insights.

³ Lydia Goehr, *The Imaginary Museum of Musical Works: An Essay in the Philosophy of Music*, Oxford, 2007, 1992.

⁴ Barbara Naumann, “Musikalisches Ideen-Instrument”. *Das Musikalische in Poetik und Sprachtheorie der Frühromantik*, Stuttgart, 1990.

⁵ Even Winckelmann already describes the history of ancient sculpture as *Geschichte der Kunst im Altertum*, or the *History of Art in Antiquity*.

true historical code of the museum. Even as it offers individuals individual artworks as objects of decontextualized, contemplative aesthetic experience, it slyly links that particularity to a twofold universality. It does so, first, by dint of the fact that this intimate experience takes place in public, and second, through the fact that it is not by any means “pure” or in any ultimate sense specific, but inextricably tied to a certain code, which asserts that what is experienced here concerns art in general and is intrinsically valuable. Thus, the museum has always moved within the context of an imaginary horizon, long before the new technologies of reproduction came along and made that horizon explicit.⁶

It is only, it seems to me, against this backdrop that it becomes possible to understand how it is that the museum was able to become the place where, for more than one hundred years, one could focus so intently on the question of what art really is, what constitutes an artwork, and how an artwork should be received.⁷ What needs to be explained is above all how and why, in everyday speech, through a kind of metonymic displacement, the visual arts of painting and sculpture ceased to be qualified as “visual” or referred to using the plural form “arts” and instead became simply “art,” so that it also became common practice to speak of art history and art criticism as well as of the art world, in clear contrast to the worlds of music and literature. This is clearly more than casual linguistic imprecision or a semantic slippage without any deeper significance. For the fact remains that throughout the entire nineteenth century, music and poetry were far more likely than painting to be seen as embodying the highest and most universal values of art. In my view, it is precisely the imaginary horizon of the museum and of art history that brought about this terminological displacement and that thus became the basis on which—at least since the readymades—any ordinary object at all can become an object of “art,” including sound. In order to appreciate just how natural these notions have come to seem, all one has to do is attempt to reverse the terms of the equation. Any attempt to conceive of painting as a form of music and have it regularly displayed or “performed” in concert halls would seem completely absurd, as would any discussion of how best to display it in darkened spaces designed with acoustic criteria in mind.

The Sound of Sound Recording

Music’s adoption of the category of the artwork increasingly allowed it to distance itself from a definition that was based on the well-tempered and on euphony in the relationship of its tones to one another (and to the cosmos as a whole in the Pythagorean tradition), and thus to establish dissonance as its fundamental vehicle of expression. Thus, the code of the artwork was the determining factor in the emergence of the ability to hear dissonances as music. It is no doubt the difficulties involved in embracing this code—that is, in enduring the tensions between the increasingly dissonant form of the work and the artistic ambitions associated with it—that explain the prolonged resistance to the New Music. The new popularity of the (formerly) New Music, which has been palpable at so many festivals in recent years, no doubt has to do with the fact that this code has now been accepted by broad sections of the general public, so that even the most difficult pieces of Stockhausen and Boulez can now be enjoyed, even if the listener has no understanding at all of their musical structure.⁸

Be that as it may, with the introduction of the category of the artwork into music, the latter was well on its way to becoming “art.” Elements of the musical from the period before the adoption of that category have above all survived in popular music, especially in its immediate use values and insistence on harmonic “euphony,” but also in the role of variation and improvisation in its performance. With the concept albums of the 1960s, the category of the artwork made its entrance here too. No wonder, then, that increasingly dissonant and concrete “sounds” now entered popular culture. But it would be overly simplistic to reduce the musical history of the modern era to a function of the simple polarity of “high” versus “low,” or to the conflict between the categories of the artwork and art in general and the “quick” use values of pop music.⁹ For just as the museum isn’t neutral in its relationship to the objects exhibited in it, in the same way, sound reproduction techniques and the distribution media based on those techniques have had a significant influence on the category of music. Just like the visible world, the audible world too has changed under the conditions created by capitalist, industrial, and democratic modernity: Our everyday experience is marked by the din of machines and big cities, by the blaring and

⁶ In the sense of André Malraux’s “imaginary museum” based on photography.

⁷ For more on the importance of the question “What is art?” in the development of the substantial or intrinsic conception of art, see Helmut Draxler, *Gefährliche Substanzen. Zum Verhältnis von Kritik und Kunst*, Berlin, 2007.

⁸ Nor is such enjoyment purely based on a desire on the part of the listener to set him- or herself apart. The New Music is already enjoyed by too many listeners today for that to be possible. On the contrary, it is actually experienced as “beautiful.”

⁹ Albeit not on the model of “Avantgarde and Kitsch.”

blatantly promotional and propagandistic media of radio and television, by the backdrop of functional music in the shopping malls, and by cell phone ringtones. The ubiquitousness of such noises is more a question of culture than of art, whether high or low. Just as visual culture can no longer be reduced to painting, in the same way, these aural scenarios can no longer be regarded as music. The English word *sound*, however, which—as a collective term encompassing tones, *Klänge* [a German word for which the closest English equivalent is “sounds,” but which is actually more restricted in its meaning, as the author suggests.—The translator], and noises—has no direct equivalent in German, at least preserves the connection between these disparate phenomena. It is directly related to sound recording, that is, to the transcription of tones, *Klänge*, and noises that was made possible by the invention of the phonograph, and which—as Douglas Kahn¹⁰ has shown—is what first turned them into a unified field of audible phenomena. Any attempt to establish a hierarchy among them that would privilege the human voice or pleasant instruments and thus ultimately music as a whole loses all validity in the presence of the recording device. Everything that rings, jingles, hisses, crashes, or creaks can be recorded. Animal and natural sounds no less than street and machine noise, karaoke and symphony orchestras. Thus, the phonographic reproduction medium has become the actual production medium of modernity. It has turned everyday sounds into a provocation for music and art, and conversely—in the case of John Cage—it has also brought music without sound into the realm of the conceivable. This has not only given rise to a reflexive and conceptual type of composing; it has also brought us closer than ever before to conceiving of music as we do objects in a museum—as the embodiment of a substantial conception of art.

The crucial question is: What is the significance of these now transformed auditory and visual cultures and the media that helped to transform them for our understanding of art? The answer to this question will determine how we experience sound in the museum, and *what* we actually experience when we do so. According to one common answer, we are witnessing the end of traditional art and the establishment of a new media art. If that were the case, however, we would experience the more or less successful creative use of “new media” as art. This view sees the transformation in question as taking place entirely within the realm of cultural and technological innovation, not within art, since art is not at issue. The imperative on which this argument is based—that “art” must concern itself with the latest technological and media developments—underestimates the special historical conditions that are operative in this area: Art is precisely no longer directly implicated or affected by these developments. It also ignores the specific aesthetic methods that have developed under these conditions. Provided these two differences are recognized—that art is not a direct participant in technological and medial modernity, and that its methods do not purely lie in the shaping or fashioning dimension of given tasks, apparatuses, or media—the above imperative doesn’t seem to me to be entirely false. It goes without saying that for art’s working methods, new technologies and media formats are important new realities with which to engage. However, special attention must be given to how, specifically, those new realities interact with the modern conditions of art before the special challenge that technologies and media constitute for art can be addressed.

A second answer sees the specifically contemporary form of art in popular culture—as Erwin Panofsky did with film when he compared it to the cathedrals of the Middle Ages—as well as in the sciences, as when present-day software programs or aspects of the neurosciences and biotechnology are described as what “really” constitutes art today. This response represents a generalized rejection of the distinction between culture and art, which is central to modernity, and thus indirectly of modern art itself, since it draws the criteria for the new from the old, that is, from a premodern conception of art that can actually be found in popular culture and the sciences. At the same time, it also excludes all of the categories that make it possible to speak about art in the modern sense—the categories of autonomy, the artwork, authorship, and experience. Thus, it is no wonder that such arguments are lacking in even the most basic attempt to formulate specific aesthetic criteria. Arguments like these are not only unhistorical in the extreme; they also overlook their own dependence on the very conception of art they purport to transgress or overcome. After all, it is a hallmark of precisely that conception of art that, in the contest to define its true, intrinsic nature, it frequently imagines itself as existing beyond its own borders.

¹⁰ Douglas Kahn, *Noise, Water, Meat: A History of Sound in the Arts*, Cambridge, Massachusetts, 2001, p. 9: “Because phonography did not just hear voices—it heard everything—sounds accumulated across a discursive diapason of *one sound* and *all sound*, from isolation to totalization. It wrenched the voice from its cultural preeminence and inviolable position in the throat and equalized it with all other sounds amid exchange and inscription. With the voice fell other forms of utterance such as music.”

A third answer might be seen in the view of the avant-garde that has become increasingly widespread since the 1930s. According to this conception, the avant-garde saw itself as a “project” directed both against the “kitsch” of popular culture as well as against traditional art. In this conception, the specifically artistic is taken extremely seriously, so seriously that it is credited with the ability to provide immunity against the media and popular culture. However, this position is only to be had by pushing the theory of alienation to an extreme in which the whole of modern culture is denounced as scandalous, while “art” is touted as the instrument of its redemption.

All three of these arguments, in my view, fail to capture the specific factors that actually make the phenomenon of sound as art interesting. In all of them, the elements of the medial, the cultural, and the artistic are played off against each other instead of being placed in relation. Sound, however, it seems to me, can only be grasped as an exemplary category of mediation. As a notion that encompasses all things audible, it mediates between music and noise and hence, in the traditional sense, between art and everyday life. This notion of the audible in turn has medial preconditions, so that sound has always moved within the tension between technological media and the modern culture based on them. This compound and internally complex phenomenon—the sonic culture of modernity—was already recognized early on as a fertile subject for a nontraditional or avant-gardist conception of art, from the direct incorporation of noise by the Futurists and Productivists all the way to the reflexive uses of sound in contemporary art. The shift that separates today’s positions from the avant-gardist approach and its heroic embrace of din consists above all in the fact that in the interim, the immediate experience of hearing has increasingly been replaced by the code of the museum. Instead of true “concrete hearing,”¹¹ we have to do here too with a mediation, in this case between the various aspects of the sonic material and the fact that that material is exhibited in a museum, in other words, its exhibition value [*Ausstellungswert*].

Thus, the question of what we can actually hear implies assumptions about the relationship between concrete hearing and contextual or reflexive perception. If we regard the codes of sound and museum as a kind of background system of metaphors that primarily concerns the semantic dimensions of the institutional or discursive setting, then they cannot be ideas or myths; they cannot be something detachable from experience itself that could thus be rejected, overcome, or “sublated” [*aufgehoben*] in the Hegelian sense. On the contrary, this system of metaphors reaches into experience and is implicated even in its “immediacy.” From this perspective, the immediacy of hearing is actually the outcome of a complex process of mediation between music and noise, medium and culture, culture and the conception of art. For this same reason, it would also be completely mistaken to regard sound as *noise* in Jacques Attali’s sense,¹² that is, as pure rustling and as a fundamental interruption of the code of social exploitation. On the contrary, even noise can only be grasped as the code of a sound that in turn is dependent on a medium and a context in order to communicate itself. What is interesting, however, about the established view of noise is that it is associated with the notion of interruption and hence with a political dimension of sound, even if in my view that political dimension is mistakenly identified with a realm beyond mediation.

Thus, the questions raised by sound in the museum are also of relevance to the social dimension of sound. Not merely in the sense of a museumification of pop-culture and media formats as new forms of the utilization of bourgeois representation, but also with respect to the criteria according to which sound can be esthetically and politically evaluated at all. For what is at stake here is ultimately nothing less than how exactly the concrete experiences of hearing and perceiving interact with the cultural codes that structure and presuppose them but which those experiences can also call into question time and again. It is precisely the room between medium and code, sound and museum, that matters from a practical perspective and in terms of the process of reception. It must be possible to distinguish the codes and the media of sound both from each other as well as from the code of the museum and the medium of the exhibition. The social, aesthetic, and technical aspects of mediality must be differentiated, and the cultural and institutional aspects of the code must be reflected. For unlike music, sound possesses no internal *Materialstand*, or historical state of the material—it does not develop. It can only be placed in

¹¹ In the sense of Jost Hermand’s *Konkretes Hören. Zum Inhalt der Instrumentalmusik*, Berlin, 1981.

¹² Jacques Attali, *Noise: The Political Economy of Music*, Minneapolis and London, 1985. See also Christoph Gurk, “Lego c’est moi. Ein Interview mit Jacques Attali,” in: *Texte zur Kunst*, no. 60 (December 2005), pp. 63–73.

concrete situations again and again, each time afresh, and addressed in such a way that visual and acoustic, aesthetic and institutional space can be distinguished and then, in this distinctness, related again. Thus, the history of the relations between music and the visual arts since John Cage cannot be read as one of fusion in the sense of the total artwork nor in terms of synesthetic phantasmagoria, but rather as the history of a shift in the direction of the fields of sound and museality. The individual practices position themselves within these fields through links and borrowings; they *are* no longer music or painting but art in general, refracted through medium and code. It is equally possible for the medium of sound to be called into question by the code of exhibition value or for the code of sound to be placed in question by the medium of the exhibition. In historical terms, Fluxus was surely the first movement to situate itself within these fields, even if its tendency to conceive of itself as a flowing intermediality does not entirely capture the main point. Even what flows needs poles between which to move. These poles no longer represent the old spatial and temporal art forms of painting/sculpture and music, but rather the media and institutions of modern culture. In retrospect, what calls out for explanation is no longer the gesture of border-crossing or transgression, that is, what made sound, as a processual phenomenon, of interest to the static arts, but rather what sound could possibly want from art. One answer may be that “art” is so institutionalized that it is easier to address the mediated character of sound in its name than it is in other contexts. Thus, sound as art can speak at once from the vantage point of the medium as well as from that of the institution; as a result, it is able to thematize the tensions in their relationship with each other.

Offene Grenzen niederreißen

Ausstellungen und ihre Kataloge als Debattenorte zwischen Autonomisierung, Segregation und Hybridisierung von Bild und Ton

Diedrich Diederichsen

Dass die „Grenzen zwischen den Kunstgattungen in einander [fließen] oder, genauer: ihre Demarkationslinien [sich] verfransen“,¹ wurde oft nur als ein Epiphänomen medientechnischer Entwicklungen betrachtet. Weil KünstlerInnen mit neuen Mitteln arbeiten konnten, wurde die ästhetische, ontologische und ökonomische Einsortierung künstlerischer Arbeiten in von den Medien- und Handwerkstraditionen abgeleitete Kategorien zunehmend schwieriger. Die durch die technische Entwicklung zum Film und ferner die innerhalb der verschiedenen Stadien des in Kinos gezeigten Filmes eingetretenen, technisch induzierten Paradigmenwechsel zwangen FilmkünstlerInnen dazu, sich auch *contre cœur* über Fragen des Tons Gedanken zu machen, im Zuge dessen über Musik, im Zuge dessen über die Bewegungen der SchauspielerInnen zur Musik und somit über Tanz et cetera. Die jeweiligen Spezialkenntnisse und -fähigkeiten wurden in arbeitsteilige Produktionsverhältnisse eingebracht und den Entscheidungen von AutorInnen neuen Typus unterworfen. Neue Medien und Medienverschaltungen multiplizierten die Kontakte zwischen den traditionellen Künsten und traditionellen Kunstfertigkeiten zu einer Unübersichtlichkeit, für die die Verfransung, also ein durch häufige Begegnung, gar nicht einmal besonders planvoll zustande gekommenes Geflecht, ein gar nicht so schlechtes Bild ist.

Eine stärker technikdeterministisch ausgerichtete Geschichtsschreibung des Bild-Ton-Zusammenhangs – von McLuhan bis Kittler – kennt ohnehin nur die Entwicklungsstadien der Medientechnikgeschichte und hält künstlerische Praktiken bestenfalls für deren Symptome, denen keine Eigengesetzlichkeit zukäme.² Verfransungen und Übertragungen, Überschneidungen und Begegnungen würden also nur denen sichtbar, die an konventionellen Beschreibungen unabhängiger Künstlersubjekte festhalten: Einzelne, die von Traditionen geprägt sind, Techniken erlernt haben et cetera. Dieser – und bis zu einem gewissen Grad auch der vorangegangenen Beschreibung – steht aber eine Reihe anderer Darstellungen gegenüber, die in solchen Begegnungen nicht allein nur Epiphänomene wichtigerer Dinge sehen wollen, sondern als eigenständige, beabsichtigte, oft als progressiv ausgegebene Programme, ja sogar das Aufscheinen tieferer Wahrheitsschichten aller künstlerischer Praxis.

Natürlich ist auch ein solches künstlerisches Programm nichts Neues. Doch im 20. Jahrhundert waren solche Programme meistens an eine individuelle Nutzung (oder gar Weiterentwicklung) einer technischen Neuerung gebunden. So sind Instrumentenerfinder und visionäre Maschinenbauer ein wichtiger Bestandteil eines pionierhaften Ausstellungskatalogs wie *Für Augen und Ohren*³, wo sie für die gesamte vormoderne Vermischung von Künsten und Genres

¹ Theodor W. Adorno, „Die Kunst und die Künste“, in: ders., *Gesammelte Schriften, Band 10.1*, Frankfurt/M.: Suhrkamp 1977, S. 432.

² Zum Beispiel: „Also haben Kunst und Philosophie keinen Standpunkt gehabt, der über Datenverarbeitung erhaben gewesen wäre. Alles, was von ihnen überliefert ist, ist auch schaltbar. Insofern würde ich denen folgen, die die alte europäische Kultur Ballast nennen [...]“ In: Friedrich Kittler, „Synergie von Mensch und Maschine. Gespräch“, in: Florian Rötzer, Sara Rogenhofer (Hg.), *Kunst machen? Essays und Gespräche*, München: Boer 1990, S. 95 f.

³ René Block, Lorenz Dombois, Nele Hertling, Barbara Volkman, Akademie der Künste (Hg.), *Für Augen und Ohren – Von der Spieluhr zum akustischen Environment*, Berlin: Akademie der Künste 1980.

Ausstellungsansicht | exhibition
view *Augen und Ohren* (im
Vordergrund | in the foreground
Bernhard Leitners *Raum-Wiege*),
Akademie der Künste, Berlin, 1980
Foto | photo: René Block



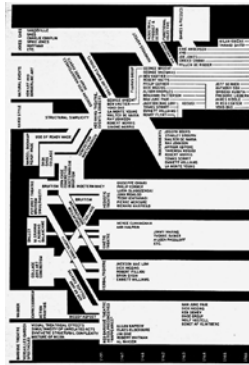
einstehen. Andere eher ästhetisch-programmatische Projekte wie das berühmte Gesamtkunstwerk hatten während des 20. Jahrhunderts, insbesondere seiner hochmodernistischen Jahre eine schlechte Presse. Adorno fand, es sei „hohnlachend“ wirklich geworden in kulturindustriellen Erzeugnissen wie dem Fernsehen, mitunter aber auch im Hitler-Faschismus. Erst in den letzten 30 bis 40 Jahren, nachdem durch Fluxus und andere intermediale Praktiken die Einstellung zur Verfransung sich schließlich auch beim Schöpfer dieses Begriffes modifiziert hat, wird über künstlerische Programme, die über den Gehorsam gegenüber medientechnische Entwicklungen hinausgehen, anders gedacht, und man versucht auch übersehene Vorläufer neu zu bewerten und einzugliedern in einen übersehenen Strang der Entwicklung.

Solche Darstellungen sind in den letzten 30 Jahren sehr oft in Publikationen rund um Ausstellungen und andere konkrete neue kulturelle Plätze (wie Fernsehsender, Videos in Clubs) artikuliert worden, also nahe am künstlerischen Material. Es fällt auf, dass die Feier oder auch nüchternere, aber positive Reaktionen auf solche Vermischungen insbesondere in Katalogtexten Fuß fassen konnte, die zum Anlass von Ausstellungen erschienen, die entsprechende Phänomene thematisierten; seltener und richtig häufig erst in allerjüngster Zeit gab es selbstständige Publikationen, die aus Überschneidungs- und Überschreitungsphänomenen neue Thesen zur Kunst abgeleitet haben. In unmittelbarer Nähe der Anschaulichkeit entsprechender Objekte war die Not offenbar größer, Antworten finden zu müssen, die sich eher auf Fragen aus der künstlerischen Praxis ergaben als aus kunst- und medienhistorischen Überlegungen. Solche ausstellungsbezogene Thesen haben daher aus immanenten ästhetischen oder kultursoziologischen und politischen Gründen die Frage nach rechtmäßigen Territorien und offenen Geländen für Bild, Ton und alle ihre Verknüpfungen gestellt und meist für das Ende jeglicher Rechtmäßigkeit argumentiert; zuweilen auch in Verbindung mit größeren, raumgreifenden Thesen wie am berühmtesten in der Ausstellung *Der Hang zum Gesamtkunstwerk*⁴, die 1983 in Zürich, Düsseldorf und Wien gezeigt wurde und für deren Katalog ihr Kurator Harald Szeemann, den man durchaus als Erfinder solcher Thesenausstellungen bezeichnen kann, ja auch einiges an Kunstphilosophie auffahren ließ.⁵ Die „Metamorphosen der Musen“ (Jacques Rancière)⁶, die nicht länger nur je einem einzigen, durch einzelne Sinnesorgane und Fertigkeiten bestimmten Aufgabenbereich Inspiration zukommen lassen können, verursachen also nicht nur Probleme, sondern formulieren seit den frühen 80ern Aufgaben und eröffnen utopische Aussichten auch jenseits ihrer technischen Bändigung oder Ermöglichung.

⁴ *Der Hang zum Gesamtkunstwerk*, Ausstellungskatalog, Aarau, Frankfurt/M.: Sauerländer 1983.

⁵ Etwa die einschlägigen Essays von Odo Marquard, Michael Lingner und Bazon Brock.

⁶ Jacques Rancière, „La métamorphose des muses“, in: Christine van Assche et al., Centre Pompidou (Hg.), *Sonic Process – Une nouvelle géographie des sons*, Paris: Editions du Centre Pompidou 2002.



George Maciunas, *Fluxus (Its Historical Development and Relationship to Avant-garde Movements)*, ca. 1966 (Detail)
Offset auf Papier | on paper,
43,2 x 14,3 cm

Meistens feiern oder problematisieren Ausstellungen zweiteilige Konstellationen. Es gibt von solchen bipolaren Situationen keine unendliche Anzahl. Erstens: Da wären die Ausstellungen, die meistens in einer wie auch immer engen Bezugnahme auf Fluxus und benachbarte historische Praktiken von den KünstlerInnen, von der Praxis mithin ausgehen und von dieser Empirie her die Verbindung von Bild und Ton als ein neues produktionsästhetisches Paradigma bestimmen. Dies gilt teilweise schon für die früheste Ausstellung *Sehen um zu hören: Objekte & Konzerte zur visuellen Musik der 60er Jahre*⁷, die 1975 in Düsseldorf stattgefunden hat und bei der das heilige Trio Cage/Kagel/Paik die Richtung vorgibt, ganz besonders für *Für Augen und Ohren*, wo Leute aus dem Fluxus-Umfeld auf die neue Generation von Sound-Art-Protagonisten wie Christina Kubisch, Bernhard Leitner und Klassiker der Klangskulptur wie Harry Bertoia treffen, bestimmt aber auch noch spätere Ausstellungsprojekte, die bereits den Begriff der Klangkunst vorbereiten, wie das *sonambiente-Festival für Hören und Sehen*, das 1996 in der Akademie der Künste in Berlin stattgefunden hat und zehn Jahre später eine Fortsetzung erlebte. Zweitens: Obwohl Sehen und Hören, Augen und Ohren im Titel auf die Sinne der RezipientInnen wie ProduzentInnen gerichtet scheinen, sind es andere Ausstellungen und Anthologien, die eher diesen Ansatz verfolgten; nämlich die Künste sinnesanthropologisch (neu) zu systematisieren und sich auch philosophisch den großen Verbindungen zu widmen: von Synästhesie bis zum Gesamtkunstwerk.⁸ Drittens: Dann wären die poptheoretischen und popmusiksoziologischen Ansätze zu nennen, die neue, oft auch technisch induzierte Einschnitte in Bezug auf die Etablierung von Genres als Milieu vor allem rund um das Musikvideo untersuchen: neue Verteilungen und Skalierungen in der Beziehung von High and Low, neues Rezeptionsverhalten, neue Industrieformate. Viertens: Als nicht unwichtige Randerscheinung könnte man all die originellen und singulären Verfahren beim Entstehen von Ausstellungen und Anthologien nennen, die von unbeabsichtigten und von den Beteiligten nicht zentral behandelten Nebeneffekten ausgehen und von diesen aus einen zentralen Blick auf Bild-Ton-Phänomene werfen: sei es die Verselbstständigung der musikalischen Notation zu einem eigenen visuellen Phänomen, sei es die Schallplattenhülle und ihre Verselbstständigung als grafisch-designerisches, angewandtes Genre.⁹ Fünftens: Eine neuere Entwicklung ist die Herausbildung einer eigenen Kunstrichtung, komplett mit einem eigenen System von Orten, Festivals, Symposien und künstlerischer Lehre, die so genannte Sound-Art oder Klangkunst, die, ursprünglich ein randständiger Teil abwechselnd des Musiklebens wie des Kunstbetriebs, sich mittlerweile aus diesen Umgebungen herausdifferenziert hat und längst dabei ist, selber Subgenres herauszubilden (Radiokunst, Klangkunst im öffentlichen Raum, ortsspezifische Klangkunst, mobile Klangkunst et cetera). Man kann diese Entwicklung ausstellungshistorisch gut zwischen der ersten und der zweiten Berliner *sonambiente*-Ausstellung/Veranstaltungsreihe lokalisieren. 1996 zeichnet sich eine Autonomisierung der Klangkunst schon ab, 2006 ist sie bereits eine Tatsache, dazwischen liegt ein gerade in Berlin spürbarer Boom des Interesses für die räumlichen und installativen Einrichtungen von Klang in öffentlichen und in semiöffentlichen Situationen.

George Maciunas hat schon früh seine künstlerischen Energien zugleich in einerseits das Lob der Genreüberschreitung, der eingerissenen Mauern und Grenzen gesteckt, aber andererseits diese wiederum versucht zu systematisieren und in Tabellen und genealogische Systeme einzutragen.¹⁰ Schon der Katalog zu *Für Augen und Ohren*, eine der frühesten der Unternehmungen, die uns hier interessieren, arbeitet, womöglich nicht ganz unbeeinflusst von Maciunas, mit einem recht eleganten zweidimensionalen Schema,¹¹ das von einem Ausgangspunkt am oberen linken Bildrand aus („Pythagoras“) einen Zeitpfeil nach rechts anzeigt, der parallel zum oberen Bildrand die Geschichte der europäischen Musik in einer Linie über Bach, Beethoven, Wagner und Mahler zu einer „neoklassisch“ genannten Gegenwart führt, während nach unten, auch in der

⁷ Inge Baecker, John Matheson, Kunsthalle Düsseldorf (Hg.), *Sehen um zu hören: Objekte & Konzerte zur visuellen Musik der 60er Jahre*, Düsseldorf: Städtische Kunsthalle Düsseldorf 1975.

⁸ Zum Beispiel: Dorinne Mignot, *Het Lumineuze Beeld*, Amsterdam: Stedelijk Museum 1984; Kerry Brougher, Jeremy Strick, Ari Wiseman, Judith Zilczer, *Visual Music: Synaesthesia in Art and Music Since 1900*, Los Angeles: Museum of Contemporary Art, London, New York: Thames & Hudson 2005. Hinzu kommen zahlreiche Monografien zu Synästhesie, von kunsthistorischer bis zu medizinischer Perspektive.

⁹ Zuletzt etwa Hubertus von Amelnx (Hg.), *Notation: Kalkül und Form in den Künsten*, Berlin: Akademie der Künste 2008, bzw. Pedro G. Romero, Diedrich Diederichsen, Jean-Ives Bosseur, Mark Jamieson, *Vinyl – So i col lecionisme*, Barcelona: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona 2006.

¹⁰ Vgl. Astrid Schmidt-Burkhart, *Maciunas' LEARNING MACHINES – From Art History to a Chronology of Fluxus*, Detroit, Berlin: The Gilbert and Lila Silverman Fluxus Collection/Vice Versa Verlag 2003.

¹¹ Block et al., *Augen, a. a. O.*, S. 6.

Zeit fortschreitend, ein Geflecht von nach unten (also nach heute) immer dichter werdenden Abweichungen das eigentliche Themengebiet der betreffenden Ausstellung auffächert. Zu diesen Entwicklungen in einer zweiten Zeit gehören Musikmaschinen, neue Instrumente, die beide schon recht früh vom etablierten Zeitfeil konventioneller Musikentwicklung desertieren, aber auch spätere Sezessionen, die sich ja durchaus als Weiterentwicklung abendländischer Musiktraditionen empfunden haben, wie die Zwölftonmusik, die nun in direkter Linie über Satie, Cage und Paik zur Videokunst der damaligen Gegenwart führt. Die Parallelentwicklungen Elektronische Musik und Fluxus-Bewegung werden durch zwei dicke Stränge verbunden (Cage und Paik) und einen dünnen, Mauricio Kagel. Während aber Cage Zeitgenosse Elektronischer Musik ist, wird er zum Vorläufer von Fluxus, auch Kagel erscheint vor Fluxus, während Paik, auf den ein dicker Cage-Strang von oben trifft, Zeitgenosse beider Strömungen ist.

Diese Erfindung einer zweiten Zeit, die zwar eine Richtung kennt, aber mehrere parallele Stränge, gibt ein sehr passendes Bild ab für das Selbstverständnis einiger der Ausstellungs- und Katalogprojekte, um die es hier gehen soll. Statt einer Moderne, die schließlich im Dogma der Medienangemessenheit und der Illusionsbekämpfung sich vereinheitlicht und letztendlich steril wird, entdeckt man nicht nur in der eigenen, nunmehr auf den Namen „postmodern“ getauften Gegenwart die Resultate immer schon heterogener Vergangenheiten. Doch während die von Fluxus und Intermedialität herkommende Linie schon wusste, dass man sich von solchen wohl eingeführten Theorieobjekten wie „Kunst“ und „Musik“ mal so langsam verabschieden werden müsse, und etwa auf „Augen und Ohren“ auswich, sprachen dennoch klassische Ausstellungen der zweiten, auf Sinnesorgane und Synästhesien bezogenen Ausstellungstypen wie *Der Klang der Bilder* von 1985 im Titel von „Kunst“ und „Musik“.¹²

In diesem sehr aufwändigen Katalog geht es vor allem um die klassische Moderne – mit Cage endet die Geschichte – und dabei aber eben nicht im strengen Sinne nur um bildende Kunst und Musik, sondern um alle möglichen visuellen Aspekte von Klängen, allerdings nicht von Klängen an sich, sondern nur musikalischen. Die Klangskulptur spielt nur eine untergeordnete Rolle am Rande. Stattdessen sind filmische „Umsetzungen“, „Farblichtmusik“, aber auch Gemälde, die von Notensystemen strukturiert werden oder betuliche Chagall-Porträts eines Geigers enthalten; dazu jede Menge „rhythmisch“ strukturierte, abstrakte „Kompositionen“ der Zwischen- und Nachkriegszeit, musikalisiertes Grafikdesign und Architektur und ein großartiges Register sämtlicher „Vertonungen“ von Gemälden. Dass Goya der meistvertonte bildende Künstler aller Zeiten ist, überrascht vielleicht nicht so sehr wie die Tatsache, dass Favorit Picasso sich den zweiten Platz mit – of all people – Arnold Böcklin teilt. Wenn allerdings auch Neil Diamonds Picasso-Song als Komposition gilt, fragt es sich doch, warum niemand an Jonathan Richman gedacht hat, der ja nicht nur trefflich über van Gogh und Vermeer Songs geschrieben hat, sondern dessen „Pablo Picasso“ – „Some people try to pick up girls/And they get called an asshole/This never happened to Pablo Picasso“ – den Künstlermythos des 20. Jahrhunderts bis heute am treffendsten auf den Punkt eines Popsongs gebracht hat. Die Komponisten, die sich am häufigsten eines Gemäldes annehmen, sind Impressionisten wie Reynaldo Hahn und Debussy.

Diese Ausstellung beschränkt sich aber im Grunde auf gegenseitige Inspirationen und Anregungen und schließt die intermediale Vermischung als künstlerisches Konzept gezielt aus, reicht ihr allenfalls eine Vorgeschichte nach. George Brecht hat einmal im Gespräch mit Michael Nyman diese Grenze präzise benannt: „If you really change something into something, it can only be done in a simpleminded way, like painters try from time to time to interpret a Bach fugue: there's a row of blue dots, there's a row of spots, but that's really so simpleminded. Whereas Intermedia comes from, I think, an awareness that the boundaries aren't any longer there, that you can move anywhere along a continuous line, in a continuous field.“¹³ Diese Bewegung in einem kontinuierlichen Feld ist allerdings Utopie geblieben beziehungsweise die Spezialität einiger weniger KünstlerInnen. Der vorherrschende Gestus in der Ausstellungspraxis der 80er und 90er ist der der Grenzüberschreitung. Womöglich ist für viele gerade der freie Umgang mit Grenzen, wie sie die erwähnte Stuttgarter Ausstellung noch respektiert, auch interessanter, solange es diese gibt, als die Bewegung in einem homogen kontinuierlichen Feld.

Das Phänomen MTV hat allerdings dann die zentralen Ausgangspunkte Fluxus einerseits und Synästhesie/Gesamtkunstwerk andererseits in den Hintergrund gedrängt. Projekte wie das

¹² Karin von Maur, *Der Klang der Bilder – Die Musik in der Kunst des 20. Jahrhunderts*, München: Prestel 1985, erschienen anlässlich der gleichnamigen Ausstellung in der Stuttgarter Staatsgalerie.

¹³ „George Brecht im Gespräch mit Michael Nyman, Köln 30.7.–2.8.1976“, in: Henry Martin, *An Introduction to George Brecht's Book of the Tumbler on Fire*, Milano: Multhipla 1978.



Ausstellungsansichten | exhibition views *Sehen um zu hören*, Kunsthalle Düsseldorf, 1975
links | left: Nam June Paik, *Robot*, 1963, Mitte | middle: John Cage, *33 1/3*, 1969
rechts | right: Poster der Ausstellung
Fotos | photos: Walter Klein und | and Manfred Tischler

Buch/Video-Tape-Objekt *Clip, Klapp, Bum: Von der visuellen Musik zum Musikvideo*¹⁴ nehmen den neuen Medienverbund Popsong/Videokurzfilm noch zum Anlass, die Geschichte von sichtbarer Musik von den synästhesie- und gesamtkunstwerkbegeisterten Anfängen über mittlerweile obligatorische Namen wie Oskar Fischinger und Hans Richter bis in die Gegenwart der – vorzugsweise – künstlerisch interessanten Musikvideos zu erzählen. Kurze Zeit darauf finden in Frankfurt¹⁵, Long Beach¹⁶, Fribourg, Pfäffikon, Zürich und anderen Schweizer Orten¹⁷ reine Musikvideoausstellungen und -veranstaltungen statt, von denen die Ausstellung in Long Beach, an der sich die Frankfurter teilweise orientiert, sogar im Titel explizit auf die letzten zehn Jahre verweist – dennoch gibt es im Frankfurter Ausstellungskatalog noch einmal rekapitulierende Texte zur „Augenmusik“ (von Helmut Herbst), zu Hirschfeld-Mack, Eggeling, Richter und zum Absoluten Film. In der Ausstellung kommen neben dieser Tradition Protagonisten auch des Nachkriegsexperimentalismus und der amerikanischen Avantgarde eines Expanded Cinema von Bruce Conner bis Jordan Belson, Harry Smith bis zu den Whitneys vor. In einem Aufsatz stellt William Moritz die Frage, ob diese Experimente sich im Verhältnis zum Popmusikvideo wie Höhlenmalereien ausnehmen. Schon in den 80er-Jahren erschienen Studien wie E. Ann Kaplans *Rocking Around the Clock: Music Television, Postmodernism, and Consumer Culture*, die in einer eher kulturpessimistisch getönten Postmoderneskepsis sicher Richtiges über „MTV America“ sagt, aber dabei kaum das globale Phänomen Musikvideo in seiner damals noch lebendigen Verschränkung mit diversen Undergroundkulturen richtig in den Blick kriegt. Überhaupt fällt in fast allen Popmusikvideokatalogen auf, dass die AutorInnen vieles über die Geschichte von Musik im Experimentalfilm wissen, aber nichts von Popmusik verstehen und dazu tendieren, Relevanz und Qualität nur vom Bild abzuleiten. Der spezifische Bild-Musik-Zusammenhang, der für Popmusik lange vor dem Aufkommen von Video als Genre konstitutiv war, wird kaum beachtet oder verstanden. Dass Popmusikaussagen schon immer nicht ohne visuell inszenierte Posen artikuliert werden konnten, ist eine damals noch selten aufblitzende Wahrheit.

Ulf Poschardts *Look at Me – 25 Jahre Videoästhetik*¹⁸ stellt nun zehn Jahre nach dem ersten Boom von Musikvideoausstellungen und -veranstaltungen eine ganz andere Verbindung her: nämlich zwischen Musikvideos und deren Einfluss auf Werbung und künstlerische Kurzfilme, aber auch auf die neuen Bewegtbildinstallationen der Galerienkunst. Inzwischen ist nämlich das Popmusikvideo tatsächlich häufiger als ein genuiner Bestandteil des Medienverbundes Popmusik verstanden worden. Sein Kontext war nicht mehr zwingend der von Absolutem Film, Augenmusik und anderen Vorläufern, die sich auf das Gegensatzpaar Bild/Musik oder Auge/Ohr bezogen, sondern die visuelle Verfasstheit aller Popmusik und deren Attraktivität für die zum einen installativ, zum anderen bewegtbildorientiert gewendete Galerien- und Biennalenkunst der 00er-Jahre, stark beeinflusst von den nun namentlich bekannten, prominenten Musikvideokünstlern wie Spike Jonze, Michel Gondry oder David Cunningham – Letzterer durfte sogar auf der Venedig-Biennale von 2003 im Arsenale ausstellen, obwohl er sich offenkundig keine Gedanken zur Installierbarkeit von Videos jenseits von Beamer und Monitor gemacht hat.

Dieser Wende in der Betrachtungsweise des Musikvideos als nunmehr Bestandteil einer immer schon visuell orientierten Musikkultur – im Zusammenhang mit Musikfernsehen zwischen *Beat-Club* und *Old Grey Whistle Test*, mit Popmusikfotografie und, ja, Malerei (man denke an Guy Peellaerts *Rock Dreams*), mit Albumcoverkunst, Fanmagazinlayout, von Popmusik lancierten Moden – war eine Reihe von Veröffentlichungen und öffentlichen Diskussionen, etwa in den Musikzeitschriften, aber auch bei neuen Veranstaltungsformen wie Popmusikmessen, vorausgegangen. Ein von unter anderen dem britischen Popsoziologen Simon Frith¹⁹ herausgegebener Reader in der Schule der nun auch weltweit stark rezipierten britischen Cultural Studies und ein

¹⁴ Veruschka Bódy, Peter Weibel, *Clip, Klapp, Bum: Von der visuellen Musik zum Musikvideo*, Köln: DuMont 1987.

¹⁵ Herbert Gehr, Deutsches Filmmuseum Frankfurt a. M. (Hg.), *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, Frankfurt/M: Deutsches Filmmuseum 1992.

¹⁶ Michael Nash (Hg.), *Art of Music Video – Ten Years After*, Long Beach: Long Beach Museum of Art 1991.

¹⁷ Cecilia Hausheer, Annette Schönhöfer (Hg.), *Visueller Sound – Musikvideos zwischen Avantgarde und Populärkultur*, Luzern: Zyklop Verlag 1994. Dieses Buch erschien aus Anlass verschiedener Festivals und Ausstellungen in der Schweiz in den Jahren 1993/1994.

¹⁸ Ulf Poschardt (Hg.), *Video – 25 Jahre Videoästhetik*, Ostfildern-Ruit, Düsseldorf: Hatje Cantz, HRW Forum Kultur und Wirtschaft 2004.

¹⁹ Simon Frith, Andrew Goodwin, Lawrence Grossberg, *Sound & Vision – The Music Video Reader*, London, New York: Routledge 1983.

²⁰ Andrew Goodwin, *Dancing in the Distraction Factory – Music Television and Popular Culture*, Minneapolis: University of Minnesota Press 1987.

²¹ Xarene Eskandar, Prisca Nuengsigkapien (Hg.), *vE + jA: Art + Technology of Live Audio-Video*, San Francisco: h4 2006; Paul Spinrad (Hg.), *The VJ Book: Inspirations and Practical Advice for Live Visual Performance*, Los Angeles: Ferals House 2006; Michael Faulkner, D-Fuse (Hg.), *VJ: Audio-Visual Art + VJ Culture*, London: Laurence King Publishing 2007.

²² Helga de la Motte-Haber, Matthias Osterwold, Georg Weckwerth, Akademie der Künste (Hg.), *sonambiente – klang – kunst – sound – art*, Heidelberg, Berlin: Kehrer Verlag, Akademie der Künste 2006.

23 Hier selbstverständlich nur eine Auswahl: Jean-François Augoyard, Henry Torgue, *À l'écoute de l'environnement. Répertoires des effets sonores*, Marseille: Edition Parentheses 1995; Emily Thompson, *The Soundscapes of Modernity – Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900–1933*, Cambridge/MA: The MIT Press 2002; Rob Young (Hg.), *Undercurrents – The Hidden Wiring of Modern Music*, New York, London: Continuum 2002; Michael Bull, Les Back (Hg.), *The Auditory Culture Reader*, Oxford, New York: Berg 2003; Nora M. Alter, Lutz Koepnick (Hg.), *Sound Matters*, New York, Oxford: Berghahn Books 2004; Brandon LaBelle, *Background Noise – Perspectives on Sound Art*, New York, London: Continuum 2006; Barry Blesser, Linda Ruth-Salter, *Spaces Speak – Are You Listening?*, Cambridge/MA: The MIT Press 2006; Alan Licht, *Sound Art – Beyond Music, Between Categories*, New York: Rizzoli 2007; Peter Szendy, *Listen – A History Of Our Ears*, New York: Fordham University Press 2008.

24 Hier sei nur das wichtigste genannt: David Toop, *Ocean of Sound*, St. André-Wörtern: Hannibal 1997.

25 Jacques Attali, *Bruits: essai sur l'économie politique de la musique*, Paris: Presses universitaires de France 1977.

26 R. Murray Schafer, *The Tuning of the World*, New York: Knopf 1977.

27 Douglas Kahn, *Noise Water Meat – A History of Sound in the Arts*, Cambridge/MA: The MIT Press 1999.

28 Christine van Assche et al., Centre Pompidou (Hg.), *Sonic Process – Une nouvelle géographie des sons*, a. a. O.

29 David Toop (Hg.), *Sonic Boom. The Art of Sound*, London: Hayward Gallery, South Bank Centre 2000.

30 Max Hollein, Jesper N. Jørgensen, Schirn Kunsthalle Frankfurt (Hg.), *Frequenzen (Hz) – Audiovisuelle Räume*, Ostfildern-Ruit, Frankfurt/M: Hatje-Cantz, Schirn Kunsthalle 2002.

Werk seines Koherausgebers Andrew Goodwin²⁰ hatten weitere Grundlagen gelegt. Es folgten vielfältige Fernsehdokumentationsreihen zu Ästhetik, Politik und Geschichte des Musikvideos wie beispielsweise *Fantastic Voyages* von Christoph Dreher und die feste Integration des Musikvideos in etwa das Programm der Oberhausener Kurzfilmtage. Erst mit der Durchsetzung des Web 2.0 und seiner Formate wie YouTube und dem Umbau der Musikfernseher zu Reality-TV-Teenager-Kanälen ließ das Interesse am Musikvideo als visuellem Aspekt der Popmusik nach. VJing als im Entstehen befindliches Nachfolgeformat, das wie fast alle wichtigen Entwicklungen der Popmusik und ihres Umfelds während der letzten Jahre sich an Performativität und der Livesituation orientiert, hat es als Gegenstand von akademischer Betrachtung und auch der Aufmerksamkeit von VeranstalterInnen und KuratorInnen erst zu relativ wenig Veröffentlichungen gebracht; vorherrschend sind Handbücher und Erfahrungsberichte.²¹

In derselben Zeit, als das Musikvideo aus einer nur begrenzt relevanten Vorgeschichte herausgebrochen wurde, schritt die Autonomisierung der Sound-Art voran. Diese hat vor allem in den letzten Jahren eine immense Produktivität an allen Fronten (Ausstellungen, Publikationen, Symposien und Konferenzen) entfacht, die man noch viel allgemeiner der Entdeckung von Sound, Klang, Geräusch als eigenständigen Theorieobjekten in verschiedenen Kontexten zurechnen müsste. Die durch digitale Technologie stark verbreitete und popularisierte Aufnahmetechnologie, die mittlerweile sich von handelsüblichen Homecomputern und Laptops steuern lässt, hat zu einer massiven Sensibilisierung für Klangeffekte und Klangereignisse beigetragen, die unabhängig von musikalischen Entwicklungen die gesamte populäre Musik und ihre Randgebiete ergriffen haben. Soundtracks im Kino sind als Thema sowohl akademischer Beschäftigung wie des ganz normalen kulturindustriellen Geschäfts auch jenseits von Theme-Songs und anderen rein musikalischen Attraktionen wichtig geworden. Alltagsounds, Soundscapes, Klangökologie sind zu Themen und Material populärer Produktionen geworden, Klangcollagen in allen Medien übliche und auch verständlich gewordene ästhetische Mittel.

Die sich sowohl von den Institutionen wie den Formaten der bildenden Kunst und der Musikkultur emanzipierende Klangkunst wurde nicht nur Gegenstand viel beachteter und sehr populärer Ausstellungen wie der zweiten *sonambiente*²², die ganz Berlin mit weitgehend ortsspezifischen Arbeiten bespielte und zur Attraktion auch bei BesucherInnen der Fußballweltmeisterschaft wurde. In dieser Phase, die noch heute andauert, erschien nicht nur eine Fülle von Gesamt- und Teildarstellungen des neuen Genres Sound-Art, sondern auch eine Reihe von phänomenologischen klangphilosophischen Theorien des Hörens und des alltäglichen Klangraumes.²³ Vorangegangen war eine starke Rezeption einzelner Vorläufertitel. Der britische Musikjournalist und Musiker David Toop, der beispielsweise für die in diesem Zusammenhang wichtige Zeitschrift *The Wire* schrieb, veröffentlichte seit den mittleren 90ern eine Reihe einflussreicher Bücher;²⁴ die schon in den 70er-Jahren erstveröffentlichte Studie *Bruits* von Jacques Attali²⁵ erlebte einen zweiten Rezeptionszyklus in den 90ern; und auch die Bücher des Klangökologen R. Murray Schafer²⁶ wurden neu entdeckt; mit Douglas Kahn²⁷ wurde ein Autor weit über das Feld hinaus einflussreich, der vom Klangdenken herkommt.

Die Ausstellungen, die sich seit den späten 90ern Klangkunstphänomenen widmeten, waren da anfangs weniger entschieden. Die 2002 und 2003 in Barcelona und Paris gezeigte Show *Sonic Process*²⁸ mischte etablierte Galerienkunst von zwar wichtigen KünstlerInnen, die aber eher am Rande sich auch für Soundphänomene interessierten, mit einer Minderheit von Leuten aus der Klangkunstszene. David Toop selbst kuratierte 2000 mit *Sonic Boom* in der Hayward Gallery eine viel beachtete und eindrucksvolle Show,²⁹ die sich explizit als erste Sound-Art-Ausstellung auf britischen Boden verstand, sich aber ausschließlich auf oft auch historische Phänomene der Klanginstallation und der Klangskulptur konzentrierte und weniger auf neue Entwicklungen einer ortsspezifischen Sound-Art oder das neue Soundinteresse der Galerienkunst einging. Die Frankfurter *Frequenzen (Hz)*³⁰ widmete sich dagegen Leuten aus der Posttechnokultur und mischte dabei fast unmerklich Arbeiten mit einem Bildende-Kunst-Hintergrund (Angela Bulloch, Daniel Pflumm) mit solchen mit einem Musik/Sound-Hintergrund (Mika Vainio, Farmersmanual, Franz Pomassl) und zeigte viele, deren Praxis gerade in einer spezifischen Überwindung dieses Unterschieds bestand (Carsten Nicolai, Ryoji Ikeda, Ultra-red, Carl Michael von Hausswolff). Von Vorteil war die auch durch ein einheitliches Ausstellungsdesign



Ausstellungskatalog | exhibition catalog
Crossings, Kunsthalle Wien, 1996
 Buchcover | book cover

Veruschka Bódy, Peter Weibel (Hg. | ed.),
Clip, Klapp, Bum. Von der visuellen Musik zum Musikvideo, Köln 1987
 Buchcover | book cover

beförderte klare Aufgabenstellung, Klangräume zu gestalten und nicht Klangobjekte als mobile, variable Objekte in einen neutralen Raum zu tragen. Doch die hier dokumentierte gegenseitige Euphorie einer Verbindung zweier Welten hielt auch nicht sehr lange an; Autonomisierung und Segregation waren die dominanten Entwicklungen der letzten Jahre.

So konnte auch das Pathos der Grenzüberschreitung überleben. Die Ausstellung *Crossings*³¹, die 1998 in der Kunsthalle Wien interessanterweise Klassiker aus dem Fluxus- und Cage-Kontext (Milan Knizak, Stephan von Huene, Dick Higgins) mit klanginteressierter Gegenwartskunst (Mike Kelley, Jon Kessler), großartige unterbewertete Einzelgänger (Ned Sublette) und Protagonisten der damals neuesten DJ- und Posttechnokultur (Russell Haswell, DJ Spooky) vermischte, hat einen gewissen Grund dazu in der eigenen Ausstellungsstrategie. Die beruft³² sich aber auf die holistische New-Age-Theorie des ehemaligen Jazzpapstes Joachim-Ernst Berendt (*Die Welt ist Klang*) und deren implizite Lizenz, eigentlich alles zu zeigen. Auch zehn Jahre später heißt ein heiterer Aufsatz von Didi Neidhart im Katalog zur Ausstellung *Sound of Art. Musik in der bildenden Kunst* „Durchkreuzte Linien – Fluxus und die ‚Art of Sound‘“.³³

Was wäre die Alternative zu der doppelten Beliebigkeit des Überkreuzungsgedankens? Erstens gibt es keine scharfen Demarkationslinien, die zu überqueren heroisch wäre, zweitens öffnet man durch derart und schon wahnsinnig oft gefallene Grenzen Tür und Tor zu unguten Holismen, die dann alles mit allem verbinden können. Oft sind die Ergebnisse tatsächlich ja nichts als die „self-fulfilling prophecy“ eines bipolaren Ausstellungstitels: Wer Musik mit bildender Kunst verbinden will, kriegt irgendeine zufällige Auswahl der Milliarden Begegnungen, die die beiden schon hatten zwischen dem Tag, an dem Mendelssohn Bartholdy eine Festmusik zu Ehren des Malers Cornelius komponierte, bis zum Flackern irgendwelcher digitaler Ornamente zu diesem Beat hier oder jenem anderen irgendwo und irgendwann.

Die Antwort gibt Neidhart selber: Er erwähnt, dass sowohl Jerry Lee Lewis, ein von Kunstwollen unangekränkter, großer Rockexzentriker, ein Piano angezündet hat, aber auch der Komponist La Monte Young eine Violine und der viel gerühmte Generationenheld Jimi Hendrix natürlich seine Gitarre in Brand setzte. Das ergibt eine präzise Verbindung, meinerwegen auch eine über Grenzen hinweg, die beide Probleme löst: Zum einen hat man ein klar begrenztes, präzises Thema, dessen Klarheit aber gerade darin besteht, dass es unwahrscheinliche, aber sehr genaue Verbindungen stiftet. So stelle ich mir eine heute vielleicht nötige Entfransung der Künste in ihrer Präsentation durch Themenausstellungen, Veranstaltungen und Anthologien vor: selbstverständlich nicht durch rekonstruierte alte Genre- und Kunstgrenzen noch durch neue, die dem alten Vorbild folgen. Gegen das Einrennen der offenen Tür und der gefallen Grenze und die Feier der darin eröffneten Beliebigkeit hilft nur der ganz präzise Fokus, der aber einen Röntgenblick durch Raum und Zeit auf einem präzisen Strahl ermöglicht. Dabei sollte dieses Thema durchaus eine Relevanz für das implizite Umfeld haben: der politische Anspruch der Soundkunst der Gruppe Ultra-red oder auch das ewige Problem der Skulpturalität der Klangmaschine zum Beispiel. Zweifellos würde aber auch jeder gerne eine Ausstellung über das brennende Instrument sehen.

³¹ Cathrin Pichler, Kunsthalle Wien (Hg.), *Crossings – Kunst zum Hören und Sehen*, Ostfildern-Ruit, Wien: Hatje-Cantz, Kunsthalle Wien 1998.

³² Ebd., S. 11 f.

³³ Didi Neidhart, „Durchkreuzte Linie – Fluxus und die ‚Art of Sound‘“, in: Eleonora Louis, Toni Stooss, MdM Salzburg, Brigitte Felderer (Hg.), *Sound Of Art – Les Grands Spectacles III*, Weitra, Salzburg: Verlag Bibliothek der Provinz, Museum der Moderne 2008, S. 134–144.

Tearing Down Open Borders

Exhibitions and Their Catalogs as Sites for Debate between Autonomization, Segregation, and Hybridization of Image and Sound

Diedrich Diederichsen

The fact that the “boundaries between the different arts have become fluid, or, more accurately, their demarcation lines have been eroded [or more literally, become frazzled or frayed (*verfranst*) —Translator’s note]”¹ has often been viewed as an epiphenomenon of the objective development of artistic media and techniques. Since artists were able to work with new means, it became increasingly difficult to sort their works into categories derived from the traditions of individual media and methods. The technically induced paradigm shifts brought about by the technical development of film, and furthermore within the various phases of the individual film that is shown in movie theaters, forced filmmakers—whether they wished to or not—to think about questions of sound, and hence about music, and hence about the movements of the actors to music, and hence about dance, etc. The necessary associated skills and expertise were brought into division-of-labor-based relations of production and subjected to the decisions of a new type of author. New media and new connections among media multiplied the contacts between the traditional arts and crafts to the point where the entire web of such contacts became bewildering, a situation for which fraying—a tangle created by frequent and unplanned encounters—is not a bad image by any means.

As it is, a historiography of the nexus of image and sound that—from McLuhan to Kittler—is more strongly rooted in technological determinism only acknowledges the developmental stages of the history of artistic media and techniques, and views artistic practices as at most the latter’s symptoms, which have no internal logic of their own.² According to this view, transfers, translations, overlappings, encounters, and the “fraying” of generic boundaries or boundaries between the arts are only seen by those who cling to conventional descriptions of independent artist subjects: individuals shaped by traditions, who have learned techniques, etc. Opposing this description, however—and to some extent the preceding description as well—are a number of other accounts that do not regard such encounters as mere epiphenomena of more important things, but as autonomous programs that are often presented as progressive, indeed even as the manifestation of deeper, underlying truths of all artistic practice.

Of course, artistic programs like these are nothing new. In the twentieth century, however, they were usually tied to individual uses (or even enhancements) of technical innovations. Thus, inventors of musical instruments and visionary machine builders were an important element of a pioneering exhibition catalog like that of *Für Augen und Ohren* (For Eye and Ear),³ where they stand for the entire pre-modern commingling of arts and genres. Other more aesthetic programmatic projects, like the famous *Gesamtkunstwerk* (or total artwork), received bad press in the twentieth century, especially its High Modernist years. Adorno felt that the total artwork had been “mockingly” realized in culture-industrial products like television but also in Nazism. It is only in the last thirty or forty years—after Fluxus and other intermedial practices brought about changed attitudes toward the “fraying” of generic boundaries and boundaries between the arts, even, finally, on the part of the concept’s creator—that a different view has emerged of artistic programs that go beyond obedience to media-related and technical developments, and attempts have been made to reevaluate overlooked precursors and incorporate them into an overlooked strand of the overall development.

¹ Theodor W. Adorno, “Art and the Arts,” trans. Rodney Livingstone, in Adorno, *Can One Live After Auschwitz?: A Philosophical Reader*, (ed.) Rolf Tiedemann, Palo Alto, CA, Stanford University Press, 2003, pp. 368–387. [I’ve taken the translations “fraying” and “frazzling,” which are closer to the German and also, I think, accord better than “erosion” with the author’s use of the term throughout this essay, from Eva Geulen, “Adorno and the Poetics of Genre,” in *Adorno and Literature*, (ed.) David Cunningham, New York, Continuum, 2003, p. 54.—Translator’s note]

² For example: “Thus, art and philosophy have had no vantage point that would have stood above that of data processing. Hence everything that has come down to us from them can be plugged and interconnected. In this sense, I would agree with those who describe the old European culture as ballast.” Friedrich Kittler, “Synergie von Mensch und Maschine. Gespräch,” in *Kunst machen? Essays und Gespräche*, (ed.) Florian Rötzer, Sara Rogenhofer, Munich, Boer, 1990, p. 95f.

³ René Block, Lorenz Dombois, Nele Hertling, Barbara Volkman (eds.), *Für Augen und Ohren—Von der Spieluhr zum akustischen Environment*, Berlin, Akademie der Künste 1980.

In the last thirty years, this new perspective has often been articulated in publications connected with exhibitions and other concrete new cultural venues (such as television broadcasters and videos in clubs), that is, close to the artistic material. The celebration of such commingling—as well as more sober but still positive reactions to it—has been especially able to gain a foothold in catalog essays for exhibitions that thematized corresponding phenomena. Less common were autonomous publications that developed new theses on art on their own initiative, on the basis of phenomena of overlapping and border-crossing. In the actual presence of the relevant objects, there was obviously a greater need for answers, and such answers were more readily available as responses to questions raised by concrete artistic practice than they were on the basis of reflections on art history and the history of media. For immanent esthetic reasons or for reasons related to politics and the sociology of culture, such exhibition-based theses raised the issue of “rightful” territories and open zones for images, sound, and all their combinations, and tended to argue for the end of any notions of “rightfulness” whatsoever. Sometimes they did so in connection with larger, more far-reaching theses, most famously in the exhibition *Der Hang zum Gesamtkunstwerk* (The Penchant for the Total Artwork),⁴ which took place in 1983 in Zurich, Düsseldorf, and Vienna, and for whose catalog the exhibition’s curator, Harald Szeeman (who may be regarded as for all intents and purposes the inventor of such exhibitions *à thèse*), mobilized a fair amount of philosophical heavy machinery.⁵ The “Metamorphosis of the Muses” (Jacques Rancière),⁶ who can no longer provide inspiration for separate fields of activity defined by individual sensory organs and skills, does more than just cause problems; since the early 1980s, it has also formulated tasks, and opened up utopian prospects beyond their technical mastery or the fact of their possibility.

Usually, exhibitions celebrate or problematize two-part constellations. The number of such bipolar situations is not infinite. (1) First there are the exhibitions that, with more or less explicit reference to Fluxus and adjacent historical practices, tend to take artists and hence artistic practice as their starting point, and from this empirical perspective define the combination of image and sound as a new paradigm of esthetic production. This was to some extent already the case for the earliest exhibition, *Sehen um zu hören: Objekte und Konzerte—zur visuellen Musik der 60er Jahre* (Seeing in Order to Hear: Objects and Concerts—On the Visual Music of the 1960s),⁷ which took place in Düsseldorf in 1975 and whose tone was set by the Holy Trinity Cage/Kagel/Paik. It was very much the case for *Für Augen und Ohren*, at which figures from the Fluxus milieu rubbed shoulders with the new generation of sound art practitioners like Christina Kubisch and Bernhard Leitner and classics of sound sculpture like Harry Bertoia. It was definitely the case, however, for still later exhibition projects that already paved the way for the notion of sound art, like the *Sonambiente Festival für Hören und Sehen* (Sonambient Festival of Hearing and Seeing), which took place in 1996 at the Akademie der Künste in Berlin and again ten years later. (2) While the presence of words like “seeing” and “hearing,” “eye” and “ear” in the titles of these exhibitions would seem to suggest a focus on the senses of recipients and producers, it was other exhibitions and anthologies that actually took that approach, resystematizing the arts from a sensory and anthropological perspective and also dealing philosophically with the great connections, from synesthesia to the *Gesamtkunstwerk*.⁸ (3) Then there are approaches rooted in the theory of popular culture and the sociology of pop music which examine new turning points—often also technically induced—with reference to the establishment of genres as milieus, primarily in connection with music videos: new distributions within the topography of high and low, new patterns of reception, and new industrial formats. (4) As a not unimportant peripheral phenomenon, one might also mention the original and singular procedures involved in the mounting of exhibitions and anthologies that focus on unintended secondary effects—effects not regarded as central by the participants—and take those effects as the vantage point for a central look at image-sound phenomena, whether it be the growth of musical notation into a visual phenomenon in its own right or the development of the record cover into an independent genre of the applied arts and graphic design.⁹ (5) A more recent development is the emergence of so-called Sound Art as an independent art form, complete with its own system of places, festivals, symposia, and programs of study. Originally a phenomenon at the margins of the music and art worlds, Sound Art has evolved beyond those surroundings and long since begun to generate its own sub-genres (Radio Art, Sound Art in Public Spaces, Site-specific Sound Art, Mobile Sound Art, etc.). In terms of the history of exhibitions, this development may easily be situated between the first and second *Sonambient* exhibitions/event series in Berlin. In 1996, the autonomization of Sound Art was

⁴ *Der Hang zum Gesamtkunstwerk* (exhibition catalog), Aarau/Frankfurt, Sauerländer, 1983.

⁵ See for example the essays by Odo Marquard, Michael Lingner, and Bazon Brock.

⁶ Jacques Rancière, “La métamorphose des muses,” in *Sonic Process—Une nouvelle géographie des sons*, (eds.) Christine van Assche et al., Paris, Editions du Centre Pompidou, 2002. Translated into English as “Metamorphosis of the Muses,” in *Sonic Process: A New Geography of Sounds*, Barcelona, Actar, 2002.

⁷ Inge Baecker, John Matheson (eds.), *Sehen um zu hören: Objekte & Konzerte zur visuellen Musik der 60er Jahre*, Düsseldorf, Städtische Kunsthalle Düsseldorf, 1975.

⁸ See for example: Dorinne Mignot, *Het Lumineuze Beeld*, Amsterdam, Stedelijk Museum, 1984; Kerry Brougher, Jeremy Strick, Ari Wiseman, Judith Zilczer, *Visual Music: Synaesthesia in Art and Music since 1900*, Los Angeles, Museum Of Contemporary Art, London/New York, Thames and Hudson, 2005. There are also numerous monographs on synesthesia from a broad range of perspectives, from the art-historical to the medical.

⁹ The most recent examples are Hubertus von Amelnunx (ed.), *Notation: Kalkül und Form in den Künsten*, Berlin, Akademie der Künste, 2008; Pedro G. Romero, Diederich Diederichsen, Jean-Ives Bosseur, Mark Jamieson, *Vinil—So i col lecionisme*, Barcelona, Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona, 2006.

David First, *Dave's Waves – a Sonic Restaurant*, 2002/06
 Installationsansicht | installation
 view *sonambiente*, Berlin, 2006
 Foto | photo: Kai-Uwe Rosseburg

Maria Blondeel, *Sunlight für Klangkissen*, 2004/06
 Installationsansicht | installation
 view *sonambiente*, Berlin, 2006
 Foto | photo: Kai-Uwe Rosseburg



already visible on the horizon; in 2006, it was an accomplished fact; between these two dates lay a boom (which was especially palpable in Berlin) of interest in spatial and installation-related deployments of sound in public and semipublic situations.

Early on, George Maciunas invested his artistic energies simultaneously in the praise of genre crossing and the tearing down of walls and borders on the one hand; on the other, however, he sought to systematize them and to enter them in tables and genealogical systems.¹⁰ The catalog for *Für Augen und Ohren*, one of the earliest undertakings that interest us here, already operates—perhaps not entirely uninfluenced by Maciunas—with a very elegant two-dimensional schema.¹¹ From a point at the upper left edge of the image (“Pythagoras”), it shows a rightward-pointing time line that runs parallel to the upper edge of the image and depicts the history of European music as a line that passes through Bach, Beethoven, Wagner, and Mahler toward a present termed “neoclassical.” Beneath that line—also moving forward in time—a web of deviations that grows increasingly dense toward the bottom (that is, toward the present) unfolds the actual subject area of the exhibition. These developments in a second temporality include music machines and new instruments, both of which desert quite early on from the established timeline of conventional musical development, but also later secessions that saw themselves very much as continuations of Western musical traditions, like twelve-tone music, which leads to the video art of the (exhibition’s) present via a direct line that passes through Satie, Cage, and Paik. The parallel developments of electronic music and the Fluxus movement are connected by two thick strands (Cage and Paik) and a thin one, Mauricio Kagel. However, while Cage is presented as a contemporary of electronic music, he is turned into a precursor of Fluxus; Kagel appears before Fluxus as well, while Paik, who is touched by a thick Cage strand from above, is depicted as a contemporary of both movements.

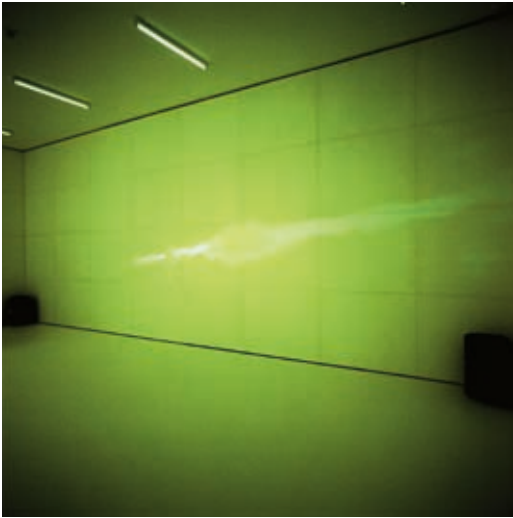
This invention of a second chronology with a single direction but multiple parallel strands provides a very apt image for the conception of a number of the exhibition and catalog projects that are the focus of this essay. In place of a modernity that ultimately becomes standardized around the dogma of media-appropriateness and the effort to root out illusion, the discovery is made that one’s own (and not just one’s own) present moment, which is now given the name “post-modern,” contains the results of pasts that were always already heterogeneous. But while the line that came from Fluxus and intermediality already knew that it would eventually be necessary to set aside such well-established theoretical objects as “art” and “music” and thus switched over, for example, to “eye and ear,” classical exhibitions of the second, sensory-organ- and synesthesia-based type, like *Der Klang der Bilder* (The Sound of Images) in 1985, continued to speak of “Art and Music” in their titles.¹²

In that exhibition’s lavish catalog, the focus is primarily on High Modernism—the story ends with Cage. Strictly speaking, however, it is not exclusively on the visual arts and music but on all conceivable visual aspects of sounds—not, however, of sounds as such but only of musical ones. Sound sculpture only plays a subordinate and marginal role. Instead, there are cinematic “translations,” “Farblichtmusik” (or “color light music”), but also paintings structured by systems of musical notation and staid Chagall portraits of fiddlers; plus no end of “rhythmically” structured, abstract “compositions” from the inter- and postwar periods, musicalized graphic design and architecture, and a splendid list of all instances in which a painting has ever received a “musical setting.” The fact that Goya’s works have been set to music more than those of any other visual artist is perhaps less surprising than the fact that Picasso (the favorite) shares second place

¹⁰ See Astrid Schmidt-Burkhardt, *Maciunas' LEARNING MACHINES: From Art History to a Chronology of Fluxus*, Detroit/Berlin, The Gilbert and Lila Silverman Fluxus Collection/Vice Versa Verlag, 2003.

¹¹ René Block et al. (eds.), *Für Augen und Ohren*, p. 6.

¹² Karin von Maur, *Der Klang der Bilder—Die Musik in der Kunst des 20. Jahrhunderts*, Munich, Prestel, 1985, published to accompany the exhibition of the same name at the Stuttgarter Staatsgalerie.



Carl Michael von Hauswolff, *Parasitic Electronic Seance*, 1997–2002
 Installationsansicht | installation view
Frequenzen, Schirn Kunsthalle
 Frankfurt, 2002
 Foto | photo: Norbert Miguletz

with—of all people—Arnold Böcklin. Yet if even Neil Diamond’s Picasso song is regarded as a composition, one can’t help but wonder why no one thought of Jonathan Richman, who not only wrote excellent songs about Van Gogh and Vermeer but whose “Pablo Picasso”—“People who pick up girls get called asshole / This never happened to Pablo Picasso”—is the most successful attempt to date to sum up the twentieth century’s myth of the artist in a pop song. The composers who most often base compositions on paintings are impressionists like Reynaldo Hahn and Debussy.

This exhibition, however, is essentially limited to instances of mutual inspiration and purposely excludes intermedial commingling as an artistic concept, at most filling in a prehistory of it. George Brecht once described this boundary very precisely in a conversation with Michael Nyman: “If you really change something into something, it can only be done in a simpleminded way, like painters try from time to time to interpret a Bach fugue: there’s a row of blue dots, there’s a row of spots, but that’s really so simpleminded. Whereas Intermedia comes from I think, an awareness that the boundaries aren’t any longer there, that you can move anywhere along a continuous line, in a continuous field.”¹³ However, this movement within a continuous field has remained a utopia or the specialty of a small handful of artists. The dominant gesture in the exhibition practice of the 1980s and ‘90s was that of border crossing. It may also be the case that for many, circulating freely across borders—borders that are still respected by the Stuttgart exhibition—is more interesting, as long as such borders exist, than movement within a homogeneous continuous field.

Then, however, the phenomenon of MTV pushed the central starting points of Fluxus and synesthesia/*Gesamtkunstwerk* into the background. Projects like the book/videotape object *Clip, Klapp, Bum: Von der visuellen Musik zum Musikvideo* (Clip, Klapp, Bum: From Visual Music to the Music Video)¹⁴ continued to take the new multimedia amalgam of pop song plus video short film as an occasion to recount the history of visible music, from the early enthusiasm for synesthesia and *Gesamtkunstwerk* through by then obligatory names like Oskar Fischinger and Hans Richter to the present of (preferably) artistically interesting music videos. Shortly thereafter, in Frankfurt,¹⁵ Long Beach,¹⁶ Fribourg, Pfäffikon, Zurich, and other Swiss locales,¹⁷ there were pure music video exhibitions and events that—as in the case of the Long Beach exhibition, on which the Frankfurt exhibition was partially modeled—explicitly referred to the previous ten years. Nevertheless, the Frankfurt catalog still contained recapitulating essays on *Augenmusik* or “eye music” (by Helmuth Herbst), Hirschfeld-Mack, Eggeling, Richter, and absolute film. Alongside this tradition, the Frankfurt exhibition also displayed exponents of postwar experimentalism and the American avant-garde of “expanded cinema” from Bruce Conner to Jordan Bellson and from Harry Smith to the Whitneys. In an essay, William Moritz raises the question of whether these experiments seem like cave paintings next to pop music videos. As early as the 1980s, there were studies like E. Ann Kaplan’s *Rocking around the Clock—Music Television, Postmodernism and Consumer Culture*, which—with a postmodern skepticism tinged with cultural pessimism—is certainly correct in much of what it has to say about MTV America but hardly takes in the entire global phenomenon of music video in its imbrication—still quite real at the time—with various

¹³ George Brecht in conversation with Michael Nyman, Cologne, July 30 – August 2, 1976, in Henry Martin, *An Introduction to George Brecht’s Book of the Tumbler on Fire*, Milan, Multhipla, 1978.

¹⁴ Veruschka Bódy, Peter Weibel, *Clip, Klapp, Bum: Von der visuellen Musik zum Musikvideo*, Cologne, DuMont, 1987.

¹⁵ Herbert Gehr (ed.), *Sound & Vision: Musikvideo & Filmkunst*, Frankfurt, Deutsches Filmmuseum, 1992.

¹⁶ Michael Nash (ed.), *Art of Music Video—Ten Years After*, Long Beach, Long Beach Museum of Art, 1991.

¹⁷ Cecilia Hausheer, Annette Schönhöfner (eds.), *Visueller Sound—Musikvideos zwischen Avantgarde und Populärkultur*, Lucerne, Zyklop Verlag, 1994. This book was published in response to various festivals and exhibitions in Switzerland in 1993/94.

Angela Bulloch,
Geometric Audio Merge, 2002
 Installationsansicht | installation
 view *Frequenzen*, Schirn Kunst-
 halle Frankfurt, 2002
 Foto | photo: Norbert Miguletz

Mika Vainio,
3 x Wall Clocks, 2001–2002
 Installationsansicht | installation
 view Schirn Kunsthalle Frankfurt,
 2002
 Foto | photo: Norbert Miguletz



underground cultures. Indeed, it is a striking feature of almost all pop music/video catalogs that the authors know a great deal about the history of music in experimental film but nothing whatsoever about pop music, and what is more, tend to derive all relevance and quality from the image. The specific nexus of image and music that was constitutive for pop music long before the emergence of video as a genre is barely acknowledged or understood. The fact that pop music has never been able to articulate its messages without staged, visual poses is a truth that still came to consciousness quite infrequently at the time.

Ten years after the initial boom of music video exhibitions and events, Ulf Poschardt's *Look at Me—25 Jahre Videoästhetik* (Look at Me—25 Years of Video Aesthetics)¹⁸ formulated an entirely different connection. Poschardt linked music videos to their influence on advertising and artistic short films but also on the new video installations that were then beginning to appear in the context of gallery art. For in the interim, the pop music video had actually come to be understood more often as a genuine component of the multimedia phenomenon of pop music. Its context was no longer necessarily absolute film, *Augenmusik*, and other precursors that operated within the binary opposition of image and music, eye and ear, but the visual character of all pop music and its attractiveness for the installation- and video-oriented gallery and Biennale art of the 2000s. This development was strongly influenced by the emergence of prominent video artists whose names were now widely known, like Spike Jonze, Michel Gondry, and David Cunningham. The latter was even invited to exhibit at the Arsenale at the 2003 Venice Biennale, although he obviously gave no thought to the installability of videos beyond the use of a video projector and monitor.

This change in the way of looking at music videos, which were now seen as a component of a musical culture that had always been visually oriented—in connection with music television between *Beat Club* and *Old Gray Whistle Test*, pop music photography and even painting (think of Guy Peellaert's *Rock Dreams*), album cover art, fanzine layouts, and fashions launched by pop music—was preceded by a series of publications and public discussions in the music magazines and elsewhere, but also at new types of events like pop music trade fairs. A reader edited by the British pop sociologist Simon Frith¹⁹ and others from the school of British cultural studies, which was now a focus of worldwide critical interest, and another work by Frith's co-editor, Andrew Goodwin,²⁰ laid additional groundwork. These were followed by various TV documentary series on the aesthetics, politics, and history of the music video, including, for example, Christoph Dreher's *Fantastic Voyages*, and the incorporation of music videos as an established component of events like the "Oberhausener Kurzfilmtage". It was only with the advent of "Web 2.0" and formats like YouTube and the transformation of the music television broadcasters into teenage reality TV channels that interest in the music video as a visual aspect of pop music began to wane. Vjaying, as a still nascent successor format that—like almost all important developments in pop music and its milieu in recent years—is oriented around performativity and the live situation, has only given rise to a relatively small number of publications as a subject of academic study and of interest on the part of event organizers and curators; the field is dominated by how-to guides and field reports.²¹

¹⁸ Ulf Poschardt (ed.), *Video—25 Jahre Videoästhetik*, Ostfildern-Ruit/Düsseldorf, Hatje Cantz/HRW Forum Kultur und Wirtschaft, 2004.

¹⁹ Simon Frith, Andrew Goodwin, Lawrence Grossberg, *Sound and Vision: The Music Video Reader*, London/New York, Routledge, 1983.

²⁰ Andrew Goodwin, *Dancing in the Distraction Factory: Music Television and Popular Culture*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1987.

²¹ Xarene Eskandar and Prisna Nuengsigkapan (eds.), *vE + jA: Art + Technology of Live Audio-Video*, San Francisco, h4, 2006; Paul Spinrad (ed.), *The VJ Book: Inspirations and Practical Advice for Live Visual Performance*, Los Angeles, Ferals House, 2006; Michael Faulkner and D-Fuse (eds.), *VJ: Audio-Visual Art + VJ Culture*, London, Laurence King Publishing, 2007.

At the same time that the music video was being freed from the context of a not especially relevant prehistory, Sound Art was steadily becoming more autonomous. Particularly in recent years, it has sparked enormous productivity on all fronts (exhibitions, publications, symposia, and conferences), a phenomenon that needs to be ascribed much more generally to the discovery of sound and noise as autonomous theoretical objects in a wide range of different contexts. Recording technology, which has been widely disseminated and popularized by digital technology and can now be controlled using ordinary home and laptop computers, has helped to bring about a massive sensitization to sound effects and sound events, which now flood the entire field of pop music and its fringes, independently of musical developments. Movie soundtracks have become an important subject of academic study and an everyday part of the business of the culture industry, beyond theme songs and other purely musical attractions. Everyday sounds, soundscapes, and acoustic ecology have evolved into subjects of, and material for, popular productions, and sound collages have become commonplace and intelligible esthetic devices in all media.

As it gained independence from the formats and institutions of the visual arts and musical culture, sound art not only became the focus of widely noted and extremely popular exhibitions like the second *Sonambiente*,²² which blanketed the city of Berlin with largely site-specific works and even became an attraction for visitors to the Soccer World Cup. This phase, which is still continuing today, also saw the publication of a large number of overviews and partial accounts of the new genre of Sound Art, as well as a number of phenomenological theories of hearing and the everyday soundscape that were rooted in the philosophy of sound.²³ These were preceded by a resurgence of interest in individual precursor works. Beginning in the mid-1990s, the British music journalist and musician David Toop (who wrote for the journal *The Wire*, which was important in this context) published a string of influential books;²⁴ the study *Bruits (Noise)* by Jacques Attali,²⁵ which first appeared in the 1970s, experienced a second wave of interest and attention in the 1990s, and the books of the acoustic ecologist R. Murray Schafer²⁶ were rediscovered as well; with Douglas Kahn,²⁷ an author gained influence far beyond the field that came out of thinking about sound.

The exhibitions devoted to Sound Art phenomena beginning in the late 1990s were at first less decisive in this respect. The exhibition *Sonic Process*,²⁸ which took place in Barcelona and Paris in 2002 and 2003, combined established gallery art by important artists, but whose interest in sound phenomena was more peripheral, with a minority of figures from the Sound Art scene. With *Sonic Boom* at Hayward Gallery in 2000, David Toop himself curated a widely noted and impressive show²⁹ that explicitly saw itself as the first Sound Art exhibition on British soil. Yet it concentrated exclusively on—often historical—phenomena of sound installation and sound sculpture and gave less attention to new developments in site-specific Sound Art or to gallery art's emerging interest in sound. The Frankfurt exhibition *Frequencies [Hz]*,³⁰ by contrast, focused on figures from post-techno culture and produced a virtually seamless blend of works with a background in the visual arts (Angela Bulloch, Daniel Pflumm) and others with a background in music and sound (Mika Vainio, Farmersmanual, Franz Pomassl). It also included many artists whose practice consisted precisely in overcoming that distinction in specific ways (Carsten Nicolai, Ryoji Ikeda, Ultra-red, Carl Michael von Hauswolff). Advantageous in this respect was the exhibition's clear intention to fashion soundscapes instead of inserting sound objects into a neutral space as mobile and variable objects, a goal that was also promoted by a unified exhibition design. Yet the euphoria that accompanied this joining of two worlds did not last long: Autonomization and segregation have been the dominant developments of recent years.

As a result, the pathos of border crossing has also survived. The exhibition *Crossings*³¹ at Kunsthalle Wien in 1998, which, interestingly, combined classics from the context of Fluxus and Cage (Milan Knizak, Stephan von Huene, Dick Higgins); contemporary art with an interest in sound (Mike Kelley, Jon Kessler); outstanding, underrated loners (Ned Sublette); and protagonists of DJ and post-techno culture, which was brand new at the time (Russell Haswell, DJ Spooky), had a certain justification for doing so in its own exhibition strategy. That strategy was based, however, on the holistic New Age theory of the former high priest of the jazz world, Joachim Ernst Berendt *The World Is Sound*, and its implicit license to exhibit any- and everything.³² And ten years later,

²² Helga de la Motte-Haber, Matthias Osterwold, Georg Weckwerth (eds.), *sonambiente—klang—kunst—sound—art*, Heidelberg/Berlin: Kehrer Verlag/Akademie der Künste, 2006.

²³ Here, of course, there is only room for a brief selection: Jean-François Augoyard and Henry Torgue, *À l'écoute de l'environnement. Répertoires des effets sonores*, Marseille, Éditions Parenthèses, 1995; Emily Thompson, *The Soundscapes of Modernity: Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900–1933*, Cambridge, MIT Press, 2002; Rob Young (ed.), *Undercurrents: The Hidden Wiring of Modern Music*, New York/London, Continuum, 2002; Michael Bull, Les Back (eds.), *The Auditory Culture Reader*, Oxford/New York, Berg, 2003; Nora M. Alter, Lutz Koepnick (eds.), *Sound Matters*, New York/Oxford, Berghahn Books, 2004; Brandon LaBelle, *Background Noise: Perspectives on Sound Art*, New York/London, Continuum, 2006; Barry Blesser, Linda Ruth-Salter, *Spaces Speak, Are You Listening?*, Cambridge, MIT Press, 2006; Alan Licht, *Sound Art: Beyond Music, Between Categories*, New York, Rizzoli, 2007; Peter Szendy, *Listen: A History Of Our Ears*, New York, Fordham University Press, 2008.

²⁴ To list only the most important one: David Toop, *Ocean of Sound: Aether Talk, Ambient Sound and Imaginary Worlds*, London/New York, Serpent's Tail, 1995.

²⁵ Jacques Attali, *Bruits: essai sur l'économie politique de la musique* Paris, Presses universitaires de France, 1977. Translated into English as *Noise: The Political Economy of Music*, (trans.) Brian Massumi, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1985.

²⁶ R. Murray Schafer, *The Tuning of the World*, New York, Knopf, 1977.

²⁷ Douglas Kahn, *Noise Water Meat: A History of Sound in the Arts*, Cambridge, MIT Press, 1999.

²⁸ Christine van Assche et al., *Sonic Process*.

²⁹ David Toop (ed.), *Sonic Boom: The Art of Sound*, London, Hayward Gallery, South Bank Centre, 2000.

³⁰ Max Hollein and Jesper N. Jørgensen (eds.), *Frequenzen [Hz]—Audiovisuelle Räume / Frequencies [Hz]—Audiovisual Spaces* (bilingual), Ostfildern-Ruit/Frankfurt, Hatje-Cantz/Schirn Kunsthalle, 2002.

31 Cathrin Pichler (ed.), *Crossings—Kunst zum Hören und Sehen*, Ostfildern-Ruit/Vienna, Hatje-Cantz/Kunsthalle Wien, 1998.

32 Ibid., p. 11f.

33 Didi Neidhart, "Durchkreuzte Linien—Fluxus und die 'Art of Sound'" / "Crossed-Out Lines—Fluxus and 'The Art of Sound'" (bilingual), in *Sound Of Art—Les Grands Spectacles III*, (eds.) Eleonora Louis, Toni Stooss, Brigitte Felderer, Weitra/Salzburg, Verlag Bibliothek der Provinz/Museum der Moderne, 2008, pp. 134–144.

a humorous essay by Didi Neidhart in the catalog for the exhibition *Sound of Art: Musik in der Bildenden Kunst* (Sound of Art: Music in the Visual Arts) had the title *Durchkreuzte Linien—Fluxus und die 'Art of Sound'* (*Crossed-Out Lines—Fluxus and 'The Art of Sound'*). **33**

What alternative is there to the twofold arbitrariness of the notion of crossings? First of all, there are no sharp dividing lines that it would be heroic to cross; second, through borders like these, which have already fallen incredibly often, the floodgates are opened to unsalutary holisms that can then connect everything with everything else. Often the results are nothing but the self-fulfilling prophecy of a bipolar exhibition title: The exhibition that wishes to link music with the visual arts ends up with some arbitrary subset of the billions of encounters that the two have already had, from the day that Mendelssohn-Bartholdy composed a festive march in honor of the painter Cornelius to the flickering of some random set of digital ornaments to this or that beat in some random place, at some random moment in time.

The answer is provided by Neidhart himself. Neidhart notes that Jerry Lee Lewis, a great rock eccentric unhampered by any hint of *Kunstwollen* (will to art), once set fire to a piano. He also points out, however, that the composer La Monte Young once did the same with a violin, and the celebrated generational hero Jimi Hendrix, of course, with his guitar. This yields a highly specific connection (cross-border if you like, but that's beside the point) that solves both problems: On the one hand, it constitutes a clearly delimited and highly specific theme, whose clarity, however, consists precisely in the fact that it creates unlikely but extremely precise connections. Thus, I imagine an "unfrazzling" or "unfraying" of the arts—something that may be necessary today—as taking the form of their presentation in thematic exhibitions, events, and anthologies: not, of course, through the reconstruction of old borders between genres or arts or the construction of new ones on the old model. Against the forcing of open doors and fallen borders and the celebration of the resulting arbitrariness, there is only one remedy: an extremely specific focus, which, however, makes possible an X-ray gaze that passes through space and time on the back of a precisely targeted beam. At the same time, this theme should certainly have some relevance to the implicit political as well as aesthetic context: the political agenda of the Sound Art of the group Ultra-red, for example, or the eternal problem of the sculpturality of the sound machine. There is no doubt, however, that everyone would enjoy an exhibition on musical instruments in flames.

Versprechungen einer Augenmusik

Thema dieses Kapitels ist der absolute Film, wie er sich in den 1920er-Jahren entwickelte. Es war eine Kunstform, die das neue Medium Film als mit Musik eng verwandt empfand. Strukturell betonte der absolute Film daher vorrangig die besondere Eigenart des Mediums. Im Gegensatz zur Darstellung der Realität standen pure Form, Farbe, Lichtprojektion, Rhythmus, der optische Prozess und die Materialbeschaffenheit des Films selbst im Vordergrund. Man träumte von einem Tanz der abstrakten Formen, und die entsprechenden Ergebnisse galten zu ihrer Zeit als populäre sensorische Sensationen. Den Begriff „Augenmusik“ sollte man sich dabei so synästhetisch und kulinarisch vorstellen wie den noch heute geläufigen Begriff „Augenschmaus“: Beide sprechen von leiblich-sinnlichen Genüssen, die mehrere Sinnesorgane zugleich involvieren und den Körper als Ganzheit ansprechen. Den schwärmerischen Begriff „Augenmusik“ verwendete erstmals der Filmkritiker Bernhard Diebold, nachdem er 1921 die Uraufführung von Walter Ruttmanns Film *Opus I* gesehen hatte. Walter Ruttmann, der als Maler ausgebildet war, ging es in seinen abstrakten Filmen um eine „Malerei mit Zeit“, die nach musikalischen Prinzipien ausgerichtet sein sollte.

Poeten und Maler spielten eine wichtige Rolle bei der Entwicklung des Avantgardefilms der 1920er-Jahre. Die Gesetze der Kinematografie waren für sie am nächsten mit denen der Malerei und des Tanzes verwandt. Für Walter Ruttmann gehörte die Kinematografie daher auch zu den bildenden Künsten. Von einer „Vermählung von Musik und Malerei“ (Bernhard Diebold) versprach er sich die Verwirklichung der Idee des Gesamtkunstwerks.

Die Musik-Analogie war in den 1920er-Jahren auch ein zentraler Fokus von Viking Eggeling, der gemeinsam mit Hans Richter an einer theoretischen Grundlage des Films als einer „Kunst der Bewegung“ arbeitete. Eggeling schuf hierfür eine komplexe, polymorphe und kombinatorische Grafemsprache. Mittels strenger Regelmäßigkeit und stringenter Systematik sollte ein neuer „Generalbass der Malerei“ Ausdruck finden. Man hoffte eine universelle Sprache zu schaffen, an die politische Utopien des grenzenlosen Verstehens geknüpft waren.

Eine gänzlich neue Zugangsweise entstand mit der Entwicklung des Tonfilms bzw. der

Tonspur um 1930. Ingenieure und Filmkünstler wie Rudolf Pfenninger, Oskar Fischinger und Norman McLaren schufen damals „Töne aus dem Nichts“, indem sie Formen auf die Tonspur zeichneten, die gleichzeitig visuell und akustisch wahrgenommen werden konnten. Berühmt für seine „gemalten“ Filme ist auch Len Lye, der mit *A Colour Box* (1935) einen vibrierenden Film kreierte, der zu populärer kubanischer Tanzmusik synchronisiert war und von dem britischen General Post Office als Werbefilm eingesetzt wurde.

Ebenso im Zusammenhang mit der Populärkultur stehen die *Seeing Sound*-Filme von Mary Ellen Bute, die Malerei und Bühnenbeleuchtung studiert hatte und mit ihren vielseitigen filmtechnischen Experimenten ungewöhnliche und überraschende Animationsfilme entwickelte. Im Gegensatz zu den theoretisch aufgeladenen Werken von Richter und Eggeling wollte sie visualisieren, was sich im Geiste abspielt, wenn man Musik hört. Ihr Erfolg zu Lebzeiten – sie hatte Auftritte vor einem Massenpublikum in New Yorks Radio City Music Hall – führte zwar dazu, dass sie in der fachlichen filmtheoretischen Rezeption teilweise marginalisiert wurde, aber genau dadurch vollbrachte sie das, was Eggeling und Richter theoretisch vorschwebte: eine massentaugliche universelle Sprache. Von diesen frühen experimentellen Herangehensweisen lassen sich Bezugslinien bis zur heutigen VJ-Kultur und zu aktuellen digitalen Produktionen im Zusammenhang mit elektronischer Musik ziehen. — CR

Promises of Music for the Eye

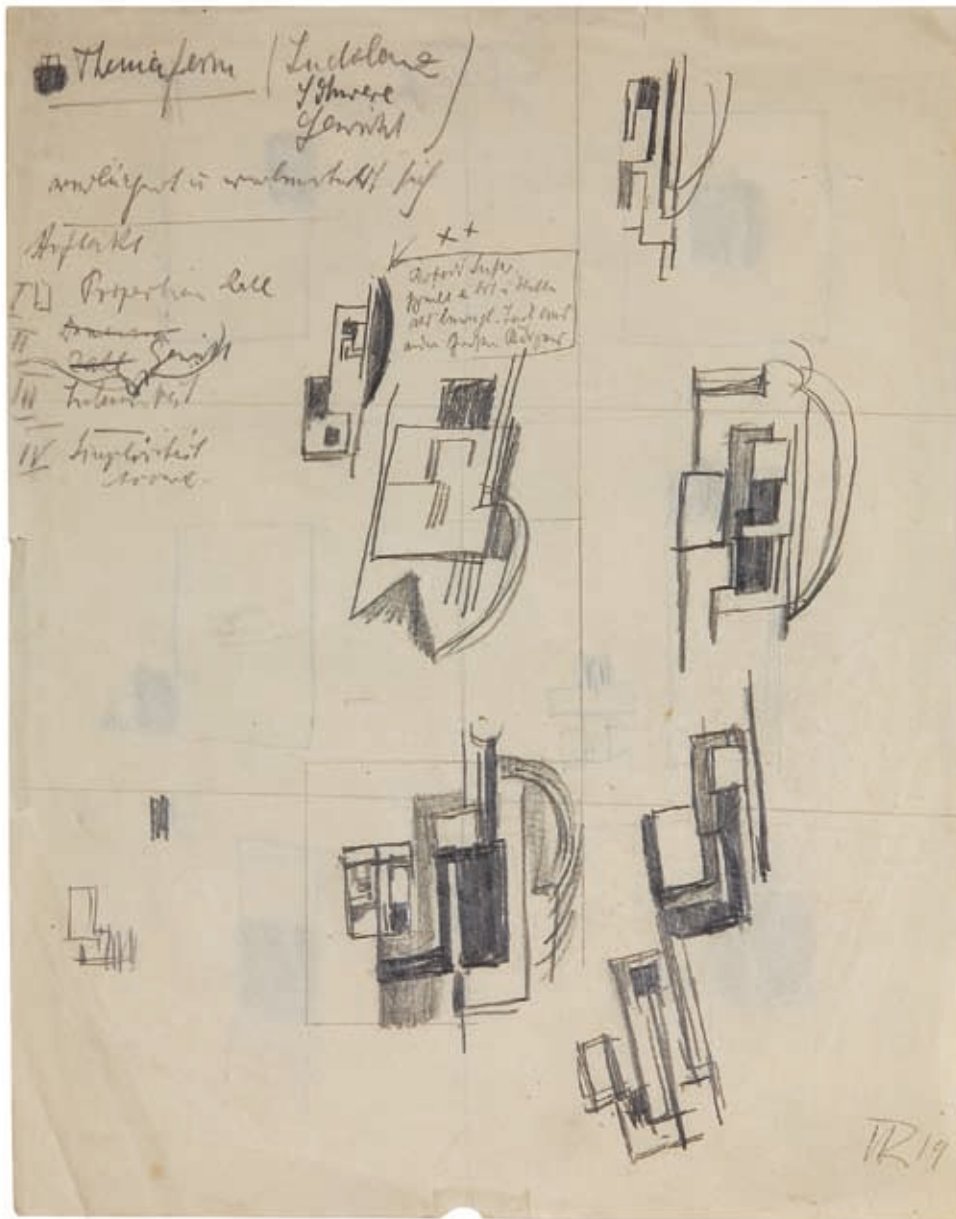
The theme of this chapter is “absolute film” as it evolved in the 1920s. It was an art form in which the new medium of film was felt to be closely related to music. For this reason, absolute film mainly emphasized the specific character of the medium in its structure. The focus was on pure form, color, light projection, rhythm, the optical process and the texture of the film material itself, rather than on the representation of reality. Film-makers dreamt of a dance of absolute forms, and the results of this were seen at the time as popular sensory sensations. The term “Augenmusik” (Eng.: “music for the eye”) should be understood in the same synesthetic and culinary sense as the phrase “a feast for the eye”: Both speak of physical, sensual pleasures that involve several sense organs simultaneously and address the body as a whole. The word “Augenmusik” was used for the first time by the film critic Bernhard Diebold in his enthusiasm after seeing the first screening of Walter Ruttmann’s film *Opus I* in 1921. In his abstract films, Walter Ruttmann, who had been trained as a painter, was concerned with “painting with time” that was to be organized according to musical principles.

Poets and painters played an important role in the development of avant-garde film in the 1920s. They felt the laws of cinematography to be the most closely related with those of painting and dance. For this reason, Walter Ruttmann considered cinematography to be one of the fine arts. He hoped that a “marriage of music and painting” (Bernhard Diebold) would help realize the idea of the *gesamtkunstwerk*.

The analogy with music was also a central focus in the 1920s for Viking Eggeling, who, together with Hans Richter, worked on a theoretical basis of film as an “art of motion”. Eggeling created for it a complex, polymorphic and combinatory language of graphemes. Strict rules and a rigorous system were to be used to express a new “basso continuo of painting”. It was hoped that a universal language could be created, one associated with political utopias of unrestricted comprehension.

The development of sound film or sound track in around 1930 led to a completely new

approach. Engineers and film artists like Rudolf Pfenninger, Oskar Fischinger and Norman McLaren created “sounds from nothing” by drawing forms on the sound track that could be perceived visually and acoustically at the same time. Len Lye is also famous for his “painted” films. With *A Colour Box* (1935), he made a vibrant film synchronized with popular Cuban dance music, which was used by the British General Post Office as advertising. The *Seeing Sound* films by Mary Ellen Bute are also connected with pop culture. Bute had studied painting and stage lighting, and created unusual and surprising animation films through her manifold experiments with film techniques. In contrast with the theoretically charged works by Richter and Eggeling, she wanted to render visually what happens in the mind when music is heard. Her success during her lifetime—she had performances in front of a mass audience in New York’s Radio City Music Hall—led to her being marginalized, but precisely this enabled her to realize that which Eggeling and Richter envisaged only in theory: a universal language suited to the masses. A line can be drawn from these early experimental approaches to today’s VJ culture and contemporary digital productions in the context of electronic music.



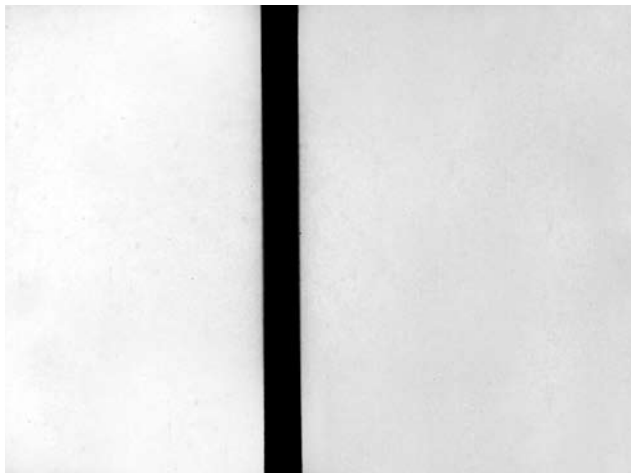
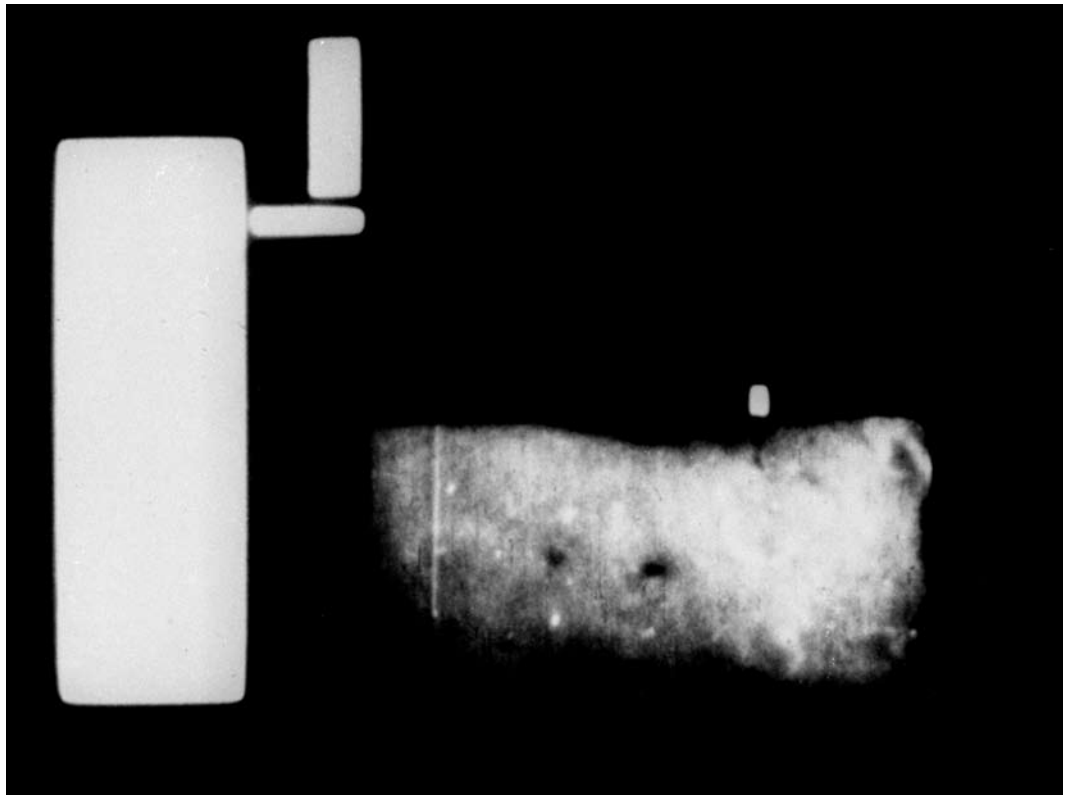
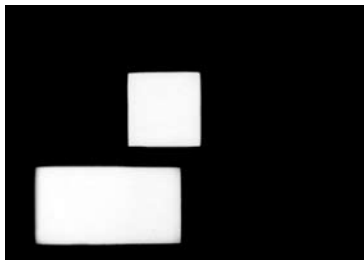
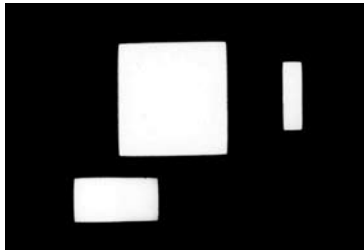
Studie zu *Präludium* |
Preludium study, 1919
 Courtesy Erik de Bourbon-Parme
 and Art Acquest LLC
 for the Hans Richter Estate
 © Art Acquest LLC

Hans Richter, *Präludium*, 1919

Hans Richter hat sich, wie Viking Eggeling und Walter Ruttmann, als Maler in den 1920er-Jahren dem neuen Medium Film zugewandt. Das Rollenbild *Präludium* stellt ein konzeptuelles Übergangsformat von der klassischen Leinwand zum Bewegtbild im Film dar. Zunächst als Experiment mit aneinander gereihten kleinformatigen Einzelstudien ausgeführt, hat Richter seine Formensequenz schließlich auf einer großen Bildrolle ausgeführt. *Präludium* stellt einen frühen Versuch dar, musikalisch aufgefasste Zeit im statischen Bild zu manifestieren. Von links nach rechts entwickelt sich auf der Bildfläche eine Figurenvariation, die sich aus drei themenartigen Elementarfiguren ableitet. Das Bemühen um die Systematisierung der elementaren Formen in ein Zusammenhangsgefüge verbindet die Konzepte Richters mit denen des Konstruktivismus und De Stijl. Richters Formgefüge entfaltet sich darüber hinaus als *Präludium* im Sinne eines freien Charakterstücks über die horizontale Zeitachse. — JT

In the 1920s, the painter Hans Richter, like Viking Eggeling and Walter Ruttmann, turned to the new medium of film. The "scroll drawing" *Präludium* represents a transitional conceptual format leading from the classical canvas to the moving image in film. This sequence of forms was at first carried out as an experiment with small-format, individual studies that were lined up next to each other, before Richter executed it on a large scroll. *Präludium* is an early attempt to represent musically-conceived time in a static picture. From left to right, a variation of figures evolves, derived from three theme-like basic figures. The endeavor to systematize elementary forms within a contextual structure links Richter's concepts with those of constructivism and De Stijl. Richter's formal structure also develops as a prelude in the sense of a free character piece about the horizontal temporal axis.

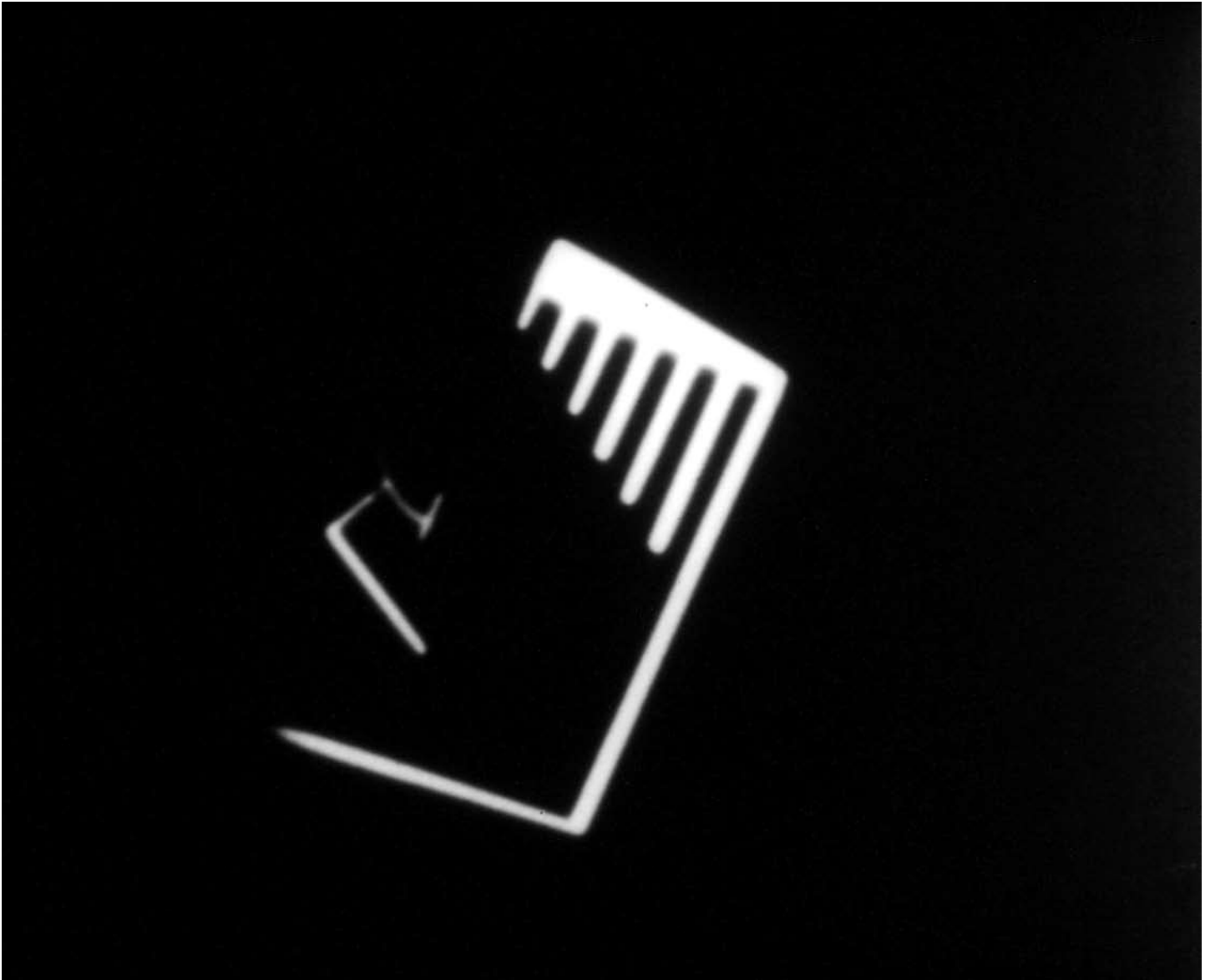
Studie und Notizen zu *Präludium* |
Preludium study and notes, 1919
 Courtesy Erik de Bourbon-Parme
 and Art Acquest LLC for the
 Hans Richter Estate
 © Art Acquest LLC



Hans Richter, *Rhythmus 21*, 1921/24

Der ursprüngliche Titel von Hans Richters *Rhythmus 21*, fertig gestellt 1924, lautete „Film ist Rhythmus“. Dementsprechend bildet auch das rhythmische Wechselspiel schwarzer, weißer und grauer Rechtecke und Quadrate das Grundgerüst dieses frühen Beispiels des so genannten „reinen“ oder „absoluten“ Films. In exakt strukturierten Intervallen wachsen und verschwinden die geometrischen Elemente, springen oder wandern über die Leinwand, geht Weiß in Schwarz über und umgekehrt, wobei die rechteckige Leinwand eine Art orchestrale Rahmen darstellt. Richter verwendete für seine rhythmisch gegliederte Animation Papierrechtecke und -quadrate und setzte zudem das Filmnegativ als Positiv ein. In der fortgesetzten Modulation abstrakter Formen fördert *Rhythmus 21* eine Musikalität des bewegten Bildes zutage, die ganz in der Dynamik, im Mit- und Gegeneinander der verwendeten geometrischen Figuren begründet liegt. — CH

The original title of Hans Richter's *Rhythmus 21* (completed in 1924) was "Film Is Rhythm." And it is the rhythmic interplay of black, white and gray rectangles and squares that creates the basis of this early example of so-called "pure" or "absolute" film. At precisely stipulated intervals, the geometric elements grow and vanish, skip or roam around the screen; white merges into black and vice versa, with the rectangular screen acting as a kind of orchestral framework. For his rhythmically structured animation, Richter made use of paper rectangles and squares and also used the film negative as a positive. In its continuous modification of abstract shapes, *Rhythmus 21* reveals a musicality of the moving image that is completely anchored in dynamics, in the interaction and opposition between the geometric figures that are used.

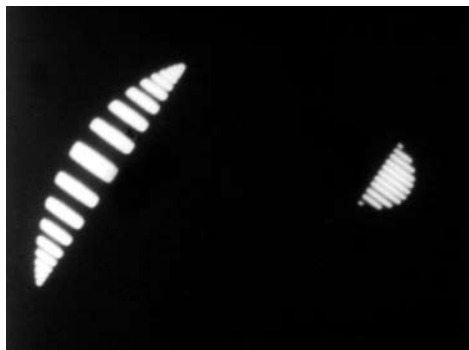
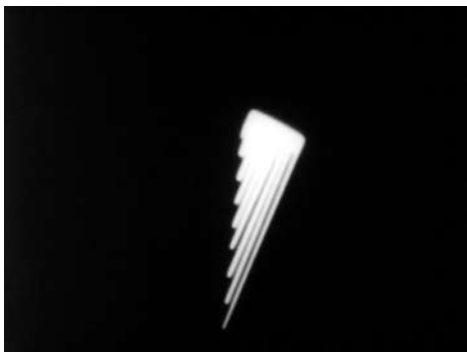


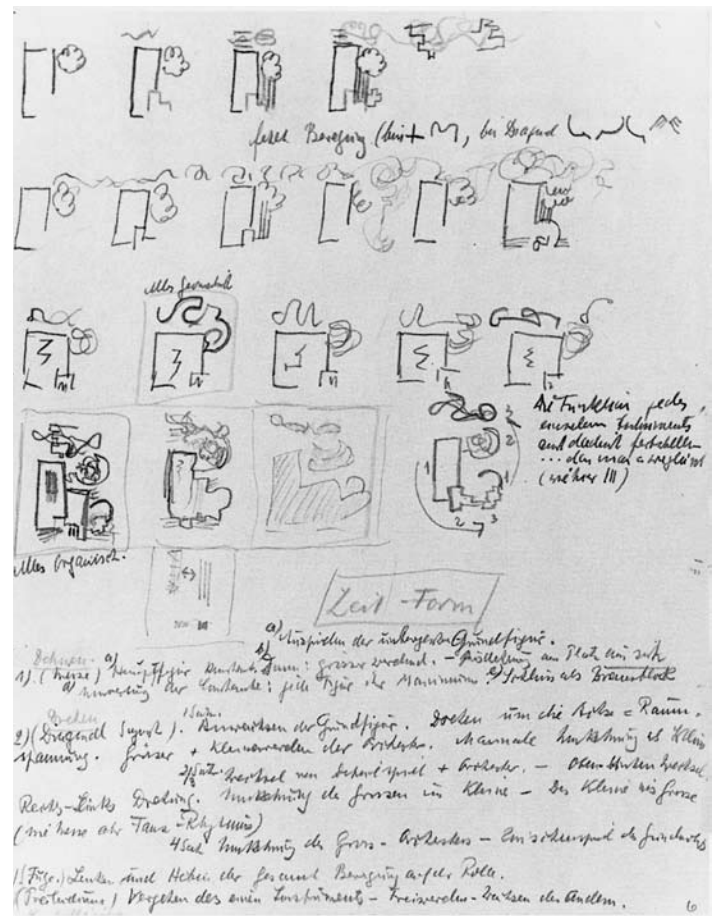
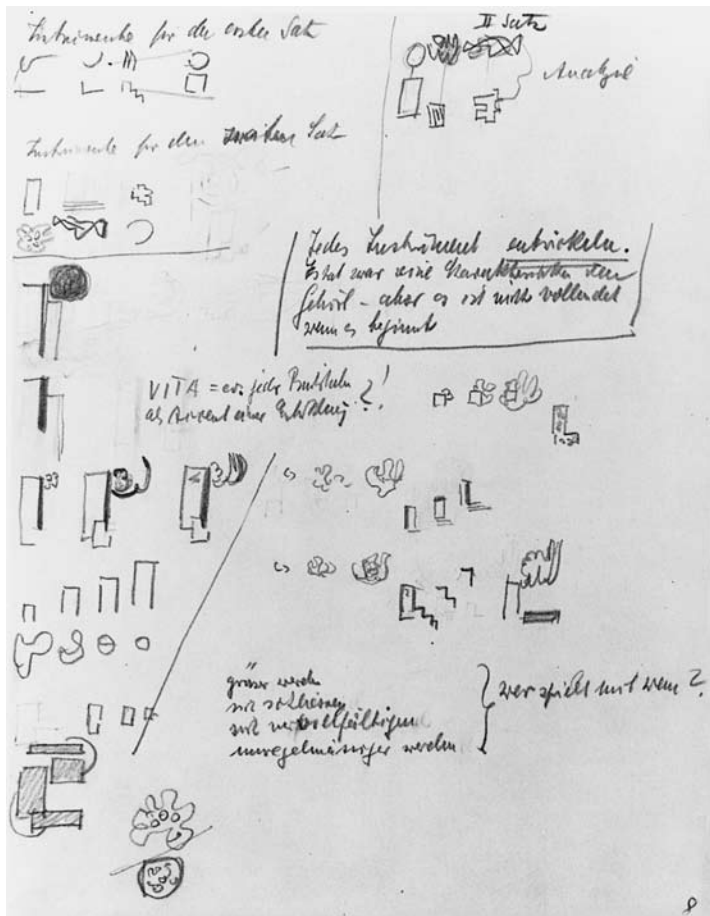
Filmstills | film stills
Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.

Viking Eggeling, *Symphonie Diagonale*, 1921–23

Der schwedische Maler Viking Eggeling beschäftigte sich ab den 1910er-Jahren mit der Integration dynamischer Prozesse in seine bildnerischen Arbeiten. Nach zahlreichen Studien und Rollenbildern wandte er sich ab 1920 dem Film zu und stellte 1924 die *Symphonie Diagonale* fertig. Eggeling verstand sie als eine visuelle Komposition, realisierte sie daher bewusst stumm und orientierte sich hinsichtlich des Ablaufs der Formen an kompositorischen Prinzipien. Das Gegenspiel der Figuren wurde als Kontrapunkt verstanden, ihre Abfolge und Veränderungen in der Zeit als Rhythmus. Eggeling ging von der Vorstellung einer universell gültigen abstrakten Formensprache aus und verwendete eine Handvoll Grundmuster, die im Laufe des Kurzfilms erweitert und variiert werden. — SN

In the 1910s, the Swedish painter Viking Eggeling was concerned with the integration of dynamic processes into his artistic works. After numerous studies and “scroll drawings,” in 1920 he turned to film, completing the *Symphonie Diagonale* in 1924. Eggeling saw this work as a visual composition. For this reason, he deliberately made it silent and determined the sequence of forms according to compositional principles. The interplay of figures were considered counterpoint, and their order and transformations in time rhythm. Eggeling set out from the concept of a universally-valid, abstract formal vocabulary and used a handful of basic patterns that are extended and varied as the short film progresses





Viking Eggeling und Hans Richter, *Universelle Sprache*, 1921

Hans Richter und Viking Eggeling waren als Mitglieder der Novembergruppe politisch an einem neuen Verständnis der Kunst und an einer sozial integrierten Rolle des Künstlers interessiert. Wie viele andere Künstler dieser Zeit suchten sie nach den Erfahrungen des Ersten Weltkriegs nach einer neuen Regelmäßigkeit und nach absoluten Werten in der Kunst. In zwei manifesthaften Aufsätzen zur „Kunst der Bewegung“, die Anfang der 1920er-Jahre einmal von Eggeling und einmal von Richter publiziert wurden, taucht der Begriff einer „Universellen Sprache“ im Zusammenhang mit einer Kultur „als Totalität aller schöpferischen Kräfte“ auf. In Analogie zur Musik sollte eine abstrakte, neue, allgemein verständliche, internationale Sprache entwickelt werden, die auf dem Prinzip des Kontrapunkts beruht. Dieses universelle „Alphabet“ fand auf sehr unterschiedliche Weise Ausdruck in Filmen, Skizzen und Rollenbildern. — CR

Hans Richter and Viking Eggeling were, as members of the November Group, interested in a new understanding of art and a socially integrated role for the artist. After the experiences of the First World War, they, like many other artists of their time, were looking for a new regularity and absolute values in art. In two manifesto-like essays on the „Art of Movement“ that were published at the start of the 1920s, one by Eggeling and one by Richter, the concept of a „universal language“ appears in connection with a culture seen „as the sum of all creative powers.“ In analogy to music, an abstract, new, universally comprehensible language was to be developed, based on the principle of counterpoint. This universal „alphabet“ was expressed in many different ways in films, sketches and „scroll paintings“ („Rollenbilder“).



Walter Ruttmann, *Lichtspiel Opus I*, 1921

Lichtspiel Opus I ist ein abstrakter Film, mit dem Ruttmann seine Vision einer zwischen Musik und Malerei liegenden Kunstform umsetzen wollte. Er spielt in drei Sätzen mit verschiedenfarbigen Formen – ins Bild hineinstoßenden Dreiecken, purzelnden Vierecken, fischgleich schwimmenden Flächen, schwingenden Kreisen und Kegeln. Diese Motive hatte Ruttmann auf die durchsichtigen, beweglichen Platten eines selbst konstruierten Tricktisches gemalt, im Einzelbildverfahren abfotografiert und anschließend von Hand nachkoloriert. Sorgfältig auf die Bilderereignisse abgestimmt, komponierte Max Butting ein Streichquintett, das *Lichtspiel Opus I* bei der offiziellen Uraufführung am 27. April 1921 begleitete. Nachdem über Jahrzehnte nur Schwarz-Weiß-Kopien des Films in Umlauf waren, liegt nun eine vom Filmmuseum München rekonstruierte Farbfassung vor. — SN

Lichtspiel Opus I is an abstract film intended by Ruttmann to realize his vision of an art form situated between music and painting. In three "movements," it plays with shapes of various colors – triangles thrusting onto the screen, toppling squares, patches swimming like fish, and oscillating circles and cones. Ruttmann had painted these motifs onto the transparent, movable plates of a self-constructed animation stand, photographed them using the frame-by-frame method and finally colored them by hand. Max Butting composed a string quintet, carefully coordinated with the visual events, which accompanied the *Lichtspiel Opus I* at its official premiere on 27 April 1921. For decades, there were only black-and-white copies of the film in circulation; now, there is a color version reconstructed by the Munich Film Museum.

Filmstills | film stills
Rekonstruktion | reconstruction
Filmmuseum München
Edition Filmmuseum –
Filmmuseum München

Filmstill | film still (Detail | detail)
Rekonstruktion von | reconstruction by Corinne Schweizer
und | and Peter Böhm, 2000
© Corinne Schweizer und | and Peter Böhm



Ludwig Hirschfeld-Mack, *Sonatine II (rot)*, 1923/24

Sonatine II ist Teil einer Reihe von audiovisuellen Kompositionen, die der damalige Bauhausgeselle Ludwig Hirschfeld-Mack zusammen mit Kurt Schwerdtfeger und Josef Hartwig erstmals anlässlich der Bauhauswoche 1923 aufführte. Die Farbenlichtspiele wurden mit Hilfe beweglicher Lichtquellen und farbiger Schablonen realisiert, die in einem kastenförmigen Projektionsapparat aufgehängt waren und von Hand bedient wurden, was komplexe, auf die Musik abgestimmte Überschneidungen und Farbabstufungen ermöglichte. Hirschfeld-Macks an ein liturgisches Choralvorspiel gemahnende Orgelkomposition in d-Moll ist analog zum Farbenlichtspiel der *Sonatine II* thematisch gegliedert: Die jeweiligen Ganz- und Halbschlüsse verlaufen analog zu den Formabschnitten der visuellen Komposition. Der Bauhauskünstler schrieb in seiner Partitur, dass diese Kunstform sich „unmittelbar aus dem Bedürfnis“ entwickelte, „Rhythmus und musikalische Beziehungen im unzeitlichen Bilde [...] zu einer tatsächlichen, kontinuierlichen Bewegung zu steigern“. — JT

Sonatine II is part of a series of audio-visual compositions that the then Bauhaus student Ludwig Hirschfeld-Mack performed, together with Kurt Schwerdtfeger and Josef Hartwig, for the first time at the Bauhaus Festival in 1923. The *Farbenlichtspiele* (*Color-Light Plays*) were created using movable light sources and colored masks that were suspended in a box-like projection apparatus and operated by hand, which allowed complex overlapping and gradations of color that were coordinated with the music. Hirschfeld-Mack's organ composition in D minor, which recalls a liturgical choral prelude, is thematically structured in a manner analogous to the "color-light play" of *Sonatine II*: the perfect and imperfect cadences occur in analogy with the formal sections of the visual composition. The Bauhaus artist wrote in his score that this art form developed directly from the desire "to intensify rhythm and musical relationships in the non-time-based picture [...] into a real, continuous movement."

Filmstills | film stills
Rekonstruktion von | reconstruction
by Corinne Schweizer und | and
Peter Böhm, 2000
© Corinne Schweizer und | and
Peter Böhm

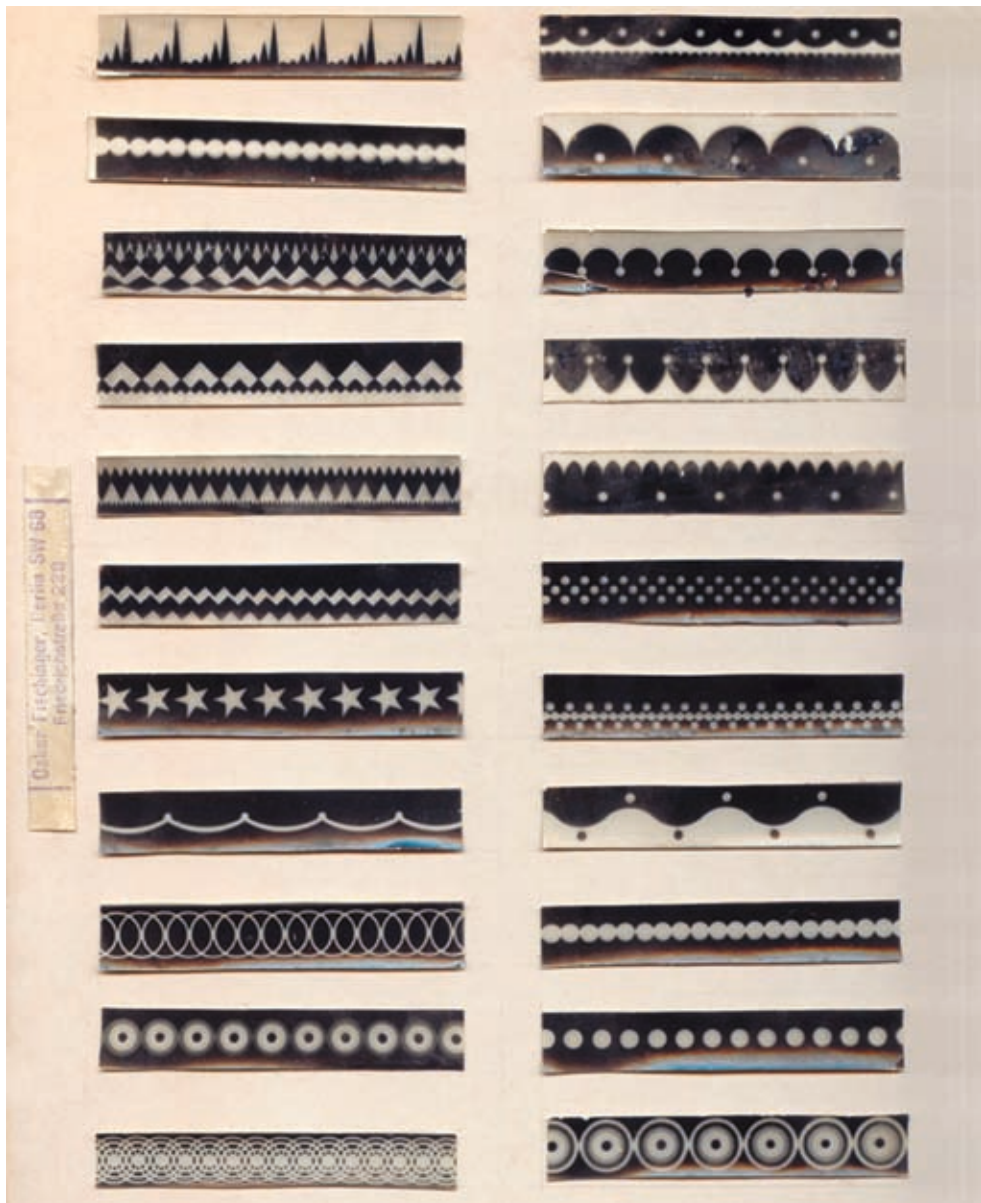




Rudolf Pfenninger, *Tönende Handschrift 1 – Das Wunder des gezeichneten Tons*, 1932

Der Film stellt die Experimente Rudolf Pfenningers vor, die dieser Anfang der 1930er-Jahre zur Herstellung synthetischer Töne auf Grundlage des Lichtton-Verfahrens durchführte. Dieses ermöglichte erstmals die Speicherung von Ton und Bild auf ein- und demselben Trägermaterial, indem Schallwellen auf der Tonspur am Rande des Filmstreifens fotooptisch aufgezeichnet wurden. Nach einer Erläuterung der physikalischen Eigenschaften des Schalls und der technischen Verfahren der Tonaufzeichnung erklärt Pfenninger seine Vorgehensweise, wobei er zunächst mittels eines Oszilloskops die grafische Form einzelner Klänge isolierte, bevor er diese auf Papierstreifen aufzeichnete, abfilmte und auf die Lichttonspur übertrug. Abschließend demonstriert er die so erzeugten „neuartigen phantastischen Töne“ in der Gegenüberstellung mit den zugrundeliegenden Mustern der verwendeten „Zackenschrift“. — SN

This film demonstrates the experiments that Rudolf Pfenninger carried out at the start of the 1930s, which involved the production of synthetic sounds using the optical sound method. This method made it possible for the first time to store sounds and images on the same film material by photo-optically recording sound waves on the soundtrack at the edge of the filmstrip. After explaining the physical characteristics of sound and the technical procedures for recording it, Pfenninger sets out his approach, in which he first isolated the graphic forms of individual sounds using an oscilloscope, then drew them on a strip of paper, filmed them and transferred them to the optical soundtrack. In conclusion, he demonstrates the “new, fantastic sounds” thus produced, contrasting them with the patterns of the “jag handwriting” upon which they are based.



Oskar Fischinger, *Ornament Sound*, 1932

Oskar Fischinger bei der Arbeit | at work
Nachlass | Estate Oskar Fischinger,
Deutsches Filminstitut - DIF e.V. /
Deutsches Filmmuseum Frankfurt
am Main

Oskar Fischinger, Atelier | studio in
Berlin, Assistenten arbeiten an einer
fingierten *Ornament Ton*-Rolle |
assistants make a fake *Ornament
Sound* roll, ca. 1930

Nachlass | Estate Oskar Fischinger,
Deutsches Filminstitut - DIF e.V. / Deut-
sches Filmmuseum Frankfurt am Main

Detail einer Schaukarte, angefertigt von
Oskar Fischinger für seine *Ornament
Ton*-Experimente | detail from a display
card made by Oskar Fischinger for
his *Ornament Sound* experiments,
ca. 1931
© Fischinger Trust, Courtesy Center
for Visual Music

Oskar Fischinger wurde zu Beginn der 1930er-Jahre durch aktuelle Forschungen über Beziehungen zwischen visuellen und akustischen Phänomenen sowie die Anwendung der Klangsynthese bei elektronischen Musikinstrumenten zu Experimenten zur synthetischen Tonerzeugung inspiriert. Nachdem er festgestellt hatte, dass die Muster, die bei der Tonaufzeichnung auf der Lichttonspur des Filmstreifens entstehen, abstrakten Formen ähnelten, begann er um 1931, damit gemalte Formen direkt auf die Tonspur des Zelluloidstreifens zu belichten und die so erzeugten synthetischen Wellenformen mittels der Fotozelle des Projektors in Klänge transformieren zu lassen. In dieser Methode erblickte Fischinger außerordentliches Potenzial für die Zukunft der musikalischen Komposition sowie der Klang-Analyse. Hierbei interessierten ihn beispielsweise mögliche Zusammenhänge zwischen dominanten visuellen Formen und musikalischen Besonderheiten verschiedener Kulturen. — SN

At the start of the 1930s, Oskar Fischinger was following contemporary research on the relationships between visual and acoustic phenomena and the use of synthetic sound in electronic musical instruments, and was thus inspired to carry out synthetic sound production experiments. Fischinger noticed that the patterns created by recording sound on the optical soundtrack of a filmstrip resembled abstract shapes and he started to analyze them. In c. 1931 he started exposing painted shapes directly onto the film soundtrack and allowing the synthetic waveforms thus created to be transformed into sound by means of the projector's photocell. Fischinger considered this method as holding extraordinary potential for the future of musical composition and for sound analysis. Among other things, he was interested in possible connections between the dominant visual forms and the specific musical characteristics of different cultures.



Oskar Fischinger, *Radio Dynamics*, 1942

Bereits zu Beginn des Films *Radio Dynamics* verweist eine Tafel mit der Aufschrift „Please! No Music – Experiment in Color-Rhythm“ auf seine zwei wesentlichen Merkmale: Er ist stumm inszeniert und nimmt Fischingers zur Entstehungszeit des Films durchgeführte Experimente mit den Verhältnissen zwischen Farben nicht nur in einer räumlichen Anordnung, sondern vor allem in der zeitlichen Abfolge auf. Bei diesem von Fischinger als „Color-Music-Composition“ bezeichneten Film sind meist farbige geometrische Formen zu mosaikartigen Gemälden sowie bildfüllenden Farbflächen in Beziehung gesetzt und lassen harmonische und rhythmische Strukturen entstehen. Dass ihn hierbei insbesondere wahrnehmungsphysiologische Effekte interessierten, wird in einer Sequenz augenscheinlich, in der durch die Verwendung von extrem schnellen Bildwechseln und Positiv-Negativ-Kontrasten ein Flicker-Effekt sowie Veränderungen, Fluktuationen und Vibrationen der Farben hervorgerufen werden. — SN

A sign shown at the beginning of the film—“Please! No Music-Experiment in Color-Rhythm”—already indicates two main characteristics of this film. It is made without sound and is a continuation of the experiments with color relationships that Fischinger was carrying out at the time the film was made; it does not only deal with the spatial arrangement of colors but also with their sequence in time. In this film, described by Fischinger as a “color-music-composition,” colored geometric forms are set in relation to mosaic-like paintings and screen-filling color fields, giving rise to harmonic and rhythmic structures. His particular interest here in physiological effects of perception is revealed in a sequence in which extremely rapid image changes and positive-negative contrasts bring about a flickering effect in addition to modifications, fluctuations, and vibrations of the colors.

Filmstill | film still
© Fischinger Trust, Courtesy
Center for Visual Music

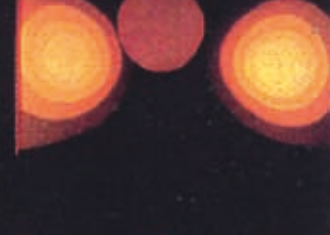
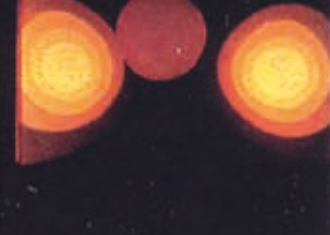
Filmstreifen | film strips
© Fischinger Trust, Courtesy
Center for Visual Music

527X 3 6 6 4 5



SAFETY FILM

527X 3 6 6 7 0



SAFETY FILM

527X 3 6 6 4 5

22



EASTMAN 22 HI





Filmstills | film stills
 Courtesy Arsenal - Institut für Film
 und Videokunst e.V.

Mary Ellen Bute, *Rhythm in Light*, 1934

Mary Ellen Bute's erster Film *Rhythm in Light* war das Ergebnis der langjährigen Suche der ausgebildeten Malerin nach einem Medium für die von ihr angestrebte „kinetische visuelle Kunstform“. Zu „Anitra's Tanz“ aus Edvard Griegs Peer Gynt-Suite arrangierte sie einige handgezeichnete Bilder mit fotografisch aufgenommenen Bildern sich bewegend dreidimensionaler Objekte wie zerknittertem Zellophan, Pingpong-Bällen, Wunderkerzen, Ei-Schneidern oder Armreifen. Diese Materialien wurden durch Beleuchtungs- und Kameraeffekte so verfremdet, dass sie ihre Gegenständlichkeit verloren und ein vielfältiges abstraktes Licht- und Schattenspiel aus geometrischen und amorphen Formen erzeugten. Für die Organisation und Synchronisation der Bilder setzte Bute Notations- und Kompositionsverfahren des Musiktheoretikers und Komponisten Joseph Schillinger ein. — SN

Mary Ellen Bute's first film, *Rhythm in Light*, was the result of the trained painter's many years of searching for a medium for the 'kinetic visual art form' that she envisaged. To "Anitra's Dance" from the *Peer Gynt Suite* by Edvard Grieg, she arranged several hand-drawn pictures together with photographic images of moving three-dimensional objects such as crumpled cellophane, ping-pong balls, sparklers, egg slicers or bangles. Lighting and camera effects were used to manipulate these materials in such a way that they lost their concreteness and produced a complex, abstract interplay of light and shadow made up of geometric and amorphous forms. Bute organized and synchronized the images using Joseph Schillinger's notation and composition methods.

Filmstill | film still (Detail | detail)
 Courtesy Arsenal - Institut für Film
 und Videokunst e.V.



Len Lye, *A Colour Box*, 1935

A Colour Box gilt als der erste erhaltene *hand-painted film*. Das direkte Bemalen von unbelichtetem Filmmaterial stellt eine radikale, weil kameralose Variante von Animation dar. Durch den direkten Kontakt der Hand mit dem Filmstreifen werden klecksige Formen und wackelige Linien erzielt, die im Rhythmus einer überaus beschwingten Melodie (Don Barreto und sein kubanisches Orchester) zu tanzen scheinen. Im Unterschied zu anderen Werken der visuellen Musik sind Lyes choreographierte abstrakte Formen keine strengen Synchronisationen, sondern freie Übersetzungen von Musik in Bilder. Der Film wurde 1937 von John Grierson für die Werbefilmabteilung des britischen General Post Office (G.P.O.) angekauft. Diese übernahm nachträglich die Herstellungskosten. Im Gegenzug fügte Lye am Ende seines Films die Werbebotschaft „G.P.O./Cheaper Parcel Post“, gefolgt von einigen Preisangaben hinzu. — GJ

A Colour Box is regarded as the first preserved handpainted film. Painting directly onto unexposed film material is a radical version of animation, as no camera is used. The direct contact between hand and film strip gives rise to splotchy shapes and wobbly lines that seem to dance in rhythm to an extremely lively melody (Don Barreto and his Cuban orchestra). In contrast with other works of visual music, Lye's choreographed abstract shapes are not strict synchronizations, but free renderings of music into images. The film was purchased in 1937 by John Grierson for the advertising film department of the British General Post Office (G.P.O.), which then paid for the production costs. In return, Lye added the advertisement slogan "G.P.O./Cheaper Parcel Post" at the end of his film, followed by some pricing information.

Filmstills | film stills
Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.

Filmstill | film (Detail | detail)
Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.





Norman McLaren, *Pen Point Percussion*, 1951

Norman McLaren begann in den späten 1930er-Jahren mit handgezeichnetem Ton zu experimentieren. Die ersten beiden Filme, die in dieser Technik entstanden, sind *Dots und Loops* (beide 1940). In *Pen Point Percussion* von 1951 wird das Verfahren des *hand-drawn sound* erklärt. Dank des Lichttons (optical sound) ist es möglich, visuelle Informationen in Töne zu verwandeln. McLaren nutzte die Möglichkeiten dieses optischen Tonaufzeichnungssystems, indem er mit Pinsel und Tinte serielle grafische Muster auf die Tonrandspur des Filmstreifens auftrug. Die Größe der Figuren entschied über die Lautstärke, ihre Form über die Tonqualität und der Abstand zwischen ihnen über die Tonhöhe. So erzeugten beispielsweise große runde Formen mit breitem Abstand einen lauten, weichen und tiefen Ton. Der handgezeichnete Ton bot außerdem die Möglichkeit, Bild und Ton perfekt zu synchronisieren. — GJ

Norman McLaren began experimenting with hand-drawn sound in the late 1930s. The first two films made using this technique are *Dots and Loops* (both 1940). In *Pen Point Percussion* (1951), the "hand-drawn sound" method is explained. Optical sound makes it possible to transform visual information into sounds. McLaren made use of the possibilities offered by this optical sound recording system by drawing serial, graphic patterns on the soundtrack at the edge of the filmstrip with brush and ink. The size of the figures determined the volume, their shape the quality of sound, and the distance between them the pitch. For example, widely separated, large, round shapes produced a loud, mellow and deep sound. Hand-drawn sound also made it possible to perfectly synchronize image and sound.

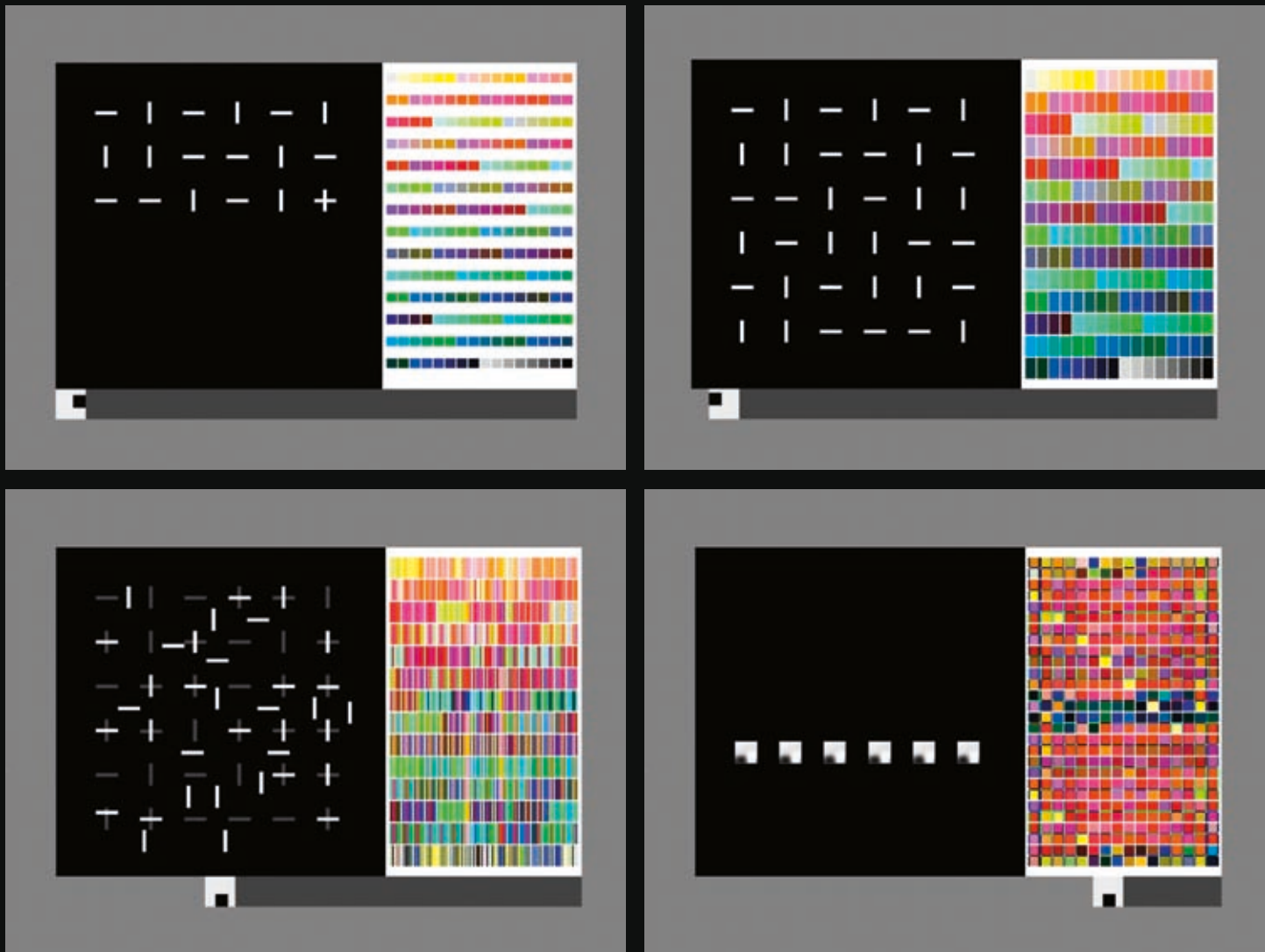


Filmstreifen | film strips
Courtesy the artist

Peter Kubelka, *Arnulf Rainer*, 1960

Der nach dem österreichischen Künstler Arnulf Rainer benannte Flicker-Film von Peter Kubelka besteht ausschließlich aus vier Elementen: Projektionslicht und Dunkelheit, Rauschen und Stille. Hierbei handelt es sich um audiovisuelle Entsprechungen, denn wie das weiße Licht sich aus allen Spektralfarben zusammensetzt, enthält das weiße Rauschen sämtliche Frequenzanteile des Klangspektrums. Die Struktur des gesamten Films leitet Kubelka vom einzelnen Kader ab, welcher in Abhängigkeit von der Projektionsgeschwindigkeit mit 24 Bildern pro Sekunde einen Elementarpuls vorgibt und somit die Grundlage für die zeitbasierte Interdependenz von Klang und Bild darstellt. Im Sinne dieser emphatischen Auffassung von Film als Rhythmus gelingt es Kubelka, Licht- und Klangereignisse gleichsam kontrapunktisch zu komponieren. Historisch angesiedelt zwischen den Flicker-Experimenten Dwinell Grants und Tony Conrads steht *Arnulf Rainer* vor allem für musikalisch-strukturelle Zeitbezüge im Film. — JT

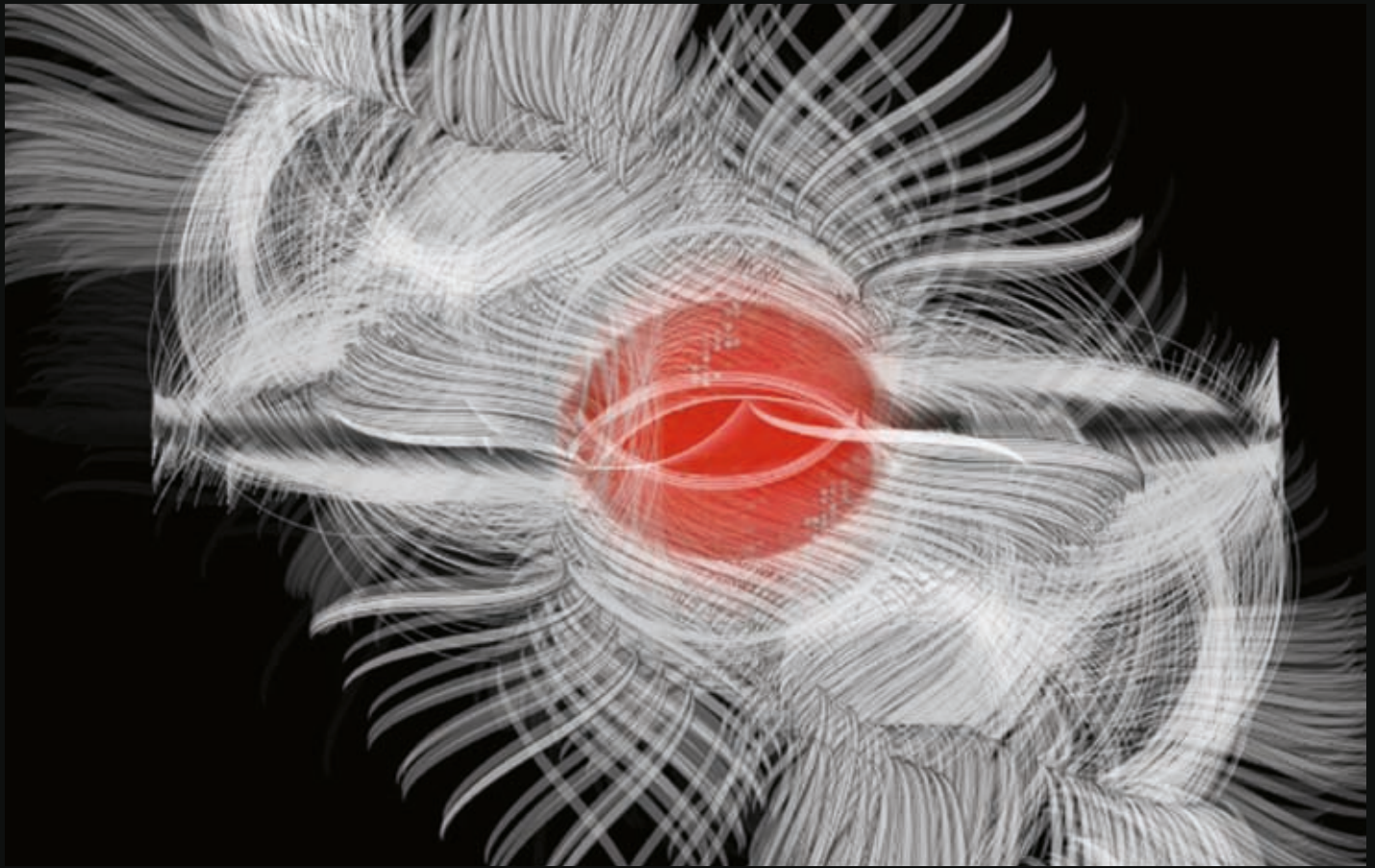
This flicker film by Peter Kubelka, named after the Austrian artist Arnulf Rainer, consists of only four elements: projection light and darkness, static noise and silence. These are audio-visual equivalents, for, just as white light is made up of all the colors in the spectrum, white noise contains all the frequencies of the sound spectrum. Kubelka derives the structure of the entire film from the individual frame, which provides an elementary pulse based on the projection speed of 24 images per second and thus forms the foundation for the time-based interdependence of sound and image. Setting out from this emphatic concept of film as rhythm, Kubelka weaves together light and sound events in a kind of contrapuntal composition. Historically positioned between the flicker experiments of Dwinell Grant and Tony Conrad, *Arnulf Rainer* above all exemplifies musical-structural time relations in film.



Norbert Pfaffenbichler & Lotte Schreiber, 36, 2001

Die Sechsendreißig ist die kleinste Quadrat-Dreieckszahl ($6 \times 6 = 36$; $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$) und hat innerhalb der Zahlensymbolik eine bedeutende Stellung. Auf ebendieser Zahl basiert das zweiminütige Video von Norbert Pfaffenbichler und Lotte Schreiber, das auf die abstrakten Filme von Hans Richter oder Walter Ruttmann rekurriert. Synchron zur auf der Wiederholung von Piepstönen aufgebauten Tonspur von Stefan Németh bilden sich innerhalb von drei Bildfeldern orthogonale Musterspiele. Im quadratischen schwarzen Bildfeld links sind es 36 weiße Balken, die sich zuerst nach dem Prinzip eines binären Ordnungssystems (vertikal/horizontal) bewegen, um sich schließlich zu Quadraten zusammenzutun, auf denen sich amorphe Formen manifestieren. Im Bildfeld rechts sieht man einen sich ständig verändernden Farbraster, der gegen Ende ebenfalls eine Konzentration erfährt. Unterhalb dieser beiden Felder wandert ein Quadrat langsam nach rechts – eine Anzeige ähnlich einer Scrollleiste, die den Verlauf des Videos darstellt und das Ende, den synchronen Kollaps von Bild und Ton, visuell vorankündigt. — IG

Thirty-six is the smallest triangular square number ($6 \times 6 = 36$; $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 36$) and has an important status in number symbolism. This two-minute video by Norbert Pfaffenbichler & Lotte Schreiber, which refers back to the abstract films by Hans Richter or Walter Ruttmann, is based on this number. Synchronized with the soundtrack by Stefan Németh, which is based on repeated beeping noises, orthogonal patterns form within three frames. In the square black frame on the left, there are 36 white bars that move at first according to the principle of a binary system (vertical/horizontal), before finally coming together as squares upon which amorphous shapes are manifested. In the right-hand frame, we see a constantly changing colored grid that also undergoes a process of concentration towards the end. Beneath these two frames, a square wanders slowly to the right—it is an indicator that is like a scrollbar, which shows the progress of the video and visually heralds the end: the simultaneous collapse of image and sound.



LIA, *Construction 76*, 2008

Construction 76 der Videokünstlerin LIA entstand in Zusammenarbeit mit dem Musikkollektiv @c. Aus deren 55-Minuten-Track 76 wurde eine fünfminütige Tonspur ausgekoppelt und mit Visuals synchronisiert: Parallel zu einem Sound, der zwischen Bongotönen, Elektronik, plastischen Geräuschessoziationen und atmosphärischen Klavier-/Cello-Klängen oszilliert, entstehen im computerprogrammierten Video arabeske Formen und einfache grafische Elemente vor einem kosmischen, schwarz-roten Hintergrund, vervielfältigen sich und verschwinden wieder. Formal erinnert das Video an die Seeing-Sound-Filme Experimente von Mary Ellen Bute oder John und James Whitney, und ähnlich wie diese versucht auch *Construction 76*, Sound in abstrakte Formen zu übersetzen. Über rein experimentelle Aspekte gehen Lias Arbeiten dennoch hinaus: Ihre Live-Performances schaffen Environments, deren Bezugssystem nicht zuletzt in der zeitgenössischen VJ-Kultur zu suchen ist. — IG

Construction 76 by video artist LIA was created in collaboration with the musicians' collective @c. A five-minute sound track was taken from @c's 55-minute track 76 and synchronized with visuals: parallel to a sound oscillating between bongo sounds, electronics, rich sonic associations and atmospheric piano/cello sounds, the computer-programmed video features arabesque-like shapes and simple graphic elements that arise against a cosmic, black and red background, multiply and vanish again. Formally, the video brings to mind the seeing-sound films and experiments by Mary Ellen Bute or John and James Whitney. Like these, *Construction 76* also tries to translate sound into abstract forms. Lia's works go beyond purely experimental aspects, however; her live performances create environments whose system of references can be easily found in contemporary VJ culture.

Not Married

Bild-Ton-Beziehungen in der Filmavantgarde

Gabriele Jutz

Vor den 1920er-Jahren verfügte die Filmindustrie noch über keine ausgereifte Technik, Bild und Ton in zeitlicher Übereinstimmung (synchron) aufzunehmen und abzuspielen. Dennoch waren Stummfilmvorführungen nur selten ‚stumm‘. Sie wurden von Livemusik auf einem Klavier, einer Kinoorgel, manchmal auch einem ganzen Orchester begleitet, oder es war ein Grammophon, das den passenden musikalischen Hintergrund lieferte. Für besondere Geräuscheffekte setzte man eigens gebaute Toneffektmaschinen (*sound effect machines*) ein, welche die Handlung mit einer Fülle möglichst naturgetreuer Klänge – von Säbelrasseln bis Pferdegetrappel – untermalten. Schauspieler und Schauspielerinnen wurden als *behind-the-screen actors* engagiert, um einstudierte Dialoge parallel zum Leinwandgeschehen zum Besten zu geben. Zuweilen war es auch das Publikum selbst, das den *soundtrack* beisteuerte, und zwar indem es die ins Filmbild einkopierten Songs mitsang.

All diese Versuche, Bild und Ton in Einklang zu bringen, konnten jedoch nicht über die Unzulänglichkeiten der Synchronisation hinwegtäuschen. Trotz allem Aufwand blieb dem zeitgenössischen Publikum die Künstlichkeit des zur Aufführung gebrachten Bild-Ton-Gefüges stets bewusst. Erst der Tonfilm schuf die technischen Voraussetzungen für die gleichzeitige Aufnahme und Wiedergabe von Bild und Ton und ermöglichte es, den live inszenierten Klang durch ein echtes „Realitätsindiz“ zu ersetzen. Und erst diese Verbindung ließ jenen „Realitätseindruck“¹ entstehen, mit dem der kommerzielle Film fortan operieren sollte.

Die erste direkte Koppelung von Bild und Ton wurde mit dem Tri-Ergon-Verfahren² im Deutschland der ausgehenden 1910er-Jahre entwickelt. Es beruhte auf dem Prinzip der Umwandlung von Schallwellen in elektrische Impulse, die wiederum in eine Lichtspur transformiert und als grafisches Muster auf dem Filmstreifen festgehalten wurden. Obwohl dieses sogenannte *Lichttonverfahren* bereits 1921 technisch ausgereift war, konnte es sich wegen des mangelnden Interesses der Ufa (Universum Film AG), die zu Beginn der 1920er-Jahre den Großteil der deutschen Kinofilme produzierte, nicht durchsetzen. Den offiziellen Beginn der Tonfilmära markiert deshalb erst Alan Croslands *The Jazz Singer*, der am 6. Oktober 1927 in New York City uraufgeführt wurde und als „erster abendfüllender Sprechfilm mit synchronem Ton“³ auf dem *Nadeltonsystem* (Vitaphone der Firma Warner Bros.) basierte. Im Unterschied zu dem heute üblichen Verfahren, bei dem sich die Tonspur in Form enkodierter Lichtmuster tatsächlich auf dem Filmstreifen befindet (*sound-on-film*), zeichnet die Nadeltontechnik den Ton zwar synchron auf, speichert diesen aber separat auf großen Schallplatten (*sound-on-disc*). Bei der Wiedergabe wird der Gleichlauf durch mechanische oder elektrische Synchronisation zwischen Plattenteller und Projektor erzielt. Das Nadeltonsystem wurde allerdings bald zugunsten des praktischeren und kostengünstigeren Lichttonsystems aufgegeben, bei dem nur noch *ein* Medium notwendig war: die Ton und Bild bereits in synchronisierter Form enthaltende Filmkopie, die man als *married print* bezeichnete.

Der Siegeszug der *talking pictures* fand jedoch nicht nur Befürworter, sondern stieß auch auf erbitterte Gegnerschaft – insbesondere vonseiten der Kunst, unter anderem bei Vertretern der

¹ Vgl. Christian Metz, „A propos de l'impression de réalité au cinéma“ [1965], in: ders., *Essais sur la signification au cinéma, Tome I*, Paris 1968, S. 13–24.

² Die drei deutschen Techniker Hans Vogt, Joseph Engl und Joseph Massolle hatten sich 1918 zu der Arbeitsgemeinschaft Tri-Ergon (Tri-Ergon = Werk der drei) zusammengeschlossen.

³ Hans Scheufl und Ernst Schmidt jr., *Eine Subgeschichte des Films. Lexikon des Avantgarde-, Experimental- und Undergroundfilms*, 2 Bände, Frankfurt/M. 1974, S. 916 f.

historischen Avantgarde. In ihrem „Statement on Sound“ (1928) brachten die Pioniere des russischen Montagekinos, Sergej Eisenstein, Wsewolod Pudowkin und Grigorij W. Alexandrow, ihre Einwände auf den Punkt.⁴ Gegenstand ihrer Kritik war die im kommerziellen Spielfilm schnell zur Norm avancierende Praxis der Harmonisierung von Bild und Ton. Indem diese ausschließlich naturalistische Synchroneffekte anstrebte, leiste sie dem Illusionismus Vorschub und arbeite damit der aus politischen Gründen zu verteidigenden „Kultur der Montage“ entgegen. Ziel sollte stattdessen sein, den durch den Tonfilm künstlich gekitteten Bruch zwischen Bild und Ton wieder bewusst zu machen, entweder durch den gänzlichen Verzicht auf Ton oder durch das Prinzip des *Kontrapunkts*: „Only the contrapuntal use of sound ... will open up new possibilities for the development and perfection of montage.“⁵ Der Tonfilm wurde also keineswegs abgelehnt, sondern im Gegenteil als Möglichkeit zur Erweiterung des Montageprinzips begrüßt. Bedingung dafür war allerdings, dass sich die Filmschaffenden vom naturalistischen Synchronon distanzieren und – Eisensteins Prinzip „Kunst ist immer Konflikt“⁶ folgend – optische und akustische Informationen ohne falsche Versöhnung miteinander kollidieren ließen.

Der antinaturalistische Einsatz des Tons, den die Vertreter des russischen Montagekinos mit dem Kontrapunkt-Modell einmahnten, ist nur eine Möglichkeit von vielen, den Realitätseffekt des Synchronons herauszufordern. Für einen genaueren Blick auf die Beziehungen zwischen Bild und Ton in der Filmavantgarde ist es freilich notwendig, die übliche Aufgliederung der Filmgeschichte in Stummfilm versus Tonfilm weiter zu differenzieren. Der amerikanische Filmtheoretiker Fred Camper schlägt diesbezüglich eine überzeugende Dreiteilung vor:⁷ Da, wie eingangs beschrieben, auch die Vorführung von Stummfilmen in der Regel keineswegs stumm bzw. tonlos verlief, bezeichnet er die bis Ende der 1920er-Jahre vorherrschende (aber nicht auf diesen Zeitraum beschränkte) Praxis als „silent-with-sound film“.

Im Unterschied dazu könne von einem „true‘ sound film“ erst gesprochen werden, wenn die Einhaltung der Synchronisation durch die direkte Koppelung von Bild und Ton (Nadeltonfilm, Lichttonfilm) gewährleistet sei. Paradoxerweise sei es gerade dieser ‚true‘ sound film gewesen, so Camper, der die Voraussetzung für die dritte Kategorie, den „true‘ silent film“, schuf:

While surely some very early films were first projected in silence, as were some avant-garde films of the 1920s, it is only with the invention of sound that silence became a true choice for film.⁸

Der folgende Versuch einer Typologie der Bild-Ton-Relationen im Avantgardefilm ist an Campers provokanter Unterscheidung zwischen zwei Formen des ‚Tonfilms‘ – dem *silent-with-sound film* und dem ‚true‘ sound film – angelehnt. Dabei wird von einer chronologischen Darstellung abgesehen und stattdessen das jeweilige technische Verfahren in den Mittelpunkt gerückt. Auf diese Weise lassen sich Ähnlichkeiten im scheinbar Unterschiedlichen sichtbar machen und Beziehungen zwischen selbst zeitlich distanten Tonpraktiken entdecken.

Silent-with-sound film

Als *silent-with-sound film* kann, wie bereits erwähnt, jede kinematografische Praxis bezeichnet werden, die dem bewegten Bild Töne hinzufügt, die sich einer autonomen, dem Filmprojektor externen und nicht mit ihm synchron geschalteten Quelle verdanken. Wenngleich die meisten Werke dieser Kategorie aus der sogenannten ‚Stummfilmära‘ stammen, beginge man einen groben Fehler, die den *silent-with-sound film* kennzeichnende audio-visuelle Relation lediglich als zeitliches und technologisches Vorläufermodell des Tonfilms zu verstehen. An der Geschichte des Avantgardefilms lässt sich zeigen, dass es sich bei der beschriebenen asynchronen Beziehung vielmehr um ein Phänomen handelt, das jedem *performativen* Verständnis von Techniken der Bild-Ton-Montage zugrunde liegt.

Um die Kunstwürdigkeit des neuen Mediums Film zu legitimieren, waren die Filmavantgarden der 1920er-Jahre darum bemüht, sich gegenüber den etablierten Künsten unmissverständlich abzugrenzen. So erklärte beispielsweise Dsiga Wertow in einem Manifest von 1922:

Wir protestieren gegen die *Ineinanderschiebung* der Künste, die viele eine Synthese nennen. Die Mischung schlechter Farben ergibt, auch wenn sie im Idealfall nach dem Farbenspektrum ausgewählt worden sind, keine weiße Farbe, sondern Dreck. ... Wir säubern die Filmsache von allem, was sich einschleicht, von der Musik, der Literatur und dem Theater ⁹

⁴ Sergej M. Eisenstein, Vsevolod Pudovkin, Grigori Alexandrov, „Statement on Sound“, in: Richard Taylor (Hg.), *The Eisenstein Reader*, London 1978, S. 80–81.

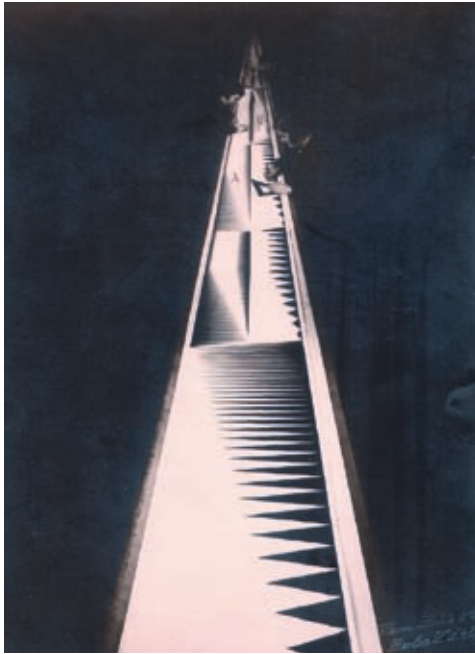
⁵ Ebd., S. 81. Kritik am Synchronon übten auch Stan Brakhage („The Silent Sound Sense“, in: *Film Culture*, 21, 1960, S. 65–67) und Peter Kubelka (Jonas Mekas, „Interview with Peter Kubelka“, in: *Film Culture*, 44, 1967, S. 42–47).

⁶ Sergej M. Eisenstein, „Dramaturgie der Film-Form“ [1929], in: ders., *Schriften 3*, hg. von Hans-Joachim Schlegel, München 1975, S. 200–225, hier: S. 201.

⁷ Fred Camper, „Sound and Silence in Narrative and Nonnarrative Cinema“, in: Elisabeth Weis und John Belton (Hg.), *Film Sound. Theory and Practice*, New York 1985, S. 369–381.

⁸ Ebd., S. 370.

⁹ Dziga Vertov, „Wir. Variante eines Manifests“, in: Franz-Josef Albersmeier (Hg.), *Texte zur Theorie des Films*, Stuttgart 1979, S. 19 f.



Oskar Fischinger, Werbefoto des Studios | publicity still of the studio in Berlin, Assistenten arbeiten an einer fingierten *Ornament Ton*-Rolle | assistants make a fake *Ornament Sound* roll, ca. 1930
© Fischinger Trust, Courtesy Center for Visual Music

Diese Vision eines autonomen, ‚reinen‘ Kunst-Films wurde nicht nur vom russischen Montagekino forciert, sondern brachte auch das antiliterarische *cinéma pur* und den auf radikale Abstraktion ausgerichteten *absoluten* Film hervor. Selbst wenn der Ruf nach puristischer Selbstbeschränkung ebenso laut wie weit verbreitet war, wurde die Praxis den Ansprüchen der Theorie nur selten gerecht. Am Beispiel des (deutschen) *absoluten Films* zeigt sich deutlich, dass es der Ton war, der für das Verfehlen des selbstverordneten Purismus zumindest mitverantwortlich zeichnete: Man war zwar bereit, auf Anleihen beim Theater oder der Literatur zu verzichten, nicht jedoch auf Musik.

In Deutschland wandten sich bildende Künstler ab 1920 dem abstrakten Film zu: Walter Ruttmanns *Lichtspiel Opus I*, Hans Richters *Film ist Rhythmus* (später: *Rhythmus 21*), beide aus dem Jahr 1921, und Viking Eggelings *Symphonie Diagonale* (1921–1923) können als exemplarische Werke dieser Richtung gelten.¹⁰ Ihr Arbeitsmittel war der 35-mm-Film, ihre Technik die Einzelbildaufnahme von grafischen Vorlagen mithilfe einer Kamera. Walter Ruttmann malte mit zähflüssiger Farbe auf Glasplatten, Viking Eggeling schnitt seine filigranen Formen in Stanniol-folie, und Hans Richter stellte Pappschablonen her, die er vor der Kamera animierte.

Eggelings asketische *Symphonie Diagonale* kommt dem Ideal konsequenter, absoluter Abstraktion am nächsten. Seine fragilen, schwerelosen Figuren in kontrastivem Schwarzweiß blockieren jede Tiefenillusion. Verglichen mit Eggelings minimalistischem Bildprogramm wirkt *Lichtspiel Opus I* geradezu üppig. Ruttmanns Figuren sind farbig-prall und füllen die gesamte Leinwand. Teils gleiten sie parallel zur Bildfläche vorbei, teils dringen sie in diese ein, was den Anschein von Dreidimensionalität erweckt. Wie Christine N. Brinckmann am Beispiel zeitgenössischer Kritiken zeigt, war die Versuchung groß, Ruttmanns dynamisch agierende Formen gegenständlich zu identifizieren (etwa als „Edamer“ oder „Apfelsinchen“) und ihnen gar menschliche Eigenschaften zuzuschreiben, während bei Eggeling die sachliche Abstraktion als solche gewürdigt wurde.¹¹ Diesem Drang zur ‚Beseelung‘ des Ruttmann’schen Formenvokabulars mag auch die unterschiedliche Vorführpraxis Vorschub geleistet haben: *Symphonie Diagonale* wurde stumm dargeboten, wohingegen *Lichtspiel Opus I* mit Musikbegleitung zur Aufführung kam. Ruttmann konnte seinen Freund, den Komponisten Max Butting, dafür gewinnen, ein Streichquartett zu verfassen, das in seiner Struktur auf die dreisätzige Gestaltungsform des Films Bezug nahm. Warum *Symphonie Diagonale* im Unterschied zu *Lichtspiel Opus I* keiner musikalischen Ergänzung bedurfte, erklärt Louise O’Konor mit dem Verweis auf die unterschiedlichen Ton-Bild-Relationen der beiden Arbeiten:

Ruttmann produced his films in analogy with painting and used the music as an integral part of these pictorial processes. In Eggeling’s work, on the other hand, the music never formed an integral part of the film as an auditory element; he

¹⁰ Zur Problematik der Datierung vgl. Holger Wilmesmeier, *Deutsche Avantgarde und Film. Die Film-matinee „Der absolute Film“ (3. und 10. Mai 1925)*, Münster, Hamburg 1994.

¹¹ Christine N. Brinckmann, „Abstraktion‘ und ‚Einfühlung‘ im deutschen Avantgarde-Film der 20er Jahre“, in: dies., *Die anthropomorphe Kamera und andere Schriften zur filmischen Narration*, Zürich 1997, S. 246–275, hier: S. 265.

¹² Louise O’Konor, *Viking Eggeling 1880–1925. Artist and Film-Maker, Life and Work*, Stockholm 1971 (= *Stockholm Studies in History of Art*, 23), S. 250.

wanted to create a system of composition in analogy with that of music. Eggeling's film was conceived as abstract forms in movement, and enacted in time: it *is* music. Ruttmann's films were conceived in color, which was given motion and synchronized with music. Their work is therefore distinguished by a basically different conception.¹²

Bei allen Diskussionen um ein Für und Wider der Musikbegleitung gelangte die deutsche Avantgarde der 1920er-Jahre nach anfänglicher Skepsis mehrheitlich zu der Überzeugung, dass man auf den gezielten und reflektierten Einsatz von Musik nicht verzichten dürfe. Ludwig Hirschfeld-Mack, ein Verteidiger des *silent-with-sound film*, behauptete sogar, dass sich die musiklose Vorführung zu einem traumatischen, mit dem Gefühl „unerträglicher Bedrückung“ verbundenen Kinoerlebnis steigern könne.¹³ Eggelings Praxis, die *Symphonie Diagonale stumm* vorzuführen, dürfte also die Ausnahme gewesen sein.

Neben der Musik nutzte die frühe Avantgarde auch andere Klangquellen wie Geräusche und Sprache. Der Journalist Hans Pander berichtet, dass Richters *Film ist Rhythmus* bei der Wiederholungsveranstaltung der Berliner Matinee *Der absolute Film* am 10. Mai 1925 „von Geräuschen auf einem Klavier begleitet [wurde], die von Stefan Wolpe erdacht, von zwei Klavierspielern hervorgerufen und von den Zuschauern mit Pfeifen aufgenommen wurden“¹⁴. Der zur Zeit seiner Kooperation mit Richter erst 23-jährige Stefan Wolpe löste seine Aufgabe ganz im Sinne der zeitgenössischen musikalischen Avantgarde. Das Ergebnis, das Richter selbst als „atonal“ bezeichnete und vom Publikum alles andere als goutiert wurde, lässt eine Darbietung vermuten, die John Cages *prepared piano* vorwegnahm.¹⁵ Dass die Zuschauerschaft jedoch ihre eigene „Begleitmusik“ beisteuerte, indem sie ihrem Missfallen unüberhörbaren Ausdruck verlieh, war von Wolpe vermutlich nicht beabsichtigt.

Anders verhielt es sich mit René Clairs und Francis Picabias dadaistischem Meisterstück *Entr'acte* (1924), das ursprünglich nicht für eine Präsentation im Kinosaal, sondern als Zwischenakt einer burlesken Tanzrevue des Schwedischen Balletts vorgesehen war. Neben der eigens für den Film von Eric Satie angefertigten Komposition für Orchester und Klavier hatten seine Autoren jedoch noch einen anderen Soundtrack im Sinn: Ihren Vorstellungen zufolge sollte das Publikum durch Unmuts- oder Beifallsäußerungen wie Murmeln, Scharren oder lautes Lachen zur akustischen Untermalung beitragen.¹⁶ In Verbindung mit einer Tonbegleitung, die nicht durch Notation festgelegt war, sondern Raum für Unerwartetes ließ, fand der dadaistische Film seine ideale Präsentationsform.

Die technische Errungenschaft des Tonfilms hielt zweifellos neue Anwendungsbereiche für die Avantgarde bereit. Dies bedeutete jedoch nicht, dass die künstlerische Praxis die existierenden technologischen Standards auch immer nutzte. Zahlreiche Künstler und Künstlerinnen sahen gerade im Rückgriff auf Überholtes oder im ostentativen Unterschreiten der technischen Norm eine Herausforderung. Auch aus diesem Grund ist die Verfügbarkeit des *sound-on-film*-Systems ab Ende der 1920er-Jahre nicht gleichbedeutend mit dem Ende des *silent-with-sound film*. So sind beispielsweise von Ken Jacobs' *Blonde Cobra* (1959–1963) zwei Versionen bekannt: Der späteren ‚echten‘ Tonfassung ging eine frühere ‚Stummfilm‘-Version voran, die mit einem mitten im Publikum platzierten Radioapparat operierte. Mit dieser ersten Fassung, bei der Bild und Ton als getrennte Register zum Einsatz kamen, realisierte Jacobs ein Potenzial, das – als eine dem Medium unaufhebbar eingeschriebene Dissidenz – grundsätzlich jedem Film innewohnt. Während der *mainstream* genannte ‚Normalfilm‘ die genuine Heterogenität der fünf filmischen Ausdrucksmaterialien (bewegtes Bild, Geräusch, phonetischer Ton, musikalischer Ton, Schriftzeichen) durch analoges Aneinanderbinden kaschiert, setzen Künstler wie Jacobs durch die Wahl einer externen Klangquelle bewusst auf deren Konflikt und erweitern damit den Film um das Ereignis des Bruchs zwischen Bild und Ton.¹⁷

In der Geschichte des Films wurde der *silent-with-sound film* je nach Standpunkt entweder als Mangel oder als Bereicherung empfunden: Das kommerzielle Kino sah in ihm ein mehr oder minder unzureichendes Mittel, den technisch noch nicht ausgereiften ‚echten‘ Tonfilm zu simulieren, und gab diese Form der Filmdarbietung mit der Ankunft des Tons auch gänzlich auf. Die Avantgarde hingegen begrüßte diese performative Tonpraxis, da sie es gestattete, Bild und Ton als autonome ‚Spuren‘ einzusetzen und dadurch die irreduzible Pluralität des filmischen Signifikationsprozesses ans Licht zu bringen.

¹³ Ludwig Hirschfeld-Mack, „Reflektatorische Farbenlichtspiele“ [1925], in: Uwe M. Schneede (Hg.), *Die zwanziger Jahre. Manifeste und Dokumente deutscher Künstler*, Köln 1979, S. 213 f., hier: S. 214.

¹⁴ Zitiert nach Wilmesmeier, zit. Anm. 10, S. 88.

¹⁵ Vgl. Wilmesmeier, zit. Anm. 10, S. 108.

¹⁶ Vgl. Thomas Elsaesser, „Dada/Cinema?“, in: Rudolf E. Kuenzli, *Dada and Surrealist Film*, Cambridge/MA. 1996, S. 13–27, hier: S. 20.

¹⁷ Weitere Beispiele für den Einsatz performativer Klangquellen finden sich insbesondere in den Aktionen des *expanded cinema*.

„True“ sound ...

Fred Campers zweite Kategorie, der sogenannte *„true“ sound film*, ist im Wesentlichen mit dem seit den 1930er-Jahren vorherrschenden Lichttonverfahren (*optical sound*) identisch, bei dem der Ton fotochemisch am Rand des Filmstreifens festgehalten wird. Durch die Verbindung von Bild- und Toninformation auf *einem* Trägermaterial konnte die Trennung der Kanäle überwunden und fehlerfreie Synchronizität gewährleistet werden. Dieser neuen Technik der ‚Eigentlichkeit‘ antworteten die kinematografischen Avantgarden mit einem breitgefächerten Spektrum von Bild-Ton-Verbindungen. Und obwohl sich das Grundmodell der audio-visuellen Relation im Avantgardefilm mit Eisensteins Begriff der „kontrapunktischen“ Montage (des ausgestellten Konflikts, der Kollision oder Disjunktion) treffend beschreiben lässt, kann nicht jeder Avantgardefilm auf dieses Muster zurückgeführt werden. Denn wie das Beispiel verschiedener *sync-sound*-Praktiken belegt, geht avantgardistisches Filmschaffen nicht notwendig mit einer grundsätzlichen Frontstellung gegenüber dem Synchronen einher.

„Sync“ sound

Insbesondere die filmischen Visualisierungen von Musik streben eine mehr oder minder präzise Synchronisation zwischen Optischem und Akustischem an. Als erster Höhepunkt kann Oskar Fischingers Serie von „Studien“ aus den frühen 1930er-Jahren gelten. Neben Fischinger ist der Neuseeländer Len Lye eine weitere Schlüsselfigur in diesem Strang der avantgardistischen Filmproduktion, die sich auch als „visuelle Musik“ bezeichnen lässt. Den direkt auf den Filmstreifen gemalten abstrakten Filmen Lyes liegt allerdings eine grundsätzlich andere künstlerische Sensibilität zugrunde als dem deutschen *absoluten Film* der 1920er-Jahre. *A Colour Box* (1935), sein erster Film in dieser Technik, ist das Werk einer Hand, die unablässig in Kontakt mit dem Filmstreifen bleibt. Anstatt scharfer Konturen werden durch diese Direktmethode klecksige Formen und wackelige Linien erzielt, die im Rhythmus einer überaus beschwingten Melodie (Don Barreto und sein kubanisches Orchester) zu tanzen scheinen. Im Unterschied zu den Musik-Tonfilmen Fischingers sind Lyes choreografierte abstrakte Formen keine strengen Synchronisationen, sondern freie Übersetzungen von Musik in Bilder.¹⁸

Unter dem Titel *Seeing Sound*, einer Serie abstrakter Kurzfilme, die zwischen Mitte der 1930er- und Mitte der 1950er-Jahre entstanden sind, erschloss Mary Ellen Bute der „visuellen Musik“ weiteres Terrain.¹⁹ Vergleicht man das Bild-Ton-Verhältnis der ersten Arbeiten der Serie mit jenem der zuletzt entstandenen, so fällt auf, dass für Bute die exakte Synchronisation von Bild und Ton nicht den Ausgangs-, sondern den Endpunkt der künstlerischen Entwicklung bildete. Für ihren ersten selbstständigen Film *Rhythm in Light* (1934) verwendete Bute als Vorlagen sowohl handgezeichnete geometrische Figuren als auch dreidimensionale Objekte, die durch Kamera- und Beleuchtungseffekte ihre Gegenständlichkeit verloren. *Rhythm in Light* verstand sich als visuelle Interpretation von „Anitras Tanz“ aus Edvard Griegs *Peer Gynt*, ohne dabei auf präzise Synchronizität besonderen Wert zu legen: „It abstractly expressed the programmatic music's climax and variations, its moods and psychological moments.“²⁰ Auch Frank Stauffacher, der *Rhythm in Light* mit den Werken Fischingers vergleicht, betont Butes anfängliches Desinteresse an rigider Synchronisation: „The forms complement rather than correspond.“²¹ In Butes letzten Filmen der Serie, *Abstronic* (1952) und *Mood Contrasts* (1953), die den Übergang von Animation zu elektronisch generierten Bildern markieren, nahm die Künstlerin hingegen eine unmittelbare Transformation von Tönen in Bilder vor. Unter Verwendung eines Oszilloskops²², das der Wissenschaftler Ralph Potter nach Butes Vorstellungen adaptiert hatte, gelang es ihr, Musik ohne den Umweg einer psychologischen Interpretation zu visualisieren. Die abgefilmten Bildschirmdarstellungen des Oszilloskops stellen exakte Entsprechungen der jeweiligen Töne dar und wurden in Kombination mit selbst hergestellten Zeichnungen als Animationsvorlagen benutzt. Auf diese Weise gelang es Bute, an die Stelle subjektiver Einfühlung technische Präzision treten zu lassen.

Da die Avantgarde an unvorhergesehenen Anwendungen neuer Technologien nicht weniger interessiert war als das *mainstream*-Kino an ihrem ‚korrekten‘ Gebrauch, bedarf Campers Kategorie des *„true“ sound film* einer Ergänzung. Neben der Möglichkeit, den Ton bildsynchron einzusetzen, eröffnete das *sound-on-film*-System der Avantgarde eine Reihe weiterer Anwendungsgebiete: die *Klangmontage*, den *synthetischen Ton* und das Spektrum der sogenannten *Bildverweigerungsfilme*.

¹⁸ Roger Horrocks, Lyes Biograf, erläutert diesen Aspekt: „[Lye] liked to have enough synchronisation to keep the images in step with the music but not so much that their dance became predictable. He felt free to pick up ideas from any aspect of the music – the rhythm, the timbre, the style of a particular player, the general mood, or the look of the printed sound track. He was generally inclined to associate the sound of drums with dots and circles, the piano with a shower of tiny splashes of colour, and string instruments with lines that quivered and twanged, but this was not a strict code.“ (Roger Horrocks, *Len Lye. A Biography*, Auckland 2001, S. 137 f.)

¹⁹ Vgl. Sandra Naumann, „Seeing Sound: Die Kurzfilme von Mary Ellen Bute“, in: Cornelia Lund, Holger Lund (Hg.), *Audio.Visual – On Visual Music and Related Media*, Stuttgart 2009, S. 276–281.

²⁰ Lauren Rabinovitz, „Mary Ellen Bute“, in: Jan-Christopher Horak (Hg.), *Lovers of Cinema: The First American Film Avant-Garde*, Madison 1995, S. 315–334, hier: S. 322.

²¹ Zitiert nach Sandra Naumann, *Mary Ellen Butes Vision einer Visuellen Musik. Theoretische und praktische Aspekte*, Magisterarbeit, Leipzig 2006, S. 123.

²² Das Oszilloskop ist ein elektronisches Messgerät, das die Größe und den Verlauf von Spannung optisch anzeigt und zum Testen von Radios und Fernsehgeräten verwendet wurde.

René Clair, *Entr'acte*, 1924
Schwarzweiß | black and white,
Stummfilm | silent film, 22 min
Courtesy Fotosammlung
Österreichisches Filmmuseum

Ken Jacobs, *Blonde Cobra*, 1963
16-mm-Film | 16mm film, Farbe und
Schwarzweiß | color and black and
white, Ton | sound, 33 min
© Ken Jacobs



Klangmontage

Walter Ruttmanns *Weekend* (1930) lässt aus Geräuschen, Musikfetzen und Redebruchteilen in einer elfminütigen assoziativen Montage das Klangbild eines Berliner Wochenendes entstehen.²³ Sein Material hatte der Künstler mit 35-mm-Kamera und Mikrofon vor Ort aufgenommen. Gegenüber der Schallplatte besitzt das *sound-on-film*-Verfahren den Vorteil, dass der Ton auf einem Trägermaterial gespeichert ist, das geschmeidig genug ist, um geschnitten werden zu können. Ruttmanns „Hörfilm“, der nur die Tonrandspur des Filmstreifens nutzt, ist eine Montage akustischer *objets trouvés* nichtmusikalischer Herkunft und darf in dieser Hinsicht als Vorläufer der *musique concrète* (ab 1948) betrachtet werden. Im Neuarrangement von vorgefundenem, nicht selbst hergestelltem Material nimmt *Weekend* zugleich auch Methoden des zeitgenössischen Samplings vorweg.

Ein bemerkenswertes Beispiel früher Klangmontage auf der Basis der Lichttontechnik findet sich in der „Sturmsequenz“ von Dimitri Kirsanoffs *Rapt* (Schweiz 1934).²⁴ Der französische Komponist Arthur Hoérée ließ das Studioorchester Sturmgeräusche imitieren und zeichnete die Improvisation auf rund zehn Meter Film auf. In seinem Atelier fertigte er daraus – indem er sein Ausgangsmaterial kopierte, schnitt, rückwärts abspielte und neu zusammensetzte – eine rund 100 Meter lange Collage. Trotz dieser Vorgangsweise, die sich von jeder naturalistischen Tonpraxis deutlich unterschied, war das Ergebnis „far more subtle and expressive than real storm sounds“²⁵.

Synthetischer Ton

In den frühen 1930er-Jahren wurde insbesondere in der Sowjetunion und in Deutschland gleichzeitig an der Erfindung des synthetischen Tons gearbeitet. Ihre theoretische Begründung hatten diese „Töne aus dem Nichts“, wie Thomas Y. Levin²⁶ die synthetische Tonerzeugung pointiert beschrieb, aber bereits rund zehn Jahre zuvor erfahren. In dem Text „Produktion – Reproduktion“ hatte László Moholy-Nagy eine entsprechende „fundamentale Erneuerung in der Tonerzeugung“²⁷ gefordert. Statt bereits existierende Töne lediglich zu reproduzieren, sollten Mittel und Wege gefunden werden, „die bisher nur für Reproduktionszwecke angewandten Apparate auch zu produktiven Zwecken zu erweitern“²⁸. Als Beispiel führt Moholy-Nagy die Grammophonplatte an, die durch direkte manuelle Manipulation (etwa durch Ritzen) in ein Instrument der Produktion verwandelt werden könne. Mary Ellen Butes Oszilloskop-Filme haben gezeigt, wie sich Töne als Bilder sichtbar machen lassen. Die synthetische Tonerzeugung geht in umgekehrter Richtung vor: Hier generiert das Bild den Ton. Wie Levin bemerkt, haftet dem synthetischen Ton etwas *Unheimliches* an, weil an seinem Ursprung weder ein Instrument noch eine Stimme, sondern ein grafisches Zeichen steht.²⁹ Diese von niemandem enkodierten Töne lassen sich auf mindestens drei verschiedene Weisen – fotografisch, manuell oder autogenerativ – erzeugen, die im Folgenden exemplarisch skizziert werden sollen.

Seit 1932 beschäftigte sich Oskar Fischinger in *Tönende Ornamente* mit der Frage, ob visuellen Formen ganz bestimmte akustische Manifestationen entsprechen würden: ob beispielsweise die in einer bestimmten Kultur auftretende Ornamentik (wie etwa das Muschel-Motiv des Rokoko) ein mit dieser Kultur in Einklang befindliches Klangmuster entstehen ließe. Um diesen Fragen auf den Grund zu gehen, ließ Fischinger mit Feder und Tinte Muster auf lange Papierrollen schreiben, die er dann fotografisch auf die Tonspur übertrug. So originell der Gedanke eines solchen visuell-akustischen Isomorphismus auch sein mochte, so enttäuschend war das Resultat:

[A]ls Fischinger die ersten Rollen von *Tönende Ornamente* aus dem Labor holte und den Film auf dem dortigen Projektor abspielen ließ, waren die Techniker über die seltsamen Töne entsetzt und fürchteten, daß weitere Rollen mit diesem Krach ihre Maschinen ruinieren könnten.³⁰

²³ Vgl. Jeanpaul Goergen, „Dokumente zu *Weekend*“, in: ders., *Walter Ruttmann*, Berlin 1989, S. 130–132.

²⁴ Vgl. Richard S. James, „Avant-Garde Sound-on-Film Techniques and Their Relationship to Electro-Acoustic Music“, in: *The Musical Quarterly*, 22, 1986, S. 74–89.

²⁵ Ebd., S. 80.

²⁶ Thomas Y. Levin, „Töne aus dem Nichts“, Rudolf Pfenninger und die Archäologie des synthetischen Tons“, in: Friedrich Kittler, Thomas Macho, Sigrid Weigel (Hg.), *Zwischen Rauschen und Offenbarung. Zur Kultur- und Medien-geschichte der Stimme*, Berlin 2002, S. 313–355.

²⁷ László Moholy-Nagy, „Produktion – Reproduktion“ [1922], in: Schneede, zit. Anm. 13, S. 238f., hier: S. 239.

²⁸ Ebd., S. 238.

²⁹ Vgl. Levin, zit. Anm. 26, S. 316.

³⁰ William Moritz, „Oskar Fischinger“, in: *Optische Poesie. Oskar Fischinger. Leben und Werk*, hg. vom Deutschen Filmmuseum in Frankfurt/M., Frankfurt/M. 1993 (= *Kinematograph*, 9, 1993), S. 7–90, hier: S. 33.



Peter Tscherkassky,
Outer Space, 1999
35-mm-Film | 35mm film,
Schwarzweiß | black and white,
Ton | sound, 10 min
Courtesy the artist

Peter Tscherkassky,
L'Arrivée, 1997/98
35-mm-Film | 35mm film,
Schwarzweiß | black and white,
Ton | sound, 2 min
Courtesy the artist

Eine konsequente Weiterentwicklung von Fischingers Tonexperimenten stellen die ersten beiden Filme von Peter Tscherkasskys CinemaScope-Trilogie dar, die auf vorgefundenem Filmmaterial (*found footage*) basieren. In *L'Arrivée* (1997/98) kopierte Tscherkassky die Bilder des Originalfilms leicht versetzt über jenen am linken Rand der Perforation gelegenen Bereich, wo sich üblicherweise die Lichttonspur befindet. Dadurch wird das, was man hört, zur akustischen Entsprechung dessen, was man sieht. In *Outer Space* (1999) erweiterte Tscherkassky sein Repertoire der optischen Tonerzeugung, indem er nicht nur mit dem Bild, sondern auch mit der Perforation und mit Fragmenten der Lichttonspur des *found footage* in dieser Weise verfuhr. Das Ergebnis ist ein Klangbild, das vom Geräusch eines herannahenden Fliegergeschwaders bis hin zu ziseliertem Sirren ein breites Frequenzspektrum entfaltet.

Die Entdeckung des manuell erzeugten, meist gezeichneten oder gemalten, mitunter auch gekratzten Tons verdankt sich, wenn man Arthur Hoérée Glauben schenkt, einem Zufall. Bei der Arbeit an seinen Klangmontagen fand Hoérée heraus, dass sich die Aufnahme veränderte, wenn man der optisch erfassten Tonspur mit Tinte grafische Zeichen hinzufügte. Der französische Komponist war sich der Bedeutung dieser Erfindung, die er als „zaponage“ (Retusche) bezeichnete, durchaus bewusst: „I invented sounds with the paint brush.“³¹ In den späten 1930er-Jahren experimentierten neben anderen auch der Neuseeländer Jack Ellitt und der Kanadier Norman McLaren mit handgezeichnetem Ton. In Österreich fand diese bruitistische Form der Tonerzeugung erstmals gegen Ende der 1950er-Jahre Eingang ins Vokabular der Filmavantgarde. In *1/57 Versuch mit synthetischem Ton* (1957) und in *3/60 Bäume im Herbst* (1960) kratzte Kurt Kren den Ton mit Tinte direkt auf das Zelluloid, was in seiner Wirkung an die Lärmkunst der Futuristen erinnert.

Eine Sonderform des synthetischen Tons stellt ein Verfahren dar, das man als „autogenerativ“ bezeichnen könnte. Im Unterschied zum fotografisch oder manuell aufgezeichneten Ton kommt der autogenerative Ton gleichsam *selbsttätig*, durch äußere Einwirkungen wie Mechanik, Chemie, Mikroorganismen, Hitze oder Wasser, zustande. In David Gattens *What the Water Said, Nos. 1-3* (1997/1998) und *What the Water Said, Nos. 4-6* (2006) sind sowohl das Bild als auch der Ton „the result of a series of camera-less collaborations between the filmmaker, the Atlantic Ocean, and a crab trap“³². Zu unterschiedlichen Jahreszeiten waren für jeweils ein bis zwei Tage unbelichtete Filmstreifen in einer Krabbenfalle vor der Küste von South Carolina im Meer versenkt worden. Die Spuren, die Salzwasser, Sand, Felsen, Muscheln und anderes Unterwassergebiet hinterlassen haben, sind im Bild als unterschiedlich tiefe Abschleifungen erkennbar, welche die jeweils darunter liegende Farbschicht der Emulsion zum Erscheinen bringen.³³ Auf der Tonspur werden die Einschreibungen des Ozeans als bruitistisches Klangbild wahrnehmbar.

Bildverweigerungsfilme

Unter dem Begriff „Bildverweigerungsfilme“ lassen sich all jene Filme subsumieren, die sich durch den teilweisen oder sogar vollständigen Verzicht auf die Bildebene auszeichnen. Das klassische Beispiel ist Walter Ruttmanns „Hörfilm“ *Weekend* aus dem Jahr 1930, den der Künstler selbst als „blinden Film“³⁴ bezeichnete. Auch *Hurlements en faveur de Sade* (1952), der erste Film Guy Debords, den dieser kurz vor seinem Bruch mit dem Kreis der Lettristen realisierte, formuliert eine nicht minder radikale Absage an das Ikonische. In Debords insgesamt 80-minütigem „Geheul für Sade“ ist über weite Strecken eine leere weiße Leinwand zu sehen, während

³¹ Vgl. James, zit. Anm. 24, S. 83.

³² Filmbeschreibung des Verleihs Canyon Cinema zitiert nach www.canyoncinema.com/G/Gatten.html (22.06.2009).

³³ Die Emulsion von Farbfilmen besteht aus drei Schichten, von denen je eine für die Wiedergabe einer der drei Grundfarben Rot, Grün und Blau verantwortlich ist.

³⁴ Zitiert nach Goergen, zit. Anm. 23, S. 132.

35 Guy Debord, *Œuvres cinématographiques complètes 1952–1978*, Paris 1994.

36 Peter Kubelka, „Die Theorie des metrischen Films“ [1974/75], in: Gabriele Jutz, Peter Tscherkassky (Hg.), *Peter Kubelka*, Wien 1995, S. 46–67, hier: S. 66.

37 Vgl. Vivian Liska, „Vorhut und Nachträglichkeit. Das Unzeitgemäße des deutschen Expressionismus“, in: *Transit*, 23, 2002, S. 11–22.

38 Ebd., S. 12.

man auf der Tonspur eine Textcollage aus lettristischen Lesungen, Zitaten, Witzen und Plattitüden hört. Das Weiß wird von insgesamt elf Schwarzphasen (ohne Ton) unterbrochen, die zwischen 30 Sekunden und fünf Minuten dauern. Der Film endet mit einer 24-minütigen stummen Dunkelphase.³⁵

Peter Kubelkas *Arnulf Rainer* (1958–1960) ist vermutlich das bekannteste Beispiel eines „Bildverweigerungsfilms“. Dieser (wie man in Anlehnung an Roland Barthes formulieren könnte) „Nullpunkt der Kinematografie“ besteht aus den vier Elementen Licht und Nicht-Licht, Ton und Stille, die zugleich die elementarsten Bausteine der Kinematografie bilden. *Arnulf Rainer* verfährt zum einen extrem formal: Ihm liegt eine Partitur zugrunde, die dem Wunsch nach vollständiger Kontrolle des Herstellungsprozesses Rechnung trägt. Zum anderen aber kann man sich seiner extremen Körperlichkeit nur schwer entziehen. Verantwortlich dafür ist der *Flicker*, das heißt der sehr rasche Wechsel von hellen und dunklen Kadern, der das Zentralnervensystem stimuliert. Während die Schwarzfilmphasen ihre akustische Entsprechung in der Stille haben, ist das Äquivalent der aus transparentem Blankfilm hergestellten Partien ein Ton, den Kubelka als „weißes Rauschen“ bezeichnet:

[Er besteht] aus sämtlichen Wellenlängen, das heißt aus allen Frequenzen, 10, 20, 30, 20 000, aus allem, was aus dem Lautsprecher kommen kann.³⁶

Damit bringen die sogenannten „Bildverweigerungsfilme“ Campers Kategorie des *„true‘ silent film“* unter umgekehrten Vorzeichen zur Aufführung: Ihre Bildaskese korrespondiert mit deren Tonaskese, und auch sie werden erst durch den zur Norm verfestigten *„true‘ sound“* des Tonfilms denkbar und möglich.

In der Theorie der Avantgarde kündigt sich seit geraumer Zeit ein Paradigmenwechsel an, im Zuge dessen die künstlerische Praxis nicht mehr ausschließlich an ihrer Orientierung am Neuen gemessen wird. Vivian Liska hat die dem Terminus „Avantgarde“ innewohnende Temporalstruktur einer genaueren Betrachtung unterzogen.³⁷ Ausgehend von der Beobachtung, dass die Unzugehörigkeit der Avantgarden zu ihrer eigenen Zeit diese *per definitionem* in Opposition zu ihrer Gegenwart bringt, fordert sie dazu auf, den Begriff des Unzeitgemäßen in *beide* zeitlichen Richtungen – in Richtung Zukunft und Vergangenheit – zu denken. Nur so könne es gelingen,

die Avantgarde in ihrer tatsächlichen Fremdheit ins Auge zu fassen, ihr also im Doppelsinn des Unzeitgemäßen – als anachronistische Herausforderung *und* als herausfordernder Anachronismus – zu begegnen ...³⁸.

Wie die Diskussion unterschiedlicher Tonpraktiken der Avantgarde gezeigt hat, werden die technologischen Standards ebenso häufig absichtsvoll unterschritten wie ausgeschöpft. Der Rekurs auf das vortechnische Verfahren des *handmade sound*, die Bildaskese der „Bildverweigerungsfilme“ oder die Tonaskese des *„true‘ silent film“*, aber auch die in der Ära des Tonfilms fortdauernde Praxis, Filme mit externem Soundtrack aufzuführen, all diese Verfahren der Bild-Ton-Montage sind Beispiele für die von Liska angesprochene anachronistische Technizität. Da eine Position des *looking back* weder mit Nostalgie noch mit Regression notwendig in Verbindung steht, sondern als Motor aktueller und aktuellster Kunstpraktiken fungieren kann, muss der deterministische Blick auf die Geschichte der technischen Medien erweitert werden.

Not Married

Image-Sound Relations in Avant-garde Film

Gabriele Jutz

Prior to the 1920s, the film industry did not have a fully developed technology to record and play images and sound at the same time, that is, in synchronization. Nonetheless, silent film screenings were seldom “silent.” They were accompanied by the live music of pianos, film organs, or even entire orchestras; otherwise, a gramophone delivered the appropriate musical background. Custom-built sound effect machines were employed for special effects, underscoring the plot with an abundance of noises—from rattling sabers to trampling hooves—that were as true to life as possible. Actors were employed as “behind-the-screen-actors” to recite rehearsed dialogue parallel to onscreen events. At times the audience itself contributed the soundtrack by singing along with songs whose lyrics were copied into the film image.

All of these attempts to harmonize image and sound were nonetheless unable to obscure synchronization’s inadequacies. Despite the many efforts, contemporary audiences were aware of the artificiality of the staged image-sound construct. The invention of sound film first provided the technical requirements for simultaneously recording and playing image and sound, allowing for the replacement of live, staged sound with genuine “signs of reality.” It was this coupling that first enabled the emergence of an “impression of reality,”¹ with which commercial film would operate from this time onward.

The Tri-Ergon sound system² developed in Germany in the late 1910s presents the first direct coupling of image and sound. The process is based on the principle of transforming sound waves into impulses, which in turn are transformed into a trace of light and captured on the film strip as a graphic pattern. Although this optical sound-on-film process was already technically mature by 1921, lack of interest by the Ufa (Universum Film AG), which produced the majority of movies in Germany in the early 1920s, prevented it from becoming established. Alan Crosland’s *The Jazz Singer*, which premiered in New York City on October 6, 1927, thereby marks the start of the sound film era: based on the Vitaphone system of Warner Bros., it was the “first full length talking film with synchronized sound.”³ In contrast to the process common today, in which the soundtrack is actually located on the film strip in the form of an encoded light pattern (sound-on-film), the Vitaphone technique records the sound synchronously, but stores it separately on phonograph records (sound-on-disc). When the film is played, synchronization is achieved by mechanically or electrically synchronizing gramophone and projector. The Vitaphone (sound-on-disc) system was, however, soon abandoned in favor of the more practical and less expensive sound-on-film system, in which only one medium was required: a film reel with sound and image already in synchronized form, known as a “married print.”

However, the triumphant rise of the talking pictures or “talkies,” was not universally praised; it also met with bitter resistance—especially from proponents of the historical avant-garde. The

¹ Cf. Christian Metz, “A propos de l'impression de réalité au cinéma” [1965], in Metz, *Essais sur la signification au cinéma*, vol. I. Paris 1968, pp. 13–24.

² The three German technicians Hans Vogt, Joseph Engl, and Joseph Massolle joined in 1918 to form the cooperative Tri-Ergon (Tri-Ergon = work of three).

³ Hans Scheugl and Ernst Schmidt jr., *Eine Subgeschichte des Films. Lexikon des Avantgarde-, Experimental- und Undergroundfilms*, 2 vols. Frankfurt/M., Suhrkamp 1974, pp. 916f.

Max Butting, *Lichtspiel Opus I*, 1921
Manuskript der Partitur | manuscript
of the score
© Swedish Film Institute



pioneers of Russian montage cinema Sergei Eisenstein, Vsevolod Pudovkin, and Grigori Alexandrov succinctly stated their objections in their “Statement on Sound”, 1928.⁴ Their criticism was aimed at the practice of harmonizing image and sound, which was quickly advancing to become the norm in commercial full-length feature films. They claimed that since this practice strove exclusively for naturalistic synchronization effects, it promoted illusionism, thus working against the “culture of montage,” which was to be defended for political reasons. Instead, the goal should be to once again bring to light the rupture between image and sound artificially mended by talking pictures: either through the complete renunciation of sound or through the principle of counterpoint: “Only the contrapuntal use of sound ... will open up new possibilities for the development and perfection of montage.”⁵ Sound film was thus in no way rejected, but rather welcomed as a possibility for expanding the montage principle. Yet this could only occur under the condition that the filmmakers distance themselves from naturalistic synchronized sound, and—following Eisenstein’s principle that “art is always conflict”⁶—allow visual and acoustical information to collide without any false reconciliation.

The anti-naturalist use of sound proposed by the proponents of Russian montage cinema with their counterpoint model is simply one of many possibilities for challenging the reality effect of synchronized sound. For a more precise look at the relationship of image and sound in avant-garde film, it is, of course, necessary to further break down the common division of film history into silent film vs. sound film. American film theorist Fred Camper suggests a convincing three-part division in this regard.⁷ As described earlier, the screenings of silent films were not silent, that is, without sound, thus he identifies the prevalent practice until the end of the 1920s (but not limited to this time period) as “silent-with-sound-film.”

On the contrary, it is only possible to speak of “true” sound film when synchronization is provided through the direct coupling of image and sound (Vitaphone, sound-on-film). According to Camper, it is paradoxically these “true” sound films that first created the necessary conditions for the third category, “true” silent film:

While surely some very early films were first projected in silence, as were some avant-garde films of the 1920s, it is only with the invention of sound that silence became a true choice for film.⁸

The following attempt at a typology of image-sound relations in avant-garde film follows Camper’s provocative distinction between two forms of “sound films”—the silent-with-sound and the “true” sound film. I will refrain from drawing up a chronological depiction and instead focus on shifts in the respective technical processes. Similarities between apparently different processes will thus be made visible, while allowing the discovery of relations between even temporally distant sound practices.

Silent-with-sound film

As aforementioned, every cinematographic practice that adds sounds to the motion picture by means of an external autonomous source that is not synchronized with the film projector can be identified as silent-with-sound film. Although most of the works in this category originate from the so-called “silent film era,” it would be a grave error to understand the audio-visual relations identified by silent-with-sound film simply as chronological and technological precursors to sound film. The history of avant-garde film reveals that the described asynchronous process is, instead, a phenomenon at the base of every performative understanding of techniques for image-sound montage.

⁴ Sergei M. Eisenstein, Vsevolod Pudovkin, Grigori Alexandrov, “Statement on Sound,” in *The Eisenstein Reader*, (ed.) Richard Taylor, London, BFI 1978, pp. 80–81.

⁵ Ibid., p. 81. Stan Brakhage also criticized synchronized sound (“The Silent Sound Sense,” in *Film Culture* no. 21, 1960, pp. 65–67) as well as Peter Kubelka (Jonas Mekas “Interview with Peter Kubelka,” in *Film Culture* no. 44, 1967, pp. 42–47).

⁶ Sergei M. Eisenstein, “Dramaturgie der Film-Form” [1929], in Eisenstein, *Schriften 3*, (ed.) Hans Joachim Schlegel, Munich, Hanser 1975, pp. 200–225, p. 201.

⁷ Fred Camper, “Sound and Silence in Narrative and Nonnarrative Cinema,” in *Film Sound. Theory and Practice*, (eds.) Elisabeth Weis and John Belton, New York, Columbia Univ. Press 1985, pp. 369–381.

⁸ Ibid., p. 370.

To legitimate the artistic value of the new media film, the film avant-garde of the 1920s strove to clearly demarcate themselves from the established arts. Dziga Vertov thus declared, for example, in a 1922 manifesto:

We protest against that mixing of the arts which many call synthesis. The mixture of bad colors, even those ideally selected from the spectrum, produces not white, but mud. ... WE are cleansing *kinochestvo* of foreign matter—of music, literature, and theater...⁹

This vision of an autonomous, “pure” art film was not only promoted by Russian montage cinema, but also led to the emergence of anti-literary *cinéma pur* and *absoluter Film*, which was oriented on radical abstraction. Although the call for purist self-limitation was both loud and widespread, practice only rarely did justice to the demands made by theory. Based on the example of (German) absolute film, it became evident that sound was, at least in part, responsible for the lack of self-ordained purism: Although there was a willingness to forego borrowing from theater or literature, this did not apply to music.

In Germany, artists turned their attention to film in the early 1920s: Ruttmann's *Lichtspiel Opus I*, Hans Richter's *Film ist Rhythmus* (later: *Rhythmus 21*), both from 1921, and Viking Eggeling's *Symphonie Diagonale*, 1921–1923, are exemplary works from this genre.¹⁰ Their means: 35mm film; their technique: single images of graphic models taken with a camera. Walter Ruttmann painted on glass panels with viscous paint, Viking Eggeling cut his filigree forms in tin foil, and Hans Richter produced cardboard cutouts that he animated in front of the camera.

Eggeling's ascetic *Symphonie Diagonale* most closely meets the ideal of consistent, absolute abstraction. His fragile, weightless figures in contrasting black and white hinder all illusions of depth. *Lichtspiel Opus I* seems extravagant compared to Eggeling's minimalist images. Ruttmann's figures are brightly colored, filling the entire screen. Sometimes they glide by parallel to the picture surface, at times penetrating it, stirring the impression of three-dimensionality. Based on critiques from when the film was first screened, Christine N. Brinckmann shows that the temptation was great to give Ruttmann's dynamic forms concrete names (for example, “Edam” or “little Orange”) and even ascribe them with human characteristics, whereas with Eggeling, the matter-of-fact abstraction is honored as such.¹¹ The different ways of presenting the films may also have fostered this urge to “animate” Ruttmann's vocabulary of forms: *Symphonie Diagonale* was shown silently, while *Lichtspiel Opus I* was screened with musical accompaniment. Ruttmann was able to convince his friend, the composer Max Butting, to compose a string quartet that reflected the tripartite design form in its structure. Louise O'Konor explains why *Symphonie Diagonale*, in contrast to *Lichtspiel Opus I*, did not require musical accompaniment, with reference to the different sound-image relations in the two works:

Ruttmann produced his films in analogy with painting and used the music as an integral part of these pictorial processes. In Eggeling's work, on the other hand, the music never formed an integral part of the film as an auditory element; he wanted to create a system of composition in analogy with that of music. Eggeling's film was conceived as abstract forms in movement, and enacted in time: it *is* music. Ruttmann's films were conceived in color, which was given motion and synchronized with music. Their work is therefore distinguished by a basically different conception.¹²

After discussions for and against musical accompaniment and after initial skepticism, the majority of the German avant-garde of the 1920s came to the conclusion that one could not refrain from a targeted and carefully contemplated use of music. Ludwig Hirschfeld-Mack, a defender of silent-with-sound film, even claimed that screenings without music could even lead to traumatic cinema experiences, connected with a sense of “unbearable pressure.”¹³ Eggeling's practice of screening *Symphonie Diagonale* silently was most likely the exception.

Along with music, the early avant-garde also used other sources of sound, such as noises and conversations. Journalist Hans Pander reported that Richter's *Film ist Rhythmus* at the rerun event of the Berlin matinee *Der absolute Film* on May 10, 1925, “was accompanied by piano sounds conceived by Stefan Wolpe that were evoked by two pianists and received by the audience with whistles.”¹⁴ Stefan Wolpe, just twenty-three years old at the time of his collaboration with Richter, fulfilled his task entirely in line with the contemporary music avant-garde. The result, which

⁹ Dziga Vertov, “We: Variant of a Manifesto,” in *KINO-EYE: The Writings of Dziga Vertov* (eds.) Annette Michelson, transl. Kevin O'Brien, www.cid.byu.edu/portfolio/media/TMA/vertov.htm last visited 29 May 2009.

¹⁰ On the problems with dating the films, see Holger Wilmesmeier, *Deutsche Avantgarde und Film. Die Filmmatinee “Der absolute Film”* (3 and 10 May 1925). Münster, Hamburg, LIT Verlag 1994.

¹¹ Christine N. Brinckmann, “‘Abstraktion’ und ‘Einfühlung’ im deutschen Avantgarde-Film der 20er Jahre,” in Brinckmann, *Die anthropomorphe Kamera und andere Schriften zur filmischen Narration*, Zürich, Chronos Verlag 1997, pp. 246–275, p. 265.

¹² Louise O'Konor, *Viking Eggeling 1880–1925. Artist and Film-Maker, Life and Work*, Stockholm, Almqvist & Wiksell 1971 (= Stockholm Studies in History of Art, 23), p. 250.

¹³ Ludwig Hirschfeld-Mack, “Reflektatorische Farbenlichtspiele” [1925], in *Die zwanziger Jahre. Manifeste und Dokumente deutscher Künstler*, (ed.) Uwe M. Schneede, Cologne, DuMont 1979, pp. 213–214, p. 214.

¹⁴ Quoted from Wilmesmeier, *Deutsche Avantgarde und Film*, p. 88.

Kurt Kren, *3/60 Bäume im Herbst*, 1960
 16-mm-Film | 16mm film, Schwarzweiß |
 black and white, Ton | sound, 5 min
 Courtesy Fotosammlung Österreichisches
 Filmmuseum



Richter described as “atonal,” and which was not at all appreciated by the audience, leads us to assume a performance anticipating John Cage’s *prepared piano*.¹⁵ But Wolpe probably did not anticipate that the audience would contribute their own “accompanying music” by unmistakably expressing their disapproval.

The situation was different with René Clair and Francis Picabia’s Dadaist masterpiece *Entr’acte*, 1924, which was originally intended as a screening and performance for the intermission of a burlesque dance review by the Swedish ballet rather than as a presentation in a cinema. Along with the composition for orchestra and piano, created by Eric Satie for the specific event, the authors also had a different soundtrack in mind: Their idea was that the audience should contribute to the acoustic accompaniment through expressions of displeasure or applause such as murmurs, jostling, or laughing out loud. The ideal presentation form for Dadaist film was in conjunction with sound accompaniment that allowed for the unexpected, rather than being set in notation.

The technical achievements of sound film definitely opened new areas of application for the avant-garde. Yet this is not to say that artistic practice always made use of available technology. Numerous artists saw their challenge in making works that purposely resorted to obsolete technical forms or demonstratively fell below technical norms. For this reason, too, the availability of sound-on-film systems beginning at the end of the 1920s was not synonymous with the end of the silent-with-sound film. There are, for example, two known versions of Ken Jacobs’ *Blonde Cobra*, 1959-1963: the later, “true” sound version was preceded by an earlier “silent film” version, that operated with a radio placed in the middle of the audience. With this first version, in which image and sound were employed as separate registers, Jacobs realized the basic potential inherent to every film—in the irrevocable dissonance inscribed in the medium. Whereas “normal”, mainstream film conceals the heterogeneity of cinema’s expressive elements (motion picture, noise, phonetic sound, musical sound, writing) by analogically linking one to the other, artists

¹⁵ See Wilmesmeier, *Deutsche Avantgarde und Film*, p. 108. Cf. Thomas Elsaesser, “Dada/Cinema?,” in *Dada and Surrealist Film*, (ed.) Rudolf E. Kuenzli, Cambridge, Mass., MIT Press 1996, pp. 13–27, p. 20.

such as Jacobs consciously rely on the conflict between these elements by choosing an external sound source, thereby expanding film to include ruptures between image and sound.¹⁶

In film history, silent-with-sound film has been considered either a deficit or enrichment depending on one's perspective. Commercial cinema saw it as a more or less insufficient means to simulate the technically not yet mature "true" sound film, and with the arrival of sound, entirely abandoned this form of screening. The avant-garde, on the contrary, welcomed this performative sound practice as it allowed employing image and sound as autonomous "tracks", thus making evident the irreducible plurality of the cinematic signifying process.

"True" sound ...

Fred Camper's second category, so-called "true" sound film, is, in essence, identical with the optical sound process that has been dominant since the 1930s. In this method, the sound is captured photo-chemically at the edge of the film strip. The connection of image and sound information on *one* carrier material made it possible to overcome the separation of channels and assure errorless synchronization. The film avant-garde responded to this new "reality" technique with a broadly diverse spectrum of image-sound connections. And although the basic model of audio-visual relations in avant-garde film can be aptly described with Eisenstein's concept of "contrapuntal" montage (of displayed conflict, collision or disjunction), not every avant-garde film can be traced back to this model. As various *sync-sound* practices show, avant-garde film creation does not necessarily set out with a fundamentally hostile stance toward synchronization.

"Sync" sound

Cinematic visualizations of music, in particular, strive for a more or less precise synchronization of visual and acoustic elements. Oskar Fischinger's series of "studies" from the early 1930s can be seen as an initial climax. In this line of avant-garde film production, which can also be described as visual music, the New Zealander Len Lye is a further key figure alongside Fischinger. Lye's abstract films, painted directly onto the film strip, were, however, based on an entirely different artistic sense than the German absolute film of the 1920s. *A Colour Box*, 1935, his first film using this technique, depicts a hand in permanent contact with the filmstrip. Through this direct method, he achieves smudged forms and shaky lines rather than sharp contours, which seem to dance to the rhythm of an exceedingly elated melody (Don Baretto and his Cuban orchestra). In contrast to Fischinger's musical sound films, Lye's choreographed abstract forms are not strict synchronizations, but rather free translations of music into image.¹⁷

Mary Ellen Bute broke new ground for visual music with *Seeing Sound*, a series of abstract shorts that were produced between the 1930s and mid-1950s.¹⁸ Comparing the image-sound relationships in the first works of the series with the final works, it becomes evident that for Bute, precise synchronization of image and sound was the end point rather than the starting point of her artistic development. As models for her first independent film *Rhythm in Light*, 1934, Bute used both hand-drawn geometric figures as well as three-dimensional objects, which lost their representational character through camera and lighting effects. *Rhythm in Light* was conceived as a visual interpretation of "Anitra's Dance" from Edvard Grieg's *Peer Gynt*, without attaching great importance to exact synchronization: "It abstractly expressed the programmatic music's climax and variations, its moods and psychological moments."¹⁹ Frank Stauffacher, who compares *Rhythm in Light* with Fischinger's works, also emphasizes Bute's initial lack of interest in rigid synchronization: "The forms complement rather than correspond."²⁰ In Bute's final films of the series, *Abstronic*, 1952, and *Mood Contrasts*, 1953, which mark the transition from animation to electronically generated images, the artist, on the contrary, carried out a direct transformation of sound into image. Using an oscilloscope, which the scientist Ralph Potter adapted based on Bute's ideas, she was able to visualize the music without the detour of psychological interpretation. As models for her animation she used filmed screen representations of the oscilloscope,²¹ which depict exact correspondences of each note, together with drawings she created. Thus, Bute was able to replace subjective empathy with technical precision.

Since the avant-garde was just as interested in unforeseen applications of new technologies as the mainstream cinema in their "correct" usage, Camper's category of "true" sound film must be expanded. In addition to the possibility of inserting sound in synch with the image, the optical sound system of the avant-garde opened up a series of additional areas of application: sound montage, synthetic sound, and the spectrum of so-called "image-refusing films".

¹⁶ Further examples for the use of performative sound sources can especially be found in the *expanded cinema* performances.

¹⁷ Roger Horrocks's biography of Lye explains this aspect: "[Lye] liked to have enough synchronisation to keep the images in step with the music but not so much that their dance became predictable. He felt free to pick up ideas from any aspect of the music – the rhythm, the timbre, the style of a particular player, the general mood, or the look of the printed soundtrack. He was generally inclined to associate the sound of drums with dots and circles, the piano with a shower of tiny splashes of colour, and string instruments with lines that quivered and twanged, but this was not a strict code." (Roger Horrocks, *Len Lye. A Biography*, Auckland, Auckland University Press 2001, p. 137f.)

¹⁸ Cf. Sandra Naumann, "Seeing Sound: Die Kurzfilme von Mary Ellen Bute," in *Audio.Visual – On Visual Music and Related Media*, (eds.) Cornelia Lund, Holger Lund, Stuttgart, Arnoldsche Art Publ. 2009, pp. 276–281.

¹⁹ Lauren Rabinovitz, "Mary Ellen Bute," in (ed.) Jan-Christopher Horak, *Lovers of Cinema: The First American Film Avant-Garde*, Madison, University of Wisconsin Press 1995, pp. 315–334, p. 322.

²⁰ Quoted from Sandra Naumann, *Mary Ellen Butes Vision einer Visuellen Musik. Theoretische und praktische Aspekte*, master's thesis, Leipzig 2006, p. 123.

²¹ The oscilloscope is an electronic test instrument that visually displays signal voltages and is used to test radios and television sets.

Sound montage

Walter Ruttmann's *Weekend*, 1930, allows the sound image of a weekend in Berlin to emerge in an eleven-minute associative montage of noises, scraps of music, and dialog fragments.²² The artist recorded his material on site with a 35mm camera and a microphone. The sound-on-film process has the advantage over the gramophone that the sound is recorded on a carrier material that is supple enough to be cut. Ruttmann's "listening film," which uses only the peripheral soundtrack of the film strip, is a montage of acoustic *objets trouvés* of non-musical origin, and in this respect can be considered a precursor of *musique concrète* (which begins about 1948). Through this new arrangement of found rather than self-made material, *Weekend* also anticipates methods of contemporary sampling.

A remarkable example of early sound montage on the basis of optical sound can be found in the "storm sequence" of Dimitri Kirsanoff's *Rapt*, Switzerland, 1934.²³ The French composer Arthur Hoérée had the studio orchestra imitate storm sounds and sketched the improvisation on roughly ten meters of film. In his studio, he used it to make—by copying, cutting, playing backward, and re-compiling the initial material—a collage of about 100 meters. Despite this procedure, which clearly differed from all naturalist sound practices, the result was "far more subtle and expressive than real storm sounds."²⁴

Synthetic sound

In the early 1930s, particularly in the Soviet Union and Germany, efforts were underway to discover synthetic sound. However, the theoretical motivation for these "sounds from nothing," as Thomas Y. Levin²⁵ aptly described synthetic sound generation, had been experienced roughly ten years earlier. In his text "Produktion – Reproduktion," László Moholy-Nagy had demanded a congruous "fundamental renewal in sound generation."²⁶ Rather than simply reproducing already existing sounds, he calls for the exploration of ways and means that "expand the apparatus hitherto applied solely for reproduction purposes, for production purposes."²⁷ Moholy-Nagy cites the gramophone record as an example, which through direct manual manipulation (for example, by scratching) can be transformed into an instrument of production. Mary Ellen Bute's oscilloscope films had shown how sounds allow themselves to become visible as images. In this case, synthetic sound generation took place in the opposite direction: the image generates the sound. As Levin remarked, synthetic sound has something *uncanny* about it, because at its origin is neither an instrument nor a voice, but rather, a graphic symbol.²⁸ These sounds, which no one has encoded, can be generated in at least three different ways—photographically, manually, or by automatic generation, examples of which will be sketched out in the following.

Beginning in 1932, Oskar Fischinger dealt with the question of whether visual forms would correspond with certain acoustic manifestations in his work *Tönende Ornamente*: If, for example, the ornamentation that appears in a certain culture (such as the shell motif in Rococo) allows a sound pattern to arise that is in tune with this culture. In order to get to the root of this issue, Fischinger had patterns written with feather and ink on long roles of paper, which he then photographically transferred to the soundtrack. The idea for such a visual-acoustic isomorphism may have been extremely original, but the results were extremely disappointing:

[W]hen Fischinger picked up the first roles of *Tönende Ornamente* from the lab and had the film played on the projector there, the technicians were disgusted by the strange noises and feared that further roles of such noise could damage their machines.²⁹

The first two films of Peter Tscherkassky's CinemaScope trilogy, which are based on found footage, present a logical advancement of Fischinger's sound experiments. In *L'Arrivée*, 1997/98, Tscherkassky places copies of the original film's images slightly displaced over the areas lying on the left edge of the perforation, where the light-soundtrack was normally found. In this way, what one hears is an acoustic equivalent of what one sees. In *Outer Space*, 1999, Tscherkassky expanded his repertoire of visual sound generation by proceeding this way not only with the image, but also with the perforation and fragments of the optical soundtrack of the found footage. The result is a sound pattern that unfolds a broad spectrum of noise; from an approaching squadron of airplanes to an ingratiating buzz.

According to Arthur Hoérée, the discovery of manually generated sounds, usually drawn or

²² Cf. Jeanpaul Goergen, "Dokumente zu Weekend," in Goergen, *Walter Ruttmann*, Berlin, Freunde der Deutschen Kinemathek 1989, pp. 130–132.

²³ Cf. Richard S. James, "Avant-Garde Sound-on-Film Techniques and Their Relationship to Electro-Acoustic Music," in *The Musical Quarterly*, vol. 22 (1986), pp. 74–89.

²⁴ *Ibid.*, p. 80.

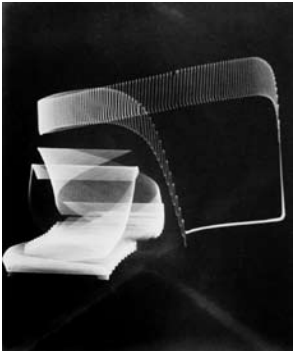
²⁵ Thomas Y. Levin, "'Töne aus dem Nichts,' Rudolf Pfenninger und die Archäologie des Tons," in *Zwischen Rauschen und Offenbarung. Zur Kultur- und Medien-geschichte der Stimme*, (eds.) Friedrich Kittler, Thomas Macho, Sigrid Weigel, Berlin, Akademie Verlag 2002, pp. 313–355.

²⁶ László Moholy-Nagy, "Produktion – Reproduktion" [1922], in *Die Zwanziger Jahre*, (ed.) Uwe M. Schneede, Cologne, Dumont 1979, pp. 238–239, p. 239.

²⁷ *Ibid.*, p. 238.

²⁸ see. Levin, "Töne aus dem Nichts," p. 316.

²⁹ William Moritz, "Oskar Fischinger," in *Optische Poesie. Oskar Fischinger. Leben und Werk*, (ed.) Deutsches Filmmuseum in Frankfurt/M. 1993 (= *Kinematograph* no. 9/1993), pp. 7–90, p. 33.



Mary Ellen Bute, *Mood Contrasts*, 1956
16-mm-Film | 16 mm film, Farbe | color,
Ton | sound, 7 min
Courtesy The British Film Institute

Manager von | Managers at Miramax, Disney,
Boeing und | and AMC Theaters erklären den
35mm-Film für obsolet | declare 35 mm film
obsolete, AMC 25, New York City, 2000
Courtesy Boeing Digital Cinema

painted, but also scratched, came about by coincidence. While working on his sound montages, Hoérée discovered that the recording changed when ink drawings were added to the optically composed soundtrack. The French composer was fully aware of the significance of this discovery, which he called “zaponage” (retouching): “I invented sounds with the paint brush.”³⁰ In the late 1930s, the New Zealander Jack Elliott and the Canadian Norman McLaren, among others, experimented with hand-drawn sound. In Austria, this brutist form of sound generation first found its way into the vocabulary of the film avant-garde toward the end of the 1950s. In *1/57 Versuch mit synthetischem Ton*, 1957, and *3/60 Bäume im Herbst*, 1960, Kurt Kren scratched the sound directly onto the celluloid with ink, the effect of which is reminiscent of the noise music of the futurists.

A process that could be identified as “auto generative” presents a special form of synthetic sound. In contrast to photographically or manually recorded sound, the auto generative sound comes about automatically, as it were, through external influences, such as mechanics, chemistry, microorganisms, heat, or water. In David Gatten’s *What the Water Said*, nos. 1–3, 1997/1998, and *What the Water Said*, nos. 4–6, 2006, both the image as well as the sound are “the result of a series of camera-less collaborations between the filmmaker, the Atlantic Ocean, and a crab trap.”³¹ Unexposed film strips were sunk into the ocean in a crab trap off the coast of South Carolina for a day or two in different seasons. The tracks that the salt water, sand, rocks, mussels, and other sea creatures left behind are recognizable in the image as abrasions of various depths, which exposing the underlying color layer of emulsion.³² On the soundtrack, the inscription of the ocean becomes perceptible as a bruitist sound pattern.

Image-refusing films

All films that are characterized by the partial or even total refusal of the image level can be subsumed under the term “image-refusing films.” The classical example is Walter Ruttmann’s film *Weekend* from 1930, which the artist described as a “blind film.”³³ Also *Hurlements en faveur de Sade*, 1952, Guy Debord’s first film realized shortly before his break with the Lettrists, formulates an equally radical rejection of the iconic. In the first quarter of Debord’s eighty-minute “howl for Sade” one sees an empty white screen, whereas on the soundtrack, one hears a text collage of lettrist readings, quotes, jokes, and platitudes. The white is broken by a total of eleven black phases (without sound) lasting between thirty seconds and five minutes. The film concludes with a silent dark phase lasting twenty-four minutes.³⁴

Peter Kubelka’s *Arnulf Rainer*, 1958–1960 is probably the most well known example of an image-refusing film. This “zero degree of cinematography” (to invoke Roland Barthes), is composed of light and non-light, sound and silence, the most elemental building blocks of cinematography. On the one hand, *Arnulf Rainer* proceeds extremely formally: It is based on a score that accommodates the desire for complete control of the production process. On the other hand, it is almost impossible to avoid its extreme physical effect, which is due to its flickering: an extremely rapid change of light and dark frames that stimulates the central nervous system. Whereas silence is the acoustic counterpart of the black film phases, a sound that Kubelka describes as “white noise” is the equivalent of the parts produced from transparent blank film:

[It consists] of all of the wave lengths, which means all of the frequencies,
10, 20, 30, 20 000, of all that can possibly come out of the loudspeaker.³⁵

“Image-refusing films” thus complement Camper’s category of “true” silent film under reverse conditions: One’s visual ascetics corresponds to the other’s sound ascetics, and they, too, were only made thanks to the coming of the “true” sound of sound films.

³⁰ see. James, “Avant-Garde Sound-on-Film Techniques,” p. 83.

³¹ Film description from the video library, Canyon Cinema quoted from www.canyoncinema.com/G/Gatten.html

³² The emulsion of color films is composed of three layers which are each responsible for reproducing one of the basic colors red, green, and blue.

³³ Quoted from Goergen, “Dokumente zu Weekend,” p. 132.

³⁴ Guy Debord, *Œuvres cinématographiques complètes 1952-1978*, Paris: Gallimard 1994.

³⁵ Peter Kubelka, “Die Theorie des metrischen Films” [1974/75], in *Peter Kubelka*, (eds.) Gabriele Jutz, Peter Tscherkassky, Vienna, PVS 1995, pp. 46–67, p. 66.

36 Cf. Vivian Liska, "'Vorhut und Nachträglichkeit.' Das Unzeitgemäße des deutschen Expressionismus," in *Transit*, no. 23 (2002), pp. 11–22.

37 *Ibid.*, p. 12.

For some time now, avant-garde theory has heralded a paradigm change in the course of which artistic practice will no longer be measured exclusively by its orientation on the new. Vivian Liska has examined the temporal structure integral to the term "avant-garde."³⁶ Beginning with the observation that the avant-gardes' lack of belonging to their own era puts them *per definition* in opposition to their own present day, she calls for an understanding of the concept of being out-of-time in both directions—towards both the future and the past. Only in this way is it possible

...to consider the avant-gardes in their actual foreignness, to encounter them in a double sense of being out-of-time—as an anachronistic challenge *and* as a challenging anachronism. ...³⁷

As the discussion of the various sound practices of the avant-garde has shown, it was just as common for technological standards to be intentionally undercut as to be exhausted. Recourse to the pre-technical process of handmade sound, the image ascetics of "image-refusing films" or the sound ascetics of "true" silent film, as well as the continuing practice of screening films with external soundtracks in the era of sound films—all of these processes of image-sound montage are examples of the anachronistic tendencies addressed by Liska. Since a "looking back" position is not necessarily tied to nostalgia or regression, but can rather function as a motor for current and cutting-edge art practices, it is necessary to expand our uni-directional view when looking at the history of technical media.

Nicht versöhnt

Die Beziehung zwischen der Bild- und Tonspur im Film hat eine lange Geschichte.¹

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurden die ersten Stummfilme von Live-Klaviermusik begleitet, nicht zuletzt, um den Lärm des Kinetografen zu übertönen. Mit der Entwicklung des Lichttonfilms in den späten 1920er-Jahren etablierte sich die naturalistische Kinowirklichkeit, die den kommerziellen Film bis heute auszeichnet und die dazu beitrug, dass der Film „sprechen lernte“. Hinter dem scheinbar natürlichen Zusammenspiel von Bild und Ton, wie wir es aus dem Hollywood-Kino kennen, steckt eine komplexe, hochartifizielle arbeitsteilige Produktionsmaschinerie, in der sowohl die Sound- als auch die Bildebene aufwendig konstruiert werden. Die Bildspur wurde dabei meist mit atmosphärischer „mood music“ unterlegt, die ihren Ursprung nicht in der Filmhandlung hat.

Dieser besondere Illusionismus erscheint uns heute natürlich. Doch das war nicht immer so. Gerade die berühmtesten Vertreter der historischen Filmavantgarde beschäftigten sich intensiv mit dessen Konstruktion: In ihrem „Manifest zum Tonfilm“ von 1928 fordern Sergej Eisenstein, Wsewolod Pudowkin und Grigorij W. Alexandrow die entschiedene Nicht-Übereinstimmung des Tons mit den Bildern und beschreiben ihr Tonfilmkonzept als „orchestralen Kontrapunkt visueller und akustischer Bilder“.

Das Aufeinanderprallen von Bild und Ton nutzte später auch Peter Kubelka als Stilmittel in *Unsere Afrikareise* (1966), um das brutale Eindringen der Safarigesellschaft in die afrikanische Stammeskultur zu kommentieren.

Die Bewegung des „Expanded Cinema“ machte die Analyse des kulturtechnischen Dispositivs Kino und sein Ton- und Bild-Zusammenspiel zu einem expliziten Thema. Das Spektrum reicht dabei von Valie Export's Konzept *Tonfilm* (1969), bei dem das Kino in den Körper ausgelagert und erweitert wird, bis zu Imogen Stidworthys raumgreifender multimedialer Installation *The Whisper Heard* (2003), die den Zuhörer und Zuseher auf sinnlich umfassende Art einbezieht. Mit ihren Collagen aus voneinander getrennten Bild- und Tonspuren erzielt sie bewusst destabilisierende Wirkungen.

Den Ton in ein gleichberechtigtes und eigenständiges Verhältnis zu den Bildern zu setzen

ist auch ein Anliegen des Experimentalfilmemachers und Künstlers Michael Snow. In *Rameau's Nephew by Diderot* (*Thanx to Dennis Young*) by Wilma Schoen (1972-74), einem „trickreichen Stillleben über die schwierige Koexistenz von Worten, Gegenständen und ihrer Wiedergabe“ (Pierre Théberge), variiert Snow in 25 Kapiteln die unterschiedlichen Beziehungsmöglichkeiten zwischen Bild und Ton im Kino. Snow selbst bezeichnet seinen Film als „real talking picture“, der erfahrbar macht, dass die Stimmen, die man hört, Repräsentationen sind und nicht aus dem Mund, sondern aus dem Lautsprecher kommen. Mitunter treten auch der Ton- und Beleuchtungsmann ins Bild und belagern die jeweils sprechenden Schauspieler.

Tatsächlich kann die Tonspur die Bildebene in eine nahezu beliebige Richtung lenken. Sie kann affirmieren, destabilisieren oder irritieren. Sehr ironisch hat das John Baldessari in *Ed Henderson Suggests Sound Tracks for photographs* (1974) thematisiert. Die unterschiedlichen Soundtracks, die der Student Ed Henderson Baldessari darin vorschlägt, machen die latente Willkür der audiovisuellen Bedeutung gut deutlich. Um ähnliche Fragestellungen geht es in den Arbeiten von Jack Goldstein. Bei ihm wird das kommerzielle Hollywood-Kino zum Reservoir formaler Bausteine, die er emblemartig isoliert. Geräuscheffekte, Bilder und Requisiten der Entertainmentindustrie präsentiert er auf minimalistische Weise. Aus dem brüllenden Metro-Goldwyn-Mayer-Signet-Löwen wird beispielsweise ein dreiminütiger Loop, der wie eine hängengebliebene Platte die gnadenlose Aufgezogenheit der Hollywood-Maschinerie deutlich macht sowie den libidinösen Reiz dieser kommerziellen Bildkultur zur Geltung bringt. — CR

¹ Siehe dazu den Text von Gabriele Jutz in diesem Katalog.

Unreconciled

The relationship between the image track and the sound track in film has a long history.¹ At the start of the twentieth century, the first silent films were accompanied by live piano music, not least to drown out the noise of the cinematograph. The development of optical sound film in the late 1920s marked the establishment of naturalistic cinematic reality, which characterizes commercial film to this day and contributed to film's "learning to talk". Behind the seemingly natural interplay of image and sound that we know from Hollywood cinema, there is a complex, highly artificial production machinery based on division of labor, in which the sound and the image levels are both meticulously constructed. The image track was mostly accompanied by atmospheric "mood music" that did not derive from the film action.

This special form of illusionism seems natural to us today. But this was not always the case. The most famous representatives of the historical film avant-garde in particular focused intensively on its construction. In their "Manifesto on Sound Film" of 1928, Sergei Eisenstein, Vsevolod Pudovkin and Grigori W. Alexandrov demanded that the sound not correspond at all to the pictures, and described their concept of sound film as an "orchestral counterpoint of visual and acoustic images".

Peter Kubelka later used the collision between image and sound as a stylistic device in *Unsere Afrikareise* (1966) to comment on the brutal invasion of African tribal culture by the safari party.

The "Expanded Cinema" movement made an explicit theme of the analysis of cinema as a culturo-technical apparatus and its interplay of image and sound. The spectrum ranges from VALIE EXPORT's *Tonfilm* (1969, in which cinema is shifted into the body and extended, to Imogen Stidworthy's large-scale multi-media installation *The Whisper Heard* (2003), which includes the listener and viewer in a comprehensively sensual way. With her collages made from separate image and sound tracks, she achieves deliberately destabilizing effects.

Placing sound on an equal and independent footing with images is also an objective of the experimental filmmaker and artist

Michael Snow. In *Rameau's Nephew by Diderot/Thanx to Dennis Young* by Wilma Schoen (1972-1974), a "trick-filled still life about the difficult coexistence of words, objects and their reproduction" (Pierre Théberge), Snow does variations in 25 chapters on the different possibilities for relationships between image and sound in cinema. Snow himself calls his film a "real talking picture" that allows the viewers to experience the fact that the voices they hear are representations and do not come from the mouth, but from the loudspeaker. Sometimes the sound and lighting men enter the picture and besiege the actor speaking at the time.

The sound track can indeed guide the images in nearly any direction it wants. It can affirm, destabilize or confuse. In *Ed Henderson Suggests Sound Tracks for photographs* (1974), John Baldessari has ironically highlighted this fact. The different soundtracks that Baldessari's pupil, Ed Henderson, suggests make very clear the latent arbitrariness of the audiovisual meaning. Jack Goldstein's works are concerned with similar questions. Here, commercial Hollywood cinema becomes a reservoir of formal building blocks that he isolates like emblems. For example, the roaring lion of Metro-Goldwyn-Mayer becomes a three-minute loop that, like a cracked record, reveals the mercilessly overwrought nature of the Hollywood machinery and accentuates the libidinous charm of this commercial image culture.

¹ See the text by Gabriele Jutz in this catalog.

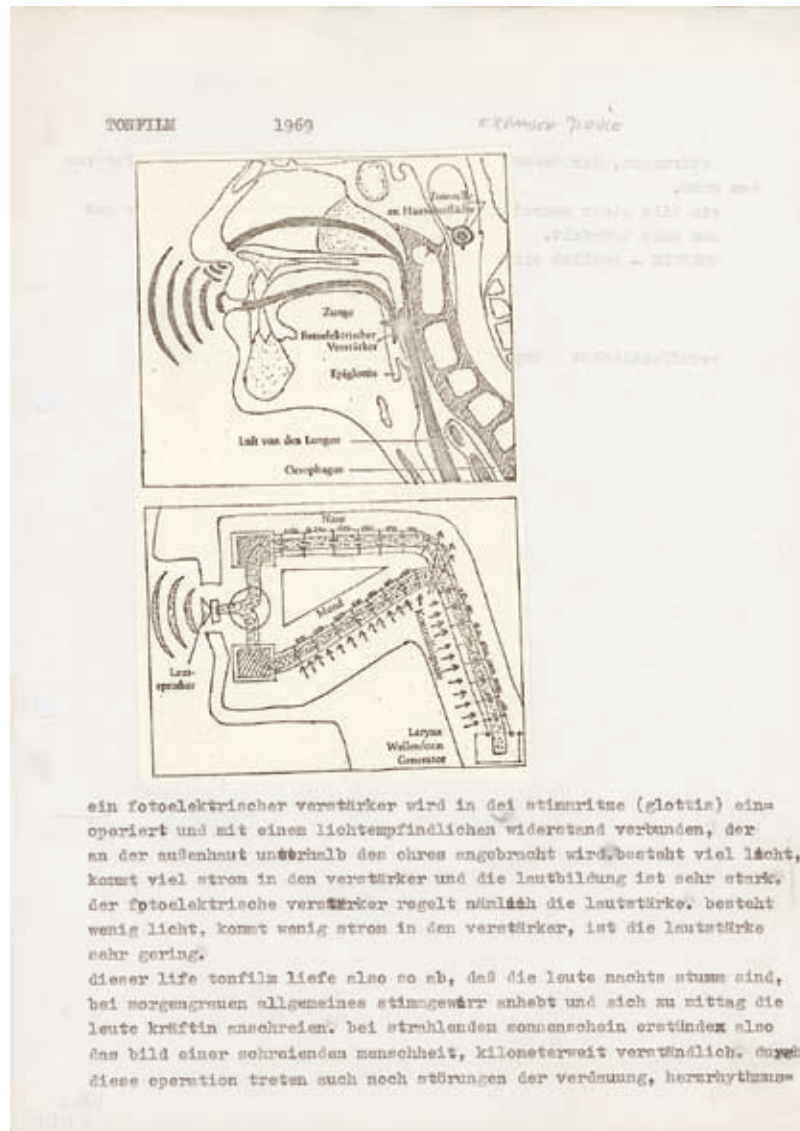


Peter Kubelka, *Unsere Afrikareise*, 1966

Eine Auftragsarbeit: Peter Kubelka sollte die Afrika-Safari einer österreichischen Reisegruppe filmisch dokumentieren. Kubelka aber verwendet die vor Ort entstandenen Aufnahmen – oft amateurhaft mit wackeliger Kamera erstellt – als bloßes Material. Ähnlich wie schon der sowjetische Filmmacher Dziga Vertov setzt er der dokumentarischen Inszenierung eine präzise, verdichtende Bild/Ton-Montage entgegen, die jegliche Erwartungshaltung unterläuft. So treffen die banalen und zynischen Kommentare der Safari-Teilnehmer hart und ungeschönt auf Bilder, die traditionell lebende Afrikaner oder erlegte Wildtiere zeigen: „Elefanten mit der bloßen Hand erwürgen“, heißt es da einmal, und auf das Bild eines geschlachteten Tieres folgt unmittelbar das zweier Touristen, die unbeholfen in ihren Safari-Anzügen im Fluss waten. Der Film ergreift Partei ohne kommentierende Tonspur; allein das Zusammenspiel von Bild und Ton, das eigentlich ein scharfes Gegenspiel darstellt und den O-Ton als entlarvendes Mittel einsetzt, erzeugt die schauerliche Narration. — IG

A commissioned work: Peter Kubelka was asked to document the African safari of an Austrian travel group on film. But Kubelka used the footage he made—often shot in amateurish fashion with a wobbly camera—as mere material. Like Dziga Vertov before him, he counterpoints the documentary presentation with a precise, focused image-sound montage that thwarts all expectations. For example, the banal and cynical comments by the safari participants clash starkly and bluntly with pictures showing slain wild animals or Africans following traditional lifestyles. “Strangling elephants with bare hands” is one remark, and a picture of a slaughtered animal is directly followed by that of two tourists awkwardly wading in a river in their safari suits. The film takes sides without recurring soundtrack commentary; the interplay of image and sound, which is actually a trenchant counterplay that uses location sound as a means of unmasking, produces the horrific narration on its own.

Filmstreifen | film strips
Courtesy the artist



VALIE EXPORT, *Tonfilm*, 1969

Tonfilm gehört zu VALIE EXPORTs *Expanded Cinema*-Arbeiten, die die illusionäre Apparatur des Kinos durchbrechen und die filmische Erfahrung im Realraum und in Realzeit verankern. Das Konzeptpapier zu *Tonfilm* schlägt die Manipulation der Stimme über technologische Eingriffe vor: Ein fotoelektrischer Verstärker wird operativ in die Stimmritze eingesetzt und mit einem lichtempfindlichen Widerstand am Ohr verbunden. Abhängig von der Lichtintensität fließt mehr oder weniger Strom zum Verstärker, die Lautbildung ist stärker oder schwächer. „Dieser Life-Ton-Film“, so EXPORT, „liefere also so ab, dass die Leute zu Mittag furchtbar schreien müssen, gegen Abend an Stimme verlieren und des Nachts überhaupt stumm sind.“ Die Verlegung des Kinos in den Körper thematisiert die Begehrensstrukturen, durch die dieses Medium sozialisiert. Die Menschheit, die, sich äußeren Einflüssen ausgeliefert, besinnungslos schreit, liefert das Bild der Kontrollgesellschaft, gegen die EXPORTs *Expanded Cinema*-Arbeiten gerichtet waren. — MA

Tonfilm is one of VALIE EXPORT's "Expanded Cinema" works, which dispense with the illusionary devices of cinema and anchor the cinematic experience in real space and real time. The concept paper for *Tonfilm* proposes manipulating the voice using technological means: a photo-electric amplifier is placed in the glottis by surgery and connected with a light-sensitive resistor on the ear. Depending on the intensity of the light, more or less current flows to the amplifier; the sound becomes louder or softer. "This life-sound film," says EXPORT, "proceeds in such a way that people have to yell terribly at midday, start losing their voices towards evening and are completely mute at night." Shifting cinema into the body addresses the structures of desire that this medium uses to socialize. Humanity screaming itself senseless while at the mercy of outside influences is an image that encapsulates the society of control against which EXPORT's Expanded Cinema works are directed.



Michael Snow, *Rameau's Nephew by Diderot*
(*thanx to Dennis Young*) by Wilma Schoen, 1972-74

Michael Snows Bearbeitung von Denis Diderots philosophischem Meisterwerk stellt das Problem der „Übersetzung“ im Kontext der Medien der technischen Reproduktion zur Diskussion. Schon Diderots Roman, der aus einem Dialog zwischen einem „Er“ und einem „Ich“ besteht, gibt sich als Übertragung von Mündlichkeit in Schrift zu erkennen. Snows Interesse gilt insbesondere der Kluft, die sich unweigerlich durch jeden Medientransfer auftut. Im Titel des Films klingen mehrere Sprachen an: Aus dem französischen „Denis“ ist „Dennis“ geworden und hinter dem deutschen Klang von „Wilma Schoen“ verbirgt sich ein Anagramm von Michael Snow. *Rameau's Nephew* baut auf den kleinsten Einheiten von Film (Kader) und Sprache (Silbe) auf und lotet in enzyklopädischer Weise die möglichen Beziehungen zwischen Bildern und Tönen aus. — GJ

Filmstill | film still *Embassy*-Szene |
scene (mit | with Nam June Paik,
Annette Michelson, Yoko Ono, Yoko
Cowan, Helene Cowan, Ping
Chong – Mikrophon | microphone,
Steve Anker – Licht | lighting,
Babette Mangolte – Kamera | camera)
Courtesy the artist

Michael Snow's version of Denis Diderot's philosophical masterpiece highlights the problem of "translation" in the context of technologically reproduced media. Diderot's novel itself, which consists of a dialog between a "he" and an "I," is manifestly a translation from the oral into the written. Snow is particularly interested in the gap that every transfer of media inevitably opens up. There are suggestions of several languages in the title of the film: the French "Denis" has become "Dennis" and the German-sounding "Wilma Schoen" hides an anagram of Michael Snow. *Rameau's Nephew* builds upon the smallest units of film (the frame) and language (the syllable) and, in encyclopedic manner, explores the possible relationships between images and sounds.



Filmstill | film still *Polyphony*-Szene | scene
 (mit | with Deborah Dobski, Carol Friedlander,
 Barry Gerson, Babette Mangolte, John Fulleman -
 Soundtechnik | sound technics, Michael Snow,
 Tony Jannetti - Kamera | camera)
 Courtesy the artist



Filmstill | film still
Whistling Szene mit | scene with Michael Snow
 © Jeff Guess/re:voir



John Baldessari, *Ed Henderson Suggests Soundtracks for Photographs*, 1974

Wie in der Serie *Drawing to Sound Effects* arbeitete John Baldessari hier mit seinem damaligen Studenten Ed Henderson zusammen, um das Verhältnis zwischen dem, was gehört, und dem, was gesehen wird, zu untersuchen. Baldessari beschrieb Henderson eine Reihe von klischeehaften Fotografien aus der Zeitschrift *National Geographic*, die dieser nicht sehen konnte. Hendersons Auftrag wiederum war, aus einem Bestand kitschiger Stimmungsmusik und Geräuscheffekten die entsprechende akustische Untermalung zu den Bildern auszuwählen. Die vereinte Anstrengung der beiden resultierte in einer Serie fast surrealer Mini-Filme mit oft komischen Zusammenstellungen von Bild und Ton. Indem Baldessari stereotype Fotografien und Musik aus ihrem ursprünglichen Kontext löste und neu kombinieren ließ, zeigte er auf, wie die assoziativen Bedeutungen und emotionalen Reaktionen, die massenkulturelle Klischees und Genres auslösen, längst Teil unseres kollektiven Unterbewusstseins geworden sind. — MA

Similar to the series *Drawings to Sound Effects*, John Baldessari here worked together with Ed Henderson, his student at that time, to examine the relationship between what is heard and what is seen. Baldessari described to Henderson a number of clichéd photographs from the magazine *National Geographic* that the latter could not see. Henderson's job was to choose the appropriate acoustic background for the pictures from a selection of kitschy atmospheric music and sound effects. The joint efforts of the two artists resulted in a series of almost surreal mini films containing often humorous compositions of sound and image. By taking stereotyped photographs and music out of their original context and recombining them, Baldessari showed how the associative meanings and emotional reactions triggered by the clichés and genres of mass culture have long since become part of our collective subconscious.

Videostills | video stills
Courtesy Electronic Arts Intermix (EAI),
New York





Ryszard Waśko, *From A to B and back to A*, 1974

Während die Kamera an einer fixierten Position irgendwo im öffentlichen Raum von Łódź steht und immer dieselbe Einstellung zeigt, marschiert Ryszard Waśko, ausgerüstet mit einem tragbaren Tonaufnahmegerät, zielbewusst davon – von A nach B und wieder zurück nach A. Während des ganzen Weges hört man den eindringlichen Sound seiner Schritte – nur unterbrochen von Waśkos' seriellen Ansagen zu den bereits absolvierten Metern der Wegstrecke. Dabei sieht man immer noch denselben monotonen Ausgangspunkt, dessen eigentlicher Sound nun nicht mehr zu hören ist. In *From A to B and Back to B* sehen beziehungsweise hören wir den Weg aus der anderen Richtung. Die Tonspur wird in dieser ironischen Versuchsanordnung selbständig und verabschiedet sich auf lapidare Weise von der zurückgelassenen Filmspur. Die Filme Waśkos' entstehen meist im Zusammenhang mit Konzepten und Fotografien, die sich neben der Performance und dem Film auch als Medium der Arbeit verstehen. — CR

While the camera stands in a fixed position somewhere in the public space of Łódź, Poland, always showing the same scene, Ryszard Waśko, equipped with a portable recording device, marches off purposefully—from A to B and back to A. We hear the penetrating sound of his steps the entire way—interrupted only by Waśko's serial announcements of the distance covered at each meter. The whole time, we see the same monotonous point of departure, whose own sound can no longer be heard. In *From A to B and back to A* we see or hear the route from the other direction. The soundtrack in this ironic experiment becomes independent and detaches itself succinctly from the film track. Waśkos' films are made mostly in connection with concepts and photographs that also aspire to be seen as a medium alongside performance and film.



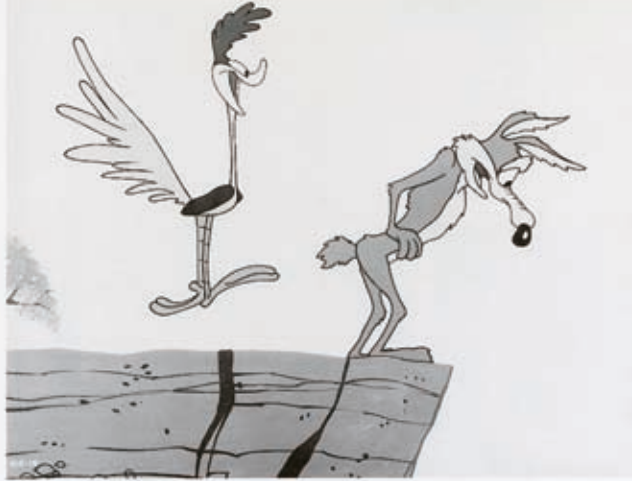
Jack Goldstein, *A Suite of Nine 7-inch Records*, 1976

Jack Goldsteins neunteilige Schallplattenserie verknüpft die situationistische Methode der Zweckentfremdung mit der Punk-Haltung des Selbermachens. Die verschiedenfarbigen Vinylsingles, verpackt in typografisch gestaltete Hüllen, bedienen sich an den Sound-Datenbanken Hollywoods, wobei Tierlaute bzw. der Klang von Naturgewalten das Ausgangsmaterial bilden: Auf *A German Shepherd* ist ein bellender Hund zu hören, auf *Two Wrestling Cats* zwei miteinander raufende Katzen; *The Burning Forest* enthält die Tonkonserven eines Waldbrands, *The Tornado* jene eines Wirbelsturms. Goldstein spielt mit den Soundeffekten der Unterhaltungsindustrie, die er als eigenständige Kompositionen ausgibt und als pseudo-originale Artefakte präsentiert. Dabei verschiebt sich die Rolle des produzierenden Künstlers in Richtung einer auswählenden Instanz, die standardisierte Industrie-Samples ironisch für sich reklamiert. — CH

Jack Goldstein's nine-part record series connects the Situationist method of misappropriation with the punk attitude of do-it-yourself. The differently colored vinyl singles, packed in typographically designed covers, draw on the sound databases of Hollywood, with animal noises or sounds of natural forces forming the basic material: on *A German Shepherd*, a barking dog is heard, and on *Two Wrestling Cats*, two cats fighting; *The Burning Forest* contains the recording of a forest fire, and *The Tornado* that of a whirlwind. Goldstein plays with the sound effects of the entertainment industry, which he passes off as independent compositions and presents as pseudo-original artifacts. This shifts the role of the producing artist towards that of a selecting authority that ironically claims industry samples as its own.

Courtesy Galerie Daniel
Buchholz, Köln/Berlin





Louise Lawler, *A Movie Will Be Shown Without the Picture*, 1979

Erstaufführung im | initial showing
at the Aero Theater, Santa Monica,
CA, 1979
Foto | photo: Louise Lawler
Courtesy the artist

Plakat gestaltet von | poster
designed by Louise Lawler zur
Ankündigung von | to announce
*A Movie Will Be Shown Without
the Picture* als Beitrag zu | as
participation in *In Other Words:
Artists' Use of Language, Part 2*,
Franklin Furnace, New York | New
York City, 1983
Courtesy the artist

Louise Lawler realisierte *A Movie Will Be Shown Without the Picture* erstmals 1979 im Aero Theatre in Santa Monica in Kalifornien. Die Arbeit bestand darin, die Tonspur des Filmklassikers *The Misfits* von 1961 in einem typischen Kinosetting zu präsentieren – die Leinwand selbst jedoch blieb leer. Das Kino-Billboard, das außen die „bildlose“ Präsentation eines Filmes verkündete, ohne diesen jedoch auszuweisen, war Teil des Konzepts. Der Besucher fand sich im Dunkeln, auf die Stimmen der Schauspieler (Montgomery Clift, Clark Gable, Marilyn Monroe) zurückgeworfen, seiner selbst wie der anderen Anwesenden in besonderem Maße bewusst. Lawler unterbricht das normative Verhältnis zwischen „Sehen“ und „Wissen“, das das Kinoerlebnis entscheidend bestimmt: Die körperlosen Schauspielerstimmen und die präsenten Betrachterkörper verhindern jedes illusionistische Eintauchen. *A Movie Will Be Shown Without the Picture* wurde mehrmals und mit verschiedenen Filmen realisiert. — MA

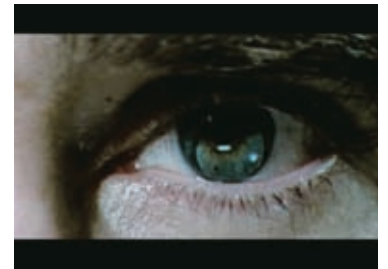
Louise Lawler first presented *A Movie Will Be Shown without the Picture* in 1979 in the Aero Theater in Santa Monica, California. The work involved presenting the soundtrack from the film classic *The Misfits* of 1961 in a typical cinema setting—the screen itself, however, remained empty. The cinema billboard outside announcing the “pictureless” presentation of a film, without identifying it, was part of the concept. The audience found itself in the dark, with only the voices of the actors (Montgomery Clift, Clark Gable, Marilyn Monroe) to fall back on, and more than usually aware of themselves and the other viewers. Lawler interrupts the normative relation between “seeing” and “knowing” that is crucial for the cinematic experience: the bodiless actors’ voices and the viewers’ bodies that are present prevent any form of illusionist immersion. *A Movie Will Be Shown without the Picture* has been performed several times and with different films.



Josef Dabernig, *Wisla*, 1996

In *Wisla* sieht man zwei Männer auf der Bank einer Tribüne sitzen – ihr Habitus und die Tonspur, welche die Massenstimmung bei einem Fußballspiel vermittelt, lassen vermuten, dass es sich um ein Trainer-team in einem Stadion handelt. Der Gegenschuss auf das Spielfeld bleibt jedoch aus, und die Reaktionen der beiden lassen kaum auf den Spielverlauf schließen, den sie als Verantwortliche auch nicht mehr beeinflussen können. Erst zum Schluss wird sichtbar, dass das Stadion des Vereins Wisla in Krakau leer ist, es weder Teams noch ein Spiel gegeben hat. Durch die Nichterfüllung von aus den Medien erlernten Wahrnehmungszusammenhängen wird nicht nur ein ritualisierter Verhaltenscode, der mit der Rolle des männlichen Trainers assoziiert wird, sichtbar gemacht, sondern auch gezeigt, wie Ton und referenzielle Gesten allein ein ganzes gesellschaftliches Ereignis imaginativ generieren können. — EF

In *Wisla*, two men are seen sitting on a bench in a grandstand—their habitus and the soundtrack conveying the crowd atmosphere at a soccer game give the impression that they are trainers in a stadium. But there is no shot of the playing field, and the reactions of the two men barely give any indications as to the state of the game, which they can't influence anymore anyway. It is not until the end that the stadium of the Wisla soccer club in Kraków is shown to be empty and that there were neither teams nor a game. This non-fulfilment of the expectations learned from the media not only renders visible a ritualized code of behavior associated with the role of the male trainer, but also shows how sounds and referential gestures are enough on their own to generate a whole social event in the imagination.



Douglas Gordon, *Feature Film*, 1999

Nach *24 Hour Psycho* von 1996 widmet sich Douglas Gordon in *Feature Film* erneut der experimentellen Dekonstruktion eines Filmklassikers von Alfred Hitchcock. In dem 80-minütigen „Spielfilm“ separiert er die Filmmusik zu *Vertigo* von Bernard Herrmann, die vom Orchester der Opéra National de Paris in einem Studio neu eingespielt wird, als ein zentrales Element kinematografischer Affektsteuerung von den sonst im Zentrum der Aufmerksamkeit stehenden erzählerischen Verfahren Bild und Dialog. Die Musik wird dabei zum suggestiven Score eines neuen „Dramas“, nämlich der expressiven Mimik und Gestik des Chefdirigenten James Conlon. Als Untermalung eines nur in der Erinnerung noch existenten Narrativs wirkt der isolierte Soundtrack zum Teil unvollständig und sinnlos, während er gleichzeitig ein normalerweise abseits des Leinwandbildes stattfindendes Ereignis psychodramatisch auflädt. — EF

After *24 Hour Psycho* (1996), Douglas Gordon in *Feature Film* again turns to the experimental deconstruction of a film classic by Alfred Hitchcock. In this 80-minute “movie,” he separates Bernard Herrmann’s film music for *Vertigo*, re-recorded in a studio by the Orchestre de l’Opéra Nationale de Paris, as a central element of cinematographic affect manipulation from the narrative devices of image and dialog that are otherwise the focus of attention. The music becomes the score suggestive of a new “drama”: the eloquent facial expressions and gestures of the conductor in chief, James Conlon. The isolated soundtrack sometimes seems incomplete and meaningless as the background to a narrative that now exists solely in the memory, but at the same time gives a psycho-dramatic charge to an event that normally takes place away from the screen image.

Videostills | video stills
Collection Kunstmuseum Wolfsburg
Courtesy the artist



Imogen Stidworthy, *The Whisper Heard*, 2003

The Whisper Heard ist eine multimediale Installation, die sich in zwei durch einen Vorhang getrennte Räume gliedert. Die Protagonisten des filmischen Panoramas sind ein Kind und ein alter Mann, die beide eine ungewöhnliche Beziehung zur Sprache haben. Während das Kind sprechen lernt, leidet der alte Mann an Aphasie, die seine Sprachfähigkeit beeinträchtigt. Beide wiederholen Textstellen aus Jules Vernes Roman *Die Reise zum Mittelpunkt der Erde*, die ihnen die Künstlerin vorliest. Die ausgewählte Szene beschreibt, wie der Romanheld im Erdinneren absoluter Stille ausgeliefert ist. In der Installation setzt Imogen Stidworthy verschiedene mediale Elemente wie Monitore, eine Parabolschüssel und einen zirkulären Lautsprecher so ein, dass die Ton- und Bildebenen getrennt und unterschiedlich an verschiedenen Stellen im Raum wahrnehmbar sind. Sound und Bilder überlagern sich auf eine destabilisierende Weise: Während man auf einem Screen die gestikulierenden Hände des alten Mannes sieht, ist sein Sprechen von Stottern, Wispern und Lallen dominiert. — CR

The Whisper Heard is a multimedia installation that is divided into two rooms separated by a curtain. The protagonists of the cinematic panorama are a child and an old man, who both have an unusual relationship to language. While the child is learning to speak, the old man is suffering from aphasia, which impairs his ability to speak. Both of them repeat passages from Jules Verne's novel "A Voyage to the Center of the Earth," which the artist reads to them. The selected scene describes how the hero of the novel is exposed to absolute silence in the Earth's interior. For the installation, Imogen Stidworthy uses different media elements such as monitors, a parabolic dish and a circular loudspeaker in a way that sound and image layers are separated and can be perceived differently from different positions in the room. Sound and images overlap in a destabilizing way: while viewers see the gesticulating hands of the old man on a screen, his speech is dominated by stuttering, whispering and slurring.

Installationansicht | installation view
Matt's Gallery, London
Courtesy the artist and Matt's Gallery,
London



Constanze Ruhm & Ekkehard Ehlers
blindstorey / Fitzwilliam Version, 2003–2009

blindstorey übersetzt ornamentale Formen der Barockarchitektur mittels digitaler Technologie in zeitgenössische Versionen, um diese zu neu arrangierten Variationen von „Stille“ aus unterschiedlichen Filmen in Beziehung zu stellen. Für die dritte Version der 2003 für die Klosterbibliothek von Stift Admont entstandenen Installation beauftragte Ruhm den Berliner Musiker Ekkehard Ehlers mit Neukompositionen für drei Audiostationen, die ihrerseits gesampelte Barockornamente darstellen. Die Kompositionen greifen einerseits auf ein aus filmischen Tonspuren gesammeltes Archiv akustischer Rückstände und Leerstellen, andererseits auf das sogenannte „Fitzwilliam Virginal Book“, eine der bedeutendsten Sammlungen von Kompositionen für Cembalo aus dem späten sechzehnten Jahrhundert in England, zurück. „Stille“ tritt hier als Konstellation in Erscheinung, die von Brüchen und Auslassungen, von Emotionen und Trieben strukturiert und von verdrängten Materialien geprägt wird, die *blindstorey* freilegt, um sie hörbar zu machen.

blindstorey uses digital technology to translate ornamental forms of baroque architecture into contemporary versions in order to relate them to re-arranged variations of “silence” from various films. For the third version of this installation, created in 2003 for the monastery library at Admont Abbey, Ruhm commissioned Berlin musician Ekkehard Ehler to write new compositions for three audio stations that represent sampled baroque ornaments. The compositions draw both on an archive of acoustic remnants and blank spaces sampled from film soundtracks and the so-called *Fitzwilliam Virginal Book*, one of the most important collections of English compositions for virginal from the late 16th century. Here, “silence” appears as a configuration structured by breaks and omissions, emotions and impulses and formed by suppressed materials that *blindstorey* exposes to make them audible.



Jutta Koether, *Unganzheitssymbole: K (Hommage an Kenneth Anger)*, 2004

Jutta Koethers Malerei weist seit jeher einen engen Bezug zu popkulturellen Themen auf. In dem Bild *Unganzheitssymbole: K* gilt das Interesse ganz der kürzelhaften Verdichtung dieser Beziehung. Hatte der Regisseur Kenneth Anger in Filmen wie *Scorpio Rising* oder *Kustom Kar Kommandos* die dunklen Seiten subkultureller Milieus ausgeleuchtet, so bricht Koether in ihrer Hommage solcherlei Subtexte durch ihre reduzierte Formensprache. Der weiß gepunktete Buchstabe „K“ auf schwarzem, „rauchigem“ Hintergrund lässt an den Nietenbesatz klassischer Rocker-Outfits denken, während der ebenfalls weiß gepunktete Rahmen an Varietébühnen oder Schminkstudios erinnert. Gleichzeitig verwehrt sich der sinistre malerische Gestus einer eindeutigen Zuschreibung, da im (halben) Monogramm zwar eine Menge von Bezügen anklingt, letztlich aber die Vervollständigung versagt bleibt. — CH

Jutta Koether's paintings have always maintained a close affinity with themes of pop culture. In the picture *Unganzheitssymbole: K*, interest is focused completely on the encapsulation of this affinity in abbreviated form. Whereas the director Kenneth Anger had explored the dark sides of subcultural milieus in films such as *Scorpio Rising* and *Kustom Kar Kommandos*, Koether in her tribute unsettles such subtexts with her reduced classic language. The letter "K," written in white dots on a black, "smoky" background, is reminiscent of the rivets on classical rocker outfits, while the frame, also consisting of white dots, recalls stages for vaudeville shows or make-up studios. At the same time, the sinister painterly gesture resists any clear classification, because, although a number of allusions are evoked in the (half) monogram, the completion is denied to us.

Courtesy Galerie Daniel Buchholz,
Köln/Berlin



Manon de Boer, *Presto, Perfect Sound*, 2006

Manon de Boer untersucht in *Presto - Perfect Sound* die Beziehungen zwischen Bild und Ton auf der strukturellen Ebene des Films: Komponist und Violinist George van Dam führt das Presto aus Béla Bartóks „Sonate für Violine Sz 117“ auf. Kontinuität und deren Störung strukturieren den Film: Die Tonspur ist aus sechs von van Dam gewählten „besten“ Teilen verschiedener Aufnahmen zusammengefügt. Manon de Boer überträgt diese unhörbaren Schnitte, die in der professionellen Tonnachbearbeitung üblich sind, auf die Bildspur. Das Stückwerk der Tonspur, das unserer Wahrnehmung normalerweise verborgen bleibt, wird dadurch freigelegt und die Dominanz der Bildspur gegenüber dem Ton destabilisiert. Die scheinbare Live-Dokumentation des Konzerts wird als artifizielles Konstrukt deutlich, in dem sich der Nachspann des 35-mm-Films wie ein Register zu den „Special Effects“ der Soundbearbeitung liest. — SK

In *Presto-Perfect Sound*, Manon de Boer interrogates the relations between image and sound on the structural level of film. The composer and violinist George van Dam performs the Presto from Béla Bartók's Sonata for Solo Violin Sz 117. The film is structured by continuity and disruption: the soundtrack is put together from six “best” parts which van Dam takes from different recordings. Manon de Boer transfers these inaudible cuts, which are common in professional sound post-production, to the image track. The piecemeal nature of the soundtrack, which normally remains imperceptible, is thus exposed, and the dominance of the image track over sound is destabilized. The seemingly live documentation of the concert is clearly shown to be an artificial construct, in which the closing credits of the 35-mm film read like a register of the special effects of sound editing.



Videostill | video still
Courtesy Galerie Martin Janda, Wien



Martin Arnold, *Coverversion*, 2007

Coverversionen versuchen gemeinhin, alten Originalen neues Leben einzuhauchen. In Martin Arnolds *Coverversion* wird dieser Ansatz in seiner ganzen Künstlichkeit und Obsoleszenz exponiert. Eine wie geklont aussehende Band namens Tofu.gti hat in symmetrischer Formation Aufstellung vor der statischen Kamera genommen. Der Reihe nach ergehen sich der Gitarrist, die Perkussionistin, dann beide zusammen, schließlich die beiden in der Mitte postierten Sänger in Versatzstücken der Milli Vanilli-Nummer „Girl You Know It’s True“. Die ungelinkte Einspielung wird durch wiederholte Loops und Playbacks akzentuiert. Diese helfen, die musikalischen Leerläufe zu überspielen, lassen sie im Endeffekt aber noch deutlicher hervortreten. Als die beiden unbeweglichen Sänger ihre automatisierten „Uhs“ und „Ohs“ anzustimmen beginnen, reißt der Faden völlig, und das ganze Unterfangen wird seiner Unrettbarkeit überführt. — CH

Cover versions usually try to breathe new life into old originals. In Martin Arnold’s *Coverversion*, this aim is exposed in all its artificiality and obsolescence. A band of cloned appearance called Tofu.gti has taken up position in front of the stationary camera in symmetrical formation. One after the other, the guitarist, the percussionist, then both together, and finally the two singers positioned in the middle, have a go at bits of the Milli Vanilli number *Girl You Know It’s True*. The awkwardness of the recording is accentuated by repeated loops and playbacks. These help to cover over the bare patches in the music, but in the end make them stand out even more obviously. When the two motionless singers begin to intone their automated “oohs” and “ahs,” the thread is lost completely and the whole venture is exposed as beyond all redemption.

Grenzlinienkunst

Die experimentellen Kompositionen von John Cage wurden in den 1950er-Jahren zu einem zentralen Bezugspunkt für zahlreiche Künstler und Künstlerinnen, die die Konventionen dessen, was als bildende Kunst und was als Musik zu gelten hat, aufbrachen und sie damit auch indirekt zum Thema machten. Cages philosophische, experimentelle und konzeptionelle Herangehensweise an Musik – als Organisation von Klängen und Ereignissen – und seine durch den Zufall gesteuerten Kompositionen bahnten seit den späten 1930er-Jahren einer völlig neuen Vorstellung von künstlerischer Gestaltung den Weg.

In John Cages radikalstem Stück *4'33"* (1952), in dem das Publikum allein sich selbst zuhört – seiner konzentrierten Stille, seinem Räuspern, Scharren und Husten –, werden die Grundbausteine und Determinanten des künstlerischen Werks und die institutionellen Bedingungen der Produktion direkt zum ästhetischen Material. Das Publikum – über die Rezeption ohnehin Teil jedes Werks – produziert dabei selbst die Komposition. Wie Cage betont, ist es so möglich, eine musikalische Komposition zu machen, die frei ist von individuellem Geschmack, Erinnerung (Psychologie) sowie von Literatur und „Traditionen“ der Künste.¹

Die Folgen dieses Ansatzes waren enorm: Die Auseinandersetzung mit den institutionellen und produktionsspezifischen Rahmenbedingungen und Konventionen von Kunst gehörte von nun an zu den Grundbestandteilen avancierter Kunstproduktion.

Der Kunsttheoretiker Diedrich Diederichsen spricht diesbezüglich gar von der „Konzeption einer neuen bildenden Kunst aus dem Geiste der Musikphilosophie“. Durch den Einfluss von Cage, der am Black Mountain College und Ende der 1950er-Jahre an der New School for Social Research in New York unterrichtete, betrat ein neuer Künstlertypus die Bildfläche: der Komponist konzeptueller Werke.

Im Zusammenhang mit der beginnenden Fluxusbewegung entwickelten Künstler und Künstlerinnen wie Yoko Ono, George Brecht und La Monte Young eine spezielle Art von Notation, die als sogenannte „Event Scores“ berühmt wurde. Yoko Ono beschreibt darin beispielsweise ganz alltägliche Handlungen und Anweisungen, die – inspiriert von ihrer Auseinandersetzung mit Zen – die Ausführenden in direkten Kontakt mit sich selbst bringen sollten. 1960 mietete sie ein Loft in der Chambers Street und organisierte dort eine siebenmonatige Konzertreihe, unter anderem kura-

tiert von La Monte Young, mit den wichtigsten avantgardistischen Musikern, Poeten, Tänzern und Künstlern, die damals in New York experimentierten. Die Frage, ob diese *Chambers Street Series* nun Musik oder Kunst war, wurde nicht gestellt, weil ein neuer Begriff dafür gefunden war: „Fluxus“ („fließend“, von lat. *fluo* „fließen“) – Künstler übertrugen die „befreiten“ Kompositionsmethoden auf visuelles, klangliches, kontextuelles und aufführungsbezogenes Material.

Auch andere Begrifflichkeiten zirkulierten für die neuen Praktiken: George Maciunas, ein wichtiger Initiator der Bewegung – der 1960 den Begriff „Fluxus“ für die Publikation der Künstlergruppe aufgriff –, bezeichnete die ersten Aufführungen als „Actionmusic“, weil Sichtbares und Hörbares sich überlappten. Nam June Paik nannte seine erste große Ausstellung, die er 1963 im Privathaus eines Architekten inszenierte, *Exposition of Music – Electronic Television*. Yoko Ono sprach von einer „Music of the Mind“, während George Brecht seine Arbeiten als „Grenzlinienkunst“ bezeichnete, bei der die Gattungen erhalten bleiben. „Ein und dasselbe Event kann dabei als Literatur, als Bild oder Musik realisiert werden, weil Grenzlinienkunst als ein kontinuierliches Feld gedacht ist, das ‚überall auf einer fortlaufenden Linie‘ überschritten werden kann.“² Berühmt geworden ist Dick Higgins’ „Statement on Intermedia“, in dem Kunst als eine Form der Kommunikation beschrieben wird, der die veralteten Gattungen nur noch als Referenz dienen.

Auch wenn Fluxus heute vor allem durch den Vaudeville-Charakter seiner Festivals und seine Editionen bekannt ist, stellt die Entwicklung der „Event Scores“ und der experimentellen Komposition einen entscheidenden Schritt zur Etablierung konzeptueller Kunst dar. Dan Graham beschrieb die veränderte Situation in seinem Text „Subject Matter“ von 1969 wie folgt: „We are no longer facing an object which is outside somewhere but the compositional process itself. We are composing the composition.“ – CR

¹ Vgl. *Silence, Lectures and Writings by John Cage*, Middletown/CT 1961, S. 59.

² Barbara Engelbach, „Performance 50er, 60er, 70er Jahre“, in: Ulrike Groos, Markus Müller (Hg.), *Make it Funky: Crossover zwischen Musik, Pop, Avantgarde und Kunst. Jahresring 45, Jahrbuch für moderne Kunst*, Köln 1998, S. 90.

Borderline Art

In the 1950s, the experimental compositions of John Cage became an essential reference point for numerous artists who broke with existing conventions governing what we regard as visual art and what we regard as music, and who thus indirectly took those conventions as their subject matter. It was Cage's philosophical, experimental, and conceptual approach to music as the organization of sounds and events and his chance compositions that, beginning in the late 1930s, paved the way for an entirely new conception of artistic creation. In his most radical piece, *4'33"* (1952), in which the audience listens to itself alone (its concentrated silence, its throat clearing, scraping, and coughing), the basic components and determinants of the artwork and the institutional conditions of its production are turned directly into the work's esthetic material. The audience itself—which is already a component of every work thanks to the phenomenon of reception—actually produces the composition. "It is thus possible to make a musical composition the continuity of which is free of individual taste and memory (psychology) and also of the literature and 'traditions' of the art."¹

The consequences of this approach were extremely far-reaching: A dialogue with the institutional and production-specific framework conditions and conventions of art belonged from then on to the fundamental elements of advanced artistic production.

The art theorist Diedrich Diederichsen goes so far as to speak in this regard of the "conception of a new visual art out of the spirit of the philosophy of music." Through the influence of Cage, who taught at Black Mountain College and, in the late 1950s, at the New School for Social Research in New York, a new type of artist appeared on the scene—the composer of conceptual works.

In connection with the emerging Fluxus movement, artists like Yoko Ono, George Brecht, and La Monte Young developed a special kind of notation, famous for resulting in so-called "event scores." Yoko Ono, for example, used such notation to describe utterly commonplace actions and instructions, which—inspired by her involvement with Zen Buddhism—were supposed to bring the performers into direct and unmediated contact with themselves. In 1960, she rented a loft on Chambers Street, where she organized a seven-month concert series, mainl

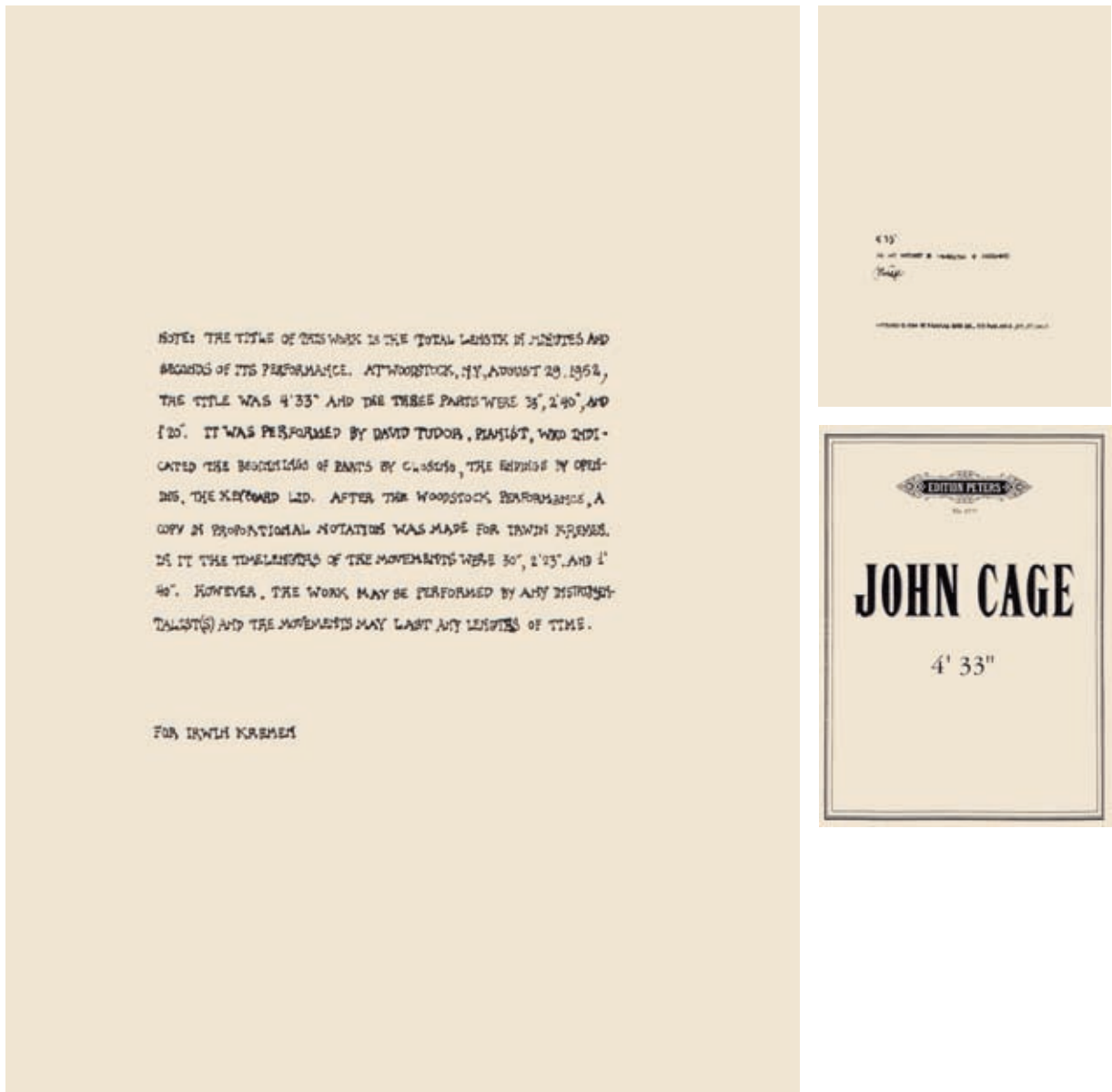
curated by La Monte Young with the most important avant-garde musicians, poets, dancers, and artists then experimenting in New York City, including La Monte Young. The question of whether this *Chambers Street Series* was music or visual art never arose, because a new term had been found for it—Fluxus (from the Latin *fluo* for "flow"). Artists applied the new "liberated" compositional methods to visual, sonic, contextual, and performance-related material.

Other language to describe the new practices was also making the rounds. George Maciunas, an important initiator of the movement—who in 1960 proposed the term "Fluxus" for the artist group's publication—described the first performances as "action music," since visible and audible elements overlapped in them. Nam June Paik called his first large exhibition, staged in an architect's private home, *Exposition of Music—Electronic Television*. Yoko Ono spoke of "music of the mind," while George Brecht described his works as "borderline art," in which the genres are retained. In this conception, "one and the same event may be realized as literature, image, or music, because borderline art is conceived as a continuous field that 'can be crossed everywhere in a continuous line.'"² In Dick Higgins's now famous "Statement on Intermedia," art is described as a form of communication in which the old genres, now obsolete, serve merely as reference points.

While Fluxus is known today mainly for the vaudeville character of its festivals and its editions, the development of event scores and experimental composition represents a crucial step in the establishment of conceptual art. Dan Graham described the changed situation as follows in his text "Subject Matter" of 1969: "We are no longer facing an object which is outside somewhere but the compositional process itself. We are composing the composition."

¹ Cf. John Cage, *Silence: Lectures and Writings*, Middletown, CT, Wesleyan University Press, 1961 [1939], p. 59.

² Barbara Engelbach: "Performance 50er, 60er, 70er Jahre," in: *Make it Funky. Crossover zwischen Musik, Pop, Avantgarde und Kunst*, (ed.) Ulrike Groos and Markus Müller, *Jahresring 45, Jahrbuch für moderne Kunst*, Cologne, Oktagon, 1998, p. 90.

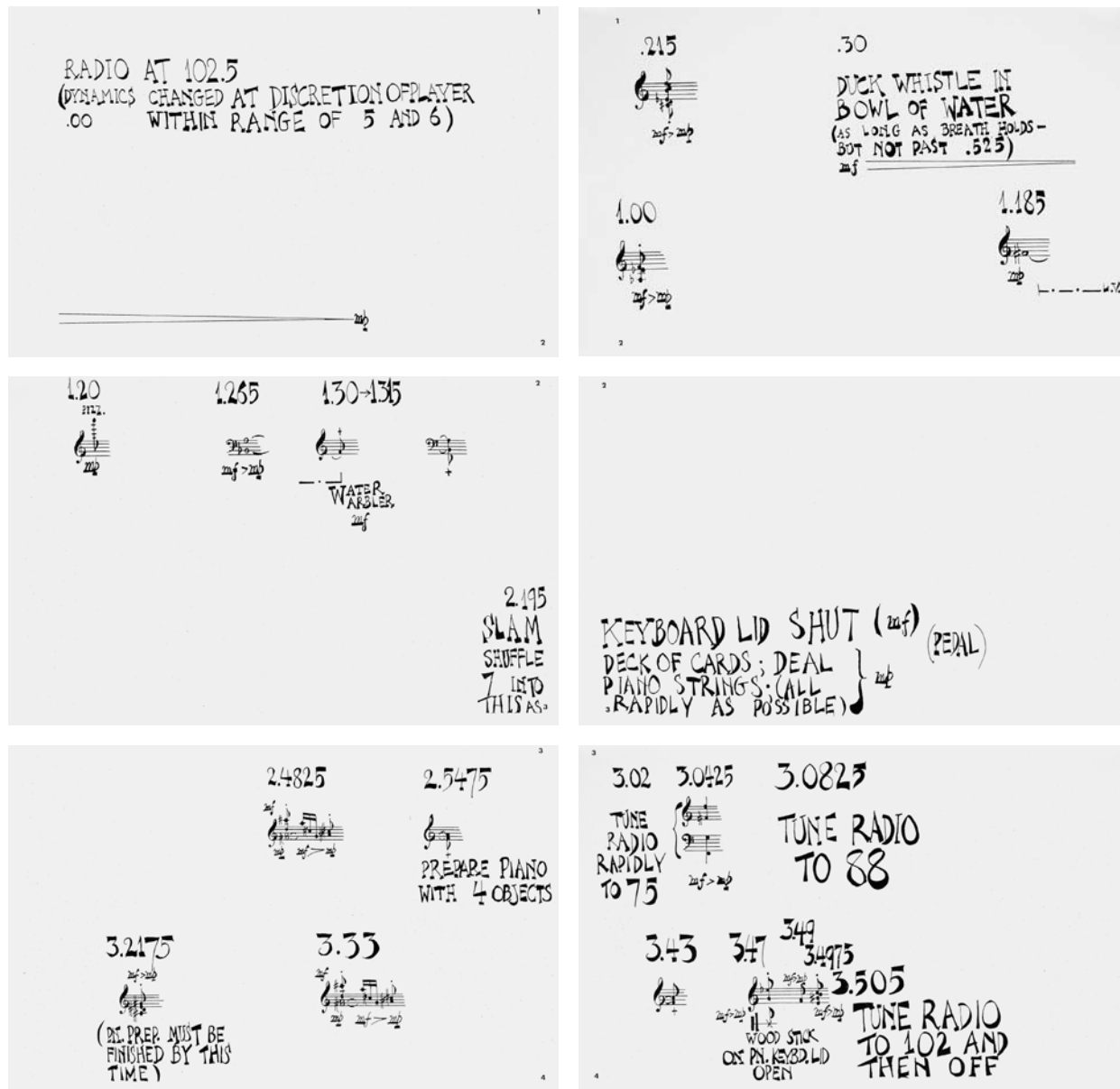


John Cage, 4'33", 1952

4'33" von John Cage ist eine dreiteilige Komposition, der Stille als musikalisches Material zugrunde liegt. Damit verschiebt sich der Fokus des Musikalischen von der intentionalen Lautäußerung hin zu einem produktiven Hörvorgang. Bei der Uraufführung im Jahr 1952 schlug der Pianist David Tudor keine Taste des Flügels an, wahrte jedoch einen durchaus konzertanten Habitus. Gerade diese Einbettung der komponierten Stille in eine performative, vor allem visuell gekennzeichnete Konzertsituation erlaubt dem Publikum, die indeterminierten Umgebungsgeräusche mit musikalischer Aufmerksamkeit zu hören. Somit verhält es sich bei Cages Komposition ähnlich wie bei Robert Rauschenbergs *White Paintings*, bei denen das durch die räumliche Umgebung verursachte Licht- und Schattenspiel auf der Leinwand zum Bildgegenstand wird. Die Partitur, als Spielanweisung fester Bestandteil der Aufführungspraxis, unterliegt einem ähnlich umfassenden Paradigmenwechsel wie die Klanglichkeit der Komposition: „Tacet“ (lat. er/sie/es schweigt). — JT

4'33" by John Cage is a three-part composition based on silence as musical material. This leads to a shift in musical focus from the intentional production of sound to a productive listening process. At the premiere in 1952, the pianist David Tudor did not touch a single key of the grand piano, but otherwise adopted a concert pianist's habitus. It is precisely this integration of composed silence into a performative, predominantly visual concert situation that allows the audience to hear the undetermined noises surrounding the performance with musical attention. In this way, Cage's compositions bear a resemblance to Robert Rauschenberg's *White Paintings*, in which the play of light and shade on the canvas caused by the surroundings becomes the picture's subject. The score, which provides instructions and is an integral part of the performance, undergoes a paradigmatic change that almost as radical as the one affecting the composition's acoustic aspect: "Tacet" (Lat.: [it] is silent).

Partitur | score
Edition Peters No. 6777
© C. F. PETERS Musikverlag Frankfurt
Leipzig London New York



John Cage, *Water Music*, 1952



Partitur | score
Edition Peters No. 6770
© C. F. PETERS Musikverlag Frankfurt
Leipzig London New York

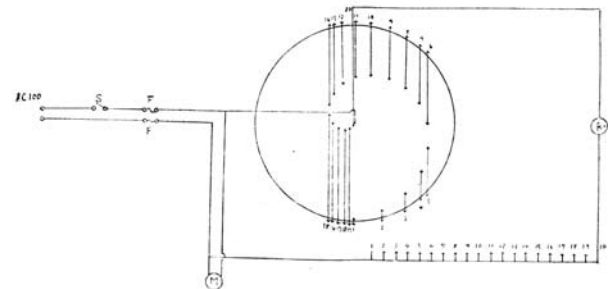
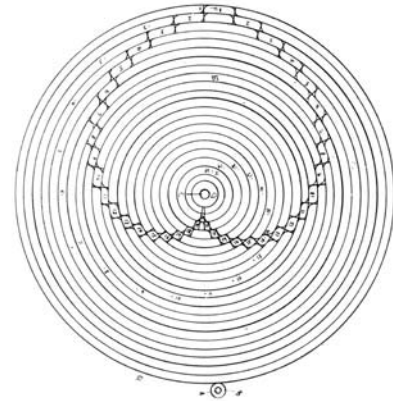
David Tudor bei der Aufführung von John Cage's | performing John Cage's *Water Music* im Rahmen des *Contre-Festivals* | in the context of the *Contre-Festival*, 17.-19. Juni | June 17-19, 1960, Atelier Mary Bauermeister, Köln | Cologne
Foto | photo: Manfred Leve
© Manfred Leve

Water Music ist die wohl früheste musikalisch-performative Arbeit von John Cage, von der der Komponist selbst sagt: „Im Gegensatz zu Händel spritzt es hier wirklich.“ Ihre Uraufführung fand im Mai 1952 an der New School for Social Research in New York durch David Tudor statt. Das 6 min 40 sec dauernde Stück ist für einen Pianisten, der neben der Klaviertastatur auch ein Radio, eine Entenlockpfeife, Spielkarten, Wasserbehälter, einen hölzernen Stab und eine Stoppuhr zu benutzen hat. Die Partitur, die für das Publikum gut sichtbar montiert werden muss, besteht aus insgesamt zehn Blättern, auf denen 41 verschiedene Events detailliert vermerkt (Klaviernoten, Radiofrequenzen usw.) und mit exakten Zeitangaben versehen sind. Letztere wurden durch Münzwürfe des I Ging bis auf eine Viertelsekunde genau festgelegt. Cages Einsatz von Alltagsgeräuschen spiegelt sich in der gleichzeitigen Verwendung gefundener Objekte durch Künstler wie etwa Robert Rauschenberg. — MA

Water Music is probably John Cage's earliest musical performance work. The composer himself said of it: "Unlike Handel, it really splashes." It was first performed in May 1952 by David Tudor at the New School for Social Research in New York City. The six-minute, forty-second long piece is for a pianist who has to use, in addition to the piano keyboard, a radio, a duck whistle, playing cards, water receptacles, a wooden rod and a stopwatch. The score, which has to be displayed in clear view of the audience, consists of altogether ten pages on which 41 different events are noted in detail (piano notes, radio frequencies, etc.) and provided with exact durations. The latter were precisely defined down to quarter seconds by flipping coins according to the I Ching. Cage's use of everyday noises resembles the use of found objects by contemporary artists such as Robert Rauschenberg.



Atsuko Tanaka



Atsuko Tanaka, *Work (Bell)*, 1955

Work (Bell) entstand für die erste Ausstellung der avantgardistischen Gutai-Gruppe in Tokio 1955, deren Mitglied Atsuko Tanaka bis 1965 war. „Gutai“ bedeutet soviel wie „Konkretheit“ und steht für eine künstlerische Praxis, die sich intensiv mit Fragen von Materialität, Raum und Zeit beschäftigt. *Work (Bell)* besteht aus einer Kette von zwanzig elektrischen Klingeln, die in regelmäßigen Abständen am Boden entlang der Wände der Ausstellungsräume installiert sind. Drückt der Besucher einen Knopf, beginnt eine Klingel nach der anderen zu schrillen. Das durchdringende Klingeln wandert zuerst weg vom Ausgangspunkt und kehrt dann wieder zurück, durchmisst also auf akustische Weise den Raum. Tanaka selbst sprach von *Work (Bell)* als einem Landschaftsbild, das den Raum gleichsam mit Tönen „zeichnet“. Diese sehr frühe reine Tonarbeit steht jedoch auch für eine unmittelbare und aktive Beziehung zwischen Kunstwerk und Betrachter sowie für die Aufhebung der Grenze zwischen Kunst und Leben. — MA

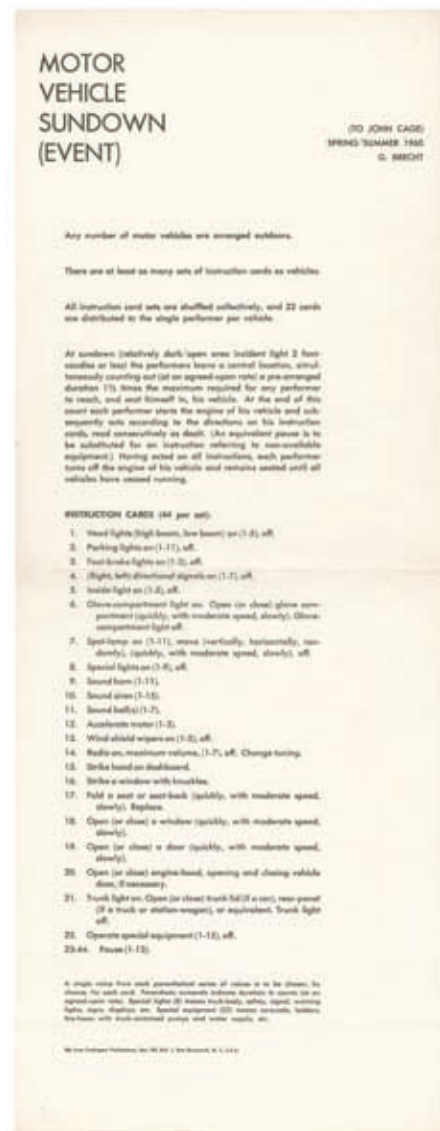
Work (Bell) was created for the first exhibition of the avant-garde Gutai group in Tokyo in 1955, a group of which Atsuko Tanaka was a member until 1965. „Gutai“ approximately means “concreteness” and denotes an artistic practice that focuses intensely on questions of materiality, space and time. *Work (Bell)* consists of a series of twenty electric bells that are installed at regular intervals on the floor alongside the walls of the exhibition spaces. If a visitor presses a button, one bell after the other begins to ring. The piercing sounds at first wander away from the starting point, then return to it, thus acoustically measuring out the space. Tanaka himself spoke of *Work (Bell)* as a landscape painting that “draws” space with sounds. This very early, purely sound-based work also embodies the concept of a direct and active relationship between the artwork and the viewer and the removal of the border between art and life.

Glocke aus | one bell from *Work (Bell)*
© Ryoji Ito and the former members
of the Gutai Art Association
Courtesy Ashiya City Museum
of Art & History

Seite 24 aus dem | page 24 from
Gutai journal, Pläne für | plans for
Work (Bell), Juli | July 1956
© Ryoji Ito and the former members
of the Gutai Art Association
Courtesy Ashiya City Museum
of Art & History

Atsuko Tanaka bei der Installation
von | installing *Work (Bell)* für die
3. Genbi Ausstellung | at the 3rd Genbi
Exhibition, Kyoto Municipal Museum
of Art, November 1955
© Ryoji Ito
Courtesy Ashiya City Museum of
Art & History





George Brecht, *Motor Vehicle Sundown (Event)*, 1960

Motor Vehicle Sundown (Event) wurde als abendliches Freiluftkonzert konzipiert, in dem motorisierte Vehikel als Instrumente dienen. Die Partitur gibt den zeitlich orchestrierten Einsatz von Hupen und Scheinwerfern, das Öffnen und Schließen von Türen und Kofferräumen und das gelegentliche Anstellen von Scheibenwischern und Autoradios vor, sowie auch Momente der Stille, die mit dem Wort „Pause“ angezeigt sind. John Cage gewidmet, ist *Motor Vehicle Sundown (Event)* die erste Partitur, die Brecht ausdrücklich als „Event“ bezeichnet. Brecht hatte ab 1958 Cages Klasse an der New School for Social Research in New York besucht, in deren Rahmen auch seine ersten Partituren entstanden. Gerade die frühen Stücke befassen sich in Cage'schem Sinne ausdrücklich mit der Verlagerung der Eigenschaften von Musik hin zum Visuellen. Die konkrete Idee zu *Motor Vehicle Sundown (Event)* hatte Brecht, als er im Wald von New Jersey auf seine Frau wartend den leuchtenden Blinker und laufenden Motor als Elemente seiner experimentellen Komposition entdeckte. — MA

Motor Vehicle Sundown (Event) was conceived as an outdoor evening concert in which motorized vehicles serve as instruments. The score gives timed instructions for the orchestrated use of horns and headlights, the opening and closing of doors and trunks and the occasional switching-on of windshield wipers and car radios, as well as for moments of silence, which are indicated by the word "Pause." *Motor Vehicle Sundown (Event)*, dedicated to John Cage, is the first score that Brecht expressly called an "event." Brecht had attended Cage's class at the New School for Social Research in New York beginning in 1958, and it was there that he created his first scores. Following Cage, these early works in particular explicitly focus on shifting the characteristics of music into the realm of the visual. The specific idea for *Motor Vehicle Sundown (Event)* came to Brecht while he was waiting for his wife in the woods of New Jersey and discovered the blinking indicator and running motor as elements of his experimental composition.



George Brecht, *Water Yam*, 1963

Water Yam ist eine Form von Künstlerbuch George Brechts, das 1963 in einer Schachtel, die der Fluxus-Impresario George Maciunas gestaltete, erstmals veröffentlicht wurde. Die Schachtel enthält eine Vielzahl von Karten in diversen Größen, die mit sogenannten „Event Scores“ – Anleitungen für alltägliche Handlungen – bedruckt sind. Diese „Events“ sind offen angelegt, das heißt, es ist nicht fixiert, von wem, wann, wo und wie sie ausgeführt werden, oder ob sie nur in der Vorstellung existieren. Unter den „musikalischen“ Scores von *Water Yam* befinden sich unter anderem *Solo for Violin, Viola, Cello or Contrabass*, dessen Notation aus einem einzigen Wort, nämlich „polishing“ (polieren), besteht, und das berühmte *Drip Music*: Eine Quelle tropfenden Wassers und ein leeres Gefäß werden so arrangiert, dass das Wasser in das Gefäß fällt. Wie auch immer diese Anleitung interpretiert wird, im Zentrum steht Brechts Überzeugung, dass jeder Augenblick des Lebens musikalisch ist und jeder Gegenstand potenziell zu einem Musikinstrument werden kann. — MA

© MUMOK, Museum Moderner Kunst
Stiftung Ludwig Wien, Leihgabe
der Österreichischen Ludwigstiftung /
VBK, Wien 2009

George Maciunas bei der Aufführung
von George Brechts | George
Maciunas performing George Brecht's
Drip Music (1959) im Rahmen des |
in the context of *Festum Fluxorum*
FLUXUS... in der Kunstakademie
Düsseldorf | at the Art Academy
Düsseldorf, Februar | February 1963
Foto | photo: Manfred Leve
© Manfred Leve

Water Yam is a kind of artist's book by George Brecht. It was published for the first time in 1963 and came in a box designed by Fluxus impresario George Maciunas. The box contains a large number of cards of various sizes that have so-called "event scores"-instructions for everyday actions-printed on them. These "events" are open-ended: that is, it is not stipulated by whom, when, where and how they are to be performed, or whether they exist only in the imagination. The "musical" scores in *Water Yam* include *Solo for Violin, Viola, Cello or Contrabass*, whose notation consists of a single word, "polishing", and the famous *Drip Music*: a source of dripping water and an empty container are arranged in such a way that the water falls into the container. Irrespective of the actual interpretation given to these instructions, the central meaning of the "event" is tied to Brecht's conviction that every moment in life is musical and that every object can potentially be used as a musical instrument.



MUSIC FOR EVERYMAN	
A music score for dead and living, human, animal & inanimate composers by George Maciunas, Nov. 1961	
COMPOSITIONAL METHODS (marking the grid)	
A. Rational and determinate: (1) for the purpose of structure or (2) for the purpose of effect	
B. Automatic and indeterminate	
1. direct automatic human marking: with hand, foot or other part of body	
2. animal marking: footmarks of quadrupeds, insects, birds etc.	
3. throwing, spraying, dripping: sand, pebbles, scraps, ink, paint & other solids or liquids	
4. superimposing: over any past or present score, printed matter, drawing etc.	
5. number-letter sequences determined by dice, cards, roulette, telephone books, math, tables etc.	
PERFORMANCE:	
1. any categories can be used in any desired combinations.	
2. duration of each vertical grid may be predetermined in uniform, progressive or irregular pattern	
3. number of performers depends on number of categories used and number of categories each performer can perform	
4. to produce required actions such as striking, scratching, sawing, braking etc. any implements can be employed such as hammers, axes, saws, sledge hammers, pick axes, sticks, knives, etc.	
5. dynamics are determined by size of mark, duration by the length of mark.	
6. where pitched sound is called, the pitch is up to the choice of the performer, unless marked in the grid otherwise.	
7. microphones can be employed and sound amplified of any category or sequence.	
8. composition can be extended to any desired length by extending the grid to be so marked.	
timing	
INANIMATE SOUNDS	
GASES	
single	air pump, balloon etc.
slow	wind instrument
release	other
cyclic	pump: open or closed diaphragm
slow	wind instrument
release	other
agitating	swishing with stick through air
	snapping with whip
	other
single	opening corked bottles
fast	piercing balloons
release	wind instrument
	explosive charge
	other
cyclic	combustion or steam engine
	wind instrument
	explosive charges,
LIQUIDS	
agitating	boiling
	agitating with implement
	blowing air under it
slapping	
splashing	
shaking	in container
dripping	slow drip
	fast drip
	small stream
	spray

George Maciunas, *Music for Everyman*, 1961

Eine Partitur für tote und lebende, menschliche, tierische und leblose Komponisten titulierte George Maciunas eines seiner frühen Werke zur Generierung einer Partitur, in dem er sich an John Cages Überlegungen zu neuen Formen musikalischer Notation orientiert. Der Komponiervorgang erfordert das Ausfüllen eines vorgegebenen Rasters aus einer Liste mit unterschiedlichsten Klängen, die vom Öffnen einer verkorkten Flasche bis zum Naseputzen reichen. *Music for Everyman* ist ganz im Sinne von Fluxus von einem demokratischen Geist getragen: Es ist eine Einladung an jeden, selbst als Komponist und Musiker aktiv zu werden und so die Grenzen zwischen Aufführenden und Publikum aufzuheben. Das Werk verdeutlicht Maciunas' Auseinandersetzung mit La Monte Youngs aleatorisch-improvisatorischen Überlegungen: Grobe Vorgaben zum Verlauf der Komposition geben einer anklingenden Anarchie der Klänge einen gewissen Rahmen. — SK

A Score for Dead and Living, Human, Animal and Inanimate Composers is the title George Maciunas gave to one of his early works for the generation of a score, in which he set out from John Cage's ideas on new forms of musical notation. The composing process calls for filling out a grid by selecting items from a list containing a wide range of sounds, from opening a corked bottle to nose blowing. Very much in the spirit of Fluxus, *Music for Everyman* is based on a democratic concept: it is an invitation to everyone to become active as composer and musician and thus blur the border between performers and audience. This work clearly shows Maciunas's interest in La Monte Young's ideas on aleatory and improvisatory music: rough guidelines on a structure's composition provide a certain framework for an incipient anarchy of sounds.

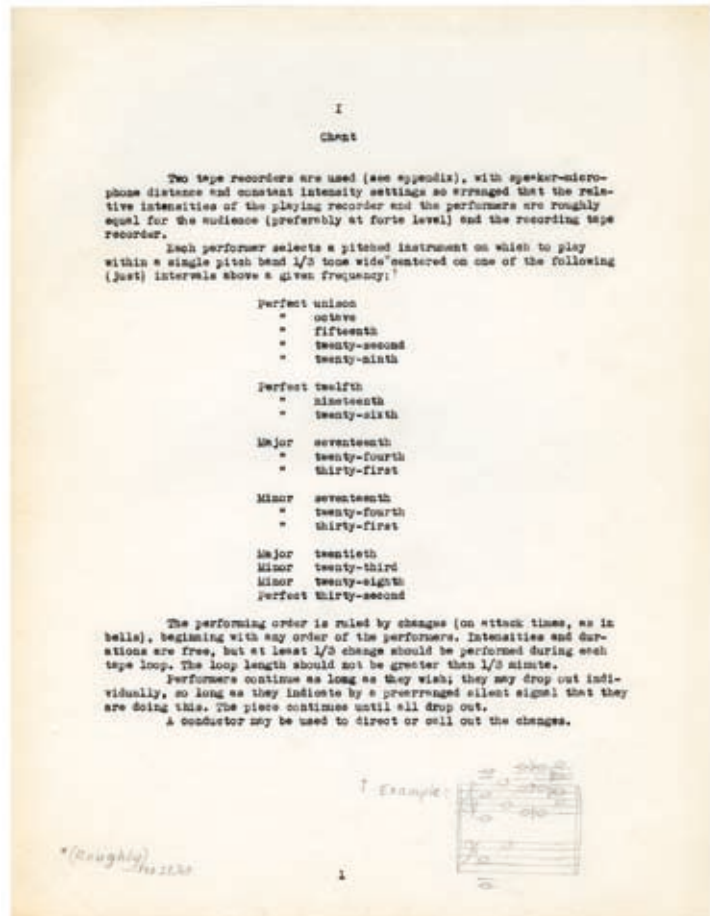
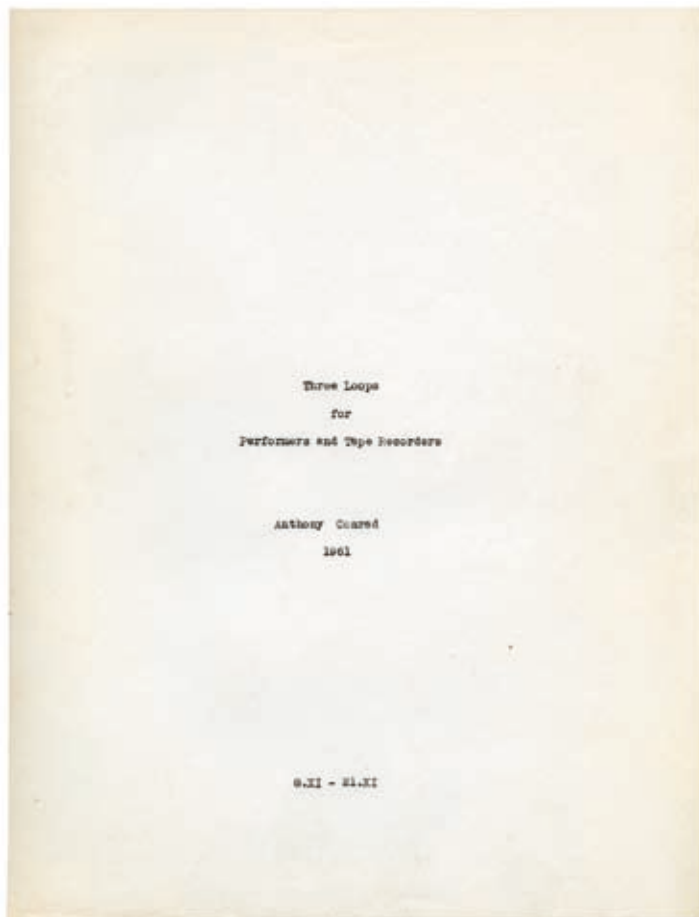


Robert Morris, *Box with the Sound of Its Own Making*, 1961

Robert Morris konstruierte *Box with the Sound of Its Own Making* im Januar 1961 in New York. Der Kasten besteht aus sechs Nussholzstücken, die zu einem geschlossenen Würfel zusammengefügt wurden. Die Handwerksgeräusche, die im Zuge der etwa dreistündigen Arbeit mit Hammer und Säge entstanden, wurden auf Band aufgenommen. Ein kleiner Lautsprecher, der sich im Inneren des Kastens befindet, gibt diese wieder und macht die Entstehung des Objekts akustisch nachvollziehbar. In Morris' künstlerischem Umfeld wurde die *Box* auch als eine Form von musikalischer Aufführung rezipiert. John Cage beispielsweise behandelte die Arbeit im Rahmen eines Atelierbesuchs wie ein privates Konzert, indem er vor dem Kasten Platz nahm und dem Tonband in voller Länge lauschte. Sich jeder eindeutigen Kategorisierung entziehend, problematisiert *Box with the Sound of Its Own Making* das Verhältnis von Skulptur und Musik, von visueller und akustischer Wahrnehmung sowie von Prozess und Objekt. — MA

Robert Morris constructed *Box with the Sound of Its Own Making* in January 1961 in New York City. The box consists of six pieces of nutwood that were joined to form an enclosed cube. The noises of carpentry that were produced during the some three hours of work with hammer and saw were recorded on tape. A small loudspeaker inside the box plays back those sounds, acoustically re-enacting the making of the object. In Morris's artistic circle, the *Box* was also regarded as a type of musical performance. John Cage, for example, while visiting Morris's studio, treated the work like a private concert, sitting down in front of the box and listening to the entire duration of the tape. Eluding any attempt at clear classification, *Box with the Sound of Its Own making* highlights the relationships between sculpture and music, visual and acoustic perception, and process and object.

Courtesy the Artist and
Seattle Art Museum
Mit freundlicher Unterstützung von |
with friendly support by Sonnabend
Gallery und | and Sprueth Magers
Berlin London



Tony Conrad, *Three Loops for Performers and Tape Recorders*, 1961

Titelblatt der Partitur |
title page of score
Courtesy the Artist and Greene
Naftali, New York

Seite | page 1 (*Chant*) der Partitur |
of score
Courtesy the Artist and Greene
Naftali, New York

Seite | page 8 (*Appendix*)
der Partitur | of score
Courtesy the Artist and Greene
Naftali, New York

In Tony Conrads *Three Loops for Performers and Tape Recorders* stellen Musiker und Tonbandgeräte gleichwertige Partner dar. Die Anordnung sieht vor, dass die ausführenden Musiker aus einer Anzahl von Instrumenten auswählen und in beliebiger Reihenfolge vorgegebene Tonintervalle spielen. Die so erzeugten Klänge werden von einem Tonbandgerät aufgezeichnet, wonach das Band mit kurzer Verzögerung auf einem zweiten Rekorder abgespielt wird. Der solcherart erzeugte Klang trifft nicht nur auf die „live“ produzierten Tonfolgen, sondern wird sogleich auch wieder aufgenommen, zeitverzögert abgespielt, und so weiter. Bei der einzigen Aufführung des Stücks im Dezember 1961 im Harvard-Radcliffe Music Club endete jeder der drei Abschnitte (Chant, Aria, Din) in kakophonischen Rückkopplungen, die, wie Conrad anmerkte, „ein wesentlicher Bestandteil der Aufführung sind und daher auch nicht beklagt werden sollten“. — CH

In Tony Conrad's *Three Loops for Performers and Tape Recorders*, musicians and tape players are equal partners. The score gives instructions for the performing musicians to choose from a number of instruments and play pre-defined intervals in an arbitrary order. The sounds thus produced are recorded with a tape recorder, with a short delay, that tape is played back on a second recorder. The sound created in that way not only mixes with the sequences of notes produced live, but is also immediately recorded again, with a small delay, and so on. During the only performance of this piece at the Harvard-Radcliffe Music Club in December 1961, each of the three sections (Chant, Aria, Din) ended in cacophonous feedback which, as Conrad remarked, "provide an intrinsic part of the performance, and need not be deplored."

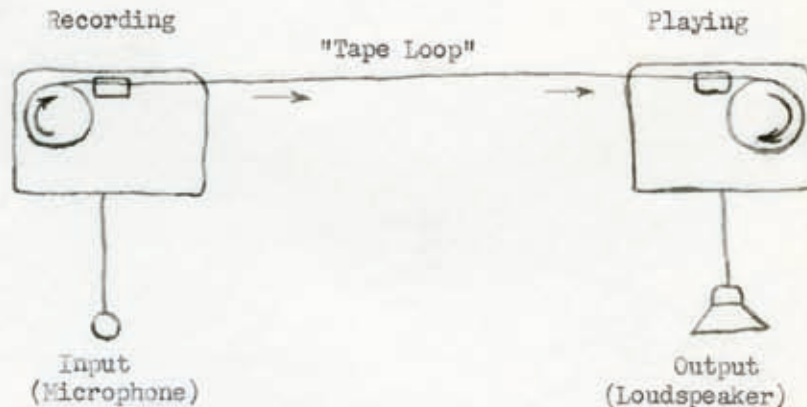
Appendix

In general, two tape recorders are used, arranged so that one plays what has been recorded some interval of time (referred to as the "tape loop length") previously by the other; the other also records all that is played by the former. Thus sound events occurring at intervals equal to the tape loop length are superimposed, to within the fidelity of the recording and playback apparatus.

Various kinds of distortion will more or less rapidly accumulate, depending on the level settings and fidelity of the various components. Although these effects may generally be minimized, they provide an intrinsic part of the performance, and need not be deplored.

Level settings should be high enough to give the recordings as much body as the live playing, except as otherwise indicated.

Diagram of Tape Recorder Setup



If stereophonic recording equipment is used, interesting effects may be obtained through various arrangements of the speakers and microphones; the general scheme used will still be that of the diagram above.

Moving the microphone(s) and speaker(s) during the performance, correcting the intensity settings appropriately if noticeable intensity variation is caused thereby, may be allowed (and offers, in fact, many good possibilities) so long as this does not directly introduce new sounds (as moving a microphone however usually does).

Throughout, the word "instrument" has been used very liberally to refer not only to the usual musical instruments, but to the voice and more generally to any source of (audible) sound whatever.

VOICE PIECE FOR SOPRANO
to Simone Morris

Scream.

1. against the wind
2. against the wall
3. against the sky

1961 autumn



Yoko Ono, *Voice Piece for Soprano*, 1961

Voice Piece for Soprano, eine auf den Herbst 1961 datierte Partitur, entstand im selben Jahr, in dem Yoko Onos erste öffentliche Musikperformance im Village Gate in New York stattfand. Onos Performances finden ihren Ausgangspunkt zumeist in sehr einfachen, poetischen „Instructions“, die zugleich Sprachbilder, Handlungsanweisungen und Beschwörungen der Vorstellungskraft sind. *Voice Piece for Soprano* macht allein von der Stimme und der Imagination als ungeformtes und jeweils neu hervorzurufendes (Klang-)Material Gebrauch. Erzeugt wird ein individuell erlebbarer Zustand, der sich – ähnlich der Meditation – von Konzentration und komplexen Gedankengängen löst. So sind Zen und sein Verständnis vom Sein als permanenter Transformationsprozess eine wichtige Quelle für Onos frühes Werk. — IG

Instruktion | instruction
Voice Piece for Soprano, 1961
Veröffentlicht in | published in
Grapefruit, Wunternbaum Press,
Tokio | Tokyo, 1964
© Yoko Ono 1964

Yoko Ono bei der Aufführung von |
performing *Voice Piece for Soprano*
Courtesy LENONO PHOTO ARCHIVE

Voice Piece for Soprano, a score dated as being from the fall of 1961, was created in the same year that Yoko Ono's first public music performance took place at the Village Gate in New York City. Ono's performances are mostly based on very simple, poetic "instructions," which are at one and the same time word images, guidelines and evocations of the imagination. *Voice Piece for Soprano* makes use only of the voice and the imagination as unformed (sound) material that can be re-created every time. What is produced is a state that can be experienced individually: a state that—similar to meditation—is free of concentration and complex trains of thought. Zen and its understanding of being as a permanent process of transformation is thus an important source for Ono's early work.



Yoko Ono, *Snow Falling at Dawn*, 1965

Snow Piece

Take a tape of the sound of the snow falling.
This should be done in the evening.
Do not listen to the tape.
Cut it and use it as strings to tie gifts with.
Make a gift wrapper, if you wish, using the same process with a phonosheet.

Instruktion | instruction
Tape Piece III, 1963
Veröffentlicht in | published in
Grapefruit, Wunternbaum Press,
Tokio | Tokyo, 1964
© Yoko Ono 1964

Tonband | sound tape of *Snow Falling at Dawn*, 1965
Courtesy Collection Jon and Joanne Hendricks

Ein Metalldöschen enthält ein Stück Magnettonband in Form einer Schleife. *Snow Falling at Dawn* ist eine von Yoko Onos frühen Arbeiten, die den Klang von Naturvorgängen „festhalten“ oder vielmehr auf einer imaginativen Ebene evozieren wollen. Ihnen voraus gehen „Instructions“, die Ono in ihrem 1964 erstmals erschienenen Buch *Grapefruit* gesammelt veröffentlichte. Eine dieser poetischen Handlungsanweisungen, *Tape Piece III – Snow Piece*, die auf den Herbst 1963 datiert ist, fordert dazu auf, Schneefall auf Tonband aufzunehmen: „Take a tape of the sound of the snow falling. This should be done in the evening. Do not listen to the tape.“ Auf *Yoko Ono's Sales List* und einem Flyer (*Buy now!*) bot Ono 1965 *Snow Falling at Dawn* neben anderen günstig zu erwerbenden Arbeiten zum Preis von 25 Cent pro Inch an, anzufordern über ein New Yorker Postfach. Zur Auswahl standen „Snow of India“, „Snow of Kyo“ und „Snow of Aos“. — IG

A small receptacle holds a piece of magnetic tape that has the form of a loop. *Snow Falling at Dawn* is one of Yoko Ono's early works, which "capture" the sound of natural processes, or rather, try to evoke them at the level of imagination. It is preceded by "instructions," which Ono collected in her book *Grapefruit*, first published in 1964. One of these poetic instructions, *Tape Piece III – Snow Piece*, which is dated as being from the fall of 1963, calls for falling snow to be recorded on tape: "Take a tape of the sound of the snow falling. This should be done in the evening. Do not listen to the tape." In 1965, Ono offered *Snow Falling at Dawn*, along with other works, for cheap purchase on *Yoko Ono's Sales List* and in a flyer (*Buy now!*) at the price of 25 cents per inch, available via a New York post office box. The works on sale included "Snow of India," "Snow of Kyo," and "Snow of Aos."



On insound

IN: like really in-within-inner-non-un-insane-crazed...
Insound is a practice rather than music.
Most of the insound pieces are spread by word of mouth.
The following is one of the insound pieces.

Stay in a room for a month.
Do not speak.
Do not see.
Whisper at the end of the month.

A word-of-mouth piece, a strip-tease piece and an audience piece will be performed in this concert.

On instructure

Something that emerged from instruction and yet not quite emerged-not quite structured-never quite structured ..
like an unfinished church with a sky ceiling.

The instructures' will be exhibited in the lobby.

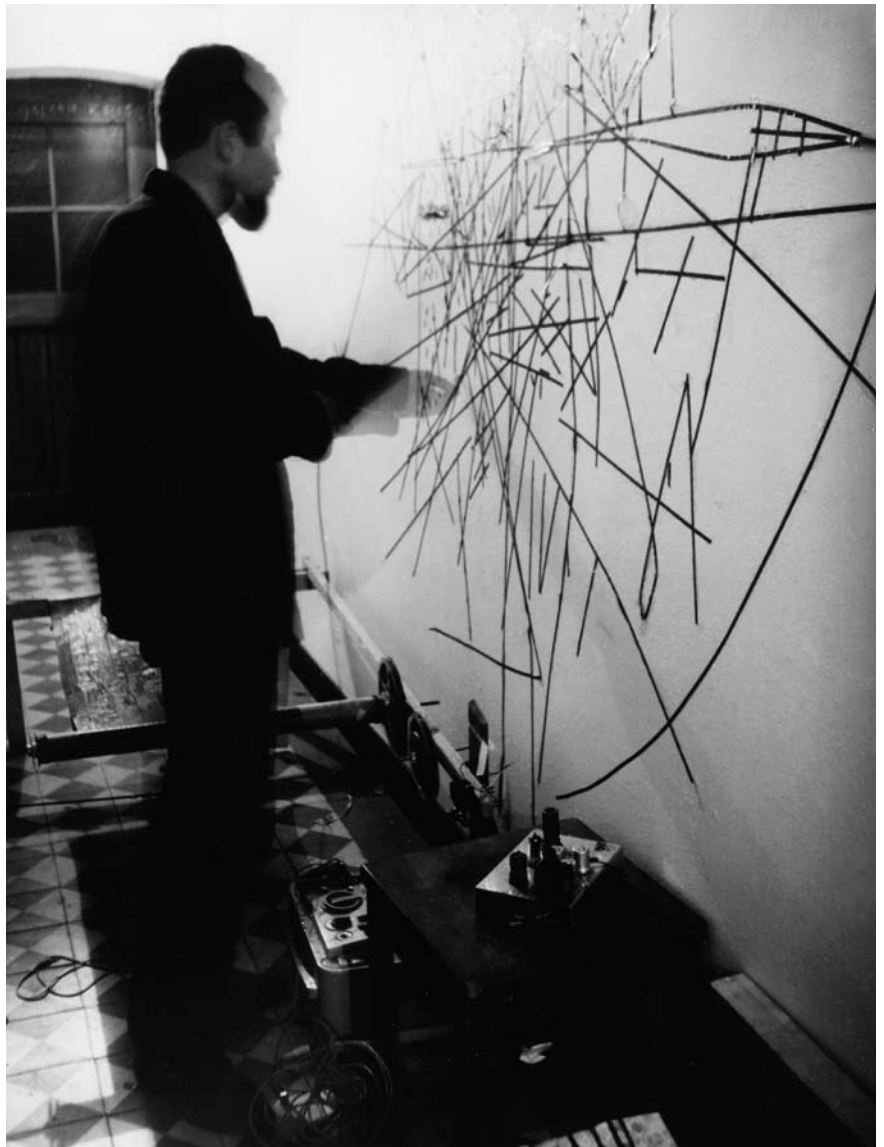
Yoko Ono, *Music of the Mind*, 1967

In den Jahren 1966 und 1967 realisierte Yoko Ono unter dem Titel *Music of the Mind* mehrere Konzertabende. Sie beinhalteten unter anderem die Performances *Fly Piece*, *Bag Piece* und *Fog Machine*, in welchem sich Ono von Nebel und – vom Publikum – mit Gaze einhüllen ließ. Der Titel verweist auf Onos Konzeption einer „stillen“ Musik, die mittels ihrer „Instructions“ – epigrammatischen Handlungsanweisungen –, aber auch in den Konzerten Klang in der Imagination der Rezipienten selbst erzeugen soll. In ihrem Text „To the Wesleyan People“ von 1966 führte Ono dieses Konzept näher aus: „Wenn ein Violonist spielt, was ist das Beiläufige: die Armbewegung oder der Klang des Bogens? [...] Ich verstehe meine Musik mehr als eine Praxis (gyo) denn als Musik. Der einzige Klang, der für mich existiert, ist der Klang im Kopf. Meine Arbeiten sind nur dazu da, Musik in den Köpfen der Menschen hervorzurufen.“ *Insound* als Miteinbeziehen von „realen“ Geräuschen und *Instructure* als niemals vollendete Ausführung von Anleitungen sind notwendige Elemente dieser Praxis, die sich als andauernder Prozess von Übertragungen versteht. — IG

In 1966 and 1967, Yoko Ono put on several evening concerts under the title *Music of the Mind*. Among other things, they included the performances *Fly Piece*, *Bag Piece* and *Fog Machine*, in which Ono had herself enveloped in fog and covered with gauze by the audience. The title reflects Ono's concept of "silent" music that, by means of her epigrammatic "Instructions," but also in the concerts, was to produce sound in the listeners' imagination. In her text "To the Wesleyan People" (1966), Ono explained this concept in greater detail: "When a violinist plays, which is incidental: the arm movement or the bow sound? [...] I think of my music more as a practice (gyo) than a music. The only sound that exists to me is the sound of the mind. My works are only to induce music of the mind in people." *Insound* as inclusion of "real" noises and *instructure* as the never completed execution of instructions are essential elements of this practice, which sees itself as a continual process of transmission.

Plakat | poster *Music of the Mind*,
London, 1967
Courtesy the artist

Text | text *On insound and on instructure* von | by Yoko Ono aus dem Programm zum | from the program *Contemporary American Avantgarde Music Concert*, Yamaichi Hall, Kyoto, 1964
© Yoko Ono 1964



Nam June Paik, *Random Access*, 1963

Nam June Paik entwickelte *Random Access* („willkürlicher Zugriff“) für seine erste Einzelausstellung in der Galerie Parnass in Wuppertal im Juni 1963. Die Arbeit wurde im Keller präsentiert und bestand aus einer Vielzahl von Tonbandstücken, die – einem abstrakten Bild gleich – in wildem Durcheinander an der Wand angebracht waren. Ausstellungsbesucher hatten die Möglichkeit, mit einem abgenommenen Tonkopf die Bandstücke in beliebiger Reihenfolge und selbst gewähltem Tempo „abzufahren“ und so gleichsam eine individuelle Komposition zu kreieren. Wie kaum eine andere Arbeit demonstriert *Random Access* Paiks Credo, die als passiv festgeschriebene Rolle des Rezipienten aufzubrechen. Dem Publikum sollte jene Freiheit zurückerobert werden, die ihm in konventionellen Aufführungssituationen versagt blieb. Wie auf einer Landkarte konnte es „musikalische Positionen“ und deren zeitliche Abfolge bestimmen und somit zum Dirigenten der wahrgenommenen Ereignisse werden. — MA

Nam June Paik conceived *Random Access* for his first solo exhibition at the Galerie Parnass in Wuppertal in June 1963. The work was presented in the basement and consisted of a large number of pieces of audio tape that-like an abstract picture-were attached to the wall in wild confusion. Visitors to the exhibition could run a separated audio head along the pieces of tape in the order and at the tempo they wanted, thus creating a kind of individual composition. More than almost any other work, *Random Access* demonstrates Paik's avowed aim to disrupt the traditionally passive role of the recipient. The piece was meant to give the audience a freedom that was missing in conventional performance situations. As on a map, participants could determine "musical positions" and their temporal order, and thus become conductors of the events perceived.

Peter Brötzmann demonstriert |
demonstrates *Random Access*
Foto | photo: Manfred Montwé
© Manfred Montwé
Courtesy MUMOK, Museum Moderner
Kunst Stiftung Ludwig Wien



Nam June Paik und | and Karl
Otto Götz mit | with *Kuba TV*
Foto | photo: Manfred Leve
© Manfred Leve
Courtesy MUMOK, Museum Moderner
Kunst Stiftung Ludwig Wien

Nam June Paik, *Exposition of Music – Electronic Television*, 1963

Im Privathaus des Galeristen und Architekten Rolf Jährling inszenierte Nam June Paik vom 11. bis 20. März 1963 seine erste Einzelausstellung. Bereits ihr Titel *Exposition of Music – Electronic Television* zeigt an, dass sich die Interessen des Künstlers von der Musik zum elektronischen Bild verlagerten. Paik nutzte fast alle Räume der Villa, um seine präparierten Klaviere, Schallplatten- und Tonbandinstallationen und vieles mehr zu zeigen. Im Gartenraum im Erdgeschoss verteilte er zwölf Fernsehgeräte, von denen jedes auf eine andere Weise manipuliert war, sodass die Bilder des regulären Programms verzerrt und verformt, invertiert oder von Wellenlinien durchzogen erschienen. Insgesamt sechs der Geräte wurden zusätzlich durch akustische Impulse beeinflusst – eines etwa war an ein Tonbandgerät angeschlossen, ein anderes an ein Radio gekoppelt usw. Einen Apparat konnte das Publikum stimmlich steuern: Durch das Sprechen in ein Mikrofon wurden Impulse erzeugt, die ein Punktefeuerwerk auf dem Schirm entstehen ließen. — MA

Nam June Paik presented his first solo exhibition from 11 to 20 March 1963 in the private home of the gallery owner and architect Rolf Jährling. Its title, *Exposition of Music – Electronic Television*, already indicated that the artist's interests were shifting from music to the electronic image. Paik used almost all the rooms in the villa to display his prepared pianos, his record and tape installations, and much more. In the garden room on the first floor, he set up twelve television sets, each of them manipulated in a different way so that the pictures from the regular program were shown distorted and deformed, inverted or with static lines running through them. Six of the sets were also influenced by acoustic impulses—for example, one was connected to a tape recorder, another to a radio, etc. One of the televisions could be controlled by the voices of the audience: speaking into a microphone generated impulses that produced an explosion of dots on the screen.

Plakat zu | poster for *Exposition of Music – Electronic Television*
 Courtesy Zentralarchiv des internationalen Kunsthandels e.V. ZADIK, Köln

Besucher am | visitor at
Schallplatten-Schaschlik
 Foto | photo: Manfred Montwé
 © Manfred Montwé
 Courtesy MUMOK, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien



NAM JUNE PAIK

EXP *osition of music*

EL *ectronic television*

11. – 20. März 1963

Wuppertal-Elberfeld Moltkestraße 67 Tel. 35241

Galerie Parnass

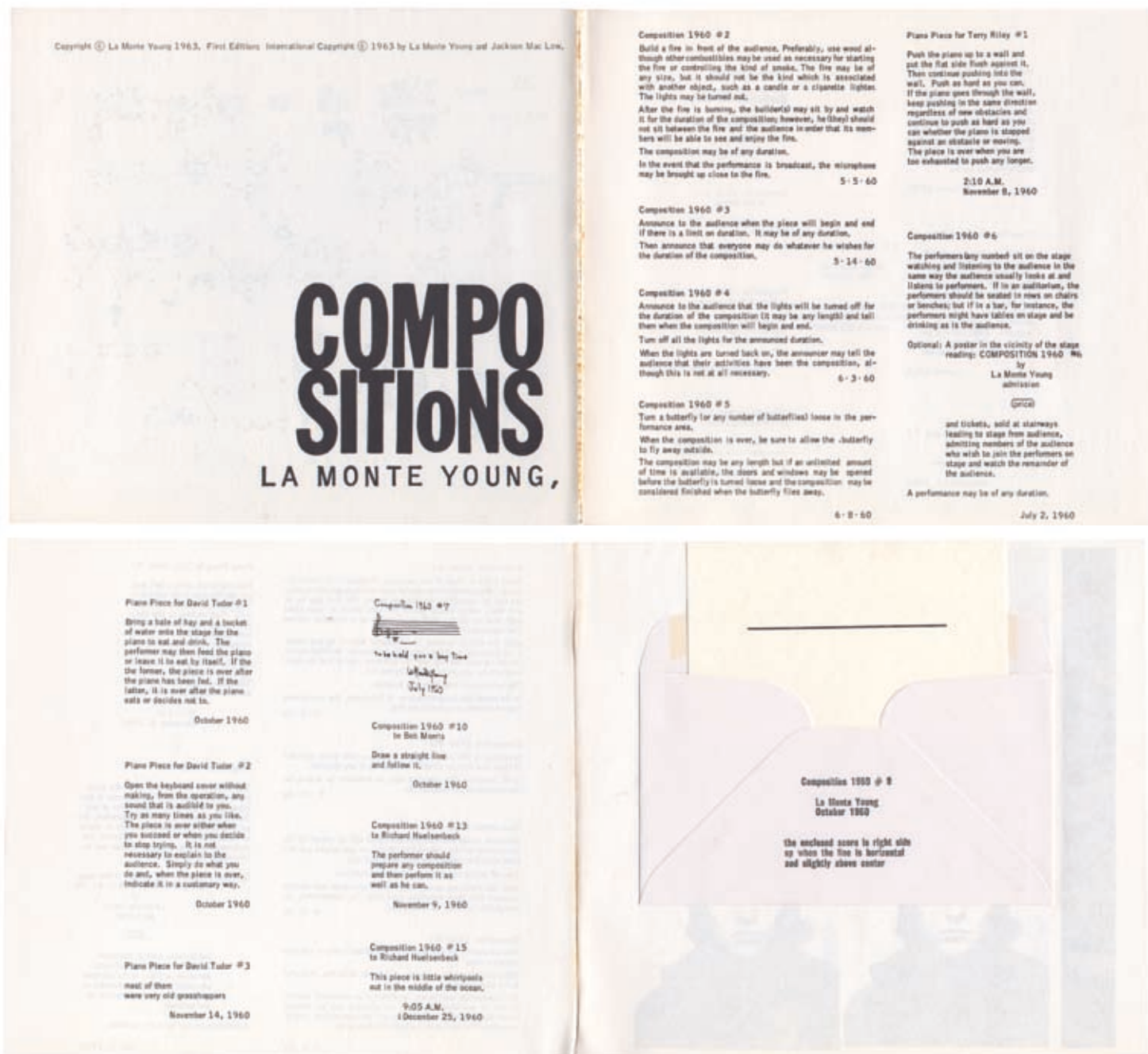
Kindergarten der «Alten»	How to be satisfied with 70%„
Féticism of «idea»	Erinnerung an das 20. Jahrhundert
objets sonores	sonolized room
Instruments for Zen-exercise	Prepared W. C.
Bagatelles américaines etc.	que sais-je ?
Do it your ...	HOMMAGE à Rudolf Augstein
Freigegeben ab 18 Jahre	Synchronisation als ein Prinzip akasaler Verbindungen
Is the TIME without contents possible ?	A study of German Idiology etc.



Nam June Paik demonstriert | demonstrates *Listening to Music through the Mouth*
 Foto | photo: Manfred Montwé
 © Manfred Montwé
 Courtesy MUMOK, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien



Besucher am | visitor at *Klavier Intégral*
 Foto | photo: Manfred Leve
 © Manfred Leve
 Courtesy MUMOK, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien

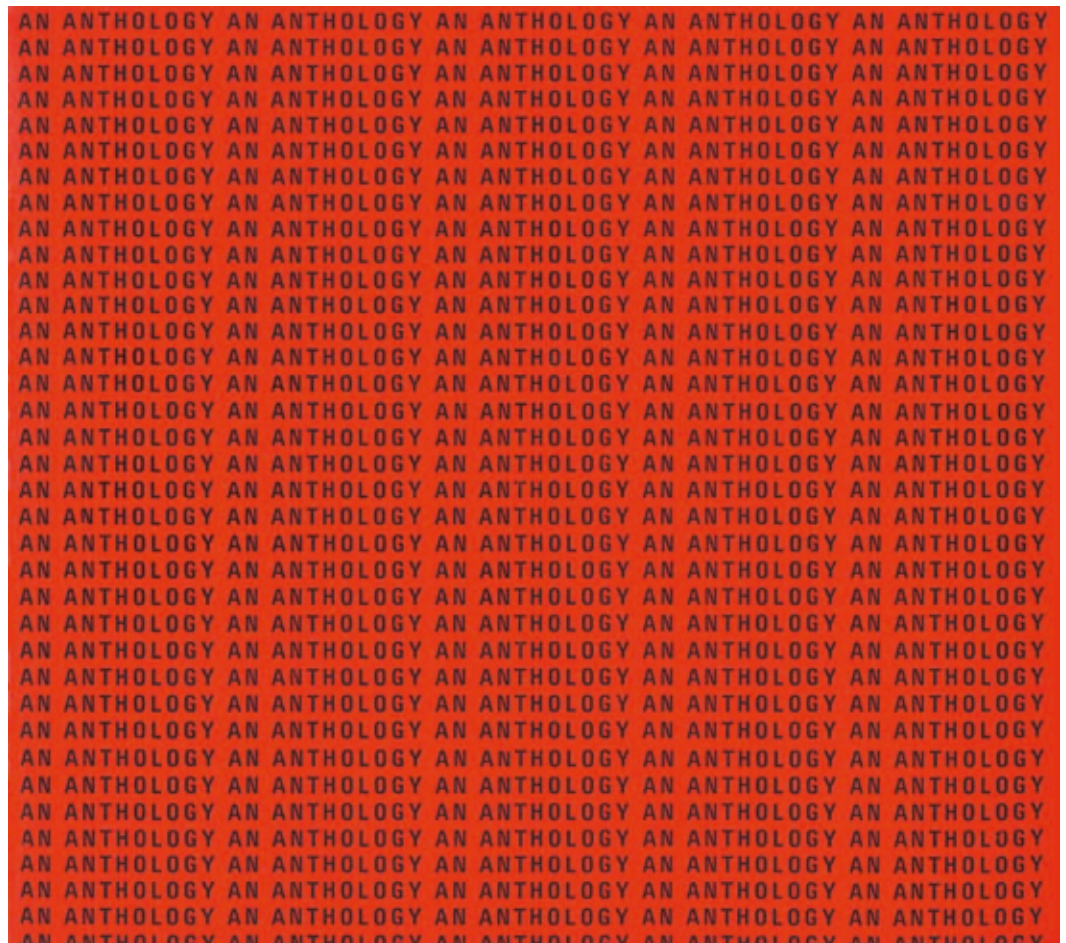


Buch mit | book with Beilagen | inserts,
 Umschlägen | envelopes, ausfaltbaren Seiten | fold-outs
 Herausgegeben von | edited by La Monte Young, gestaltet
 von | designed by George Maciunas, veröffentlicht von |
 published by La Monte Young und | and Jackson Mac Low
 2. Auflage | Second Edition, 1970, New York | New York City
 Copyright and licensing information appear on page 312

Buch mit | book with Beilagen | inserts,
 Umschlägen | envelopes,
 ausfaltbaren Seiten | fold-outs
 Herausgegeben von | edited by
 La Monte Young, gestaltet von | designed
 by George Maciunas, veröffentlicht von |
 published by La Monte Young und | and
 Jackson Mac Low
 2. Auflage | Second Edition, 1970,
 New York | New York City



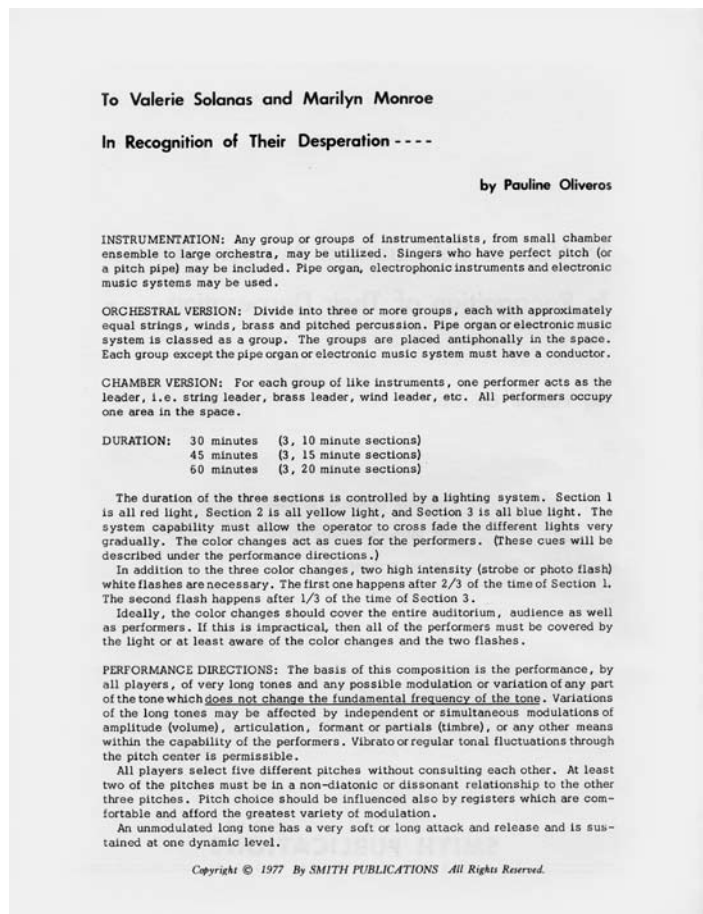
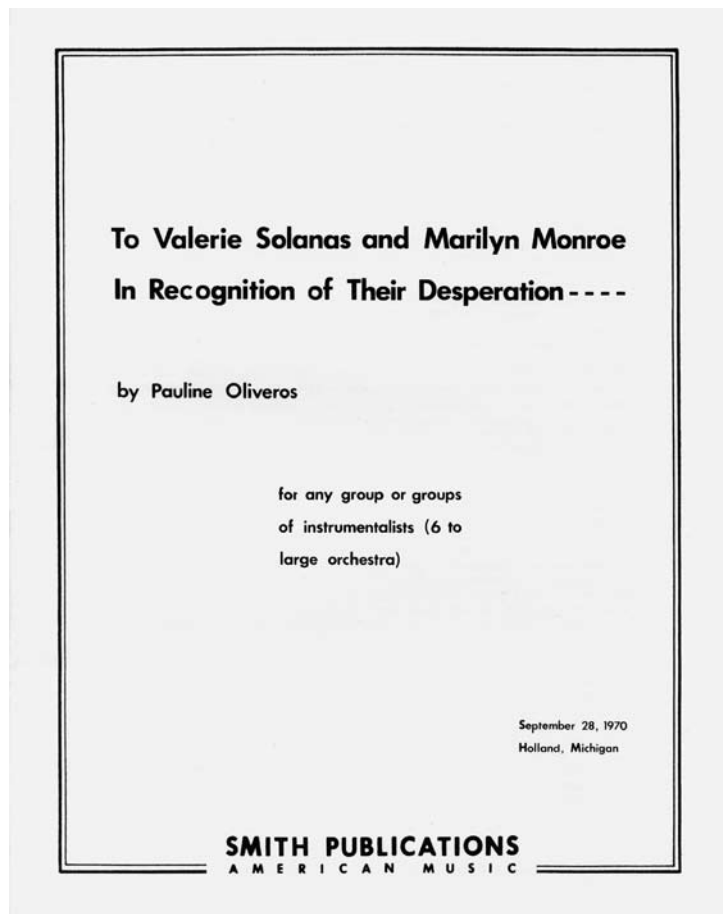
George Brecht bei der Aufführung von
 La Monte Youngs | performing La Monte
 Young's *Composition 1960 #2*, 1964
 Foto | photo: Peter Moore
 © Estate of Peter Moore / VAGA, NYC



La Monte Young, *An Anthology*, 1963

Ein kleiner Kreis um den Komponisten La Monte Young begab sich in den frühen 1960er-Jahren auf die Suche nach einer prozesshaften experimentellen Ästhetik, im Zuge derer auch die Idee der Klangerzeugung radikal ausgeweitet wurde. Unter anderem geschah dies in Form so genannter „Event Scores“, die Handlungsanweisungen für paramusikalische Ereignisse darstellten. „Zeichne eine gerade Linie und folge ihr“, lautet etwa die Partitur von La Monte Youngs *Composition 1960 #10 to Bob Morris*; „Die meisten von ihnen waren sehr alte Heuschrecken“ jene des *Piano Piece for David Tudor #3*. Eine ganze Reihe solcher Kompositionen sowie anderer „Word Pieces“ findet sich in *An Anthology of Chance Operations* gesammelt, die Young 1963 gemeinsam mit Jackson Mac Low herausgab. Mit Beiträgen von John Cage, George Brecht, Nam June Paik, Henry Flynt und anderen stellt die *Anthology* ein wichtiges Gründungsdokument der Fluxusbewegung dar. — CH

In the early 1960s, a small group associated with the composer La Monte Young began the search for a processual, experimental esthetic, in the course of which also the idea of sound production was radically extended. Among other things, this occurred in the form of so-called “event scores,” which contained instructions for para-musical events. For example, the score of La Monte Young’s *Composition 1960 #10 to Bob Morris* says “Draw a straight line and follow it,” while *Piano Piece for David Tudor #3* states “Most of them were very old grasshoppers.” A whole series of such compositions as well as other “Word Pieces” is collected in *An Anthology of Chance Operations*, which Young published in 1963 together with Jackson Mac Low. With contributions by John Cage, George Brecht, Nam June Paik, Henry Flynt and others, the *Anthology* is an important founding document of the Fluxus movement.



Pauline Oliveros, *To Valerie Solanas and Marilyn Monroe in Recognition of their Desperation*, 1970

Mitte der 1960er-Jahre, einer Zeit politischer Unruhe in den USA, begann Pauline Oliveros, lange Töne zum Zwecke meditativer Übungen einzusetzen. In Arbeiten wie *To Valerie...* lässt sich dies gut nachvollziehen. Die Komposition ist in drei Teile gegliedert, die dreißig, fünfundvierzig und sechzig Minuten lang sind und jeweils durch rotes, gelbes und blaues Licht angezeigt werden. Die grundlegende Anweisung für alle Musiker ist, sehr lange Töne beziehungsweise Variationen dieser Töne zu spielen, wobei die Tonhöhen teils in einem dissonanten Verhältnis zueinander stehen sollen. Oliveros schrieb das Stück für Valerie Solanas, die für ihr feministisches *S.C.U.M.-Manifest* (1968) und ihr Attentat auf Andy Warhol bekannt war, und für die Schauspielikone Marilyn Monroe, die 1962 Selbstmord begangen hatte. Beide sind Künstlerinnen, die von der Gesellschaft nicht verstanden und derart in antisoziale Akte getrieben wurden. Das *S.C.U.M.-Manifest* war für Oliveros von besonderer Bedeutung, da Solanas darin die Prinzipien von Feminismus, Individualität und Gemeinschaft beschreibt, die auch die Basis für *To Valerie...* darstellen, das ohne Hierarchien oder dominierende Stimmen strukturiert ist. — MA

In the mid-1960s, a time of political unrest in the USA, Pauline Oliveros began using long-held notes for meditative exercises. This can be clearly experienced in works like *To Valerie...*. The composition is structured in three parts—30, 45 and 60 minutes long—that are indicated respectively by red, yellow and blue light. The basic instruction for all the musicians is to play very long notes or variations on these notes; some of the pitches are to create dissonances with each other. Oliveros wrote the piece for Valerie Solanas, who was known for her feminist *S.C.U.M. Manifesto* (1968) and her attempted murder of Andy Warhol, and the iconic actress Monroe, who had committed suicide in 1962. Both are women artists who were not understood by society and were thus driven to anti-social acts. The *S.C.U.M. Manifesto* was of particular significance to Oliveros, since Solanas describes in it the principles of feminism, individuality and community that also form the basis for *To Valerie...*, which is structured without hierarchies or dominant parts.

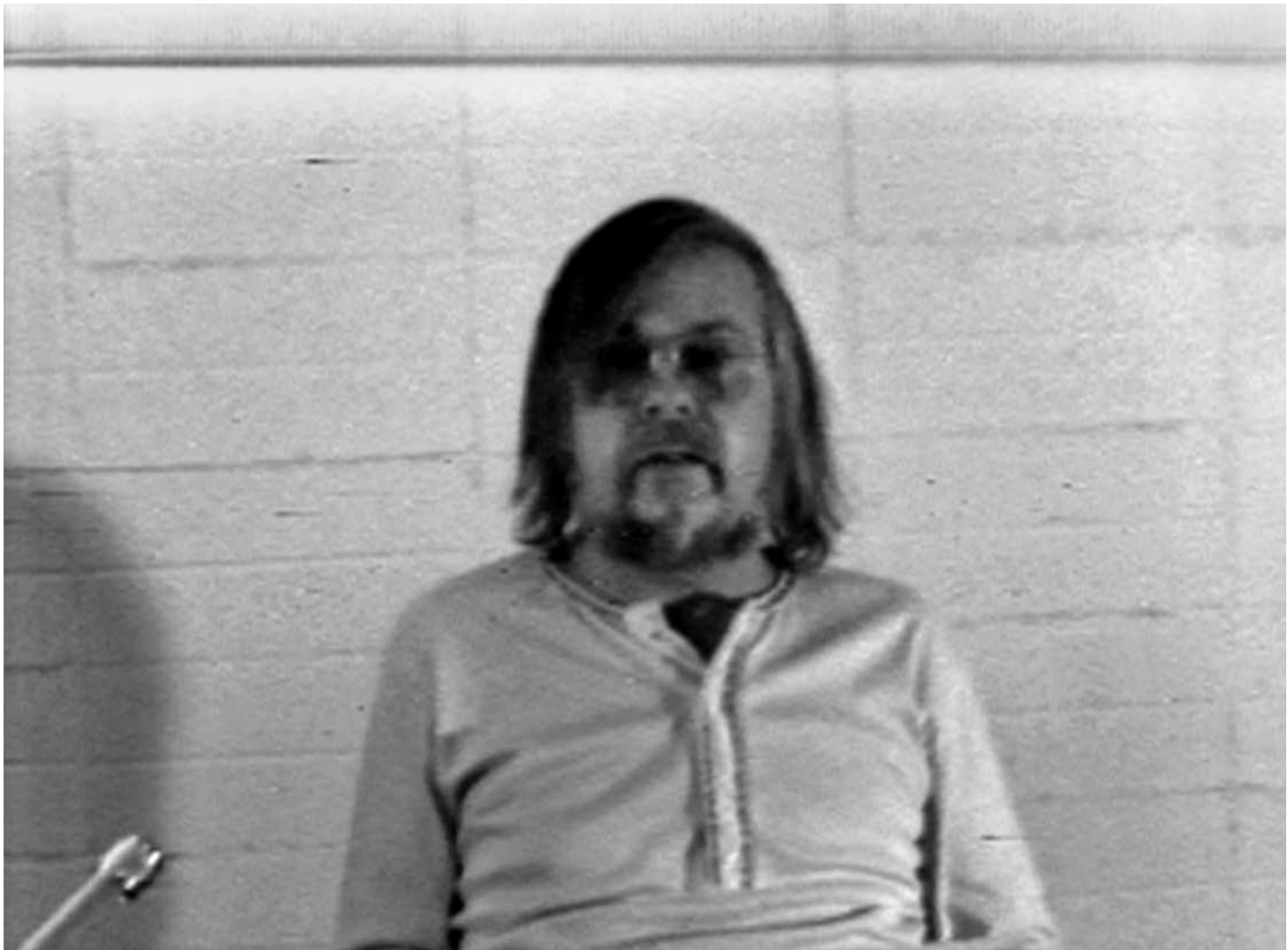
Titelblatt und Seite 1 der Partitur |
title page and page 1 of score
© Smith Publications 1977



Gottfried Bechtold, *Medienkoffer*, 1972

Der *Medienkoffer* erhielt seinen Namen in Anlehnung an den *Sexkoffer*, der in den 1970er-Jahren an österreichischen Schulen zum Einsatz kam. Erstmals zu sehen war er auf der documenta 5 in Kassel, wo er als Multiple verkauft wurde. Er enthält Arbeiten Gottfried Bechtolds in den verschiedensten Medien: Video, Fotografie, Tonband, Super-8mm-Film usw. sowie die sogenannte *Straßenmappe* – eine Edition des Künstlers. Das beigelegte Zertifikat mit Signatur und Fingerabdruck garantiert die Originalität. Der Kofferinhalt dokumentiert unter anderem Bechtolds Reise zur documenta, wobei die einzelnen Bestandteile die Heterogenität und Disparatheit des Blicks repräsentieren, den Bechtold mittels der unterschiedlichen Medien auf die Welt und seine künstlerische Identität wirft. In seiner didaktischen Aufmachung ist der *Medienkoffer* aber auch ein ironischer Kommentar zum Typus des „Medienkünstlers“ der 1970er-Jahre. — MA

The title *Medienkoffer* (*Media Case*) is an allusion to the “Sexkoffer” used at Austrian schools in the 1970s. It was displayed for the first time at documenta 5 in Kassel, where it was sold as a multiple. It contained works by Gottfried Bechtold in various media: video, photography, audiotape, Super 8 film, etc., as well as the so-called *Straßenmappe* (*Street Folder*)—an edition by the artist. The enclosed certificate with signature and fingerprint guarantees authenticity. The contents of the case document, among other things, Bechtold’s trip to documenta, while the various components represent the heterogeneity and disparateness of Berthold’s ways of looking at the world and his artistic identity by using different media. In his didactic presentation, the *Media Case* is, however, also an ironic commentary on the “media artist” of the 1970s.



John Baldessari, *Baldessari Sings LeWitt*, 1972

Das 15-minütige Video zeigt John Baldessari, wie er frontal zum Betrachter an einem Tisch sitzt, einen Stapel Papier vor sich. Zu Beginn adressiert der Künstler sein Publikum direkt und beschreibt die Arbeit als eine Art Hommage an Sol LeWitt, dessen Texte zu lange in Ausstellungskatalogen verborgen gewesen sind und gesungen ein größeres Publikum erreichen könnten. Dann macht Baldessari sich daran, jedes der 45 Statements aus LeWitts Traktat mit dem Titel „Paragraphen über konzeptuelle Kunst“ (1967) zu singen, und zwar zu populären Melodien wie der amerikanischen Nationalhymne. Diese skurrile Zusammenführung zweier Systeme – theoretischer Diskurs und Populärmusik – offenbart einerseits Baldessarıs Skepsis gegenüber künstlerischen Manifesten und allzu rigiden Regelwerken. Andererseits ist sie als ironischer Kommentar zur utopischen Hoffnung der „Video Community“ dieser Jahre zu verstehen, ein Massenpublikum erreichen zu können. — MA

This fifteen-minute video shows John Baldessari sitting at a table facing the viewer with a pile of paper in front of him. At the beginning, the artist speaks directly to his audience and describes the work as a sort of homage to Sol LeWitt, whose texts have been hidden away too long in exhibition catalogs and could reach a larger audience if sung. Then Baldessari starts singing each of the 45 statements from LeWitt's treatise "Paragraphs on Conceptual Art" (1967) to popular tunes such as the national anthem of the United States. This whimsical combination of two systems—theoretical discourse and popular music—on the one hand reveals Baldessari's skepticism towards artistic manifestos and overly rigid sets of rules. On the other hand, it can be seen as an ironic commentary on the utopian hope of the "video community" of that time to be able to reach a mass audience.

Videostill | video still
Courtesy Electronic Arts Intermix
(EAI), New York

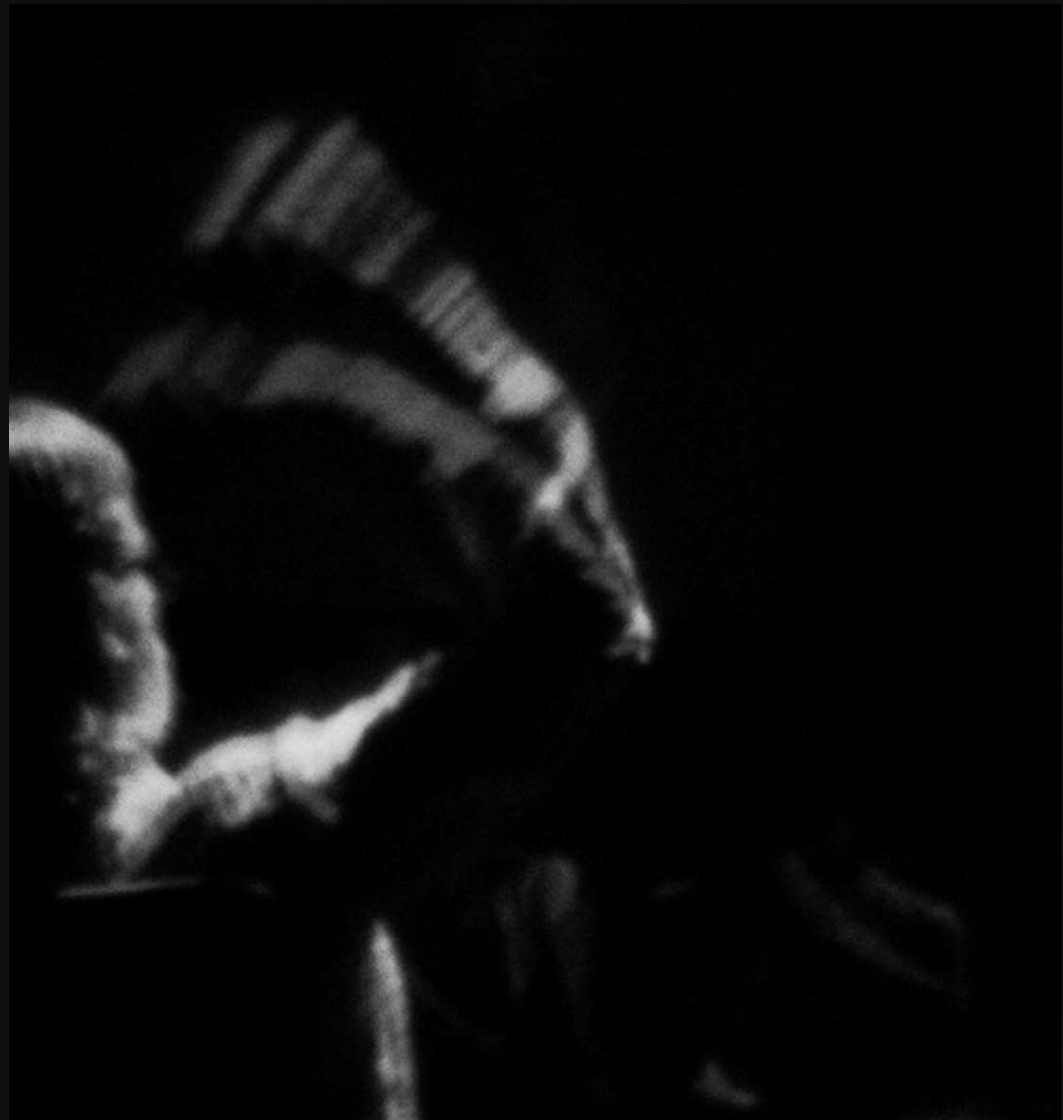


Christian Marclay, *Sound of Silence*, 1988

Christian Marclay untersucht die Beziehung von Bild und Ton in seiner künstlerischen Praxis, die von Experimentalmusik über Fotografie, Collage, Skulptur und Videoinstallation reicht. Musik zeigt er dabei als ein durch die Technologie der Schallplatte sichtbar gewordenes Objekt. So kann die einfache Fotografie *The Sound of Silence* von der Hülle der gleichnamigen Single von Simon & Garfunkel allein die Vorstellung des bekannten Duos im Bewusstsein des Betrachters auslösen. Marclay verweist auf die mögliche Existenz eines „auditiven Gedächtnisses“ in der menschlichen Erinnerung und verwendet gleichzeitig die Fotografie in ihrer traditionellen Funktion, das Immaterielle und Flüchtige zu repräsentieren und in einem Moment festzuhalten. Der Titel der Arbeit bezieht sich dabei nicht nur auf das dargestellte Cover, sondern auch auf die unvermeidbare „Stummheit“ visueller Medien. — EF

Christian Marclay interrogates the relationship between image and sound in his artistic practice, which ranges from experimental music, photography, collage and sculpture to video installations. He presents music as an object rendered visible by the technology of the record. The simple photograph *The Sound of Silence* of the cover of the eponymous single by Simon and Garfunkel is thus enough to conjure up the idea of this well-known duo in the viewer's mind. Marclay refers to the possible existence of an "auditive memory" in humans, while at the same time using photography in its traditional function of representing the immaterial and ephemeral and capturing it in a moment. The title refers not only to the cover shown, but also to the unavoidable "silence" of visual media.

Foto | photo: Adam Reich
© Christian Marclay
Courtesy the artist and Paula Cooper
Gallery, NY



Rodney Graham, *Lobbing Potatoes at a Gong* 1969, 2006

Lobbing Potatoes at a Gong 1969 gehört zu einer Gruppe von Arbeiten, in denen Rodney Graham sich ebenso kritisch wie ironisch mit dem Idealismus der späten 1960er-Jahre befasst. Im Zentrum steht ein fiktiver Künstler, dem wir bei einer Performance vor alternativ gekleidetem Publikum zusehen. Der Film geht auf eine Anekdote über den Schlagzeuger der Rockband Pink Floyd zurück, der im Lauf einer langen Jamsession einen Gong mit Gemüse bewarf. Graham hat den Auftritt nachgespielt und ihn als fiktives Fluxus-Event kontextualisiert: In Jeans und kariertem Hemd sitzt er auf einem Stuhl und bewirft einen Gong mit Kartoffeln. Die Ernsthaftigkeit, mit der diese absurde Handlung ausgeführt wird, gemahnt an ein Versprechen von Authentizität, das aus heutiger Perspektive naiv wirkt. Gleichzeitig stellt sich die Frage, ob künstlerisches Schaffen nicht in einer Schleife traumatischer Wiederkehr gefangen ist. Aus den Kartoffeln, die tatsächlich auf den Gong aufschlugen, wurde eine limitierte Wodka-Edition gebrannt. — MA

Lobbing Potatoes at a Gong 1969 is one of a group of works in which Rodney Graham takes a critical and ironic look at the idealism of the late 1960s. It centers on a fictitious artist whom we watch during a performance in front of an audience wearing alternative-style clothing. The film draws on an anecdote about the drummer of the rock band Pink Floyd, who threw vegetables at a gong during a long jam session. Graham re-enacted that performance and contextualized it as a fictitious Fluxus event. The earnestness with which this absurd action is carried out recalls a promise of authenticity that seems naive from today's perspective. At the same time, the question arises whether artistic creativity is not perhaps caught in a loop of traumatic recurrence. The potatoes that actually hit the gong were used to make a limited edition vodka.

Courtesy Hauser & Wirth and
Donald Young Gallery, Chicago



Schaltkreis und Partitur

Liz Kotz

Experimentelle Musik und die künstlerische Auseinandersetzung mit Sound spielen in der Nachkriegskunst eine einflussreiche, komplexe, aber auch paradoxe Rolle: Trotz der vermeintlich marginalen Position, die Soundarbeiten in Bezug auf den künstlerischen Mainstream und die Kunstgeschichte einnehmen, kann behauptet werden, dass in den 1950er- und 1960er-Jahren von der Musik auf die bildende Kunst übertragene Praktiken jene Aktivitäten beförderten, aus denen sich in der Folge Minimalismus, Performancekunst, Process Art und Konzeptkunst genauso wie ortsspezifische Projekte entwickelten. Ihren gewiss deutlichsten Ausdruck findet diese bisher verborgene Geschichte im experimentellen Werk des amerikanischen Komponisten John Cage, dessen außergewöhnlicher und sehr folgenreicher Einfluss auf die Medien- und bildende Kunst seit den 1950er-Jahren heute zunehmend anerkannt wird.¹ Es ist aber auch bekannt, dass Nam June Paik seine Karriere als Komponist begann und dass KünstlerInnen wie Dan Graham und Sol LeWitt mit dem Werk von Karlheinz Stockhausen und anderen experimentellen KomponistInnen vertraut waren und Zeitschriften wie *Die Reihe* interessiert verfolgten.

Weshalb aber ist das so? Warum waren gerade Musik und Sound als Modelle für fortschrittliche Tendenzen der Nachkriegskunst so produktiv? Und das ausgerechnet in einem Moment, in welchem beide Felder tiefgreifenden Veränderungen unterworfen waren? Aus einem bestimmten Grund lieferten Musik und Soundarbeiten der experimentellen bildenden Kunst konstruktive Beispiele. Seit den späten 1960er-Jahren nahmen KünstlerInnen immer wieder Bezug auf Rock- und andere Arten populärer Musik, um neue soziale Beziehungen und kollektive Räume zu etablieren. Die Vorbilder für in den späten 1950ern und frühen 1960ern entstandene protominimalistische und konzeptuelle Formen fanden sich jedoch häufig in den verschiedenen Richtungen experimenteller Komposition, die nach dem Zweiten Weltkrieg im Anschluss an den Zusammenbruch der klassischen Tradition entstanden. Ich werde im Folgenden argumentieren, dass bildende KünstlerInnen sich unter anderem deswegen der Musik zuwandten, weil hier schon sehr früh eine Auseinandersetzung mit dem Störpotenzial und den formgebenden Eigenschaften neuer technologischer Mittel stattfand. Unter dem Eindruck neu zur Verfügung stehender Technologien zur Tonproduktion, -aufnahme und -übertragung – etwa Radio, Mikrofontechnologie, Lautsprecher und Tonband – hatte die Musik Mitte des 20. Jahrhunderts bereits eine ganze Reihe neuer Möglichkeiten erschlossen, die dann von Medien- und bildenden KünstlerInnen auf provokative Weise aufgegriffen und auf andere Bereiche übertragen wurde.

Aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften waren Schallwellen immer schon Reflexion, Dämpfung, Brechung, Nachhall und Interferenz unterworfen. Unter dem Einfluss moderner Technologien traten diese Phänomene jedoch noch weitaus deutlicher in Erscheinung, was kreative Möglichkeiten eröffnete, aber auch zu technischen Schwierigkeiten führte. In den späten 1920er-Jahren hatten die phonographische Aufnahmetechnik und Radiostudios den Ton neu

¹ Siehe etwa Liz Kotz, *Words to Be Looked At: Language in 1960s Art*, Cambridge/MA 2007, Branden W. Joseph, *Beyond the Dream Syndicate: Tony Conrad and the Arts after Cage*, Cambridge/MA 2008 und den demnächst erscheinenden Ausstellungskatalog *John Cage and Experimental Art: The Anarchy of Silence*, Barcelona 2009.



John Cage, *Cartridge Music*, 1960
Partitur | score
© 1960 Henmar Press Inc., New York

definiert, er war nun manipulierbar und wurde so zu einem potenziellen Objekt. Verschiedenartige Mikrofone betonten nicht nur die räumlichen Eigenschaften von Schallwellen, sie übertrugen auch bisher lautlose Phänomene in den Bereich des Wahrnehmbaren. Zudem wurde Ton durch die Radio- und Aufnahmetechnik und durch Lautsprecher von der Klangquelle getrennt, was eine ganze Reihe unheimlicher Effekte nach sich zog. Moderne Technologien, deren Anfänge allerdings weit ins 19. Jahrhundert zurückreichen, veränderten so die historische Tonwahrnehmung entscheidend, sie ermöglichten die Abstraktion von Klangmaterial, das nun mathematisch dekonstruiert und permutiert, endlos neu organisiert und extrem isoliert werden konnte.

Seit Benjamin und Kracauer beschränken sich stringente Analysen der modernen Medienkultur und der sich unter dem Einfluss moderner Technologien verändernden Sinneswahrnehmung meist auf Bilder und Visualität. Trotzdem kann argumentiert werden, dass im 20. Jahrhundert die technologische Neuordnung von Wahrnehmungsphänomenen in erster Linie die Tonwahrnehmung und den Hörsinn betraf. Das Hören war mehr noch als das Sehvermögen jener Sinn, der instrumentalisiert, vermarktet und technisch neu organisiert wurde, Ton wurde in ein elektronisches Signal übersetzt und in der Folge auf digitale Bits reduziert. Es ist nicht einfach nur ein historischer Zufall, dass der Ton – obwohl das Bild durch die Fotografie zuerst mechanisch reproduzierbar wurde – als erstes Medium elektronisch aufgenommen, übertragen und kodiert werden konnte. Durch Radioübertragungen und Telefonnetze wurde Ton (gemeinsam mit der gesprochenen Sprache) außerdem zu jenem Medium, das den neu entstehenden Feldern der Informations- und Kommunikationstheorie als Modell diente, was wiederum weitreichende theoretische Implikationen hatte.

Durch zahlreiche Arten der technischen Dekonstruktion wurde das Zeichen an sich zum Objekt der Analyse, strukturelle und semiotische Denkansätze entstanden zeitgleich mit frühen Aufnahmetechniken. Die Aufspaltung des Zeichens ist zwar so alt wie die Moderne, die technischen Innovationen des Zweiten Weltkriegs führten jedoch zu einem neuen Grad der Desintegration. In der Nachkriegszeit wurden Sprache und Ton in den Vereinigten Staaten und in Europa von vielen „Wissenschaften“ dem übergeordneten System der „Informationsübertragung“ zugeordnet – Kryptografie, Kybernetik, Telekommunikation und Informationstheorie. Der amerikanische Ingenieur und Mathematiker Claude E. Shannon begriff „Information“ in seinem bahnbrechenden Essay „A Mathematical Theory of Communication“ (1948) als quantitativ definierte Eigenschaft eines Systems, dessen Kodierungs- und Übertragungseffizienz algorithmischen Berechnungen unterliegt, wobei sogar die unvermeidbare Interferenz von Signalen, das „Rauschen“, berücksichtigt wird.²

Shannons „Schematisches Diagramm eines allgemeinen Kommunikationssystems“ beruht auf technischen Recherchen zu Akustik, Telefonschaltung, frühen Computern und Raketensteuerung. Durch die mathematische Berechnung der zur Vermeidung von Verzerrungen und Signalverfall notwendigen „Informationsredundanz“ sollte eine wahrheitsgetreue, effiziente und unidirektionale Übertragung von Signalen garantiert werden.³ Im Kontext einer Kommunikationstheorie mag es eigenartig erscheinen, dass Shannons Modell Fragen nach Bedeutungsproduktion oder Semantik hintanstellte und stattdessen Nachrichten als rein quantitative Einheiten fasste, die mathematisch ausgedrückt werden können.⁴ Sein Modell ist auf die Berechnung der maximalen Effizienz von Telefonsystemen und Radioübertragungen ausgerichtet, es ist linear, unidirektional und quantitativ: Eine als „Signal“ kodierte „Nachricht“ wird über einen Kanal übertragen. Kommunikation ist ein Prozess der „Informationsübertragung“, sie funktioniert wie ein elektronischer Impuls in einem Kabel.

² Claude E. Shannon, „A Mathematical Theory of Communication“, in: *Bell System Technical Journal*, 27, S. 379–423 (Juli 1948), S. 623–656 (Oktober 1948).

³ Claude E. Shannon, Warren Weaver, „Die mathematische Theorie der Kommunikation“, in: dies., *Mathematische Grundlagen der Informationstheorie*, München, Wien 1976, S. 41–45, hier: S. 44.

⁴ Shannon 1948: „Das grundlegende Problem der Kommunikation besteht darin, an einer Stelle entweder genau oder angenähert eine Nachricht wiederzugeben, die an einer anderen Stelle ausgewählt wurde. Oft haben die Nachrichten Bedeutung, das heißt, sie beziehen sich auf gewisse physikalische oder begriffliche Größen oder sie befinden sich nach irgendeinem System mit diesen in Wechselwirkung. Diese semantischen Aspekte der Kommunikation stehen nicht im Zusammenhang mit den technischen Problemen.“ (Ebd., S. 41)

Ungeachtet ihrer instrumentalen Ausrichtung verweist Shannons schematische Darstellung jedoch auf die funktionale *Unabhängigkeit* von Sendung, Übertragung und Empfang und entkoppelt so Operationen, die in konventionellen Darstellungen von „Bedeutungsproduktion“ systematisch miteinander verschmolzen waren.⁵ Theoretiker wie Roland Barthes, Roman Jakobson und Umberto Eco realisierten rasch, dass solche Modelle der „Nachrichtenübertragung“ die funktionale Autonomie und potenzielle Desintegration dieser Kommunikationskreisläufe wiedergeben und „Bedeutung“ vom privaten Inneren einer „Quelle“ auf öffentliche Übertragungs- und Empfangskanäle verschieben. Weiters ermöglichten analoge Operationen des „Kodierens“ und „Dekodierens“ semiotische Analysen massenkulturellen Materials, welches nun als Text interpretierbar wird. Die extreme Allgemeingültigkeit von Shannons Modell, das Telefonanrufe, Einkaufslisten und Musikaufführungen genauso zu beschreiben vermag wie Raketenlenksysteme, betont die routinemäßigen technischen Operationen, durch die bestimmte Signalarten übersetzt werden, um die Übertragung komplexer „Nachrichten“ zu erlauben, nicht nur über Entfernungen, sondern auch zwischen verschiedenen Kodierungs- und Übertragungsmedien.

Shannons „Schematisches Diagramm eines allgemeinen Kommunikationssystems“ wurde lange Zeit für seine linearen und funktionalistischen Grundannahmen kritisiert, die dann in den USA von der Massenkommunikationsforschung übernommen wurden, es stellte in der Nachkriegszeit aber dennoch ein überaus einflussreiches Modell für „Informations“-Übertragung dar. Im Rahmen seiner Mitschrift von Cages berühmter Vorlesung über „Experimentelle Komposition“ 1959 an der New School for Social Research analysierte George Brecht Musikaufführungen als ein solches System – seine Diagramme beziehen sich auf Shannons Modell und erfinden es neu.⁶ Die multidirektionale Schematik verweist dabei auf das unbestimmbare und utopische Potenzial, welches diesem klassischen Projekt instrumentaler Vernunft innewohnt.

Cages eigenes Projekt präsentiert sich ausgesprochen nicht-instrumental und nicht-kommunikativ, es setzt Töne als „Dinge an sich“ ein, nicht als Mittel zum Transport menschlicher Gefühle oder Ideen. Seine Definition von Musik als „organisiertem Sound“ beruht auf der Dekonstruktion akustischer Phänomene durch damals neue Audiotechnologien ebenso wie durch System/Informations-Modelle, die „Kommunikation“ in eine Reihe potenziell autonomer Funktionen zerlegten. Während musikalische Interpretation und Aufführung traditionellerweise als geordnete und durchgehend geregelte Informationsübertragung von der „Quelle“ zum „Rezipienten“ gedacht wurde, erfand Cage Komposition neu als „Handlung mit unbekanntem Ergebnis“.⁷ Wie auch andere experimentelle MusikerInnen und KomponistInnen der Nachkriegszeit etablierte Cage die funktionale Unabhängigkeit von Komposition, Aufführung und Wahrnehmung und trennte so Produktion, Übertragung und Rezeption – Operationen, die in kommunikationswissenschaftlichen Modellen von „Nachrichtenübertragung“ systematisch miteinander verschmolzen waren. Tatsächlich kann man Cages Nicht-Determinierung – Unbeabsichtigtes nicht zu unterdrücken, sondern zu „akzeptieren, was geschieht“ – so interpretieren, dass Ergebnisse nicht vorherbestimmt sind und Kommunikationssystemen erlaubt wird, frei zu funktionieren.

Wie Nicolas Collins feststellt, verwendete Cage „schon in den frühen 1930er-Jahren gefundene elektrische Haushaltsgeräte – Plattenspieler, Radios und Verstärker – als für Aufführungen geeignete Musikinstrumente“.⁸ Dieses inzwischen vertraute Vorgehen verändert nicht nur die Relation zwischen der Partitur und ihrer Umsetzung, sondern eröffnet eine Reihe verschiedenster Möglichkeiten, von der Erforschung der Geräte als quasiskulpturale Objekte bis zu einer Neukonzeption des Werks an sich als Schaltkreis oder Signal. In seiner Untersuchung jener technischen Experimente, die den Weg für *4'33"* (1952) ebneten, schlägt Frances Dyson vor, dass Cages *Imaginary Landscape No. 1* von 1939 „das gesamte Studio in ein Instrument verwandelte“.⁹ Das Stück verwendet nicht nur Studiot Technologien wie Testton-Schallplatten, es war ursprünglich zur Radioübertragung gedacht und besetzt so das, was Dyson als den „Nicht-Ort der Elektronik“ bezeichnet: „Beim Betreten des Radiostudios lässt Cage die Alltagsbedeutungen von Gegenständen und Schauplätzen hinter sich und verortet das Hörbare in einem sich ständig verändernden Feld, in dem Sound zwischen Akustischem und Elektronischem oder Radiofonischem fluktuiert, zwischen Objekt und Quasi-Objekt, Produziertem und Reproduziertem.“¹⁰

⁵ Im Rahmen seines Projekts, semiotische Analyse mit den „wissenschaftlichen“ Methoden der US-amerikanischen Massenkommunikationsforschung zu kombinieren, übernahm Roman Jakobson für seine berühmte Analyse poetischer Funktion Mitte der 1950er-Jahre Shannons Modell. Er legt die „sechs Grundfunktionen der verbalen Kommunikation“ und ein entsprechendes Schema von sechs „poetischen Funktionen“ dar, Diagramme, die in seinem Aufsatz „Linguistik und Poetik“ reproduziert wurden. In: Jens Ihwe (Hg.), *Literaturwissenschaft und Linguistik. Ergebnisse und Perspektiven*, Frankfurt/Main 1971, S. 142–178.

⁶ George Brecht, *Notebook III (April 1959 – August 1959)*, hg. von Dieter Daniels und Hermann Braun, Köln 1991, S. 120 (22. Juli 1959). Beim Versuch, mit diesem System ästhetische Eigenschaften zu verstehen, schlägt Brecht vor, dass Musik generiert wird, „wenn Geräusche entstehen, die mit dem Wesen ihrer Quelle übereinstimmen“, und er erläutert weiter: „„Schlüssigkeit“ und „Quelle“ sind jeweils definiert: Bei Stockhausen ist die Quelle der Komponist, die Schlüssigkeit Übereinstimmung mit seiner Absicht; bei Cage ist die Quelle der Ursprungsort des Geräusches, zugleich die Schlüssigkeit („Natürlichkeit“).“

⁷ John Cage, „Experimental Music: Doctrine“ [1955], in: *Silence, Lectures and Writings by John Cage*, Middletown/CT 1961, S. 13.

⁸ Nicolas Collins, „Introduction: Composers inside Electronics: Music after David Tudor“, in: *Leonardo Music Journal*, 14, 2004, S. 1.

⁹ Frances Dyson, „The Ear That Would Hear Sounds in Themselves. John Cage 1935–1965“, in: Douglas Kahn, Gregory Whitehead (Hg.), *Wireless Imagination: Sound, Radio and the Avant-Garde*, Cambridge/MA 1992, S. 379.

¹⁰ Ebd., S. 381.

In den meisten der *Imaginary Landscapes* bleibt dieses Potenzial jedoch unrealisiert, in der Aufführung klingen sie wie unorthodoxe, vage futuristische Schlagzeugmusik. Erst mit *Cartridge Music* (1960) scheint Cage die Möglichkeiten elektronischer Technologien auszuschöpfen und auditive Erfahrungen zu erzeugen, die unsere Wahrnehmung von „Musik“ an sich verändern. In der Folge erlaubte dies den Arbeiten von KomponistInnen wie Alvin Lucier, David Tudor und Pauline Oliveros, alltägliche akustische Phänomene zu erforschen, unter anderem auch solche, die von elektronischen Signalen erzeugt werden. *Cartridge Music* legt die Klangcharakteristik von Alltagsgegenständen und -materialien offen, indem es Tonabnehmer von Plattenspielern und Kontaktmikrofone dafür verwendet, die Resonanz physikalischer Gegenstände zu erforschen und leise Geräusche zu verstärken. Für diese nicht-determinierten Kompositionen werden verschiedenste kleine Gegenstände (von Pfeifenreinigern bis hin zu Federn und Metallspiralen) in altmodische Plattenarm-Tonabnehmer eingesetzt, um einzelne Teile der Partitur zu spielen.

Während eine ausführliche Partitur in Worten die komplexe Vorgehensweise beschreibt, durch die Ein- und Ausstiege sowie Materialwechsel festgelegt werden, entsteht in der Performance der Effekt verstärkter Geräusche, die von den Gegenständen und der Ansammlung elektronischer Gerätschaften selbst erzeugt zu sein scheinen – und von willkürlich auftretenden, heftigen Toninterferenzen. Die Partitur schreibt vor, dass „alle Ereignisse, die üblicherweise als unerwünscht gelten, wie Feedback, Brummen, Pfeifen etc., in dieser Situation akzeptiert werden müssen“. Tudor erinnert sich: „In der Praxis war es bequem, die Tonabnehmer an Möbelstücken anzubringen (Tische, Leitern, Rollwagen, Stühle, Mülleimer etc.), an welchen Kontaktmikrofone befestigt waren.“¹¹ In dieser Umsetzung wird das Stück zutiefst theatralisch, es erinnert an La Monte Youngs *Poem for Chairs, Tables, Benches, etc (or other sound sources)* (1960), das Cage und Tudor im April 1960 im New Yorker Living Theater aufführten. Tudor führt weiter aus: „Da jeder Spieler seinen Part unabhängig vorbereitet, entstehen leicht Anweisungen, die den Handlungen anderer Spieler widersprechen oder diese behindern. Diese Situation trägt dazu bei, dass *Cartridge Music* zu einer der ersten theatralischen Aufführungen ‚elektronischer Live-Musik‘ wurde. Der Komponist hat zu diesem Stück bemerkt: ‚Ich hatte eine von ihrer Aufführung nicht determinierte Komposition beabsichtigt; in diesem Fall aber wird die Aufführung sozusagen von sich selbst nicht determiniert.“¹²

Indem sie elektronische Gerätschaften auf unvorhersehbare Weise kombinierten, definierten Cage und Tudor das musikalische Werk neu, sie verstanden es als „komplexes und unkontrollierbares elektronisches Instrumentensystem, das dann in der Aufführung erforscht werden muss“.¹³ Durch diese Aufführungen von *Cartridge Music* und *Variations II* (1961) entwickelte sich Tudor langsam zu einem Netzwerk-Komponisten, er initiierte eine Praxis elektronischer Live-Musik, in der „der Schaltkreis ... zur Partitur wurde“.¹⁴ Als Teil dieses Projekts wurden die Resonanzeigenschaften von Alltagsgegenständen untersucht – etwa in verschiedenen Versionen von *Rainforest*, das 1965 als Begleitung einer Aufführung der Merce Cunningham Dance Company begonnen hatte. Durch seine Arbeit mit der Gruppe „Composers Inside Electronics“ wurde Tudor für bizarre Experimente und zweckentfremdete analoge Gerätschaften bekannt, für die er verschiedenste Signalgeber, Lautsprecher und Verstärker verwendete, um elektronische Phasenverschiebungen und Feedback-Situationen zu erzeugen, in denen miteinander verbundene Teile interagierten, bis das Netzwerk „ein eigenes Leben“¹⁵ annahm.

Dieses Spiel zwischen hochentwickeltem elektronischem Equipment und einer technologisch oft erstaunlich einfachen Verwendung von Alltagsgegenständen und Materialien kennzeichnet auch Alvin Luciers Produktion seit den 1960er-Jahren. Er behandelt Sound als konkretes *physikalisches* Phänomen, Stücke wie *I Am Sitting in a Room* (1969) erforschen die physikalischen Eigenheiten eines Raums durch technische Verstärkung und Modulation. James Tenney schreibt Luciers Musik „eine unmittelbare skulpturale Qualität, die in keiner anderen Musik so wahrnehmbar ist“, zu und führt weiter aus, dass „seine Stücke gewissermaßen die gesamte Bandbreite natürlicher akustischer Phänomene einsetzen“, von Tonübertragung und Klangverbreitung bis zu Resonanz, stehenden Wellen, Feedback und Sprache.¹⁶ Tenney betont auch Luciers breit angelegtes technisches Repertoire: Er erforscht die spezifischen Eigenheiten verschiedenster Materialien und verwendet Hi-Fi-Studio-Ausrüstung und Geräte für medizinische Tests genauso

11 David Tudor, undatierte Programmnote, *Cartridge Music*, Getty Research Institute, David Tudor Papers, 980039.

12 Ebd.

13 James Pritchett, „David Tudor as Composer/Performer in Cage's *Variations II*“, in: *Leonardo Music Journal*, 14, 2004, S. 16.

14 Collins, zit. Anm. 8.

15 „An Interview with David Tudor by Teddy Hultberg, Dusseldorf, May 17–18, 1988“, auf: www.emf.org/tudor [15.05.2009].

16 James Tenney, „About Alvin Lucier“, in: Klaus Ottmann (Hg.), *Alvin Lucier*, Middletown/CT 1988, S. 9.

wie einfache Bunsenbrenner und Magnete. Technologie wird „nicht um ihrer selbst willen“ eingesetzt „und auch nicht wegen ihrer Ergebnisse, sondern vielmehr, um einen Aspekt von Natur auszudrücken“.¹⁷

Als er bekannte Werke wie *Music for Solo Performer* (1965) schrieb, war Lucier mit Post-Cage'scher und europäischer experimenteller Musik bestens vertraut. In einem Interview erinnert er sich daran, nach Darmstadt gefahren zu sein, um dort Youngs *Poem for Chairs, Tables, Benches, etc* zu sehen.¹⁸ Pauline Oliveros erzählt, wie sie ihn in den frühen 1960er-Jahren traf, als Teil einer Gruppe „junger Komponisten, die an der Phänomenologie des Klangs und der Entdeckung seiner natürlichen Eigenschaften und Prozesse als Form des Musikmachens interessiert waren“.¹⁹ Ihr zufolge involviert sein Werk „die Beziehung natürlicher akustischer Phänomene und Prozesse (wie sie von der Technologie aufgezeigt werden) auf Musik gegenüber der Manipulation konventioneller Materialien und Formen für musikalische Zwecke“.²⁰ In *Music for Solo Performer* erfassen an seinem Kopf befestigte Elektroden Luciers Alpha-Gehirnwellen, diese wurden dann verstärkt und akustisch wahrnehmbar gemacht. Tenney schreibt: „In den meisten seiner Stücke sind die Geräusche, die man hört, das Ergebnis komplexer Interaktionen und mehrfacher Interferenzen ... zweier oder mehrerer Systeme – mechanisch, elektrisch oder biologisch.“²¹

In *I Am Sitting in a Room* etabliert Lucier einen Loop, immer wieder nimmt er seine eigene Stimme auf und spielt sie dann in einem spezifischen Raum ab, bis sich seine Worte in Pfeiftönen und Klopfgeräuschen auflösen. Auf kreative Weise stört Lucier die konventionell dem Komponisten oder der Partitur zugeschriebene „kommunikative“ Rolle, um andere Elemente akustisch wahrnehmbar zu machen – so ist etwa der Raum kein neutraler Kanal oder Container, er wird vielmehr zu einer wichtigen „Quelle“ des generierten Tons. Als er in einem Interview gefragt wurde, ob er „gerade durch die Aufgabe deines Vorrechts als Komponist, Information zu vermitteln, ermöglicht, daß die räumliche Umgebung sich zeigt“, stimmte Lucier zu und ergänzte: „Vielleicht kommuniziere ich tatsächlich nicht mit ihnen [den BesucherInnen, Anm.], aber der spezifische Raum, in dem sie sich gerade befinden, tut es doch.“²² Er besteht darauf, dass „jeder Raum ... seine eigene Melodie [hat], die so lange verborgen bleibt, bis sie zum Klängen gebracht wird“, und beschreibt die Struktur der Arbeit als „die Überlagerung von zwei ganz einfachen repetitiven Vorgängen – Tonbandaufzeichnung und Sprache“.²³ Das funktioniert, indem „die Rede in den Raum zurückgespielt wird. Das akustische Signal wird immer wieder durch den Äther geschickt, das heißt, es wird nicht rein elektronisch verarbeitet, es verändert sich auch durch die Akustik.“ Durch die Wiederholung von Wiedergabe und Aufnahme wirkt „der Raum ... als Filter, er filtert alle Frequenzen mit Ausnahme der Resonanzfrequenzen aus ... wenn man also immer wieder Töne in einen Raum hineinspielt, werden einige von ihnen mit jedem Mal mehr verstärkt und andere zunehmend ausgeblendet. Es handelt sich um eine Art Verstärkung durch Wiederholung.“²⁴

Indem er Systeme entwirft und ihnen dann freien Lauf lässt, schreibt Tenney, vermeidet Lucier „äußerst sorgsam nicht nur ‚Selbst-Ausdruck‘, sondern auch das, was man als kompositorische Intervention in die natürlichen Prozesse bezeichnen könnte, auf welchen ein Stück beruht. Von bestimmten interessanten Ausnahmen abgesehen, hielt er sich selbst aus seiner Arbeit heraus, um sich besser auf das physikalische Phänomen konzentrieren zu können.“²⁵ Eine solche Ausnahme bildet klarerweise *I Am Sitting in a Room*, „für welches er seine eigene Stimme als eines dieser physikalischen Phänomene aufnahm, wobei es bedeutend ist, dass der primäre Prozess des Stücks der graduelle Verlust persönlicher Identität durch Sprache ist – und schließlich sogar sein Identitätsverlust als Sprache“.²⁶ Dem Cage'schen Pfad der Entsubjektivierung folgend und indem die traditionelle expressive Rolle des Komponisten vermieden wird, treten in Luciers Werk räumliche, skulpturale und technische Dimensionen in den Vordergrund.

Diese Verschiebung vom Komponieren eines Werks hin zur Beschreibung eines Prozesses durch physische und technische Parameter, Prozeduren, Gerätschaften usw. kommt am wahrscheinlich deutlichsten im kollektiven protominimalistischen Projekt des *Theatre of Eternal Music* (1962–65) zum Ausdruck, in welchem die scheinbar einfache Struktur von „zwei zusammenklingenden Noten“ über lange Zeiträume eine Serie komplexer Klänge generiert. Die Musik von La Monte Young, Tony Conrad, John Cale und ihren KollegInnen reduzierte Ton auf seine

¹⁷ Ebd., S. 11.

¹⁸ Alvin Lucier, *Reflexionen: Interviews, Notationen, Texte*, Köln 1995, S. 29.

¹⁹ Pauline Oliveros, „Poet der elektronischen Musik“, in: Lucier, zit. Anm. 18, S. 9 und 11, hier: S. 9.

²⁰ Ebd.

²¹ Tenney, zit. Anm. 16, S. 11.

²² Lucier, zit. Anm. 18, S. 83.

²³ Ebd., S. 101 und 103.

²⁴ Ebd., S. 97 und 99.



Alvin Lucier,
Music for Solo Performer, 1965
Foto | photo: Phil Makanna
Courtesy the artist

grundlegenden Bestandteile – Klangfarbe, Tonalität und die technische Beherrschung von Instrumenten – und ließ so die kommunikative und strukturelle Funktion geschriebener Notation hinter sich, um Musik als eine Art Praxis, eine Disziplin, etwas Getanes zu betrachten – eben gerade als eine andauernde Aktivität, die sich auf eigenwillige Weise den zur Verfügung stehenden Archivierungs- und Repräsentationsmechanismen widersetzt und sich nicht unterordnen lässt (das gilt unter anderem auch für den Versuch, die Identität des Autors oder Werks festzustellen). Conrad behauptete später, dass „die ungefähr einhundert Aufnahmen von *Dream Music* in ihrem tiefsten Inneren der ‚Komposition‘ ihre autoritäre Funktion als moderne Aktivität symbolisch verweigern“ und dass der Mechanismus, der das Verschmelzen von Komponist, Performer und Zuhörer bewirkte, „Aufmerksamkeit für und Vertiefung in den andauernden ‚Sound‘ an sich“ war.²⁷

So überrascht es auch kaum, dass die langwierigen, öffentlichen Kontroversen zwischen Young, Conrad, Cale und anderen über die Komposition dieses Projekts (und über das Urheberrecht) eine Art Präzedenzfall für das gespannte Verhältnis zwischen Konzepten von Autorschaft und einem erweiterten Begriff von gemeinschaftlicher oder kollektiver Produktion darstellen, gerade im Hinblick auf die Echtzeit-Performance von Musik auf der Basis einer Reihe vordefinierter und hochspezifischer Parameter. Insbesondere Young betrachtete die virtuose Umsetzung neuer Musikkompositionen als Modell eines erweiterten Musikbegriffs, der weit über die bisherige Trennung von Komposition, Partitur und Performance hinausging. Young wurde sich dessen bewusst, dass man eine „andere Art von Prozess spielen“ konnte – ein Gedicht, ein Konzept, einen grafisch gestalteten Text oder ein Bild –, „etwas anderes als bloß eine Partitur“.²⁸ Auch wenn die Beschränkungen traditioneller Musiknotation jetzt wegfielen, waren solche Umsetzungen weit davon entfernt, „offen“ oder formlos zu sein; stattdessen forderten die neuen, von Cage, Sylvano Bussotti, Stockhausen und anderen verwendeten Notationsformen eine andere Art von Disziplin, die auf konzeptuellem Erfindungsvermögen und „Problemlösung“ beruhte sowie auf einer oft körperlich anspruchsvollen Ausführung.

Dieser historisch produktive Bruch mit dem kommunikativen Modell künstlerischer Produktion verlangt, dass die Grenzen zwischen Komposition und Aufführung oder „Interpretation“ neu gedacht werden. Die andauernden Kontroversen zwischen Conrad und Young verweisen jedoch auf die potenziell problematischen Dimensionen dieser Verschiebung, etwa wenn anstelle fehlender konventioneller Merkmale von Autorschaft legale und bürokratische Diskurse mobilisiert werden. Die 1966 in der Lexington Avenue Armory in New York City präsentierten *9 Evenings of Theatre & Engineering* bieten einen anderen Blick auf die Komplexität dieses Projekts der 1960er-Jahre. Die von Robert Rauschenberg gemeinsam mit dem Bell-Labs-Ingenieur Billy Klüver organisierten Performances sollten die utopische Zusammenarbeit von KünstlerInnen und IngenieurInnen feiern und in einem höchst spektakulären Display innovative Kunstformen mit innovativen Technologien vereinen. Laut zahlreichen Besprechungen und Presseberichten bestand das Ergebnis jedoch in einem öffentlichen Scheitern.

Cages Performance galt als einer der „erfolgreicheren“ Beiträge. *Variations VII* (1966) entstand in Zusammenarbeit mit dem Techniker Cecil Coker, es war eine technisch komplexe Erweiterung von Praktiken, mit denen Cage bereits seit längerem gearbeitet hatte – nicht-determinierte Komposition, in Echtzeit generierte Struktur, Alltagsgegenstände, elektronische Gerätschaften. Er selbst beschreibt es als „ein Musikstück, nicht determiniert in Form und Detail, das ein für dieses Festival kollektiv erfundenes Soundsystem verwendet ... und als Klangquellen nur jene

²⁵ Tenney, zit. Anm. 16, S. 11.

²⁶ Ebd.

²⁷ Tony Conrad, „Lyssophobia: On *Four Violins*“ [1996], wieder- veröffentlicht in Christoph Cox, Daniel Warner (Hg.), *Audio Culture: Readings in Modern Music*, London 2004, S. 317.

²⁸ Young in John Holzaepfel, „La Monte Young and Marian Zazeela, New York, 25 July 1999“ (Transkript eines Interviews; unveröffentlicht).

Geräusche heranzieht, die im Augenblick der Aufführung präsent sind und von den Übertragungsbändern, Telefonleitungen, Mikrofonen übermittelt werden, zusammen mit verschiedenen Haushaltsgeräten und Frequenzgeneratoren anstelle von Musikinstrumenten“.²⁹ An anderer Stelle hält er fest: „keine Partitur, keine Teile, freie Manipulation der verfügbaren Empfänger, 7 Generatoren, von einer beliebigen Anzahl von PerformerInnen“.³⁰ In ihrer rückblickenden Betrachtung der Implikationen dieser wegweisenden Veranstaltung bemerkt Michelle Kuo, wie in Cages Stück „Zufall nun in der Aufführung an sich angesiedelt“ war, „sodass Prozess und Rezeption nicht länger getrennt werden konnten. Die fehlende Partitur wurde durch die augenblickliche Übertragung von Inputs ersetzt, unter anderem von Telefonleitungen, Fernsehgeräten, Frequenzgeneratoren, einer Moulinex-Kaffeemühle und einem Entsafter.“³¹

Es ist von noch weiter reichender Bedeutung, wenn Kuo argumentiert, dass Erfolg und Scheitern der *9 Evenings* historisch zu einem Zeitpunkt stattfanden, als die bisherigen Strategien antiästhetischen Widerstands und antiexpressiver Innovation unter dem Druck der zunehmend technologischen und technokratischen Bedingungen der modernen Gesellschaft zusammenzubrechen begannen: „*9 Evenings* konfrontierte die charakteristischen Methoden des Zufalls, der Partizipation und der Abstraktion mit ihrer Umgebung, einer durchgehend technokratisierten Welt. Nicht-Determinierung manifestierte sich als technische Panne. Maschinenverhalten siegte über Komposition. Die Interaktion zwischen Publikum und PerformerInnen wurde zunehmend medial vermittelt ... mit *9 Evenings* begannen sich die Schlüsselästhetiken der Nachkriegszeit zu verschieben – und es zeigte sich ein Weg durch die technologische Übertragung und darüber hinaus.“³²

Kuos scharfsinnige Analyse weist darauf hin, dass die Bedeutungen künstlerischer Strategien vor dem Hintergrund dieser historischen Verschiebung keineswegs stabil bleiben: „Einst ein befreiender Ausweg aus einer durchadministrierten Welt, wurden Zufall und Auswahl nun zu kapitalistischen Zwecken instrumentalisiert ... die überaus produktive Ästhetik der Nicht-Determinierung und Vielheit, welche Cage, Robert Rauschenberg und Mitglieder der Fluxus-Bewegung in den 1950er- und frühen 1960er-Jahren etabliert hatten, konnte nicht länger mit der gleichen Absicht eingesetzt werden. Ungewissheit war unvermeidbar, ob in Form eines katastrophischen Blackouts oder als Lärm, der ein elektrisches Signal umgibt.“³³

Als Modell lag den gemeinschaftlichen Aufführungen der zunehmend komplexer werdende elektronische Schaltkreis zugrunde, der nicht länger in den Händen von KünstlerInnen lag, sondern von professionellen Technikern entworfen wurde – in jeder Performance gab es nun eine verwirrende Anordnung speziell entworfener Systeme und technischer Ausrüstungsgegenstände, die dann jedoch häufig nicht funktionierten. „Videoüberwachungssysteme und Videoprojektion wurden zum ersten Mal auf einer Bühne eingesetzt; eine Glasfaserkamera nahm Gegenstände in der Tasche eines Performers auf; eine Infrarot-Videokamera filmte in völliger Dunkelheit; und tragbare, kabellose FM-Sender und Verstärker übertrugen Stimmen und Körpergeräusche auf die Lautsprecher der Armory.“³⁴ In Anbetracht eines solchen technischen Aufwands wird rückblickend klar, dass dieses Projekt, wie auch Nam June Paiks spätere Videoskulpturen, weniger als Forum für künstlerische Experimente funktionierte, sondern vielmehr dazu diente, die neuesten technischen Möglichkeiten des fortgeschrittenen Kapitalismus zu bewerben. In seinem höchst öffentlichen Scheitern verdeutlichte *9 Evenings* jedoch die wirklich tiefen Gräben zwischen künstlerischen und technischen Methoden auf eine Art und Weise, die vielleicht produktiver war als jeder konventionelle „Erfolg“. Wiederholt brachen Systeme zusammen, Signale versagten, es kam zu verheerenden Signalinterferenzen, und das Publikum rebellierte. Menschen und Maschinen ließen sich nicht nahtlos integrieren. Wenn dieses Projekt auch die utopische Idee einer Union von „Kunst und Technologie“ nicht zum Erliegen brachte, so wurde es doch zur Gelegenheit, innezuhalten und die voreilige Begeisterung über den technischen Fortschritt zu überdenken.

Es ist inzwischen schon fast zur Legende geworden, dass es Cage 1951–52 nach einer Reihe gescheiterter Ansätze und erfolgloser Bemühungen endlich gelang, für seine Komposition *Williams Mix* Tonband zu verwenden, eine damals neue Technologie. Finanziell unterstützt vom Architekten Paul Williams arbeitete Cage mit einer Gruppe von FreundInnen über sechs Monate

²⁹ Cage, zitiert in Michelle Kuo, „9 Evenings in Reverse“, in: *9 Evenings Reconsidered: Art, Theater and Engineering*, 1966, Cambridge/MA 2006, S. 9.

³⁰ John Cage, „12 Remarks re musical performance“ [1966], zitiert in Kuo, zit. Anm. 29, S. 31.

³¹ Kuo, zit. Anm. 29, S. 31.

³² Ebd.

³³ Ebd., S. 32.

³⁴ www.9evenings.org [15.05.2009].



Plakat für | poster for *9 Evenings: Theatre & Engineering*, 69th Regiment Armory, New York, 1966
 Gestaltet von | designed by Robert Rauschenberg
 Offset print | Offsetdruck, 92,7 x 62,2 cm
 Courtesy Experiments in Art and Technology

John Cage, *Variations VII*, 1966
 Performanceansicht | performance view
9 Evenings: Theatre & Engineering, 69th Regiment Armory, New York, 1966
 Foto | photo: Peter Moore, © Estate of Peter Moore / VAGA, NYC

lang, zunächst im Aufnahmestudio der Tontechniker Louis und Bebe Barron und dann in seiner Wohnung, an dem vierminütigen Stück. Die Arbeit mit Tonband änderte sein Verständnis von Ton und Zeit grundlegend, und sie veränderte auch seine Notationsweise. Trotz der sorgfältigsten Bemühungen seiner MitarbeiterInnen passten die Dinge nie so recht zusammen, und das Ergebnis war immer leicht asynchron. In Anbetracht dieses „Scheiterns“ räumte Cage ein, dass eine Möglichkeit – die üblichere – darin bestünde, einfach bessere Technologie, bessere Methoden einzusetzen, um so bessere Kontrolle zu erlangen. Die andere Möglichkeit, für die sich Cage entschied und zeitlebens entscheiden sollte, lag darin, in diesem „Scheitern“ ein „Omen, das man nicht reparieren soll“, zu sehen, Kontrolle abzugeben und prozessorientierte Vorgehensweisen zu entwickeln.

In Anbetracht des gegenwärtigen „globalen wirtschaftlichen Zusammenbruchs“ wird die Sterilität von auf technischer Virtuosität und auf unbeschränkten Ressourcen beruhender Kunst nur allzu offensichtlich. An deren Stelle eröffnen Vorfälle wie technische Störungen, Pannen und ungeplante Effekte KünstlerInnen ein vielversprechendes Betätigungsfeld – heute ebenso wie in den 1960er-Jahren.

Circuit and Score

Liz Kotz

One of the paradoxes of postwar art is the complex and transformative roles played by experimental music and work with sound. Despite the seeming marginal position of sound-based work vis-à-vis mainstream art and art history, one could make a case that a series of practices, transferred from music into visual art in the 1950s and 1960s, propelled the myriad activities that became minimalism, performance art, process art, conceptual art—even site-based work. The best-known marker for this still hidden history is, of course, the American experimental composer John Cage, whose extraordinary influence on visual and media artists since the 1950s has increasingly been understood as central.¹ And we also know that Nam June Paik began his career as a composer, and that artists like Dan Graham, Sol LeWitt, and others, were actively reading journals like *Die Reihe* and following the work of Karlheinz Stockhausen and other experimental composers.

But why? Why were music and sound such potent models for the most adventurous currents of postwar art practice? Especially at a moment when both fields were undergoing such profound transformations? For more experimentally oriented visual art something about music and sound has provided very compelling models. Since the late 1960s, perhaps, artists have more frequently turned to Rock and other types of popular music to create new social relations and collective spaces. But in the proto-minimal and conceptual art forms that emerged in the late 1950s and early 1960s, the musical models that artists turned to for inspiration were often the currents of experimental composition that emerged in the post WWII era in the wake of the breakdown of the classical tradition. As I will suggest in what follows, part of what made music so appealing to visual artists was its far earlier embrace and exploration of the disruptive potentials and form-generating properties of new technological means. Fueled by the newly available technologies of sound production, recording and transmission, such as radio, microphony, loudspeakers, and audiotape, music at mid-century had already opened onto a world of possibilities that visual and media artists would provocatively translate and transfer to other media.

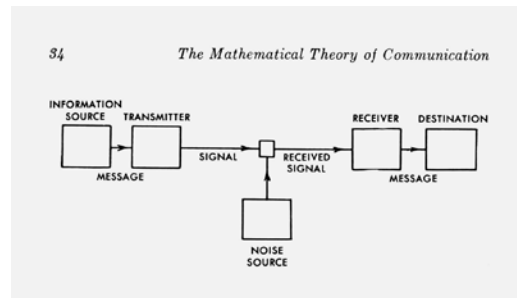
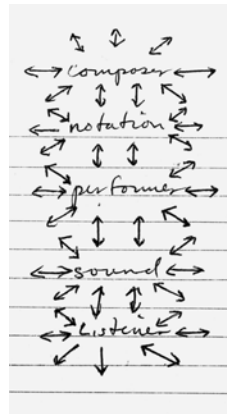
By their very nature, sound waves have always been susceptible to reflection, dampening, diffraction, reverberation, and interference. But modern technologies made these phenomena far more evident, generating creative possibilities as well as technical difficulties. By the 1920s, phonographic recording and radio studios had remapped sound, rendering it manipulable, and potentially turning it into an object. Different types of microphones would not only bring to the fore the spatial constituents of sound waves but bring into perception phenomena that had previously been inaudible. And with radio, recording, and loudspeakers, sound was severed from its source, to a host of uncanny effects. Thus, with roots going back well into the 19th century, modern technologies had decisively changed the historical experience of sound, permitting the abstraction of sonic material and rendering it susceptible to mathematical decomposition and permutation, endless reorganization, and extreme isolation.

From Walter Benjamin and Siegfried Kracauer forward, the most trenchant analyses of modern media culture and the changing vicissitudes of sense perception wrought by modern technologies have focused on the image and on visibility. And yet, in the twentieth century, it is sound and audibility that were arguably at the forefront of the technological remapping and reorganization of perceptual phenomena. Even more than vision, sound was the sense that became instrumentalized, packaged, and technically reorganized, translated into an electronic signal and later reduced to digital bits. It is no mere historical coincidence that, despite the prior mechanical reproduction of the image in photography, sound was the first medium subject to electronic recording, transmission and transcoding. And, in a move that has significant theoretical implications, in the fields of

¹ See for example, Liz Kotz, *Words to Be Looked At: Language in 1960s Art* (Cambridge, MA, MIT Press, 2007), Branden W. Joseph, *Beyond the Dream Syndicate: Tony Conrad and the Arts after Cage* (Cambridge, MA, MIT Press/Zone Books, 2008), and the forthcoming catalogue to *John Cage and Experimental Art: The Anarchy of Silence* (Barcelona, Museu d'Art Contemporani de Barcelona, 2009).

George Brecht, Diagramm aus |
diagram from *Notebook III*, 1959

Claude E. Shannon, Schematisches
Diagramm für ein Allgemeines
Kommunikationssystem |
Schematic Diagram for a General
Communication System,
Bell System Technical Journal,
Vol. 27, 1948



radio transmission and telephone networks, it is sound (along with speech) that was the medium that served as the model for the newly emerging fields of information theory and communications.

These myriad forms of technical decomposition rendered the sign as such susceptible to analysis, permitting structural and semiotic models to emerge alongside early recording technologies. While the fragmentation of the sign is as old as modernity, the technical innovations surrounding WWII nonetheless brought a new level of disintegration. In the United States and Europe, propelled by intensive, government-sponsored researches into all areas of distance communication and signal transmission, the myriad postwar “sciences” of cryptography, cybernetics, telecommunications, and information theory all effectively subsume language and sound into larger systems of “information transmission.” As American engineer and mathematician Claude E. Shannon’s landmark 1948 essay, “A Mathematical Theory of Communication” announced, “information” is now a quantitatively-defined property of a system, whose efficient encoding and transmission are susceptible to algorithmic calculations which can even factor in the inevitable signal interference, or “noise.”²

Shannon: Schematic Diagram

Generated by engineering research into acoustics, telephone circuit design, early computing, and missile targeting, Shannon’s “Schematic Diagram for a General Communication System” was designed to ensure faithful, efficient and unidirectional transmission of signals by mathematically calculating the ratio of “information redundancy” necessary to overcome signal distortion and decay.³ Perhaps curiously for a theory of communication, Shannon’s model sidelined questions of meaning production or semantics, instead of understanding messages as something that could be rendered purely quantitatively, and expressed in mathematical form.⁴ Designed to calculate the maximum efficiency of telephone systems and radio transmission, the model is linear, one-directional, and quantitative: A “message” is encoded as a “signal” that can be transmitted through a channel. Communication is a process of “transmitting information,” like an electronic signal along a wire.

Despite his instrumental aims, Shannon’s schematic rendering nonetheless diagrams the functional *independence* of emission, transmission and reception, delinking operations that had been systematically fused in conventional accounts of “meaning production.”⁵ As theorists like Roland Barthes, Roman Jakobson and Umberto Eco quickly realized, such models of “message transmission” map the functional autonomy and potential disintegration of these communicative circuits, relocating “meaning” from the private interiority of a “source” to public channels of transmission and reception. In addition, analogical operations of “coding” and “decoding” facilitated semiotic analyses of mass cultural materials by rendering them as textual forms. The extreme generality of Shannon’s model, which potentially describes phone calls, shopping lists, and musical performances as well as missile targeting systems, foregrounds the routine of technical operations by which classes of signals are translated in order to permit complex “messages” to be transferred not only between sites, but between diverse media of inscription and transmission.

Long critiqued for the linear, functionalist assumptions it imparted to American studies of mass communication, Shannon’s “Schematic Diagram for a General Communication System” nonetheless provided a tremendously influential postwar model of “information” transmission. In his notes from Cage’s celebrated “Experimental Composition” class at the New School in 1959, George Brecht analyzed musical performance as such a system, diagramming components in a manner

² Claude E. Shannon and Warren Weaver, *The Mathematical Theory of Communication* [1948] (Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1949) p. 43.

⁴ “The fundamental problem of communication is that of reproducing at one point either exactly or approximately a message selected at another point. Frequently the messages have meaning; that is they refer to or are correlated according to some system with certain physical or conceptual entities. These semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem” (Shannon 1948).

⁵ In his mid-1950s efforts to combine semiotic analysis with the “scientific” models of American mass communications research, Roman Jakobson adopted Shannon’s model for his celebrated analyses of poetic function, outlining the “six basic functions of verbal communication,” and the corresponding scheme of six “poetic functions,” diagrams reproduced in his 1958 text, “Linguistics and Poetics,” in *Language and Literature* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987) p. 66, 71.

that references—and rewrites—Shannon's model.⁶ His multidirectional schematic suggests the unpredictable and utopian potential embedded in a classic project of instrumental reason.

Brecht: Notebook Diagram

Cage's own project was avowedly anti-instrumental and anti-communicative, embracing sounds as “things in themselves” rather than as vehicles for human sentiments or ideas. Yet his understanding of music as “organized sound” arguably draws on the decomposition of acoustic phenomena made possible by new audio technologies, and on emerging systems/information frameworks which decomposed “communication” into series of potentially autonomous functions. If musical interpretation and performance traditionally entail the ordered transmission of information from “source” to “recipient,” regulated at every stage, Cage re-envisioned composition as “an act the outcome of which is unknown.”⁷ Like a number of other of experimental musicians and composers, Cage's postwar practice established a functional independence of composition, performance and listening, de-linking operations—production, transmission and reception—that had been systematically fused in communicative models of “message transmission.” Indeed, we can read Cagean indeterminacy – “accepting what occurs,” rather than suppressing what was not intended—as predicated on allowing communication systems to operate freely without controlling their outputs.

As Nicolas Collins points out, “as early as the 1930s, Cage had treated scavenged everyday electronic appliances—record players, radios and amplifiers—as performable musical instruments.”⁸ This by now familiar practice not only alters the relation between a score and its realization, but it opens up a set of conflicting possibilities, from exploring such devices as quasi-sculptural objects to reconstructing the work itself as a circuit or signal. Outlining the series of experiments with technology that prepared the way for *4'33"* (1952), Frances Dyson proposes that Cage's 1939 *Imaginary Landscape No. 1* “transformed the entire radio studio into an instrument.”⁹ The piece not only uses studio technologies like test-tone records, but was itself designed as a work for broadcast, occupying what Dyson terms “the non-space of electronics”: “Entering the radio studio, Cage leaves behind the everyday notion of objects and locales, positioning the aural within a continually shifting field where sound fluctuates between the acoustic and the electronic or radiophonic, the object and the quasi-object, the produced and the reproduced.”¹⁰

These potentials however, are only latent in most of the *Imaginary Landscapes*, which still sound, in performance, like unorthodox, vaguely-futurist percussion music. It is perhaps not until *Cartridge Music* (1960) that Cage fully explores the possibilities for electronic technologies to generate auditory experiences that alter our very sense of “music,” in ways that opened the door for works by composers like Alvin Lucier, David Tudor and Pauline Oliveros to explore the properties of naturally occurring acoustic phenomena, including those produced by electronic signals. Revealing the sonic characteristics of everyday objects and materials, *Cartridge Music* uses phonograph cartridges and contact mikes to explore the resonance of physical objects and amplification of small sounds. It is an indeterminate composition, generated by inserting all sorts of small objects (from pipe cleaners and feathers to slinkies) into old-fashioned phonograph pick-ups, which are then used to play various score parts.

While the detailed verbal score emphasizes the intricate procedures for determining entrances and exits and when to change materials, in performance, the effect is one of amplified sounds created as if by the objects themselves and their assembled electronic devices—and the random and violent sonic interferences these produce. As the score notes, “all events, ordinarily thought to be undesirable, such as feed-back, humming, howling, etc are to be accepted in this situation.” Tudor recalls that, “In practice, it was found convenient to attach the cartridges to pieces of furniture (tables, ladders, moveable carts, chairs, waste baskets, etc.), to which contact microphones are attached.”¹¹ Performed in such a way, the piece becomes highly theatrical, recalling La Monte Young's *Poem for Chairs, Tables, Benches, etc (or other sound sources)* (1960), which Cage and Tudor had performed in April of 1960 at New York's Living Theater. As Tudor elaborates, “Since each player prepares his own part independently, indications can easily arise which will contradict or interfere with the actions of other players. This situation helps to make *Cartridge Music* one of the first theatrical pieces of ‘live electronic’ music. The composer has remarked about this work: ‘I had been concerned with composition

⁶ George Brecht, *Notebook III (April, 1959–August, 1959)*, ed. Dieter Daniels, with Hermann Braun (Cologne: Walther König, 1991) July 22, 1959, p. 120. Using this system to understand esthetic properties, Brecht proposes that, “When sounds arise consistent with the nature of their source, there is music,” elucidating: “Each defines ‘consistency’ and ‘source’: with Stockhausen, the source is the composer, the consistency, conformance to his intention; for Cage, the source is where the sounds come from, the consistency (‘naturalness’).”

⁷ Cage, “Experimental Music: Doctrine” (1955), *Silence* (Middletown, CT: Wesleyan University Press, 1961) p. 13.

⁸ Nicolas Collins, “Introduction: Composers inside Electronics: Music after David Tudor,” *Leonardo Music Journal* 14 (2004) p. 1.

⁹ Frances Dyson, “The Ear That Would Hear Sounds in Themselves, John Cage 1935–1965,” in Douglas Kahn and Gregory Whitehead, eds., *Wireless Imagination: Sound, Radio and the Avant-Garde* (Cambridge, Mass: MIT Press, 1992) p. 379.

¹⁰ Dyson, p. 381.

¹¹ David Tudor, undated program note, *Cartridge Music*, Getty Research Institute, David Tudor Papers, 980039.

which was indeterminate of its performance; but in this instance performance is made, so to say, indeterminate of itself.”¹²

Assembling electronic gadgets in unpredictable linkages, Cage and Tudor redefined the musical work as “a complex, uncontrollable electronic instrumental system that must then be explored through performance.”¹³ Through his performances of *Cartridge Music* and *Variations II* (1961), Tudor gradually became a composer of networks, initiating a practice of live electronic music in which “the circuit ... became the score.”¹⁴ One aspect of his project explored the resonant qualities of diverse everyday objects—as in the various versions of *Rainforest*, begun in 1965 to accompany a performance by the Merce Cunningham Dance Company. And working with the group “Composers Inside Electronics,” Tudor became known for his antic explorations of repurposed analogue devices, using all manner of transducers, loudspeakers, and amplifiers, to set in motion electronic phase shifting and feedback situations in which series of linked components would start to interact, until the network would take on “a life of its own.”¹⁵

This interplay—between advanced electronic equipment and often startlingly low-tech uses of everyday objects and materials—structures Alvin Lucier’s production since the 1960s. By attending to sound as a concretely *physical* phenomenon, works like *I Am Sitting in a Room* (1969) explore the physical properties of a space by subjecting it to technical amplification and modulation. James Tenney described Lucier’s music as entailing “a tangible sculptural quality that is not so apparent in other music,” elaborating that “His pieces deal with virtually the whole range of natural acoustical phenomenon,” from sound transmission and radiation to resonance, standing waves, feedback, and speech.¹⁶ Yet, as Tenney insists, Lucier’s technical range is broad, exploring the particularity of a range of materials, from high fidelity studio and medical test equipment to low tech devices like bunson burners and magnets. Technology is employed “not for its own sake, or even for its products, but rather to reveal some aspect of nature.”¹⁷

By the time he composed signature works like *Music for Solo Performer* (1965), Lucier was steeped in post-Cagean and European experimental music. In an interview, he recalls driving to Darmstadt, and seeing Young’s *Poem for Chairs, Tables, Benches, etc.*¹⁸ Pauline Oliveros recalls meeting him in the early 1960s, as among a new group of “young composers interested in the phenomenology of sound and the revelation of its natural characteristics and processes as music-making.”¹⁹ His work, she argues, involves “natural acoustic phenomena and processes (as revealed through a technological means) in relation to music-making, versus the manipulation of traditionally agreed upon materials and forms for musical purposes.”²⁰ In *Music for Solo Performer*, Lucier attached electrodes to his head to detect his alpha brain waves, which were amplified to make them audible. As Tenney notes, “In most of his pieces, the sounds we hear result from the complex interaction and mutual interference ... of two or more systems—mechanical, electrical, or biological.”²¹

In *I Am Sitting in a Room*, Lucier sets up a recursive loop, recording his own voice and playing it back in a specific room, over and over, until his words dissolve into a series of bleeps and beats. Lucier creatively disrupts the conventional “communicative” role of the composer or score to allow other elements to become audible—such that the room, rather than being a neutral channel or container, becomes a structuring “source” of the sound generated. In an interview, when a questioner asks whether “by giving up your prerogative as a composer of sending information, you’re allowing the environment to reveal itself,” Lucier agrees, and adds: “perhaps I’m not communicating but the particular room that they’re in, is.”²² Insisting that “Every room has its own melody, hiding there until it is made audible,” Lucier describes the work’s structure as “the superimposition of two very simple repetitive processes, tape recording and talking.”²³ It works by “playing the speech back into space. The signal goes through the air again and again; it’s not processed entirely electronically, it’s also processed acoustically”; through repeated playback and re-recording, “the space acts as a filter; it filters out all the frequencies except the resonant ones ... playing sounds into a room over and over again, you reinforce some of them more and more each time and eliminate others. It’s a form of amplification by repetition.”²⁴

By designing systems and allowing them to play out, Tenney notes, Lucier “scrupulously avoids not only ‘self-expression,’ but also what might be called compositional intervention in the natural

¹² David Tudor, undated program note, *Cartridge Music*, Getty Research Institute, David Tudor Papers, 980039.

¹³ James Pritchett, “David Tudor as Composer/Performer in Cage’s *Variations II*,” *Leonardo Music Journal* 14 (2004) p. 16.

¹⁴ Nicolas Collins, “Introduction: Composers inside Electronics: Music after David Tudor,” *Leonardo Music Journal* 14 (2004) p. 1.

¹⁵ “An Interview with David Tudor by Teddy Hultberg, Dusseldorf, May 17–18, 1988”; www.emf.org/tudor.

¹⁶ James Tenney, “About Alvin Lucier,” in Klaus Ottmann, (ed.), *Alvin Lucier* (Middletown, CT: Zilkha Gallery/Wesleyan University, 1988) p. 9.

¹⁷ Tenney, p. 11.

¹⁸ Alvin Lucier, *Reflections: Interviews, Scores, Writings* (Cologne: MusikTexte, 1995) p. 28.

¹⁹ Pauline Oliveros, “Poet of electronic music,” in *Alvin Lucier, Reflections: Interviews, Scores, Writings* (Cologne: MusikTexte, 1995) p. 8.

²⁰ Oliveros, p. 8.

²¹ Tenney, p. 11.

²² *Alvin Lucier, Reflections: Interviews, Scores, Writings*, p. 82.

²³ *Alvin Lucier, Reflections: Interviews, Scores, Writings*, p. 100.

²⁴ *Alvin Lucier, Reflections: Interviews, Scores, Writings*, p. 96–98.

processes on which his pieces are based. With certain interesting exceptions, he keeps himself out of the work, to better focus on the physical phenomenon.”²⁵ The exception of course is *I Am Sitting in a Room*, “in which he recorded his own voice as one of those physical phenomena, and it is significant that the primary process in the piece is the gradual loss of personal identity in the speech—and finally its loss of identity even as speech.”²⁶ Following in the Cagean trajectory of desubjectivization, Lucier’s work allows these spatial, sculptural and technical dimensions to emerge through eliding the traditional expressive role of the composer.

This shift from the composition of a work to the specification of a process as a set of physical/technical parameters, procedures, gadgets, etc, perhaps occurs most paradigmatically in the collective, proto-minimal project of the *Theatre of Eternal Music* (1962–65) in which the apparently simple structure of “two notes sounding together” generates series of complex sounds over extended durations. Paring sound down to basic elements of timbre, tonality and instrumental technique, the music of La Monte Young, Tony Conrad, John Cale and other collaborators bypassed the communicative and structuring functions of written notation to focus on music as a kind of practice, a discipline, something done—precisely as an ongoing activity that weirdly defies or resists available mechanisms of archiving or representation (including trying to determine the identity of the author, work, etc.) Conrad would later claim that “at their core, the hundred or so recordings of *Dream Music* emblematically deny ‘composition’ its authoritarian function as a modern activity,” and that the mechanism which made the collaborative merging of composer, performer, and listener was “attention to, and preoccupation with, the sustained ‘sound’ itself.”²⁷

It is probably not surprising that the ongoing public controversies over the composition (and legal ownership) of this project, between Young, Conrad, Cale and others, provides a kind of test case for theories of authorship versus a more expanded notion of collaboration or collective production entailed in the real-time generation of music around a set of pre-established and highly-specified parameters. For Young, in particular, the virtuoso realizations of new music compositions served as models for an expanded notion of music, one that went beyond the previous segmentation of composition, notation and performance, and provoking Young’s awareness that you could “play another kind of process,” a poem or concept or graphic inscription or imagery, ... “something other than just a score.”²⁸ Despite the absence of the constraints provided by conventional musical notation, such realizations were far from “open” or formless; instead, the complex new notational forms employed by Cage, Sylvano Bussotti, Stockhausen et al entailed a different kind of discipline, grounded in conceptual invention and “problem-solving” and often physically taxing enactment.

The historically productive breakdown of the communicative model of artistic production is that it requires us to rethink the boundaries between composition and performance or “interpretation.” Yet the ongoing controversies between Conrad and Young alert us to the potentially problematic dimensions of this shift, as, in the absence of conventional markers of authorship, legal and bureaucratic discourses are mobilized instead. A different understanding of the complexities of this 1960s project is provided by the *9 Evenings of Theatre & Engineering* presented in 1966 at the Lexington Avenue Armory in New York City. Co-organized by Robert Rauschenberg and Bell Labs engineer Billy Kluver, the performances were designed to celebrate the utopian collaboration of artists and engineers, joining cutting-edge art forms with cutting-edge technologies in a highly-spectacular display. Its legacy, in countless reviews and press reports, was to be a very public failure.

Cage’s own performance was judged to be one of the more “successful” events. Working with performance engineer Cecil Coker, *Variations VII* (1966) was a more technically complex extension of practices—indeterminate composition, real-time generation of structure, everyday objects, electronic devices—that Cage had been engaged with for some time. He describes it as “A piece of music, indeterminate in form and detail, making use of a sound system which has been devised collectively for this festival ... using as sound sources only those sounds which are in the air at the moment of performance, picked up via the communication bands, telephone lines, microphones, together with, instead of musical instruments, a variety of household appliances and frequency generators.”²⁹ Elsewhere, he records: “no score, no parts, free manipulation

²⁵ Tenney, p. 11.

²⁶ Tenney, p. 11.

²⁷ Tony Conrad, “LYssophobia: On *Four Violins*” (1996), reprinted in Christoph Cox and Daniel Warner, eds., *Audio Culture: Readings in Modern Music* (London: Continuum, 2004) p. 317.

²⁸ La Monte Young in John Holzaepfel, “La Monte Young and Marian Zazeela, New York, 25 July 1999” (recorded and transcribed interview).

²⁹ John Cage, cited in Michelle Kuo, “9 Evenings in Reverse,” *9 Evenings Reconsidered: Art, Theater and Engineering*, 1966 (Cambridge, MA: MIT List Visual Art Center, 2006) p. 9.

of available receivers, 7 generators, by any number of performers.”³⁰ Looking back on the implications of this landmark event, Michele Kuo notes how, in Cage’s piece, “Chance moved into the performance itself, so that process and reception were ineluctably fused. The absence of the score was replaced by on-the-spot transmission of inputs, including telephone lines, televisions, frequency generators, a Moulinex coffee grinder, and juice extractor.”³¹

More crucially, Kuo argues, the success and failure of *9 Evenings* arose from its existence at a moment when previous strategies of anti-aesthetic resistance and anti-expressive renovation began to break down under the increasingly technological and technocratic conditions of modern society: “*9 Evenings* forced signature devices of chance, participation and abstraction to confront the fully technocratic world around them. Indeterminacy translated into technological breakdown. Machine behavior trumped compositional scores. Audience and performer interaction became increasingly mediated. ... *9 Evenings* inaugurated a shift in the meaning of key postwar esthetic strategies—and offered a way through and beyond their technological arbitration.”³²

As Kuo perceptively proposes, in this historic shift, the meanings of artistic strategies are anything but stable: “Once a liberatory escape from an administered world, chance and choice were now tools of commodification and instrumentality ... The enormously generative esthetic of indeterminacy and multiplicity that Cage, Robert Rauschenberg and members of Fluxus established in the 1950s-early 1960s could therefore no longer be deployed to the same ends. Whether in the form of catastrophic blackout or noise surrounding an electrical signal, uncertainty was unavoidable.”³³

The model underpinning the collaborative performances was the increasingly complex electronic circuit—no longer in the hands of artists, but now designed by professional engineers—as each and every performance entailed a dizzying array of specially designed systems and equipment, many of which failed to work in performance. “Closed-circuit television and television projection was used on stage for the first time; a fiber-optics camera picked up objects in a performer’s pocket; an infrared television camera captured action in total darkness; a Doppler sonar device translated movement into sound; and portable wireless FM transmitters and amplifiers transmitted speech and body sounds to Armory loudspeakers.”³⁴ Given such a lineup, it becomes clear in retrospect that the project, like Nam June Paik’s later video sculptures, was less a vehicle for artistic experimentation than an advertisement for the advanced technological capacities of advanced capitalism. Yet in its very public failure, the project made visible the very real gaps between artistic and technical practice, in a way that perhaps has been more productive than more conventional “success” could have been. Over and over, systems broke down, signals failed, signal interference wreaked havoc, and audience members rebelled. People and machines failed to seamlessly integrate. And while the project did not bring the utopian union of “Art and Technology” to a halt, it provided an occasion to step back and re-evaluate the heady embrace of technological progress.

As has become almost legend, in 1951–52, after a series of false starts and failed efforts, Cage was finally able to employ the new technology of audiotape to make a composition, the *Williams Mix*. Funded by his friend, the architect Paul Williams, and working in the studio of recording engineers Louis and Bebe Barron, and later, in his own apartment, Cage and a group of friends labored for over six months to produce the four-minute piece. Working with audiotape decisively altered his understanding of the nature of sound and time, and transformed his use of notation. Yet, despite the collaborators’ best and most careful efforts at tape splicing and synching, things never quite matched, and the sync was always just a little bit off. Faced with this “failure,” Cage acknowledged that one choice—the more popular one—would be to simply obtain better technology, better methods, to attain better control. The other choice, that Cage took and continued to take throughout his life, was to find in this failure “an omen to go unfixed,” to give up control, and move toward more process-based procedures.

³⁰ John Cage, “12 Remarks re musical performance” (1966), cited in Kuo, “9 Evenings in Reverse,” p. 31.

³¹ Kuo, p. 31.

³² Kuo, p. 31.

³³ Kuo, p. 32.

³⁴ www.9evenings.org

Perhaps in the wake of the current “global economic collapse,” the sterility of art made with technical mastery and unlimited resources has again become all too apparent. Instead, for artists in the 1960s, and artists now, instances of technical breakdowns, glitches, and unanticipated effects continue to be a potent terrain for work.

Neue Wahrnehmungsweisen

Ab Ende der 1960er-Jahre forderten zahlreiche soziale Protestbewegungen lautstark einen grundlegenden gesellschaftlichen Wandel. Nicht nur äußerlich sollten sich die Dinge ändern, auch innerlich. Ein umfassender Bewusstseinswandel schien notwendig, aber auch schon im Gange zu sein: Die elektronischen Massenmedien revolutionierten die soziale Kommunikation, darüber hinaus versprachen Meditation, Therapie und Drogen, die Wahrnehmungsfähigkeit zu erweitern.

Große Teile dieses Impetus wurden im künstlerischen Bereich bereits ein Jahrzehnt früher verhandelt. Entsprechende Unterweisungen finden sich in Texten wie „The Doors of Perception“ von Aldous Huxley (1954): Halluzinogene wie Meskalin und LSD schienen Potenziale der menschlichen Wahrnehmung erlebbar zu machen, die sonst durch die Sinnesorgane „zensuriert“ wurden. Die unzensurierte Wahrnehmung, die auch sonst im Zusammenhang mit Rausch, Musik und neuem Körperausdruck beschworen wurde, stand für Ganzheitlichkeit und Intensität, für einen Ausbruch aus dem monotonen alltäglichen Leben. Ein einfaches künstlerisches Instrument hierfür entwarf der Beatnik-Poet Brion Gysin mit seiner *Dream-machine* (1961), einer Art Lampe, die auf einem Plattenspieler kreist und durch ein Stroboskop stimulierende Flickereffekte erzeugt. Noch weiter in Richtung Trancemaschine ging Tony Conrad mit seinem Film *The Flicker* von 1965, der die einzelnen Betrachter in einen hypnotischen Bewusstseinszustand versetzte, in dem jeder seinen eigenen Film sah.

Die neuen Medien führten zu euphorischen Manifesten wie Stan VanDerBeeks „Culture Intercome“ (1966), in dem er alle Künstler aufforderte, die neuen audiovisuellen Vorrichtungen zu pädagogischen Werkzeugen umzuformen und eine neue Weltsprache zu erfinden. Sie führten aber auch zu prophetisch-skeptischen Schriften wie William S. Burroughs „Electronic Revolution“ (1971).

Einige Künstler entwickelten ihre neuen medialen Visionen in unmittelbarer Zusammenarbeit mit Technikfirmen. Sie drängten in die Laboratorien, um sie zu „Orten der Umerziehung der Wahrnehmung“ (Branden W. Joseph) zu machen, und deren Türen (IBM u. a.) wurden bereitwillig geöffnet.

Eines der bekanntesten Projekte dieser Art war die von Le Corbusier, Iannis Xenakis und Edgar Varèse konzipierte Präsentation der

Elektrofirma Philips auf der Brüssler Weltausstellung von 1958. In einem aus hyperbolischen Kurven geformten Pavillon präsentierten sie ein multimediales Sound- und Bildspektakel (*Poème électronique*), das viele heutige Event-Formate vorwegnahm.

Andere Künstler und Künstlerinnen experimentierten mit Sound, um spezielle körperliche Erfahrungen von Frequenzen und Resonanzen zu ermöglichen. Laurie Anderson erforschte in ihrem *Handphone Table* (1978) den Körper als Schallübertragungsinstrument, während Bernhard Leitner in seinem *Ton-Anzug* (1975) Soundkompositionen direkt am Körper und zwischen den Körpern kreisen ließ und so die Körper-Raum-Beziehung sowie das Hören von Raum untersuchte. Pauline Oliveros – eine wichtige Komponistin der elektronischen Avantgardemusik –, die für ihre Werke die Akustik gigantischer Naturhöhlen nutzte, entwickelte das Konzept des „Deep Listening“, das sie in den 1970er-Jahren auch als Selbsterfahrungstherapie in freier Natur anbot.

Sound beeinflusste nicht nur die Körper, er begann auch ein Eigenleben zu führen. La Monte Young und Marian Zazeela entwickelten 1962 das Konzept eines *Dream House*, in dem Kompositionen, die nur auf *reiner Stimmung* (im Unterschied zur wohltemperierten) beruhen, durch Sinuswellengeneratoren kontinuierlich gespielt werden, um als „lebendiger Organismus mit eigenem Leben und eigener Tradition“ in der Zeit zu existieren. La Monte Young nennt diesen Zustand einen „drone state of mind“, der das Nervensystem beeinflusst und für neue Erkundungen öffnet. Diese elektronischen Sound- und Licht-Environments bestanden über mehrere Jahre und sollten dazu einladen, lange in ihnen zu verweilen. Sie boten Gelegenheit für einen spirituellen Rückzug.

Einen weniger innerlichen Weg schlug der Soundkünstler Max Neuhaus ein. Mit seinen Untersuchungen begab er sich in den 1960er-Jahren bewusst in den lärmenden öffentlichen Raum New Yorks. Seine *Sound Walks* waren kleinen soziologischen Stadterforschungen vergleichbar, die die Aufmerksamkeit auf die akustischen und soziopolitischen Veränderungen im öffentlichen Raum lenkten. Ähnlich lassen sich Ryszard Waskos *30 Sound Situations* als lakonische Miniatur-Gesellschaftsanalysen im Polen der 1960er-/70er-Jahre hören und sehen. — CR

New Modes of Perception

Beginning in the late 1960s numerous social protest movements vehemently demanded a fundamental social transformation. Things were to change, not only externally, but internally as well. An extensive change of consciousness seemed necessary, but also already underway: The electronic mass media revolutionized social communication; in addition, meditation, therapy and drugs promised to expand the capacity for perception.

Large portions of this impetus had already been treated in the field of art a decade earlier. Relevant instructions are found in texts such as *The Doors of Perception* by Aldous Huxley (1954): Hallucinogens like mescaline and LSD seemed to make it possible to experience the potentials of human perception that were otherwise 'censored' by the sensory organs. Uncensored perception that was also invoked in conjunction with intoxication, music and new physical expression stood for holism and intensity, for breaking out of monotone everyday life. A simple artistic instrument for this was designed by the Beatnik poet Brion Gysin with his *Dreammachine*, a kind of lamp rotating on a record player, which generated a flickering effect with a stroboscope. Tony Conrad went even further in the direction of a trance machine with his film *The Flicker* from 1965, which put the individual viewer into a hypnotic state, in which everyone saw their own film.

The new media led to euphoric manifestos such as Stan VanDerBeek's "Culture Intercome" (1966), in which he called on all artists to reshape the new audiovisual devices into pedagogical tools and to invent a new world language. However, they also led to prophetically skeptical writing, such as William S. Burroughs' "Electronic Revolution" (1971).

Some artists developed their new multimedia visions in direct collaboration with technical companies. They poured into the laboratories to turn them into "places for re-educating perception" (Branden W. Joseph), and the companies (IBM and others) willingly opened their doors.

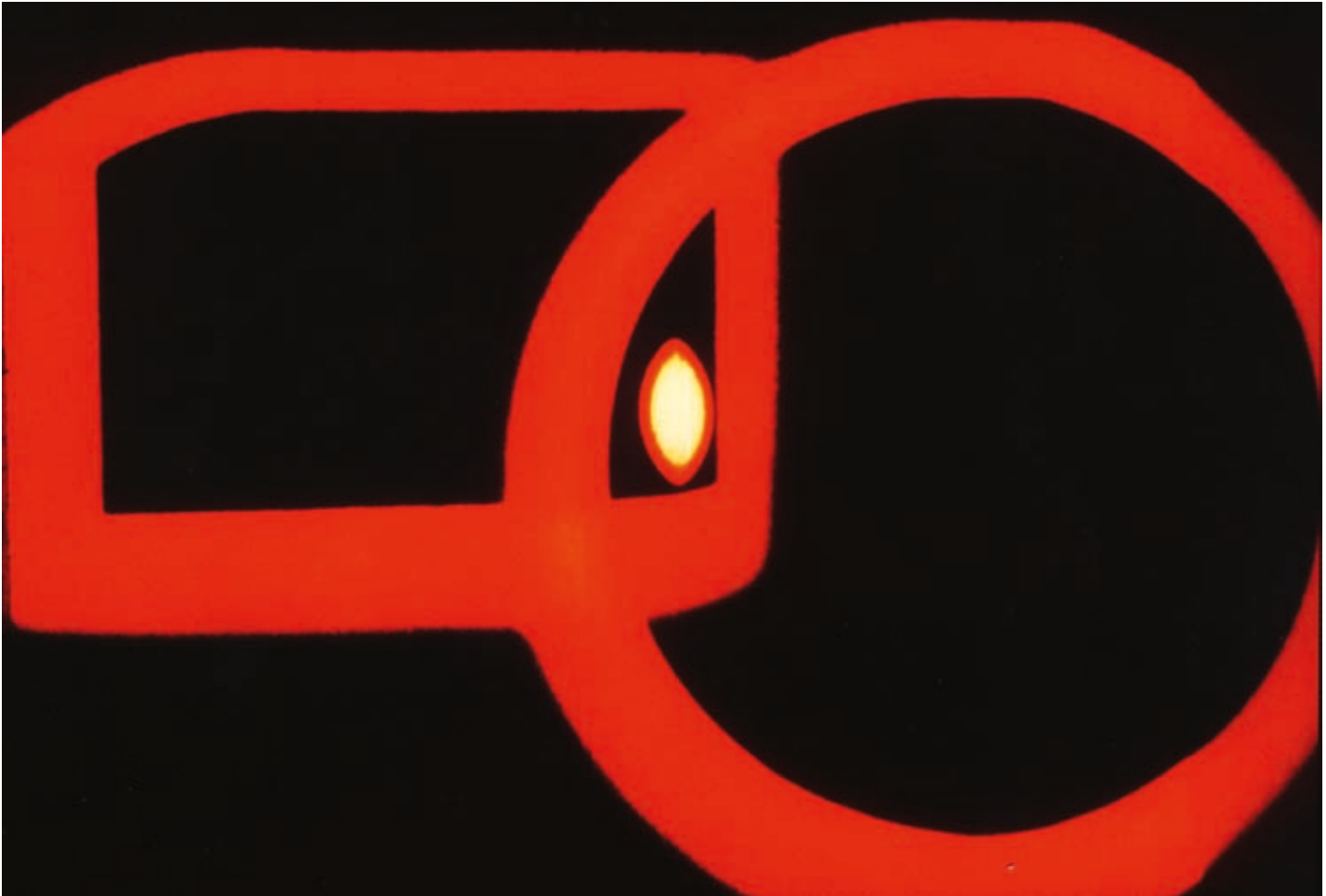
One of the most famous of these kinds of projects was the presentation of the electronics company Philips at the Brussels World Expo of 1958, which was conceived by Le Corbusier, Iannis Xenakis and Edgar Varèse. In a pavilion made of hyperbolic curves they

presented a multimedia sound and image spectacle (*Poème électronique*), which anticipated many of today's event formats.

Other artists experimented with sound to enable special physical experiences of frequencies and resonances. In her *Handphone Table* (1978) Laurie Anderson explored the body as an instrument for transferring sound waves, whereas Bernhard Leitner in his *Ton-Anzug* (1975) made sound compositions circle directly on the body and between the bodies, thus investigating the body-space relationship and hearing space. Pauline Oliveros—an important composer of electronic avant-garde music—, who used the acoustics of gigantic natural caves for her works, developed the concept of "Deep Listening", which she offered in the 1970s as a self-experience therapy in nature.

Sound not only influenced bodies, it also began to lead a life of its own. In 1962 La Monte Young and Marian Zazeela developed the concept of a *Dream House*, in which compositions based solely on *just intonation* (in contrast to well tempered) are played continuously through sinus wave generators to exist as a "living organism with its own life and tradition" in time. La Monte Young called this state a "drone state of mind", which influences the nervous system and opens it for new explorations. These electronic sound and light environments existed for several years and were intended to invite people to linger in them for a longer period. They offered an opportunity for a spiritual retreat.

A less inner path was taken by the sound artist Max Neuhaus. With his investigations he consciously set out through the noisy public space of New York in the 1960s. His *Sound Walks* were comparable with small sociological urban investigations, which drew attention to acoustic and socio-political changes in public space. Ryszard Wasko's *30 Sound Situations* can similarly be heard and seen as laconic miniature social analyses in Poland in the 1960s/70s.



© Whitney – Cinédoc 2009

James Whitney, *Yantra*, 1956

„Yantra“ bezeichnet im Sanskrit ein „Instrument“ und wird unter anderem für Diagramme verwendet, die auf geometrischen Formen aufbauen, als visuelle Äquivalente zum Mantra bei der Meditation eingesetzt werden und als Repräsentation des Göttlichen die Essenz von Mikro- und Makrokosmos darstellen. Der Titel spiegelt damit Whitneys Bestrebungen wider, eine Bildsprache für seine spirituellen Erfahrungen zu entwickeln. Er reduzierte sein Formenvokabular auf Muster aus Punkten, die er mit „Akasha“ (Äther) verglich und formte aus tausenden von Partikeln organische Gebilde und symmetrische Anordnungen, die sich beständig neu zusammenfügen und wieder auflösen. Für deren Herstellung fertigte er Schablonen mit kleinen Löchern an, trug durch diese Farbe auf Pappkarten auf und transferierte sie mittels eines optischen Printers schließlich auf Film. *Yantra* war ursprünglich stumm geplant und erhielt seinen Soundtrack, Teile von Henk Badings elektroakustischer Kompositionals „Kain und Abel“, erst später. — SN

In Sanskrit, “Yantra” means “instrument” and is applied among other things to diagrams that are built on geometric shapes, used in meditation as visual equivalents of mantras and, as a symbol of the divine, represent the essence of microcosm and macrocosm. The title thus reflects Whitney’s attempts to develop a visual language for his spiritual experiences. He reduced his formal vocabulary to patterns made of dots, which he compared with *akasha* (ether), and created organic shapes and symmetrical arrangements that constantly join together and break up again. To this end, he made stencils with small holes, applied paint onto cardboard cards through them and finally transferred these onto film using an optical printer. “Yantra” was originally meant to be silent, but was given a soundtrack later when parts of Henk Bading’s electro-acoustic composition “Kain und Abel” were added.



Brion Gysin mit der | with the *Dreamachine*
© Topography/TopFoto/picturedesk.com

Brion Gysin, *Dreamachine*, 1960

Die *Dreamachine* gilt als erstes Objekt, das dafür entworfen wurde, mit geschlossenen Augen erfahren zu werden. Der Zylinder mit Glühlampe im Inneren ist an der Seite mit Schlitzen versehen und rotiert auf einem Plattenteller. Der flackernde Stroboskopeffekt soll einen tranceartigen Bewusstseinszustand und intensive psychedelische Visionen von farbigen Mustern und Formen auslösen. Konstruiert wurde die Maschine in den 1960er-Jahren vom Beatnik-Künstler Brion Gysin und dem Mathematiker Ian Sommerville, die angeregt von Literatur zur Neurophysiologie mit der Beeinflussung der Hirnaktivität experimentierten. Als „Verfahren und Gerät zur Erzeugung künstlerischer Empfindungen“ patentiert, hatte die *Dreamachine* in Folge großen Einfluss auf Literatur, Film, Performance sowie Popkultur und wurde unter anderem von William S. Burroughs, Jonas Mekas, Tony Conrad und Andy Warhol verwendet. — EF

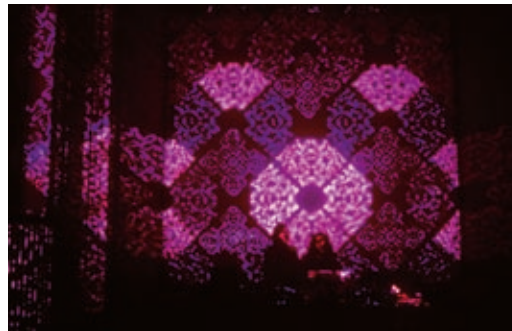
The *Dreamachine* is considered to be the first object designed to be experienced with closed eyes. The cylinder, which contains a light bulb inside, has slits on the sides and rotates on a turntable. The flickering stroboscopic effect is intended to trigger a trance-like state and intense psychedelic visions of colorful patterns and shapes. The machine was constructed in the 1960s by the Beatnik artist Brion Gysin and the mathematician Ian Sommerville, who, inspired by literature on neurophysiology, experimented with influencing brain activity. Patented as a “method and device for producing artistic sensations,” the *Dreamachine* has had a great influence on literature, film, performance and pop culture, and was used by William S. Burroughs, Jonas Mekas, Tony Conrad, and Andy Warhol, among others.



Dream House, 1990, in einer Installation mit Primärem Licht (Rot | Blau) | in a setting of Primary Light (Red | Blue) x 2 mit Magenta Tag | Magenta Nacht, 2005
Installationsansicht | installation view Biennale d'Art Contemporain de Lyon, 2005
Foto | photo: Uli Schaeffer
© La Monte Young & Marian Zazeela 2007

Dream House, 1981-1985; 6 Harrison Street, New York | New York City
Foto | photo: John Cliett
© La Monte Young & Marian Zazeela 2007

Dream House, 15.-26. August | 15-26 August, 1969; *The Theatre of Eternal Music*: La Monte Young – Gesang und Frequenzgeneratoren | voice and frequency generators, Marian Zazeela – Gesang | voice, Licht | lights, *Ornamental Lightyears Tracery*-Lichtprojektionen | light projections; A 37 90 89, Beeldhouwersstraat 46, Antwerpen | Antwerp, Belgien | Belgium
Foto | photo: Maria Gilessin
© La Monte Young & Marian Zazeela 2009



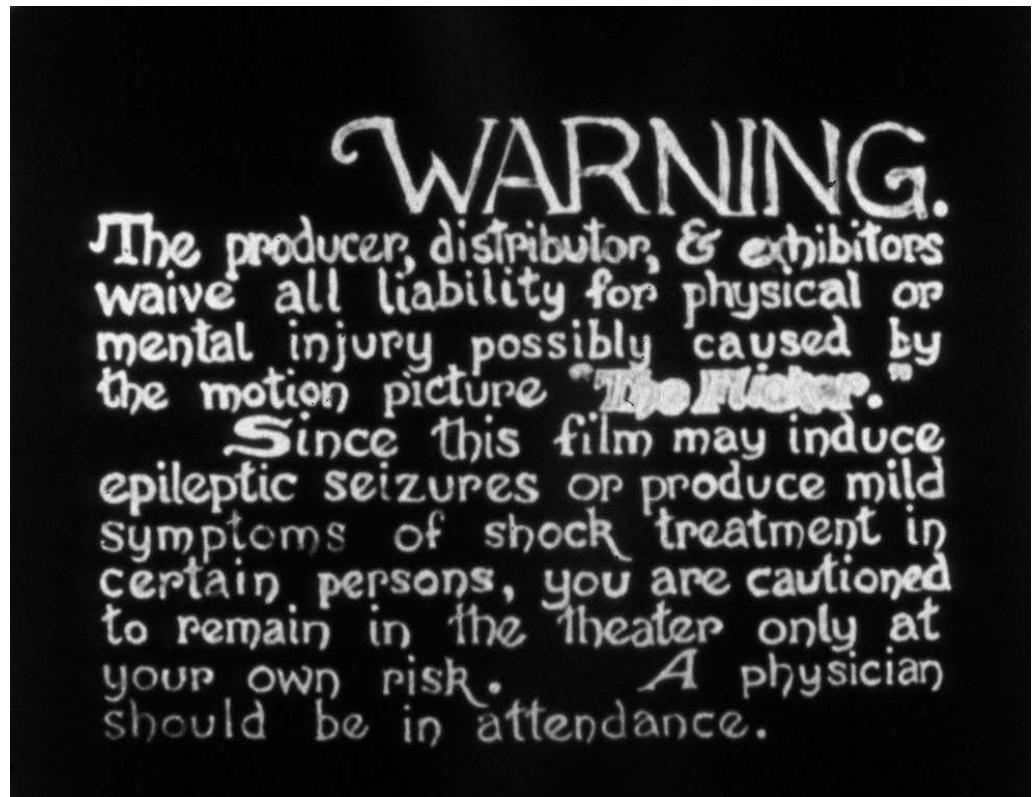
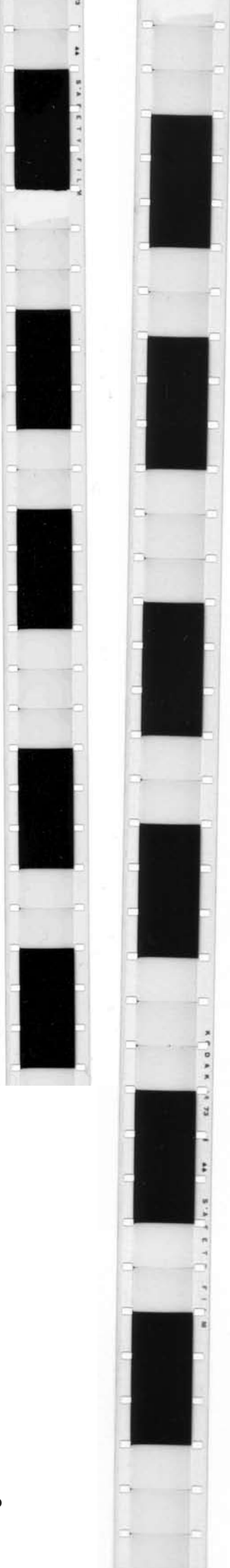
La Monte Young & Marian Zazeela, *Dream House*, 1962

Bereits 1962 entwickelte der Komponist La Monte Young das Konzept des *Dream House*, eines auf Dauer angelegten „Sound and Light Environments“, das er seither mit seiner Partnerin Marian Zazeela an verschiedensten Orten umgesetzt hat. Die musikalische Komponente besteht aus lang anhaltenden Intervallen, so genannten „zusammengesetzten kontinuierlich-periodischen Wellenformen“, während Zazeelas Lichtprogrammierung den Raum in intensiven Farbtönen erscheinen lässt. Beide Komponenten sind mittels der verwendeten Frequenzen aufeinander abgestimmt und sollen, hält man sich lange genug in einem solchen Klang- und Lichtraum auf, einen *drone-state-of-mind* auslösen. Dieser „Dröhn-Zustand“ ist laut Young Ausgangsbasis dafür, dass sich der Geist auf völlig freie und einzigartige Weise entfalten kann, während die Umgebung des *Dream House* dafür sorgt, dass ein perfekter multisensorischer Einklang entsteht. — CH

The composer La Monte Young came up with the concept of the *Dream House*, a continuous “sound and light environment” that he pioneered in 1962 and has since presented with his partner, Marian Zazeela, in museums and galleries worldwide. The musical component consists of long-lasting intervals, so-called “continuous periodic composite sound waveforms,” while Zazeela’s light scheme makes the space appear in intensive nuances of color. These two components are coordinated with one another by means of the frequencies used, and are intended to induce a “drone state of mind” if people stay long enough in such an environment. This “drone state,” according to Young, is the basis for a completely free and unique unfolding of the mind, while the surroundings of the *Dream House* ensure that a perfect multi-sensory harmony is created.

La Monte Young, Marian Zazeela und | and The Just Alap Raga Ensemble bei der Aufführung von | performing Raga Sundara in einer Installation mit | in a setting of *Imagic Light*, 27. Juni | June 27, 2008; 275 Church Street, New York | New York City
Foto | photo: Jung Hee Choi
© Jung Hee Choi 2008





Filmstreifen und Filmstill | film strips and film still
Courtesy the artist

Tony Conrad, *The Flicker*, 1966

The Flicker besteht aus alternierenden schwarzen und blanken Filmkadern. Diese schwarz-weißen Patterns bringen bei der Projektion Stroboskopeffekte hervor und werden von elektronisch erzeugten Impulsen auf der Tonspur begleitet. Conrad konstruierte die Patterns weniger als rhythmische Mikrostrukturen denn als stationäre *Flicker Harmonies*, die sich gleichsam musikalisch konsonant auf die „Tonika“ der Projektionsgeschwindigkeit beziehen. Die von Conrad vorwiegend verwendeten Flicker-Frequenzen im Bereich zwischen sechs und 16 Lichtblitzen pro Sekunde lösen starke Nachbildeffekte auf der Netzhaut aus, wodurch die Physiologie des Sehens als kinematographische Prämisse sichtbar wird. Flicker kann mit den frequenzbasierten elektrochemischen Prozessen des menschlichen Gehirns interferieren und Trancezustände, in Einzelfällen sogar photosensitive Epilepsie, auslösen. Die Suggestivität der von einem Ragtime begleiteten überlangen Epilepsie-Warnung zu Beginn des Films steht ganz im Zeichen der psychedelischen Faszination für eine solche Wahrnehmungserweiterung. — JT

The Flicker consists of alternating black and blank film frames. These black and white patterns produce stroboscopic effects during projection and are accompanied by electronically produced impulses on the soundtrack. Conrad constructed the patterns less as rhythmical micro-structures than as stationary "flicker harmonies" that refer to the "tonic" of the projection speed in a kind of musically consonant way. The flicker frequencies of between six and 16 flashes per second that Conrad mainly uses cause powerful afterimage effects on the retina, making visible the physiology of seeing as a cinematographic premise. Flickering can interfere with the frequency-based electrochemical processes of the human brain and trigger trance states and even, in some individual cases, photo-sensitive epilepsy. The suggestiveness of the overly long epilepsy warning, accompanied by ragtime music, at the start of the film is very much characteristic of the psychedelic fascination with such an expansion of perception.



Filmstills | film stills
Courtesy Re:Voir

Jonas Mekas, *Velvet Underground's First Appearance*, 1966
(from *Scenes from the Life of Andy Warhol: Friendships and Intersections*), 1963–1990

Ein Zusammentreffen, wie es pointierter nicht hätte sein können: The Velvet Underground auf einem Psychiatriekongress. Dabei war das Konzert der Gruppe am 14. Januar 1966 im New Yorker Delmonico Hotel ihr erster öffentlicher Auftritt überhaupt, und Jonas Mekas, der mit seiner Handkamera dabei war, lässt den Raum entsprechend erbeben. Lichtblitze, fahriges Bewegungen, ein nonchalanter Andy Warhol im Smoking, alles mit aufgeregter Hand gefilmt, dazu die vor riesigen Schatten agierende Band. „I’ll Be Your Mirror“ lautet der perfekt passende Songtitel (aufgenommen im April 1966 und nachträglich dazu montiert), während Gerard Malanga und Edie Sedgwick ihren sadomasochistischen Peitschentanz aufführen. Später dann Szenen von einer Privatparty: Stimmung und Kleidung sind entspannter, die Kamera noch wackeliger, und es tanzen nicht die Menschen, sondern der gesamte, boden- und schwerelos wirkende Raum. — CH

It was a combination that could not have been more striking: The Velvet Underground performing at a psychiatry congress. And yet this concert given by the group on 14 January 1966 at the Delmonico Hotel in New York City was its very first public appearance, and Jonas Mekas, who was there with his hand-held camera, lets the room shake appropriately for the occasion. Flashes of light, jerky movements, a nonchalant Andy Warhol in a tuxedo, all filmed with a nervous hand, and then the band performing in front of huge shadows. “I’ll Be Your Mirror” is the perfectly fitting song title (recorded in April 1966 and inserted afterwards), while Gerard Malanga and Edie Sedgwick perform their sadomasochistic whip dance. Later, there are scenes from a private party: the mood and clothing are more casual, the camera even more wobbly, and it is not only people who dance, but the whole, seemingly bottomless and weightless space.



Listen, Exkursion durch | field trip through Sound Environment: Elektrizitätswerk | New Jersey Power and Light Power Plant, South Amboy, New Jersey, 21. Juli | July 21, 1968
Fotos | photos: Peter Moore
© Estate of Peter Moore / VAGA, NYC

Listen-Postkarte | postcard, 1979
Courtesy Estate of Max Neuhaus

Listen-Ankündigung | announcement, 1966
Courtesy Estate of Max Neuhaus

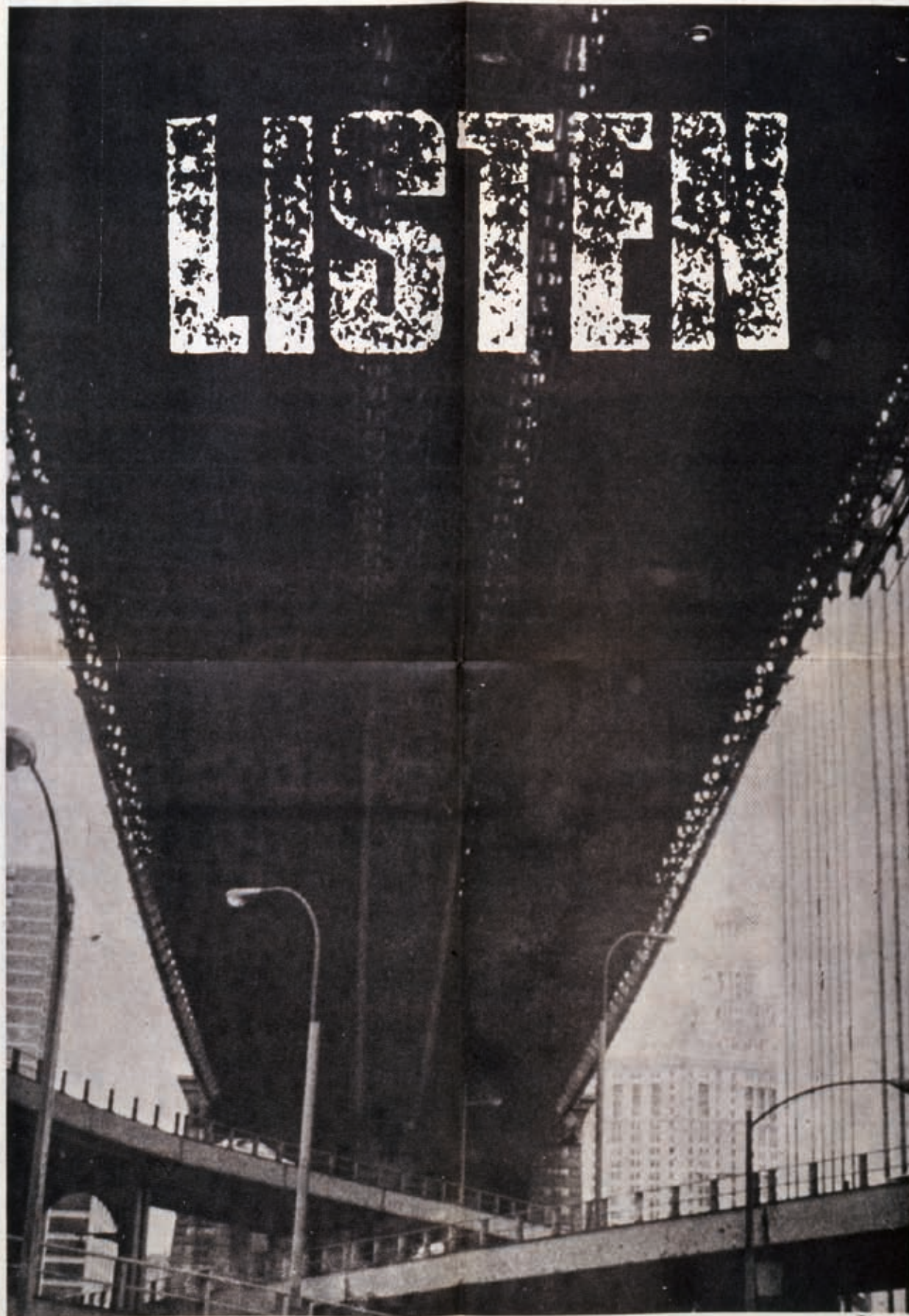


Max Neuhaus, *Sound Walks*, 1966

Mit den *Sound Walks* dachte Max Neuhaus den von John Cage und anderen propagierten Einfluss von Alltagsgeräuschen in den Konzertsaal einen Schritt weiter. Anstelle Geräusche zum Publikum zu bringen, führte er das Publikum nach draußen, um die akustische Alltagswelt „vor Ort“ zu erfahren. Die *Sound Walks* begannen damit, dass Neuhaus das Vortrags- oder Konzertpublikum bat, sich draußen zu sammeln, jedem einen Stempel mit der englischsprachigen Aufforderung „LISTEN“ auf die Hand drückte und die Gruppe dann durch ihr alltägliches Umfeld führte. Die Idee war, sich schweigend auf das Hörerlebnis zu konzentrieren, bis man wieder am Ausgangspunkt ankam, und so seine auditive Perspektive zu refokussieren. Neuhaus leitete auch Exkursionen zu Orten, die nicht betretbar waren und Geräusche „verursachten“, die sich nicht aufnehmen ließen. 1978 produzierte er eine Do-it-yourself-Version der Arbeit in Form einer Postkarte, auf der das Wort „LISTEN“ stand und die von ihren Besitzern an ausgewählten Orten platziert werden konnte. — MA

With *Sound Walks*, Max Neuhaus intended to take the use of everyday sounds in the concert hall, as propagated by John Cage and others, a step further. Instead of bringing sounds to the audience, he took the audience outside to experience the acoustic everyday world “on site.” The *Sound Walks* began with Neuhaus asking the audience of the performance/concert to gather outside. He then put a stamp with the word “LISTEN” on their hands and led the group through its everyday environment. The idea was for people to concentrate in silence on the listening experience until they returned to the point of departure, thus refocusing their auditory perspective. Neuhaus also led excursions to places that could not be entered and that “caused” noises that could not be recorded. In 1978, he produced a do-it-yourself version of the work in the form of a postcard bearing the word “LISTEN,” which the owners could place at selected locations.

Listen-Plakat | poster, 1976
Gestaltet von | designed by Max Neuhaus
Courtesy Estate of Max Neuhaus

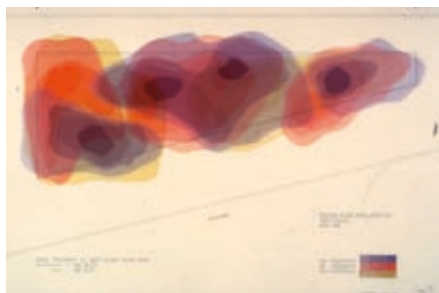
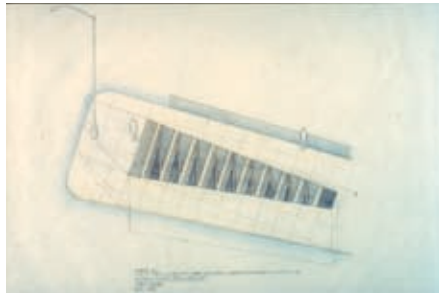


BROOKLYN BRIDGE-SOUTH STREET for Joe Jones

Max Neuhaus 1976



MAX NEUHAUS—UNDERGROUND MUSIC(S) TIMES SQUARE—A SOUND INSTALLATION ON THE ISLAND AT BROADWAY BETWEEN FORTY-SIXTH AND FORTY-FIFTH STREETS (TWENTY-FOUR HOURS A DAY THREE HUNDRED SIXTY-FIVE DAYS A YEAR) — PRODUCED BY HEAR INCORPORATED WITH SUPPORT FROM THE ROCKEFELLER FOUNDATION AND THE NATIONAL ENDOWMENT FOR THE ARTS—WITH THE COOPERATION OF THE NEW YORK CITY TRANSIT AUTHORITY, THE MAYOR'S MIDTOWN ACTION OFFICE AND THE NEW YORK TELEPHONE COMPANY.



Times Square-Plakat | poster, 1977
Gestaltet von | designed by Max Neuhaus
Courtesy Estate of Max Neuhaus

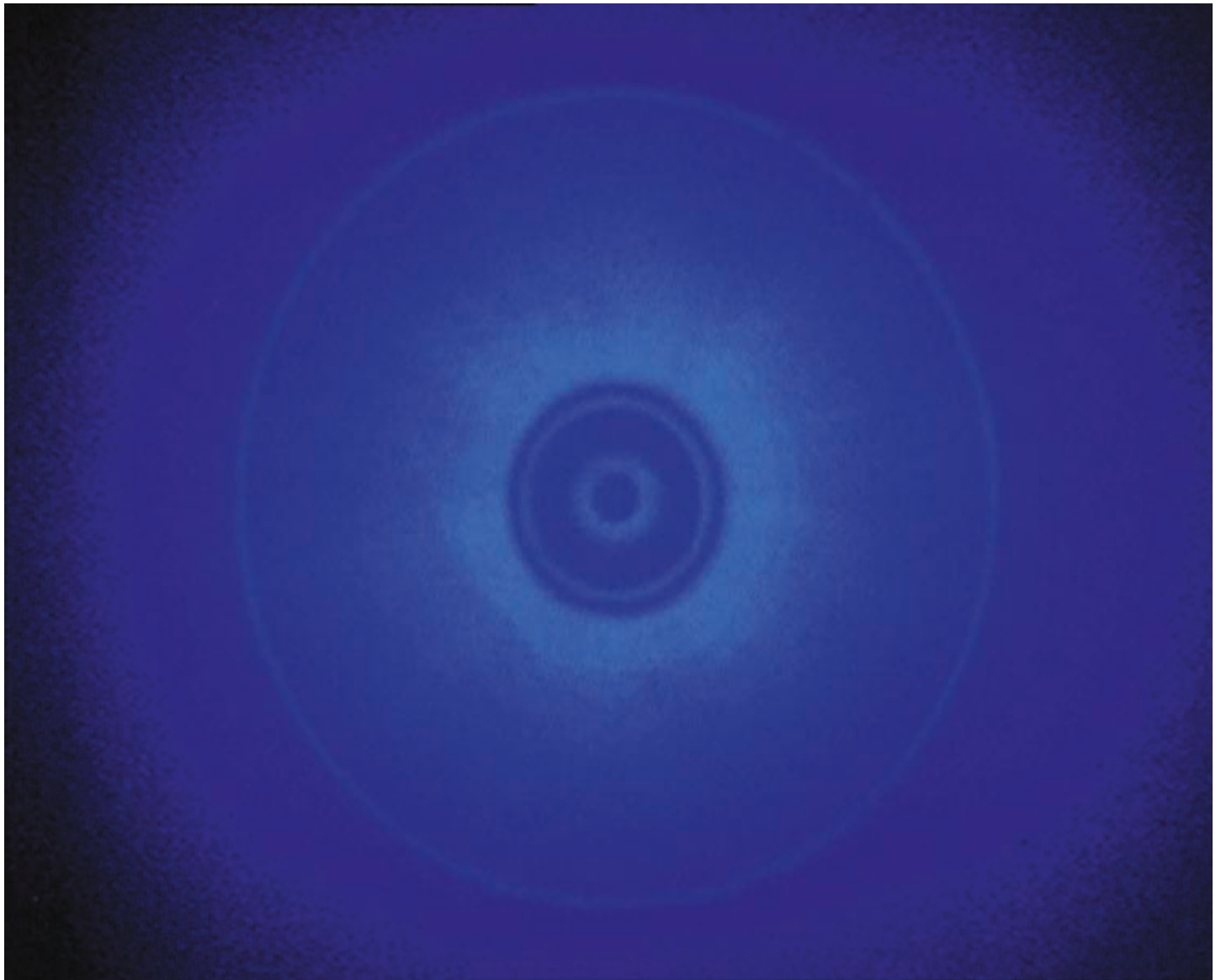
Plan of Traffic Island with Subway Ventilation Chamber below Indicated in Dotted Line, 1977
Courtesy Estate of Max Neuhaus

Aural Topography of Times Square Sound Work, 1977
Courtesy Estate of Max Neuhaus

Max Neuhaus, *Times Square*, 1977

Max Neuhaus' Klanginstallation *Times Square* ist am Nordende einer dreieckigen Fußgängerinsel am gleichnamigen Platz in New York verortet. Der Times Square gehört zu den belebtesten Orten überhaupt: Billboards, Neonschilder, Hotels, Theater und nicht zuletzt tausende Passanten bestimmen sein auditives und visuelles Umfeld. Neuhaus installierte die Arbeit 1977 auf eigene Initiative in den Abluftschächten der U-Bahn; sie manifestiert sich als klar umgrenztes Tonfeld, das von unterhalb des Bodengitters hervor-dringt. Der Künstler selbst spricht von einem „unsichtbaren und unmarkierten Soundblock“, dessen tonale Textur dem Nachklingen von großen Glocken ähnelt. *Times Square* beruht auf der Verschiebung der Aufmerksamkeit von visueller auf akustische Wahrnehmung. Ton wird zum „Baumaterial“, das einen Ort innerhalb eines Ortes bestimmt, ohne die Passanten des öffentlichen Raumes mit einem Objekt zu konfrontieren. Ursprünglich von 1977 bis 1992 installiert, wurde die Arbeit 2002 mit Unterstützung der Dia Art Foundation wieder in Kraft gesetzt. — MA

Max Neuhaus's sound installation *Times Square* is located at the northern end of a triangular pedestrian island in the eponymous square in New York City. Times Square is one of the liveliest places there is: billboards, neon signs, hotels, theaters and, not least, thousands of passers-by dominate its auditory and visual environment. Neuhaus installed this work in 1977 on his own initiative in the ventilation shafts of the subway; it manifests itself as a clearly defined field of sound that emanates from beneath the grid in the ground. The artist himself speaks of an “invisible and unmarked block of sound” whose tonal texture resembles the resonating of large bells. *Times Square* is based on a shift of attention from visual to acoustic perception. Sound becomes the “building material” that defines a place within a place without confronting the passers-by in the public space with an object. Originally installed from 1977 to 1992, the work was put into operation once more in 2002 with the support of the Dia Art Foundation.



Jordan Belson, *Samadhi*, 1967

„Samadhi“ bezeichnet in meditativen Praktiken verschiedener östlicher Philosophien einen Bewusstseinszustand, der jenseits des Wachens und Schlafens liegt und mit dem vollkommenen Verschmelzen der individuellen und universellen Seele oder vielmehr der Einswerdung der physikalischen und der spirituellen Welt einhergeht. Jordan Belson, der sich zur Entstehungszeit des Films intensiv mit Meditation beschäftigte und bildgebende Verfahren als Mittel der Externalisierung innerer Vorgänge betrachtete, gab in seinem Film seine transzendentalen visuellen und auditiven Erfahrungen wieder. Mittels optischer und mechanischer Verfahren erschuf er eine filmische Bilderwelt, in der an organische und planetare Phänomene erinnernde Kreis- und Ringformen sich in ständiger zyklischer, pulsierender Transformation umkehren, auflösen, verfestigen. Begleitet wird diese von sphärischen oder rhythmischen elektronischen Klängen und Atemgeräuschen, welche auf die zentrale Rolle der Atemkontrolle beim Yoga verweisen. — SN

In meditative practices of certain eastern philosophies, "samadhi" denotes a state of awareness that is beyond waking and sleeping and is accompanied by the complete fusion of the individual soul with the universal soul or, rather, by the physical and the spiritual world becoming one. Jordan Belson, who was engaged intensively with meditation at the time this film was made and saw visual art forms as a means of externalizing internal processes, conveyed his transcendental visual and auditory experiences in his film. Using optical and mechanical procedures, he created a filmic world of images in which circular and ring-like shapes, reminiscent of organic and planetary phenomena, are reversed, dissolved and consolidated in constant cyclic, pulsating transformation. This is accompanied by celestial or rhythmic electronic sounds and breathing noises that recall the central role of breath control in yoga.

Filmstill | film still
© Jordan Belson, Courtesy Center
for Visual Music

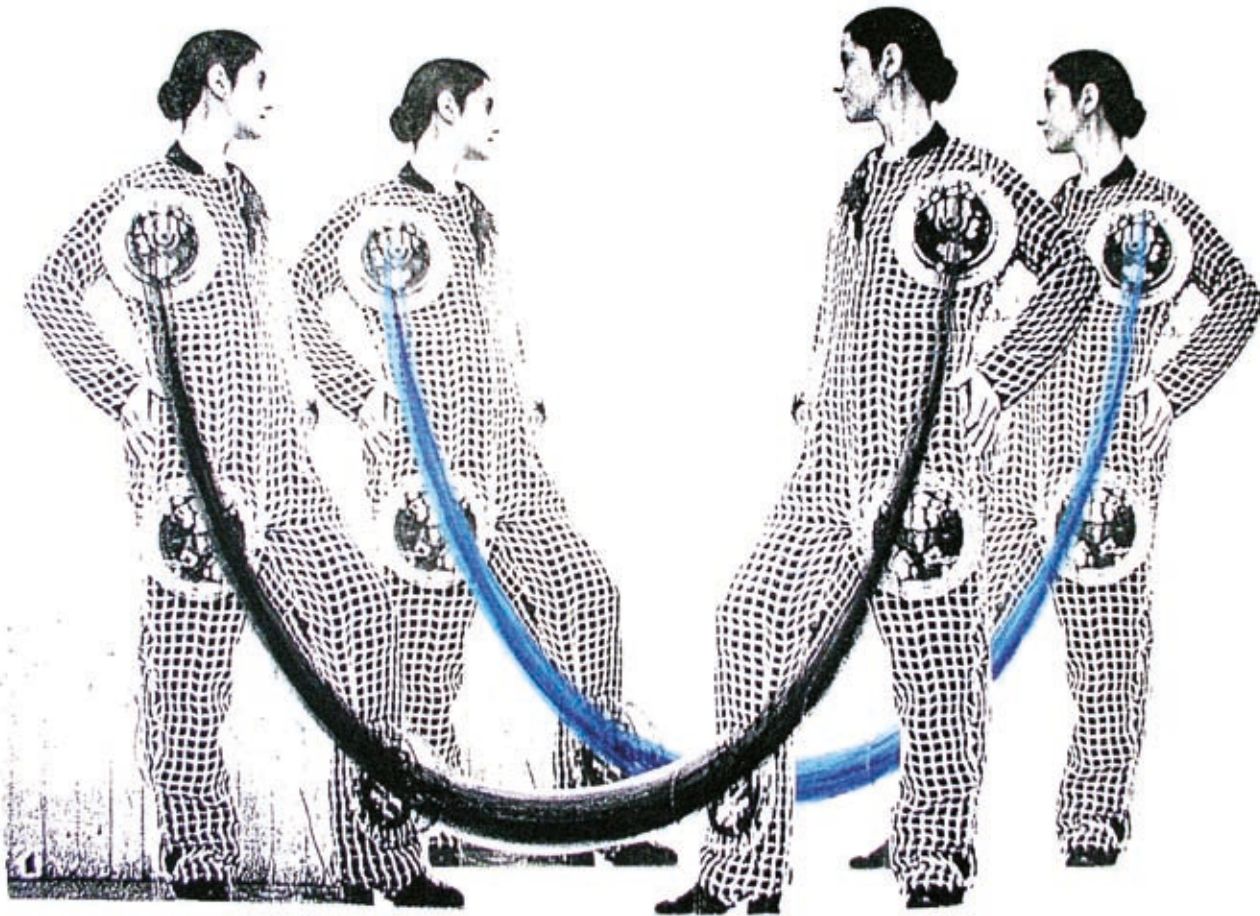


Ira Cohen, *The Invasion of Thunderbolt Pagoda*, 1968

The Invasion of Thunderbolt Pagoda, am Höhepunkt der psychedelischen Kultur entstanden, unternimmt eine Reise in die höheren Gefilde kosmischen Bewusstseins. Der Film zeigt der Reihe nach einen Traum unter Opiumeinfluss, ein Schamanenritual sowie abschließend eine abstrakte Sequenz. Die Aufnahmen, großteils mittels elastischer Zerrspiegel und verschiedener Prismen hergestellt, stellen das Pendant zur haltlosen, sich in unendliche Details verlierenden Wahrnehmung unter dem Einfluss psychogener Drogen dar. Gespielt von der Universal Mutant Repertory Co., einer Art Allstar-Ensemble der damaligen New Yorker Undergroundszene, ergeht sich *The Invasion* in ekstatischen Gruppenszenen und tranceartigen Beschwörungen, die vom vielstimmigen Soundtrack kongenial verstärkt werden. Am Ende zerrinnt Quecksilber auf einem das Blau des Himmels reflektierenden Spiegel – ein Sinnbild ätherischer Entrücktheit. — CH

The Invasion of Thunderbolt Pagoda, created at the zenith of psychedelic culture, undertakes a journey into the more elevated spheres of cosmic consciousness. The film shows, in this order, a dream under the influence of opium, a shamanic ritual and, finally, an abstract sequence. The images, mostly made using an elastic distorting mirror and various prisms, are a counterpart to the disoriented, over-detailed mode of perception that arises under the influence of psychogenic drugs. Performed by the Universal Mutant Repertory Co., a sort of all-star ensemble from New York's underground scene of the time, *The Invasion* consists of ecstatic group scenes and trance-like invocations, complemented by the polyphonic soundtrack. At the end, mercury melts off a mirror reflecting the blue of the sky—a symbol for ethereal ecstasy.





Bernhard Leitner, *Ton-Anzug*, 1975

Bernhard Leitner lotet in seinen Arbeiten Ton als räumliches sowie körperliches Element aus. Der Ton-Anzug ist ein Arbeitsoverall, der mit einem grobmaschigen Netz überzogen wurde, um so mehrere Lautsprecher an verschiedenen Körperstellen anbringen zu können. Die Ton-Raum-Komposition definiert, welche Art von Raum durch die Bewegung der Klänge zwischen den Lautsprechern um den Körper und im Körper aufgebaut wird. Ton-Linien steigen spiralenförmig den Körper umhüllend auf. Punktuellles Auftreffen von Tönen am und Eindringen in den Körper markiert einen akkordischen Abdruck. Perkussive Klänge tasten Einzelbereiche des menschlichen Körpers rhythmisch ab. Man hört nicht nur mit dem Ohr: Der ganze Körper ist ein akustisches Sensorium. Leitners Arbeit ruft zu einer Erweiterung der menschlichen Wahrnehmungs- und Empfindungsgewohnheiten von Ton, von Klang und von akustischem Raum auf. — SK

In his works, Bernhard Leitner explores sound as both a spatial and a bodily experience. The *Ton-Anzug* (Eng.: *Sound-Suit*) is a jumpsuit that has been covered by a coarse-meshed net to allow several loudspeakers to be attached to various parts of the body. The sound-space composition defines what kind of space is built up by the movement of the sounds between the loudspeakers around the body and inside the body. Sound-lines climb up around the body in spirals. Isolated sounds hitting the body and their penetration into it make a chordal impact. Percussive sounds rhythmically palpate various areas of the human body. People do not hear just with their ears: the whole body is an acoustic sensorium. Leitner's work is an appeal for an expansion of habitual modes of perceiving and feeling sound and acoustic space.

Grafik mit Bewegungsnotation |
graphic with notation of movement,
1977

© Atelier Leitner

Foto mit Person, den *Ton-Anzug*
tragend | photo with person wearing
the *Ton-Anzug*, 1975
© Archiv Leitner



12 Filmstills | film stills
© VBK, Wien 2009
Courtesy the artist

Knocking of two slats put on hands in different space situations. Realization of the image with a simultaneous sound recording. Operation took place on the 20th of March, 1975 in Łódź. To record sound unidirectional microphone was used, and it was directed on a performer who realized action.

The microphone was placed;

5 m from him (indoors)
10 m from him (outdoors)

Realization was shot in the following situations:

1. empty hall
2. library
3. corridor
4. stairs
5. carpenter's shop
6. door-keeper's lodge
7. against a background of a building
8. on a terrace
9. park line
10. wooded space
11. open yard
12. narrow street
13. open street
14. alley of sporadic traffic
15. alley with passing car
16. tram stop
17. open space (acoustic)
18. street of sporadic traffic
19. yard with high buildings
20. pavement full of people
21. passage
22. front door of a building
23. yard with high walls
24. street with a big traffic
25. crossroads
26. tram stop (busy)
27. pavement (passing cars)
28. street with a car-noise
29. open space (against a background of a building)
30. acoustic space (with high wall)

Konzept | concept
© VBK, Wien 2009
Courtesy the artist

Ryszard Waśko, *30 Sound Situations*, 1975

Ryszard Waśko's films entstehen im Spannungsfeld zwischen analytischer Konzeptkunst, Performance und einer Medienreflexivität, die sich auf lakonische Weise mit dem Repräsentationssystem Film auseinandersetzt. In den *30 Sound Situations* schlägt Waśko zwei Holzstücke mit weit ausholender Geste an 30 verschiedenen Orten in Łódź gegeneinander. Im Innenraum beträgt der Abstand zur Kamera fünf Meter, im Außenraum, wo die meisten Szenen gedreht wurden, zehn Meter. Der Sound klingt immer anders. In den Filmen tauchen meist öffentliche Plätze und Straßen im Łódź der 1970er-Jahre als Szenenhintergrund auf. Die *30 Sound Situations* zeigen Waśko auch als Performancekünstler, der seltsame Handlungen im öffentlichen Raum in Polen durchführt. Die Straßenszenarien, in denen er teilweise hinter Passanten verschwindet, vermitteln eine melancholische Stimmung, die den Künstler auch in seiner einsamen gesellschaftlichen Außenseiterposition abbilden. — CR

Ryszard Waśko's films are created at the interface between analytical Conceptual art, performance and a form of media reflexivity that deals laconically with the representational system of film. In *30 Sound Situations*, Waśko hits two pieces of wood together in an expansive gesture, in 30 different locations in Łódź, Poland. Indoors, the distance to the camera is five meters; outdoors, where most of the scenes were filmed, the distance is ten meters. The sound is always different. In the films, the background for the scenes is mostly provided by public squares and streets in the Łódź of the 1970s. The *30 Sound Situations* also show Waśko as a performance artist who carries out strange actions in public in Poland. The street scenarios, in which he sometimes disappears behind passers-by, convey a melancholic atmosphere that reflects also the artist's lonely social position as an outsider.



Laurie Anderson, *Handphone Table*, 1978

In *Handphone Table* sind Besucher eingeladen, Klänge mittels ihrer Armknochen wahrzunehmen. Laurie Anderson verkabelte einen gewöhnlichen Tisch so, dass, werden die Ellenbogen in die Vertiefungen auf der Tischfläche platziert und die Ohren mit den Händen bedeckt, man den Ton körperlich „hören“ kann. Technisch funktioniert dies so, dass Tonbandklänge verstärkt und in Impulse umgewandelt zu vier Schrauben geleitet werden, die in die Mulden in der Tischfläche eingebettet sind. Die Vertiefungen fungieren somit als eine Art Lautsprecher. Die Knochen in unserem Körper wiederum verfügen über eine poröse Struktur, die sie als Tonleiter geeignet machen. Mit *Handphone Table* realisierte Anderson eine intime Version ihrer Idee von raumbezogener Musik, die nicht nur gehört, sondern auch gefühlt werden soll. Inspiriert ist die Arbeit durch die Erfahrung der Künstlerin, ihren Kopf beim Benutzen einer elektrischen Schreibmaschine auf ihre Hände zu stützen. — MA

In *Handphone Table*, visitors are invited to perceive sounds through the bones of their arms. Laurie Anderson wired up a normal table in such a way that, when visitors placed their elbows in the depressions on the tabletop and covered their ears with their hands, they could “hear” sound through their bodies. Technically, this effect is created by conducting amplified audiotape sounds that have been transformed into impulses to four screws that are embedded in the hollows of the tabletop. The hollows thus act as loudspeakers. The bones in our bodies, for their part, have a porous structure that makes them good conductors of sound. With *Handphone Table*, Anderson creates an intimate version of her idea of space-related music that should be felt as well as heard. The work was inspired by an experience the artist had when she rested her head on her hands while using an electric typewriter.

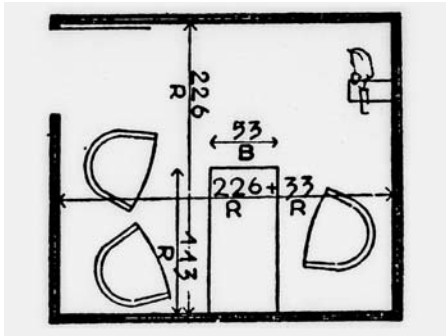


David Rokeby, *Very Nervous System*, 1986–1991

Very Nervous System ist ein komplexes System zur körperlichen, raumbasierten Interaktion von menschlichen Bewegungen und Klängen. Die mittels Videokamera aufgenommenen Bewegungen werden durch einen Computer analysiert, der mit Klangsequenzen auf diese antwortet und gleichzeitig neue Bewegungen herausfordert. Die resultierenden Klänge imitieren einerseits die Klangfarben verschiedener Instrumente, geben andererseits Alltagsgeräusche wie menschliches Atmen oder das Gluckern von Wasser wieder. Rokebys Interesse gilt dabei nicht eindeutigen Feedback-Prozessen oder einem kommunikativen Wechselspiel. Vielmehr will er das Bild vom Computer als logischen, körperfernen Apparat durch ein System in Frage stellen, das auf intuitiven körpergesteuerten Aktionen basiert. Es geht ihm nicht um Steuerung, sondern um Resonanzen, nicht um gegenseitige Kontrolle, sondern um ein Einschwingen aufeinander. — KK

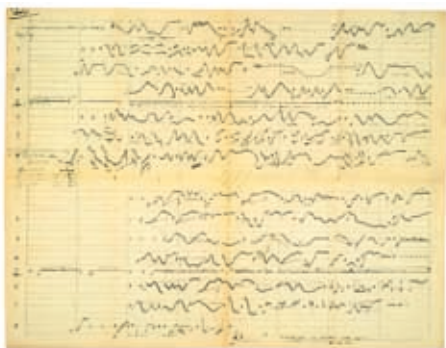
Very Nervous System is a complex system that permits physical, spatially-based interaction between human movements and sounds. The movements, recorded using a video camera, are analyzed by a computer that responds to them with sound sequences and at the same time invites new movements. The resulting sounds sometimes imitate the tonal colors of various instruments, and sometimes reproduce everyday noises such as human breathing or the gurgling of water. Rokeby is not interested here in simple feedback processes or communicative interaction, but rather in using a system based on intuitive, body-controlled movements to call into question the image of a computer as a logical apparatus that is remote from the body. He is concerned not with manipulation, but with resonance; not with mutual control, but with rapport.

Fotos | photos: William Eakin,
Risa Horowitz, Liz Garlicki
Courtesy aceartinc

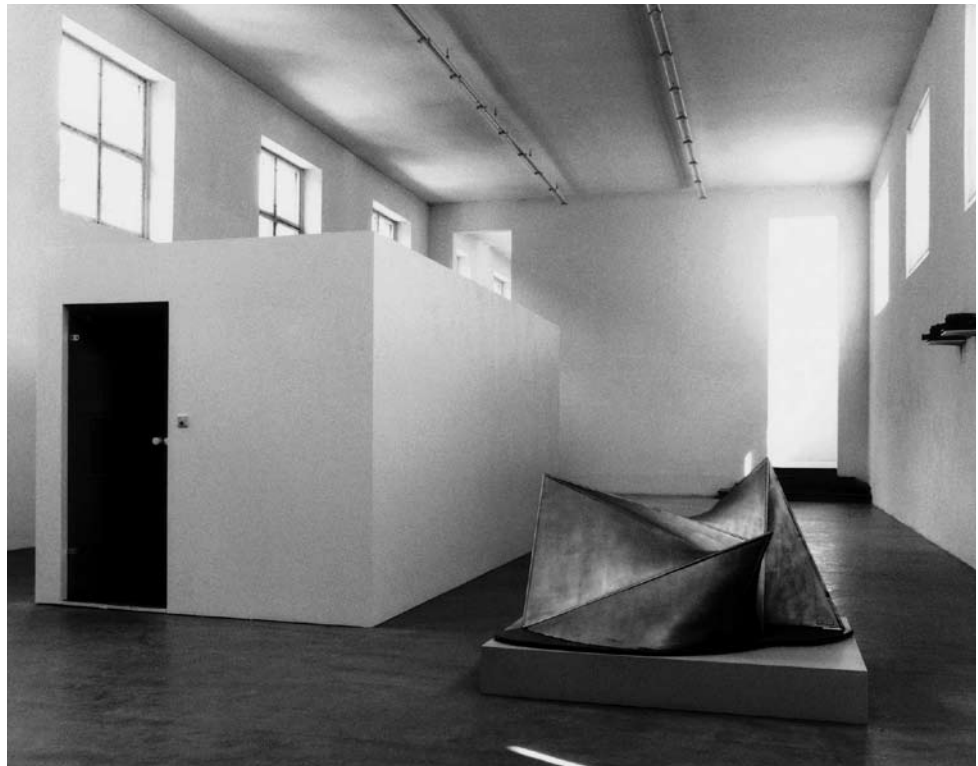


Projektion von | projections of
Le poème électronique

Grundriss von | ground plan of
Le Corbusiers *Un bureau minuscule*



Edgar Varèse, Fragmente der Partitur
von | fragments of the musical score
Le poème électronique



Installationsansichten | installation views
Kunstverein München, 1992
Foto | photo: Joss Bachhofer
© VBK, Wien 2009
Courtesy the artist

Christian Philipp Müller, *Das unvollständige Gedicht*, 1992/2009

Das Unvollständige Gedicht versteht sich als Kommentar und Dekonstruktion des berühmten *Poème électronique*, das von der Firma Philips für die Brüsseler Weltausstellung von 1958 in Auftrag gegeben wurde. Le Corbusier entwickelte mit Iannis Xenakis und Edgar Varèse dafür ein multimediales „Gesamtkunstwerk“ als spektakuläre Choreographie aus Architektur, Licht, Farbe, Bildern, Rhythmus und Sound, das zu einer Ikone moderner Propaganda wurde. Darin wurde die Fortschrittsgeschichte der Zivilisation auf ihrem Weg in die moderne Zeit gefeiert. Die Versprechungen einer von Künstlern gestalteten Welt wurden euphorisch mit technologischen Innovationen gekoppelt. Christian Philipp Müllers Installation besteht aus einem Nachbau von Le Corbusiers klaustrophobischem Büro, um das herum Bilder und Dokumente des *Poème électronique* angeordnet sind. Im Innenraum, der mit zwei Glastüren und einem automatischen Schließmechanismus ausgestattet ist, kann man die damals eingesetzte Musik hören, während draußen von der historischen Bildershow nur die Bildtitel der Fotos als weißer Text projiziert werden. — CR

Das Unvollständige Gedicht (*The Unfinished Poem*) is intended as a commentary on and deconstruction of the famous *Poème électronique*, which was commissioned by the Philips company for the Brussels World Exposition in 1958. Together with Iannis Xenakis and Edgar Varèse, Le Corbusier came up with a multi-media *Gesamtkunstwerk* as a spectacular choreography of architecture, light, color, image, rhythm, and sound that became an icon of modern propaganda. It celebrated the progress of civilization on its path to the modern era. The promises of a world created by artists were euphorically combined with technological innovations. Christian Philipp Müller's installation consists of a reproduction of Corbusier's claustrophobic office with pictures and documents from the *Poème électronique* arranged around it. The music from the Expo '58 can be heard in the interior, which is equipped with two glass doors and an automatic fastening mechanism, while outside only the titles of the photos from the historical picture show are projected as white text.



USIER



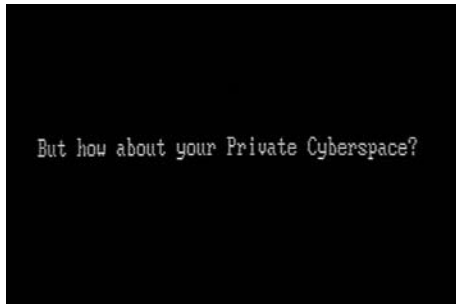
Granular Synthesis, *Sinken*, 1999

Sinken wurde für ein Streichorchester und Audio-Visuals in extremer Zeitlupe komponiert. Als Footage für die raumgreifende audiovisuelle Installation verwendet das Duo Granular Synthesis – wie zuvor auch für ihre Arbeiten *We Want God Now* und *Form* – Video-Samples einer Tanzperformance von Michael Ashcroft. Stand in jenen beiden Arbeiten visuell noch der Körper des Tänzers im Vordergrund, sind seine Spuren in *Sinken* vollständig getilgt. Mit den nahezu monochromen, flimmernden Videosequenzen auf vier großen Screens verschränkt ist ein lauter, ebenso in sich flackernder Soundcluster aus den gleichförmigen Glissandi der Streicher, der langsam tiefer wird – bis er schließlich in (Sub-)Basstönen endet. Bild- und Tonspur entwickeln in einer auf ein Minimum reduzierten Geschwindigkeit eine Dramaturgie, die knapp an der Wahrnehmungsgrenze entlang streift: Optische und akustische Reize werden zu haptischer Materie. — IG

Sinken was composed for a string orchestra and audio-visuals in extreme slow motion. As footage for the large-scale audio-visual installation, the duo Granular Synthesis uses video samples from a dance performance by Michael Ashcroft—as it also did previously for its works *We Want God Now* and *Form*. Whereas in those two works the visual focus was on the body of the dancer, in *Sinken* its traces are completely obliterated. A loud, “flickering” sound cluster made up of uniform glissandi performed by the strings, which is gradually becoming deeper and finally ending on (sub-)bass notes, is combined on four large screens with the almost monochrome, likewise flickering video. Image and sound tracks, their speed reduced to a minimum, develop a dramaturgy that barely touches on the border of perception: optical and acoustic stimuli become haptic material.

Aufführungsansicht mit Orchester |
performance view with orchestra
© Granular Synthesis

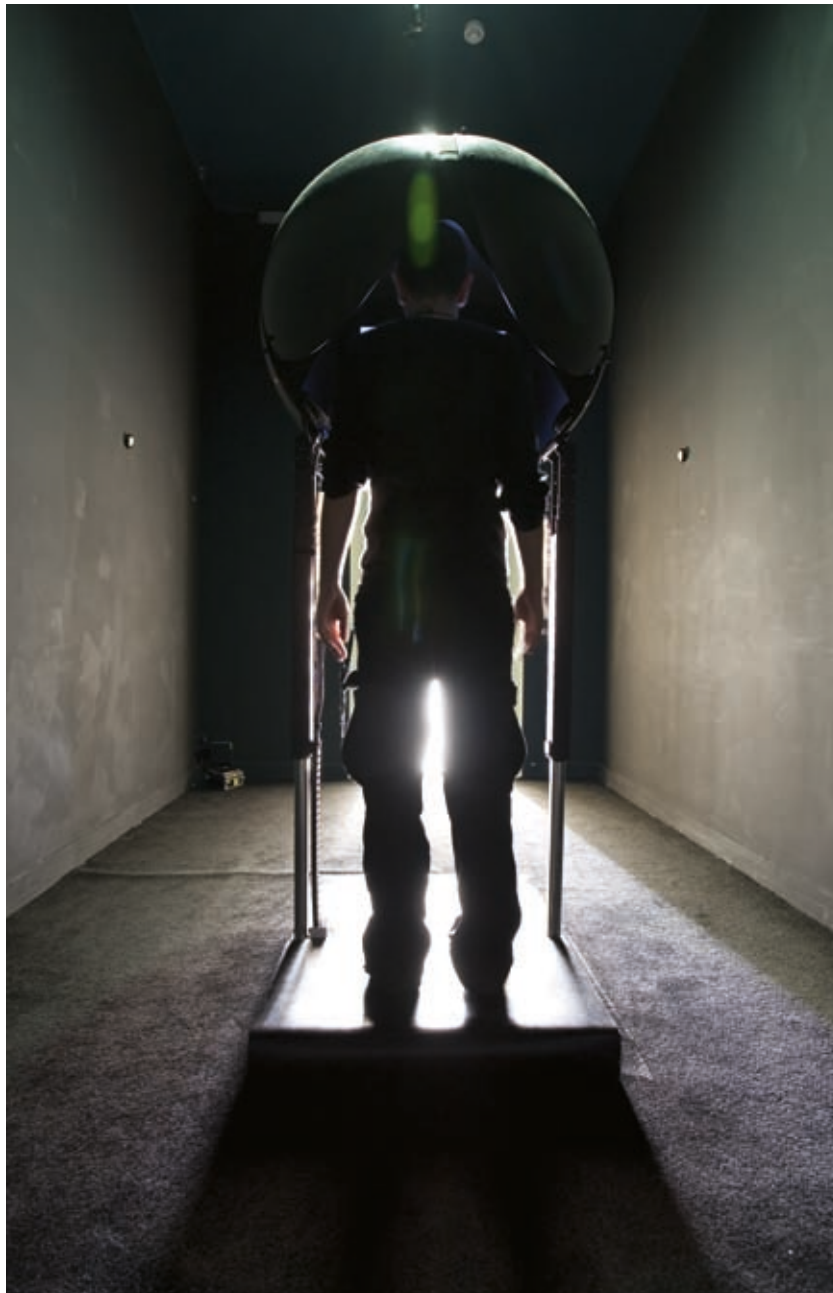
Videostill | video still (Detail | detail)
© Granular Synthesis



Nina Stuhldreher, *Private Cyberspace*, 2002

In dem „Tanzclip“ von Nina Stuhldreher sieht man die Künstlerin nachts in ihrem „Atelier“, das eher einem Heimbüro gleicht, zwischen zahlreichen elektronischen Haushalts-, Unterhaltungs- und Kommunikationsgeräten. In diesem Setting performt sie einen autodidaktisch choreographierten Musikclip zu dem Disco-Hit *Fade to Grey* von Visage aus den 1980er-Jahren. Mit traumwandlerischen und roboterhaften Tanzbewegungen betätigt sie Lichtschalter, Stereoanlage, Fernbedienungen und Laptop, um ihren Körper gleichsam in den „Cyberspace“ zu transferieren. Die Versprechungen von audiovisuellen Cyberwelten und subversiver Identitätsfindung werden hier in Zusammenhang gesetzt mit neuen biologistischen Theorien, die mit der Konjunktur der Intelligenzforschung einhergehen. Dabei geht es Stuhldreher auch um die libidinöse Nahtstelle, durch die lustvolle Selbst-erfahrung, kommerzielle Interessen und audiovisuelle Hightech-Innovationen aneinander gekoppelt sind. — CR

In this “dance clip” by Nina Stuhldreher, the artist is seen at night in her “studio,” which is closer to a home office in appearance, surrounded by numerous electronic devices for the household, entertainment and communication. In this setting, she performs an auto-didactically choreographed music clip to the 1980s disco hit *Fade to Grey* by Visage. With somnambulistic and robot-like dance movements, she operates light switches, a stereo set, remote controls and a laptop to transfer her body, as it were, into “cyberspace.” The promises of audio-visual cyber-worlds and the subversive discovery of identity are here related to new biologicistic theories that are the latest fad in the field of intelligence research. Stuhldreher is also interested here in the libidinous interface linking enjoyable experiences of the self, commercial interests, and audio-visual hi-tech innovations.



TeZ, *Optofonica Capsule*, 2007

Optofonica Capsule ist ein von Maurizio Martinucci aka TeZ in Zusammenarbeit mit Janis Pönisch (Design) entwickeltes audiovisuelles immersives Environment. Bestehend aus einer adjustierbaren Kopf-Haube und einer sockelartigen Plattform ist diese Multimedia-Kapsel für nur eine Person zugeschnitten und somit auf eine individualisierte Rezeptionssituation hin konzipiert. Die kugelförmige Haube aus speziell geschichtetem Material wird durch Transducer (Kontaktlautsprecher) zur Resonanz angeregt, was zu einer umhüllenden Klangabstrahlung führt. In ihrem Inneren befindet sich ein Flatscreen, welcher das Sehfeld der Person in der Kapsel nahezu vollständig ausfüllt. Zudem wird auch die Plattform mit Hilfe von Transducern in Schwingung versetzt, um den Boden unter den Füßen im Wortsinn verschwinden zu lassen und dem somit kaum mehr im Ausstellungsraum verankerten Sensorium einen autonomen audiovisuellen Erfahrungsraum zu eröffnen. — JT

Optofonica Capsule is an audio-visual immersive environment developed by Maurizio Martinucci, aka TeZ, in collaboration with Janis Pönisch (design). Consisting of an adjustable head cap and a pedestal-like platform, this multimedia capsule is designed for only one person and is thus conceived for an individualized form of reception. The spherical hood of specially coated material is made to resonate by transducers (contact loudspeakers), which leads to an all-enveloping emission of sound. On the inside there is a flat-screen that almost completely fills the field of vision of the person in the capsule. In addition, the platform is made to vibrate with the help of transducers so that the floor literally disappears under one's feet; thus a space for autonomous audio-visual experience is opened up for the sensorium, now barely attached to the exhibition space.

William Furlong: Audio Arts

Heidi Grundmann

In seinem 1973 erschienenen Buch *Art and the Future* schreibt der amerikanische Kunstkritiker und Künstler Douglas Davis über die Entwicklung der Kunst in Großbritannien: „Die ersten Anzeichen eines scharfen Bruchs in dem sanften, arkadischen Grundton der britischen Kunst zeigten sich Mitte der 1950er-Jahre bei einer Gruppe von Malern und Kritikern, die dem Institute of Contemporary Art (ICA) in London nahe standen. Der herausragendste unter ihnen war Richard Hamilton, ein Maler, der 1955 unter dem Titel *Man, Machine, and Motion* eine beunruhigende Ausstellung mit großformatigen fotografischen Arbeiten zeigte, in denen die Formen und Auswirkungen der Technologie der Massenmedien gefeiert wurden [...]“ Davis nennt im Zusammenhang mit dem Bruch in der britischen Kunst auch die Bildhauer Eduardo Paolozzi und Anthony Caro: Letzterer „wollte die Skulptur von ihrem Piedestal heben, sie ‚unhierarchisch‘ ganz einfach auf den Boden stellen und den Betrachter dazu veranlassen, sie zu ihren eigenen Bedingungen zu sehen. ‚Wir begegnen ihr wie allem anderen auch‘, sagte er. Caro und seine formalistischen Kollegen standen bis in die frühen 1970er-Jahre im Mittelpunkt [...]. Jenseits des Zentrums aber machte sich die wahre Vitalität der britischen Nachkriegsgeneration bemerkbar – und nicht nur unter den konzeptuell orientierten, nichtgegenständlichen KünstlerInnen wie Richard Long, Sue Arrowsmith und der Art-Language Press (die von Terry Atkinson, Michael Baldwin und anderen in Coventry organisiert wurde).“¹

Tatsächlich war eine Anzahl um 1945 geborener britischer KünstlerInnen in den 1960er- und 1970er-Jahren dabei, in Praxis und Theorie den Kunst-, im Speziellen den Skulpturbegriff zu verändern. „Es waren die frühen Zeiten der konzeptuellen Kunst. Künstler verwendeten alle Medien, insbesondere die billigen. Damals war alles möglich. Wir spürten, wie die Last der Vergangenheit von unseren Schultern fiel“, erinnert sich der 1944 geborene William Furlong.² Das „Wir“, auf das sich Furlong bezieht, bestand aus Künstlern wie Gilbert and George, die in den späten 1960er-Jahren begannen, Anzüge zu tragen und sich als „living sculptures“ durch Kunst und Leben zu bewegen, oder Bruce McLean, der Anfang der 1970er-Jahre mit Paul Richards die Gruppe Nice Style, the World's First Pose Band begründete (eine ihrer bekanntesten Performances trug den Titel *Pose Work for Plinths* [1971] und bezog sich auf Henry Moores *Reclining Figures*). „Ich gehörte zu dieser Gruppe von Leuten. Wir sind alle gleich alt. Wir hatten sehr viel gemeinsam. [...] wir mussten keine schweren Stahlskulpturen mehr machen. Ich brachte die Möglichkeiten von Sound in ihre Arbeit ein.“ (W. F.)

William Furlong und Bruce McLean unterrichteten zu dieser Zeit an derselben Kunstschule und begannen 1973 eine lose Zusammenarbeit, die 1976 auch zu *Academic Board* führte, einer Performance, in der sie sich ironisch auf ihre Erfahrungen mit der Bürokratie von Kunstschulen bezogen. Während sie gemeinsam für den visuellen Teil verantwortlich waren, schrieb Furlong exakt orchestrierte Texte für die Performance im Londoner Battersea Arts Centre. Bei der

¹ Douglas Davis, *Art and the Future. A History/Prophecy of the Collaboration Between Science, Technology, and Art*, New York, Washington: Praeger Publishers 1973, S. 59 ff.

² Telefoninterview der Autorin mit William Furlong im April 2009. Weitere Zitate aus diesem Gespräch sind mit „(W. F.)“ gekennzeichnet.

Michael Archer und | and
William Furlong im *Audio Arts*-Studio |
in the *Audio Arts* studio, Ende
1970er Jahre | end of 1970s
© Tate/Audio Arts



documenta 6 (1977) wurde ihre Performance *In Terms of. An Institutional Farce Sculpture* einige Male realisiert. Hier bewegten sich die Performer, unter ihnen Furlong und McLean, in zunehmender Eile durch eine Holzkonstruktion von mehreren Türrahmen und Türen. Das Geräusch der aufgerissenen und zugeworfenen Türen verschmolz mit den Figuren der anonymen, gehetzten Männer zu einem eindringlichen und prophetischen Bild der modernen Büro- und Finanzwelt, in der das Burn-out-Syndrom nur noch diagnostiziert werden musste.

Seit 1972/1973 war Furlong mit der Herausgabe eines Magazins auf Audiokassette beschäftigt, das er mit Barry Barker gegründet hatte: *Audio Arts* erschien viermal im Jahr (gelegentlich gab es auch bestimmten Themen oder Ereignissen gewidmete Supplemente).³ „Ich begann mit *Audio Arts* [...], als die Auswirkungen der Tonbandkassette deutlich wurden. [...] die Leute [konnten] nun ihre eigenen Tonaufnahmen zusammenstellen [...], sie kopieren und an ihre Freunde weitergeben. Leuten wie mir wurde klar, dass der Prozess der Tonaufnahme jetzt in den Händen aller lag, dass die Audiokassette ein sehr demokratisches Medium war.“ (W. F.) Zum Kunstmedium konnte die Audiokassette nur in einer Zeit werden, in der der Kunstbegriff sich dematerialisierte, prozessualisierte, medialisierte und die Sprache sowie das Reden über Kunst mit einbezog. „Der Hauptanstoß für die Gründung von *Audio Arts* war der Umstand, dass der Dialog und die starken Ideen, die man von Künstlern hörte, die in diese Richtung arbeiteten, die Kunstzeitschriften nicht erreichten, ganz einfach weil sich die Frage stellte: Wie vermittelt man das? Man kann natürlich Gespräche transkribieren, aber alle Bearbeitungen wirken sich auf die Botschaft aus. Wir haben *Audio Arts* als ‚Magazin‘ bezeichnet, weil es Konzepte und Ideen präsentierte. Leute wie zum Beispiel Nicholas Serota oder Nigel Greenwood,⁴ die mit konzeptuellen Künstlern zusammenarbeiteten, verstanden das sofort.“ (W. F.)

³ Siehe dazu online unter www.kunstradio.at/BREGENZ/KIDS/index.html [2009-06-18]. Eine Retrospektive von William Furlong im Palais Thurn und Taxis in Bregenz war 1998 wesentlicher Bestandteil der Veranstaltung *Kunst in der Stadt 2*, die unter dem Motto „Audioart, Soundart, Radioart“ auch den öffentlichen Raum von Bregenz mit Soundinstallationen bespielte. Künstler des Webteams von kunstradio.at erstellten dazu eine Website, die auch Material zu Furlong und *Audio Arts* enthält.

⁴ Nicholas Serota war in den 1970er-Jahren Direktor des Museum of Modern Art, Oxford, und Leiter der Whitechapel Gallery in London. Nigel Greenwood gründete 1971 eine Galerie in London. Er sammelte und publizierte eine Reihe von „books as artworks“ und arbeitete schon sehr früh mit Künstlern wie Gilbert and George oder John Stezaker zusammen.

Von Anfang an machte Furlong die Aufnahmen der vielen Interviews für *Audio Arts* in professioneller Sendequalität, die auch heutigen Ansprüchen noch gerecht wird. Furlong selbst besaß zu dieser Zeit nur einen kleinen Kassettenrekorder. Für die erste Ausgabe von *Audio Arts* liehen sich Furlong und Barker von einem Freund, der beim Rundfunk arbeitete, ein tragbares Uher-Tonbandgerät und konnten ihre Aufnahmen dann auf dem Revox-Gerät desselben Freundes bearbeiten. Nach und nach schaffte sich Furlong schließlich sein eigenes Equipment an: zuerst ein tragbares Uher-Tonbandgerät und dann ein Revox-Gerät. Als das britische Arts Council begann, das Magazin zu unterstützen, kam auch noch ein Schnellkopiergerät für Kassetten dazu. War die erste Kassette gezogen, konnten nun einfach und in kurzer Zeit weitere Kopien erstellt werden. (Anfangs – so die Legende – geschah dies auf Furlongs Küchentisch.) Furlong und Barker erkannten von Beginn an die der Tonbandspule weit überlegenen Qualitäten von Audiokassetten als Distributionsmedium, konnten diese doch auf Anfrage vervielfältigt und ohne viel Verpackungsaufwand per Post verschickt werden. Die Kassetten des *Audio Arts*-Magazins fanden ihren Weg in Buchhandlungen, Galerien, Museen, große und kleine Radiostationen, die Wohnungen und Ateliers von KünstlerInnen und anderen an Kunst Interessierten, und zwar auf der ganzen Welt. Für den Vertrieb von *Audio Arts* wurde ein prototypisches On-Demand-Modell praktiziert. Bald kursierten die Kassetten auch in Netzwerken, wie sie die Mail-Art entwickelt hatte. Das stellte *Audio Arts* sehr früh vor das Problem des Verlusts der Kontrolle über die eigenen Inhalte – welches heute durch das Internet selbst für die großen Player der Kulturindustrie virulent geworden ist –: „Ich trage die Verantwortung für die Interviews; sie wurden offensichtlich auf einer Vertrauensbasis gegeben. Solange sie nicht ausgebeutet werden, kann ich damit

leben. Es ist mir ja nicht möglich, die ganze Welt zu kontrollieren. Es hat sich ein Netzwerk von *Audio Arts*-Usern entwickelt – so wie in der Mail-Art. Ich entdecke jetzt erst, welche Auswirkungen *Audio Arts* hatte.“ (W. F.)

1976 erschien in der Kunstzeitschrift *Studio International* ein Artikel des italienischen Kunstkritikers und Kurators Germano Celant zum Thema „The Record as Artwork“.⁵ Celant verweist darin auf das Tonbandgerät, das seiner Meinung nach die künstlerische Auseinandersetzung mit Sound und Sprache völlig veränderte: „Das Mischen einer Montage von verschiedenen akustischen Elementen war damit eingeführt. Gleichzeitig wurde das Aufeinanderprallen von mechanischen und elektronischen Werkzeugen noch deutlicher [...]“⁶ Was Celant über die „Schallplatte als Kunstwerk“ schreibt, gilt zum Teil auch für die kleine, unscheinbare Kassette, obwohl diese in ihrem durchsichtigen Plastikgehäuse nie zu jenem auratischen Objekt geworden ist, das die Schallplatte war und immer noch ist: „In der Kunst der 1960er nimmt die Schallplatte ihren Platz neben Kommunikationsmedien wie Video, Telegramm, Fotografie, Buch und Film ein. [...] in Übereinstimmung mit den reduktiven Theorien der Zeit trägt die Schallplatte zur Isolierung einer Komponente des Kunstwerkes bei, jener des Sounds, während sie andererseits die Palette jener linguistischen Werkzeuge bereichert, die für das Sprengen des spezifisch Visuellen und für die Verschiebung der Grenzen des Kunstprozesses zur Verfügung stehen. Die Schallplatte erweitert und verbessert die Regeln der Kunst. Sie kann auch zur quantitativen Verbreitung von Kunst beitragen.“ Neben dem Telefon, dem von allen TeilnehmerInnen im Dialog selbst zu programmierenden Medium par excellence, war es die immer leichter zugänglich werdende, dank des Walkmans ab Beginn der 1980er-Jahre überall abhörbare Audiokassette, die eine Bespielung durch die NutzerInnen geradezu herausforderte. KünstlerInnen und AktivistInnen sahen in der eigenverantwortlichen Programmierung, Produktion und dem Selbstvertrieb von Audio- und Videokassetten im Vergleich zu den vorprogrammierten Massenmedien durchaus subversiv-kritisches Potenzial. Celant beendet seine Beschreibung der verschiedenen Funktionen der „Schallplatte als Kunstwerk“ mit dem Satz: „Als [...] Ausdehnung des geschriebenen oder gesprochenen Wortes kann sie die schriftliche Forschung von der Immobilität und Passivität der bedruckten Seite befreien und jene Qualitäten der gesprochenen Sprache, die durch Printmedien entfernt werden, wieder zur Kommunikation machen.“⁷ Genau dies war auch der Ansatz des *Audio Arts*-Magazins und motiviert Furlong dazu, es als „work in progress“ bis heute zu betreiben. On-Demand-Distribution setzt eine sorgfältige Archivierung voraus: Im Lauf der Jahrzehnte entstand so ein detailliertes und einzigartiges Archiv seiner selbst als skulpturales Kunstwerk – von unbearbeitetem Material über Masterbänder bis hin zu Kassetten, deren Umschlägen und Druckvorlagen sowie den zusätzlichen Materialien, die sich mit der Zeit ansammelten.

Das aufgezeichnete Gespräch war und ist für Furlong ein skulpturaler Vorgang, die menschliche Stimme eine „organic sculpture“. Das Tonband, die Tonbandkassette selbst sah Furlong als einen sozialen, skulpturalen Kommunikationsraum. Diese Vorstellungen wurden in der Begegnung mit Joseph Beuys bestärkt und vertieft. 1974 besuchte Furlong die Aktion *Blackboard Environment* von Beuys im ICA.⁸ „Ich ging für eine Stunde hin und blieb drei Tage lang. Ich schnitt [Beuys'] Aktion mit und traf ihn daraufhin jedes Mal, wenn er nach London kam oder in Venedig oder Kassel war.“ (W. F.) Furlong und Beuys stimmten überein in ihrer Einschätzung des Potenzials von *Audio Arts* als „skulpturalem Raum, in den man Originalkunst einbringen kann“, sprachen von einer „Skulptur ohne die Komplexitäten der Filter des üblichen Publizierens“ und davon, dass *Audio Arts* ein primäres und keineswegs ein sekundäres Medium sei. „Man hörte Beuys' Worte und hörte ihm gleichsam zu, wie er Skulptur machte. Es handelte sich nicht um eine Rekonstruktion seiner Skulptur wie auf einer bedruckten Seite, sondern um den Prozess selbst. Das war es, was auch ihn interessiert hat.“ (W. F.)⁹

Gelegentlich wurde *Audio Arts* auch zum Schauplatz von medienspezifischen Ausstellungen, für die Furlong Finanzierung suchte und fand. Das Projekt *Nine works for tape/slide sequence. A continuous programme of works by Sally Potter, Paul Neagu, Dave Crichtley, Kevin Atherton, Rose English, Reindeer Werk, Bruce McLean, Mark Chaimowicz and Jacky Lansley* zum Beispiel wurde vom Arts Council of Great Britain gefördert. Es bestand ursprünglich (1978) aus zwei Audiokassetten und 71 Dias, die, miteinander synchronisiert, projiziert wurden. Im Jahr 2000, als diese ungewöhnliche audiovisuelle Werkfolge bei der Ausstellung *Replay: Anfänge internationaler*

⁵ Wieder abgedruckt in: Germano Celant, *Offmedia. Nuove tecniche artistiche: video, disco, libro*, Bari: Dedalo Libri 1977.

⁶ Ebd., S. 80.

⁷ Ebd.

⁸ Der Auftritt von Beuys war Teil der Reihe *Art into Society—Society into Art*, die der deutschen Kunst gewidmet war.

⁹ Auf der A-Seite der Kassette mit Beuys von 1974 findet sich übrigens ein Ausschnitt aus einem zweistündigen Vortrag des damals 78-jährigen Buckminster Fuller in London.

Medienkunst in Österreich in der Generali Foundation in Wien gezeigt werden sollte, waren nur noch die Beiträge von fünf KünstlerInnen intakt, und die Suche nach der obsolet gewordenen Projektionstechnologie wurde zum medienarchäologischen Unterfangen.¹⁰ Auf der Website zum Audioteil von *Replay* wurde die Arbeit *Nine works for tape/slide sequence* anhand der fünf erhaltenen Arbeiten für das World Wide Web adaptiert.¹¹

1982 gab Furlong unter dem Titel *Live to Air* bei 45 internationalen KünstlerInnen Arbeiten in der Länge von fünf Minuten in Auftrag. Diese erschienen auf drei Kassetten mit einem zwölfseitigen Katalog in einer flachen Kartonschachtel. Anlass für dieses Projekt war eine Präsentation von *Audio Arts* in der Tate Gallery. Auf der Titelseite des Katalogs schreibt Furlong: „Das Medium des Magnettonbandes und die Prozesse und Technologien, die mit der Aufnahme von Ton zu tun haben, stellen heute einen signifikanten und wachsenden Bereich der künstlerischen Praxis dar, der bisher größtenteils unbeachtet blieb. Dieses Kunstprojekt hat keine andere Form als jene der Wiedergabe von einem Tonband. [...] Zudem eröffnen die Prozesse der Arbeit mit Sound dem Künstler manipulative, strukturelle und ideologische Freiheiten und Möglichkeiten, die durchaus mit jenen vergleichbar sind, die gewöhnlich mit den traditionellen Medien Malerei, Skulptur und Collage assoziiert werden. In vieler Hinsicht kann man diesen audiotecnologischen ‚Raum‘ parallel zum physischen Raum einer Galerie verstehen, jedoch erweitert er diesen zugleich durch das Potenzial der großflächigen Verbreitung, das der multiplen Produktion von Audiokassetten und Rundfunksendungen innewohnt.“

Das *Audio Arts Magazine* war in den 1970er- und 1980er-Jahren keineswegs die einzige Kassettenedition im Kunstbereich. KünstlerInnen in Australien und Kanada, in Italien und Schweden entdeckten dieses billige Medium genauso wie kleine Verlage und Galerien in aller Welt. Das Forum Stadtpark in Graz veröffentlichte zum Beispiel gelegentlich Audiokassetten mit künstlerischen Arbeiten, und in Wien war es Grita Insam mit ihren damals noch Modern Art Galerie (MAG) genannten Räumlichkeiten, die eine MAG-Edition von Performances und Originalkassettenarbeiten von in Wien Station machenden internationalen und von österreichischen KünstlerInnen herausgab. 1979 veranstaltete Insam unter dem Titel *Audio Scene '79. Sound als Medium der bildenden Kunst* eine Ausstellung, Performancereihe und ein Symposium. Sie lud dazu internationale KünstlerInnen, TheoretikerInnen und KuratorInnen ein. In den Statements des Programmhefts ist auffallend häufig von Skulptur die Rede.¹² William Furlong war einer der TeilnehmerInnen an dem dreitägigen Symposium zu *Audio Scene '79* auf Schloss Lengenfeld in Niederösterreich und veröffentlichte schließlich auf sechs Kassetten ein *Audio Arts*-Supplement zu der Veranstaltung.

18 Jahre später, 1997, kam William Furlong mit seinem Aufnahmegerät nach Wien, als das *Kunstradio*¹³ unter dem Titel *Recycling the Future IV*¹⁴ sein zehnjähriges Jubiläum mit vernetzten „On air/online/on site“-Projekten sowie einem internationalen Symposium beging. Das *Audio Arts*-Supplement mit demselben Titel besteht aus zehn Kassetten: Furlong hielt immer noch an der Audiokassette als On-Demand-Vertriebsmedium fest. Es dauerte noch ein paar Jahre – *Audio Arts* war fast schon 30 Jahre alt –, bis auch Furlong bereit war, sich auf die digitale Ära einzulassen: „Die Audiokassette schien immer weniger Verwendung zu finden, und auch das analoge Tonband auf Spulen, das ich zur Produktion des Audiomaterials verwendet hatte, war immer schwerer zu bekommen. Dasselbe galt für Ersatzteile und einzelne Bestandteile, die man zur Reparatur von Magnetofonen brauchte. Es war ganz deutlich das Ende der analogen Ära. Jetzt können wir also auf sie zurückblicken und sie als ein besonderes Zeitalter mit großen Vorteilen und einigen Nachteilen erkennen. Als die CD sich verbreitete – und ganz besonders als die beispielbare CD Einzug hielt –, zeigte sich auf einmal ein anderes Zeitalter mit seinen eigenen Vorteilen. Ich brauchte die Unterstützung von einigen Leuten, die mit mir arbeiteten, um mich auf digitale Produktionsweisen umzustellen. Aber die CD ist wieder ein wunderbares Medium, das gut funktioniert.“ (W. F.) Die radikal veränderten technischen und medialen Bedingungen, die Veränderung des Kontexts von *Audio Arts* bedeuteten für Furlong aber auf keinen Fall das Ende: „Ich mache weiter. *Audio Arts* hat keinen richtigen Anfang und kein Ende. Es wird keine regelmäßigen Ausgaben mehr geben, aber sicher Ausgaben, die mit wichtigen Ereignissen des Kunstbetriebes zu tun haben – wie zum Beispiel der diesjährigen Biennale in Venedig [2009].“ (W. F.) In über 35 Jahren ist das *Audio Arts Magazine* so zu einem einzigartigen „work in progress“

¹⁰ Dank der erfolgreichen Suche nach einem geeigneten Projektionsgerät und dessen Wiederinstandsetzung durch Andreas Unterpertinger konnte die Arbeit schließlich bei *Replay* gezeigt werden.

¹¹ Siehe www.kunstradio.at/REPLAY/ [2009-06-22].

¹² Vgl. online unter www.kunstradio.at/HISTORY/AUDIOSCENE/ [2009-06-22].

¹³ *Kunstradio* ist eine 1987 begründete, wöchentliche Sendung für Originalwerke von KünstlerInnen auf Ö1, dem Kulturkanal des ORF-Radioprogramms, und zugleich eine Plattform für internationale Radiokunstprojekte.

¹⁴ Siehe online unter www.kunstradio.at/FUTURE/RTF/index.html [2009-06-22].



William Furlong interviewt |
interviews Richard Serra in der |
in the Serpentine Gallery, London
1993
© Tate/Audio Arts

und Archiv geworden. Die Tate Britain hat 2004 das Magazin samt umfangreichem ergänzendem Material zu einem Teil ihres eigenen Archivs gemacht und 2007 in einer Ausstellung präsentiert. Dazu gibt es auch eine Website, auf der insgesamt vier Stunden Audioclips gehört und eine Reihe von Transkriptionen gelesen werden können.¹⁵ Das British Council denkt daran, alle *Audio Arts*-Kassetten und -CDs, die über die Jahre in Zusammenhang mit der Biennale von Venedig entstanden sind und noch entstehen werden, auf seiner Website zugänglich zu machen. Und Furlong selbst steht der Idee eines Webauftritts von *Audio Arts* nicht abgeneigt gegenüber.

Furlong hat die von den Massenmedien geprägte Figur des mit Aufnahmetechnologie ausgestatteten Interviewers in die Kunst eingeführt und in die Kunstfigur eines einfühlsamen, offenen, nicht schon von vornherein auf bestimmte Antworten abzielenden, vertrauenswürdigen Gesprächspartners verwandelt. Doch es gibt diese Figur in seinem Werk auch in der ambivalenteren Form des Befragenden von PassantInnen auf Straßen und Plätzen, in Parks und auf Promenaden. Dort holt er ad hoc Meinungen zu allen möglichen Aspekten der Befindlichkeit der Befragten in ihrem spezifischen Umfeld ein. Bei Furlong allerdings verkommen die Antworten der Menschen nicht zur Dekoration eines journalistischen Beitrags, sondern werden Gegenstand und Material von Installationen in Galerie- und Museumsräumen, im öffentlichen Raum und gelegentlich auch im Radio. „Die Installationen könnten als Kollaborationen betrachtet werden, und zwar in dem Sinn, dass die Menschen, die tatsächlich in der Stadt leben und sie bewohnen, für diese Arbeit ganz zentral sind. Diese entsteht ja erst aus ihren Erfahrungen, aus ihrer unmittelbaren Kenntnis der sozialen, umweltbezogenen, physischen und aktuellen Themen, die Einfluss auf ihren Alltag haben. Der Sound bewegt sich im Ausstellungsraum und artikuliert ihn dadurch erst [...]“¹⁶

Zu den aufgenommenen Statements hält Furlong immer auch die Akustik des Raumes fest, in dem das Gespräch, so kurz es auch gewesen sein mag, stattfand. Aus der Auseinandersetzung des Künstlers mit den spezifischen Eigenheiten eines öffentlichen oder Galerieraums – Akustik, Lichteinfall, Beschaffenheit der Wände, Geräusche von außen et cetera – resultieren die Auswahl der Lautsprecher, der sie verbindenden Kabel und ihre Platzierung. Daraus wiederum ergibt sich der visuelle Teil einer Installation. Jedes Detail spielt bei den Überlegungen und Entscheidungen des Künstlers mit, und alle Elemente hängen mit allen anderen zusammen. Das gilt zum Beispiel auch für die Arbeit *Walls of Sound* (1998). Diese Installation ist in der Zwischenzeit in die Sammlung des Museums Berardo für moderne und zeitgenössische Kunst in Lissabon eingegangen und wurde dort prominent am Eingang zu den Räumen für zeitgenössische Kunst installiert. Die BesucherInnen bewegen sich durch einen langen, von zwei hohlen Stahlquadern begrenzten Korridor aus Vogel- und Menschenstimmen. Diese Stimmen wurden von Furlong in Sussex aufgenommen und dann bearbeitet. Vor Ort werden sie so projiziert, dass sie sich immer wieder anders auf die an beiden Wänden versetzt montierten Lautsprecher verteilen und die Passage zwischen den realen Wänden mit einem dritten, für BesucherInnen durchlässigen Quader aus Sound füllen. Diese ursprünglich ortsspezifische Auftragsarbeit bewährt sich im musealen Kontext, als wäre sie von Anfang für diesen bestimmt gewesen.

Anfang 2009 installierte Furlong eine Arbeit im De La Warr Pavilion, einem modernistischen Gebäude an der Seepromenade von Bexhill on Sea in Sussex. „Die Aufnahmen wurden auf dem Weg gemacht, der entlang des Meeres an dem Pavillon vorbeiführt. Sie wurden dann reorchestriert

¹⁵ Siehe www.tate.org.uk/britain/exhibitions/audioarts/ [2009-06-22].

¹⁶ Furlong in einem Interview zu der Arbeit *Spoken For/Spoken About* für seine Retrospektive im Palais Thurn und Taxis in Bregenz 1998; vgl. www.kunstradio.at/BREGENZ/KIDS/index.html [2009-06-22].

William Furlong, *Walls of Sound*,
1998
Stahl | steel, Sound | sound
Installationsansicht | installation
view Goodwood, 2001
© William Furlong



und schließlich durch Lautsprecher präsentiert, die an der Wand wie auf einem großen Bild angeordnet waren.“ (W. F.) Dieses Bild entfaltete sich auf einer großen weißen Endwand aus 48 quadratischen schwarzen Lautsprechern, den weißen Zwischenräumen und den unversteckten Kabeln zwischen ihnen in bestechender Minimalistik. Die Stimmen von PassantInnen auf der Seepromenade, die Geräusche, die sie dort umgeben, kommen aus der Wand und bewegen sich durch den Raum: Hier wie in allen Arbeiten des Künstlers sind inhaltlich-soziale Parameter, wie sie sich in der Reaktion auf Fragen, in der Formulierung, in Betonungen und Tonfall, in Pausen, Seufzern und Lachen manifestieren, entscheidend für Wiederholungen, Akzentuierungen und Rhythmisierungen des skulpturalen Geschehens im Raum.

Die Bedeutung der ursprünglichen Interviews lässt sich noch ausmachen, wenn auch auf eine flüchtige, unbeständige, fragmentierte und manchmal poetische, immer aber räumliche Weise. In einer weiteren neuen Serie geht Furlong noch einen Schritt weiter und beschäftigt sich ausdrücklich mit der „Möglichkeit und Unmöglichkeit, Bedeutung festzuhalten“ (*Possibility & Impossibility of Fixing Meaning*, Laure Genillard Gallery, London, 2009). Mithilfe von, wie er sie nennt, „listening devices“ abstrahiert er Worte und Phrasen aus Originalinterviews mit KünstlerInnen, die an der Ausstellung „*Intelligence: New British Art 2000*“¹⁷ in der Londoner Tate Gallery teilgenommen haben. „In diesen abstrakten Konstruktionen kommen und gehen die eigentlichen Bedeutungen dessen, was gesagt wird, wie Fragmente von kaum verständlichen, im Vorbeigehen gehörten Unterhaltungen, Fetzen aus Gesprächen, wie sie stattgefunden haben oder erst staffinden könnten.“¹⁸ Doch was immer er macht, William Furlong bleibt den Diskursen der Skulptur verhaftet. „Tatsache ist, dass das, was ich mit Sound mache, nicht das ist, was Michael Nyman mit Musik macht, obwohl wir in Bezug auf die Konzeptkunst von denselben Einflüssen geprägt worden sind. Was Nyman als Musiker macht, ist etwas anderes.“ (W. F.)

Der in den 1970er-Jahren allgegenwärtige „Live“-Modus hat sich aus der Skulptur verabschiedet, weiß William Furlong, doch immer noch findet er Spuren jener Vorstellungen und Ideen, die damals die Dematerialisierung und Prozessualisierung der Kunst vorangetrieben haben oder daraus entstanden sind. Nüchtern resümiert er: „Heute ist die Verwendung von Sound wieder aktuell, doch ich glaube, das hat vor allem damit zu tun, dass heute alle Zugang zum Computer haben. Künstler verwenden den Computer, und auf dem gibt es auch Sound und die Stimme. Es hat früher keine Palette für den Gebrauch von Sound gegeben, aber jetzt gibt es sie. Es ist nicht weiter überraschend, dass jetzt, wo wir allgemein Zugang zum Computer haben, der Kunst weiteres Vokabular hinzugefügt wird.“ (W. F.)

Der Begriff *Audio Arts* hat im Laufe von fast vier Jahrzehnten immer wieder und immer wieder anders die Frage danach provoziert, wie Furlong sich und seine singuläre, kompromisslose und hartnäckig ihren eigenen Parametern folgende Kunst im Feld von changierenden Definitionen wie Audio-Art, Sound-Art, akustischer Kunst oder Klangkunst¹⁹, Soundskulptur oder -installation positioniert. Furlongs Antwort fällt kurz und klar aus: „Mein einfacher Standpunkt in dieser Diskussion ist: Kunst ist Kunst. Die Tätigkeit bildender Künstler bleibt dieselbe, ob sie nun Steine, Metall oder Sound verwenden, es bleibt dasselbe. Man sollte es ganz einfach ‚Kunst‘ nennen, oder wir enden noch bei Kategorien wie ‚Kartonkunst‘. Lasst es uns einfach ‚Kunst‘ nennen und schauen, was der Künstler macht.“ (W. F.)

¹⁷ www.tate.org.uk/britain/exhibitions/intelligence/

¹⁸ Projektbeschreibung William Furlong, 2009.

¹⁹ Vgl. etwa Helga de la Motte-Haber (Hg.), *Klangkunst. Tönende Objekte und klingende Räume*, Laaber: Laaber-Verlag 1999.

William Furlong: Audio Arts

Heidi Grundmann

In *Art and the Future*, published in 1973, American art critic and artist Douglas Davis wrote about the development of art in Great Britain: “[T]he first signs of a sharp break in the gentle, Arcadian tone in British art came in the mid 1950s, among a group of painters and critics associated with the Institute of Contemporary Art in London. Prime among them was Richard Hamilton, a painter who gave a disconcerting exhibition of oversize photographic blow-ups in 1955, entitled *Man, Machine, and Motion*, celebrating the forms and impact of mass-media technology....” Davis also cited the sculptors Eduardo Paolozzi and Anthony Caro in conjunction with the break in British art: “Caro wanted to take sculpture off its precious pedestal, arrange it ‘non-hierarchically’ on the ground, and force the viewer to see it on its own terms. ‘We encounter it like anything else,’ he said. Caro and his formalist colleagues stood in the center until the early 1970s.... Beyond the center, however, the real vitality of the postwar British generation asserted itself, and not only among the conceptually oriented, nonobjective artists, such as Richard Long, Sue Arrowsmith and the Art-Language Press (organized in Coventry by Terry Atkinson, Michael Baldwin and others).”¹

In fact, in the 1960s and 1970s, a number of British artists born around 1945 were in the process of transforming art, especially the concept of sculpture, in practice and theory. “It was the early days of conceptual art. Artists used all the media, especially the cheap ones. In those days everything was possible. We felt how the burden of the past lifted,” recalled William Furlong, who was born in 1944.² The “we” that Furlong referred to was made up of artists such as Gilbert and George who began to wear suits and move through art and life as “living sculptures” in the late 1960s, or Bruce McLean, who together with Paul Richards founded the group Nice Style, the World’s First Pose Band in the early 1970s (one of their most famous performances was called *Pose Work for Plinths* (1971), which referred to Henry Moore’s *Reclining Figures*). “I was very much part of this group of people. We are all the same age, we had a lot in common ... we did not have to make heavy steel sculptures anymore. I brought to their work the possibility of sound.” (W.F.)

William Furlong and Bruce McLean taught at the same art school at the time and began a loose collaboration in 1973 that also led to *Academic Board* in 1976, a performance in which they

¹ Douglas Davis, *Art and the Future. A History/Prophecy of the Collaboration Between Science, Technology, and Art*, New York, Washington, Praeger Publishers 1973, p. 59 ff.

² Telephone interview by the author with William Furlong in April 2009. Further quotes from this conversation are marked “(W. F.).”

Memorex-Kassette | Memorex
cassette, Mitte 1970er Jahre |
mid-1970's
© Tate/Audio Arts

William Furlong interviewt | inter-
views Joseph Beuys im | in the
ICA, London, 1974
© Tate/Audio Arts



ironically referred to their experiences with art school bureaucracy. Whilst they were jointly responsible for the visual presentation Furlong wrote precisely orchestrated texts for the performance in London's Battersea Arts Centre. At the documenta 6 (1977), their performance *In Terms of. An Institutional Farce Sculpture* was realized several times. In it, the performers, including Furlong and McLean, moved with increased haste through a wood construction of several door frames and doors. The noise of the thrown open and tossed shut doors melded with the figures of the anonymous bustling men to a penetrating and prophetic image of the modern business and financial worlds in which the burn-out syndrome was simply waiting to be diagnosed.

Beginning in 1972/1973, Furlong became occupied with publishing an audiocassette magazine, which he founded with Barry Barker: *Audio Arts* was put out four times a year (with occasional supplements dedicated to specific themes or events).³ "I started *Audio Arts* in 1972/73 when the audiocassette was just having an impact. It had largely to do with people being able to do their own recording...., make copies and pass them on to their friends. Other people like myself started thinking that the process of recording was now in the hands of everybody, that the audiocassette was a very democratic medium." (W.F.) Only in an era in which the concept of art had become dematerialized, process-oriented, mediatized, and included language as well as the discourse about art could the cassette become an artistic media. "The whole reason for *Audio Arts* was that the dialogue and the powerful ideas one heard from artists working along these lines, did not reach the (print) magazines because of the problem, how to do it? You can transcribe it, of course, but all that affects the message. We called it a magazine because it was representing concepts, ideas. People who were working with conceptual artists like Nicholas Serota or Nigel Greenwood⁴ understood it immediately." (W.F.)

Right from the start of the magazine, Furlong recorded his many interviews for *Audio Arts* in broadcast quality, which still meets today's standards. At the time, he only owned a cassette recorder. But for the first *Audio Arts* issue he and Barker were able to borrow a portable Uher tape machine from a friend working in radio. This friend also let them edit their material on his Revox reel to reel recorder. In stages the artists were able to acquire their own equipment; again, a portable Uher and a Revox for editing and, once the Arts Council of Great Britain supported *Audio Arts*, a high speed cassette duplicator. This meant that as soon as the first cassette was made from the master tape, further ones could easily be copied in a short time. (In the beginning—as the legend goes—this took place on Furlong's kitchen table). Furlong and Barker immediately recognized the cassette's far superior qualities as a distribution media as compared with the tape reel, as cassettes could not only be duplicated on demand but also sent by post without any great expense. The *Audio Arts*-magazine cassettes found their way to book shops, galleries, museums, large and small radio stations, the apartments and studios of artists and others interested in art, and, indeed, throughout the world. A prototypical "on-demand" model was put into practice for the distribution of *Audio Arts*. Soon the cassettes were also circulating in networks, like those developed by Mail Art. For this reason, *Audio Arts* had to confront the problem of loss of control over its own content quite early on—a problem made virulent today for even the major

³ For more on this, see online: www.kunstradio.at/BREGENZ/KIDS/index.html [2009-06-18]. A retrospective of William Furlong at Palais Thurn und Taxis in Bregenz in 1998 was a key component of the event *Kunst in der Stadt 2*, which also resounded with sound installations in Bregenz's public space under the motto "Audio art, Sound art, Radio art." Additionally, artists of the web team of kunstradio.at put together a site that also contains material on Furlong and *Audio Arts*.

⁴ Nicholas Serota was the director of the Museum of Modern Art, Oxford in the 1970s and head of the Whitechapel Gallery in London. Nigel Greenwood founded a gallery in London in 1971. He collected and published a series of "books as artworks" and at an early stage collaborated with artists such as Gilbert and George and John Stezaker.

players in the culture industry by the Internet: "I am the custodian of the interviews, they were obviously based on trust. As long as they are not exploited, I am happy with that ... I cannot police the whole world ... There developed a whole network of users of *Audio Arts* like in Mail Art. I only just discover the impact *Audio Arts* have made." (W.F.)

In 1976, the Italian art critic and curator Germano Celant published an article in the art magazine *Studio International* on "The Record as Artwork."⁵ In the article, Celant referred to the tape machine, which in his opinion, entirely transformed artistic reflection of sound and language: "The mixing of a montage of different acoustic elements (was) introduced. At the same time the clash between mechanical and electronic tools became more acute."⁶ What Celant wrote about the "record as artwork" also applied, in part, to the small, inconspicuous cassette, although in its transparent plastic case it never became the auratic object, which the record was and remains: "In the art of the 1960s the record took its place alongside communication media such as video, the telegram, the photograph, the book, the film ... in line with the reductive theories of the period, the record contributes to the isolation of one component of art work, sound, while on the other hand it enriches the array of linguistic tools available for the task of exploding the specifically visual and pushing back the limits of the art process. The record thus extends and enhances the precepts of art. It can ... contribute to the quantitative diffusion of art." Along with the telephone, the medium par excellence demanding programming by each individual subscriber, it was the cassette, which became continually more accessible and from the early 1980s, thanks to the Walkman, could be listened to everywhere, that practically challenged users to record their own contents on it. Artists and activists saw a thoroughly critical potential in the autonomous programming, production, and distribution of audio and video cassettes in contrast to pre-programmed mass media. Celant concludes his description of the various functions of the "record as artwork" by stating: "As the ... extension of the written or spoken word it can release written research from the immobility and passivity of the printed page and restore to communication those qualities of the spoken language which printing removes."⁷ This precisely was also the approach of *Audio Arts* magazine and additionally motivated Furlong to run it until today as a work in progress. On-demand-distribution presupposes careful archiving: Over the course of the decades, the magazine grew to be a detailed and unique archive of itself as a sculptural artwork—from unprocessed material to master bands through to cassettes, their sleeves and printed matter, and the additional material that collected over time.

The recorded conversation was and is for Furlong a sculptural process; the human voice an organic sculpture. Furlong saw the tape, the tape cassette itself, as a social, sculptural communication space. These ideas were intensified and expanded by the encounter with Joseph Beuys. In 1974 Furlong visited Beuys's action *Blackboard Environment* at the ICA.⁸ "I went for an hour and stayed for three days. I recorded him and after that met him every time he came to London or Venice or Kassel." (W.F.) Furlong and Beuys agreed entirely in their estimation of the potential of *Audio Arts* as a "sculptural space, into which one can insert original art" and spoke of a "sculpture without the complexities of the filters of usual publishing ..." and that *Audio Arts* was a primary and in no way a secondary medium. "You were hearing Beuys' words, Beuys making sculpture. It was not a reconstruction of his sculpture like on the printed page. This was what attracted him too." (W.F.)⁹

Audio Arts also occasionally became the site of media-specific exhibitions for which Furlong sought and found financing. The project *Nine works for tape/slide sequence. A continuous programme of works by Sally Potter, Paul Neagu, Dave Critchley, Kevin Atherton, Rose English, Reindeer Werk, Bruce McLean, Mark Chaimowicz and Jacky Lansley*, for example, was funded by the Arts Council of Great Britain. Originally (in 1978), it comprised two audio cassettes and 71 slides, which were projected in synchronization with one another. In 2000, when this unusual succession of audiovisual works was meant to be shown at the exhibition *Replay: The Beginnings of International Media Art in Austria* at the Generali Foundation in Vienna, only the contributions from five artists were still intact, and the search for the obsolete projection technology turned into a media-archeological undertaking.¹⁰ On the website for the audio segment of *Replay*, the work *Nine works for tape/slide sequence* was adapted for the World Wide Web based on the five preserved works.¹¹

⁵ Reprinted in: Germano Celant, *Off-media. Nuove tecniche artistiche: video, disco, libro*, Bari, Dedalo Libri 1977.

⁶ Ibid., p. 80.

⁷ Ibid.

⁸ Beuys' performance was part of the series *Art into Society—Society into Art*, which was dedicated to German art.

⁹ On the A-side of the cassette with Beuys from 1974 was, incidentally, a lecture held in London by Buckminster Fuller, 78 years old at the time.

¹⁰ Thanks to Andreas Unterpertinger's successful search for a suitable projection device and its repair, in the end the work could be shown at *Replay*.

¹¹ See www.kunstradio.at/REPLAY/ [2009-06-22].

In 1982, Furlong commissioned five-minute works from forty-five international artists under the title *Live to Air*. The works were published on three cassettes with a twelve-page catalogue in a flat cardboard box. The occasion for this project was a presentation of *Audio Arts* at the Tate Gallery. On the title page of the catalogue, Furlong wrote: “The medium of magnetic tape, and the processes and technologies associated with sound recording, now represent a significant and growing area of art practice that has, up until now, been largely overlooked. This work has no form other than playback from tape ... Furthermore, the processes of working with sound provide artists with similar manipulative, structural and ideological freedoms and possibilities to those normally associated with the traditional media, such as painting, sculpture and collage. In many respects this audio-technological ‘space’ is parallel to the physical space of a gallery, yet extends it through the potential of widespread dissemination inherent in the multiple production of cassettes and through broadcasting.” (W.F.)

The *Audio Arts Magazine* was in no way the only cassette edition in the art world in the 1970s and 1980s. Artists in Australia and Canada, Italy and Sweden discovered this inexpensive medium as did small publishing houses and galleries throughout the world. The Forum Stadtpark in Graz, for example, published audiocassettes with artistic work, and in Vienna, Grita Insam, with her space, at the time still called the Modern Art Galerie (MAG), published a MAG-edition of performances and original cassette works by Austrian artists and international artists passing through Vienna. In 1979, Insam organized *Audio Scene '79. Sound as a Medium of Visual Arts*: an exhibition, performance series, and symposium. For this, she invited international artists, theorists, and curators. In the statements in the program booklet, there is a remarkably frequent mention of sculpture.¹² William Furlong was one of the participants in the three-day symposium at Schloss Lengenfeld in Lower Austria and eventually published a six-cassette *Audio Arts* supplement focusing on *Audio Scene '79*.

Furlong came to Vienna with his tape recorder eighteen years later, in 1997, when *Kunstradio*¹³ celebrated its tenth anniversary with networked “on air/online/on site” projects as well as an international symposium entitled *Recycling the Future IV*.¹⁴ The *Audio Arts* supplement with the same title comprised ten cassettes: Furlong continued to hold fast to the audiocassette as an on-demand distribution medium. It took a few more years—*Audio Arts* was already nearly thirty years old—until Furlong, too, was ready to enter the digital age: “The audiocassette seemed to be used less and less and the reel to reel tape which I had used to produce the audio material was harder to come by. The parts, the accessories for tape recorders became harder and harder to get and to repair. It was very much the end of the analogue era. Now we can look back on it and see it as a particular era with its huge advantages and some disadvantages. When the CD came in and especially the possibility of the recording CD, it suddenly became another era with its own advantages. I needed the help of some people, who worked with me, to go digital.... but the CD is again a wonderful medium that works very well.” (W.F.) The radically different technical and media conditions, the change of context for *Audio Arts*, did not at all signal the end for Furlong: “I will go on. *Audio Arts* has no real beginning and no end. There will be no regular issues anymore, but certainly issues related to important events—the Venice Biennial this year (2009) for instance.” (W.F.) In its more than thirty-five years, *Audio Arts Magazine* has become a unique “work in progress” and archive. The Tate Britain made the magazine along with extensive supplemental material a part of its own archive in 2004 and presented it in an exhibition in 2007. Additionally, there is also a website where one can hear a total of four hours of audio clips and read a series of transcriptions.¹⁵ The British Council is considering making all *Audio Arts* cassettes and CDs that were and will be created over the years in conjunction with the Venice Biennale, available on its website. And Furlong himself is not averse to the idea of an *Audio Arts* web presence.

Furlong introduced the figure of the interviewer as shaped by the mass media, equipped with recording technology, into art and transformed it to the character of an understanding, open, trustworthy conversation partner who does not set out with the intention of obtaining certain answers. This figure is also present in his work in the more ambivalent form of the interviewer talking to passersby on the streets and squares, in parks, and on promenades. There he gathers ad hoc opinions on all possible aspects of the interviewees’ feelings with regard to their specific surroundings. However, with Furlong, the people’s answers do not degenerate to become

¹² Cf. online at www.kunstradio.at/HISTORY/AUDIOSCENE/ [2009-06-22].

¹³ *Kunstradio*, founded in 1987, was a weekly show broadcasting original works by artists on Ö1, the cultural channel of the ORF radio program, and likewise, a platform for international radio art projects.

¹⁴ See online: www.kunstradio.at/FUTURE/RTF/index.html [2009-06-22].

¹⁵ See: www.tate.org.uk/britain/exhibitions/audioarts/ [2009-06-22].



William Furlong, *Anthem*, 2009
Installationsansicht | installation
view De La Warr Pavilion,
Bexhill-on-Sea, 2009
© William Furlong

ornamentation for a journalistic contribution, but instead, become object and material of installations in galleries and museum spaces, in public space, and occasionally also on radio: "The work could be regarded as a collaboration in the sense that the individuals who actually live in and inhabit the city are central to the work, which arises out of their experience, based on a first hand knowledge of the social, environmental, physical and topical issues that impact on their daily life. In the work, the sound moves around and articulates the gallery space ..."16 (W.F.)

Along with the recorded statements, Furlong always records the acoustics of the space in which the conversation, as short as it might be, takes place. The selection of loudspeakers, the connecting cables, and their placement results from the artist's confrontation with the specific qualities of a public space or a gallery—acoustics, incidence of light, composition of the walls, outside noises, et cetera. And from that, for its part, an installation's visual element arises. Every detail plays into the artist's considerations and decisions, and all elements are connected with all others. That also applies, for example, to the work *Walls of Sound* (1998). This installation has meanwhile entered the collection of the Museum Berardo for modern and contemporary art in Lisbon, and is prominently installed there at the entrance to the premises for contemporary art. The visitors move through a long corridor of bird and human voices bounded by two hollow steel walls. These voices were recorded by Furlong in Sussex and then edited. On site, they are projected in constantly changing ways by the loudspeakers staggered on the two walls, filling the passageway between the real walls with a third oblong space made of sound permeable by visitors. This originally site-specific commissioned work proves itself in the museum context as though it were destined for it from the start.

In early 2009 Furlong installed a work in the De La Warr Pavilion, a modernist building on the seaside promenade in Bexhill on Sea in Sussex. "The recordings were made on the seawalk that passes by the Pavilion and they were reorchestrated and presented through loudspeakers which were against the wall like a painting." This image unfolded in captivating minimalism on a large, white, end wall made of forty-eight square, black loudspeakers, the white interstitial spaces and the unhidden cables between them. The voices of passersby on the seaside promenade, the sounds that surround them there, come from the wall and move through the space: here, like in all of the artist's works, content-related and social parameters, as they become manifest in the reaction to questions, in their formulations, in emphases and intonation, in pauses, sighs, and laughs, are crucial to repetitions, and accentuations, giving rhythm to the sculptural processes in the space. Meaning from the original interviews still prevails albeit in a fleeting, fugitive, fragmented, sometimes poetic and always spatial way. In another recent series of works Furlong goes one step further and explicitly deals with the *Possibility & Impossibility of Fixing Meaning*, (Laure Genillard Gallery, London, 2009). In what he calls "listening devices," he "abstracts words and phrases from original interviews with artists exhibiting in *Intelligence: New British Art 2000*"17 at the Tate in London."In these abstract constructions the actual meanings of what is being said

16 Furlong in an interview on the work *Spoken For/Spoken About* for his retrospective at Palais Thurn und Taxis in Bregenz 1998; cf. www.kunstradio.at/BREGENZ/KIDS/index.html [2009-06-22].

17 www.tate.org.uk/britain/exhibitions/intelligence/

18 Project description, William Furlong 2009.

19 Cf., for example, Helga de la Motte-Haber (ed.), *Klangkunst. Tönende Objekte und klingende Räume*, Laaber, Laaber-Verlag 1999.

goes into and out of focus, like fragments of encounters barely overheard, snatches from conversations that might have been or might still occur.”¹⁸ But whatever he does, William Furlong’s approach remains grounded in the discourses of sculpture. “The thing is, what I do with sound is not what Michael Nyman does with music although we share the same influences in relation to conceptual art. What a musician does is different.” (W.F.)

William Furlong knows that the omnipresent “live” mode of the 1970s has departed from sculpture, yet he still finds traces of those concepts and ideas that pushed forth or arose from art’s dematerialization and processualization. Soberly, he sums up: “Today, the use of sound is back on the agenda, but I think this has mainly to do with the ubiquitous access to equipment; artists do use computers and there is also sound and the voice. There was no palette for the use of sound before, but now there is. It is not surprising that now that we have access to (computer) equipment it is adding a vocabulary to art, as it does.” (W.F.)

Over the course of nearly four decades, the term *Audio Arts* continually and in ever different ways provoked the question of how Furlong positioned himself and his unique, uncompromising art, obstinately following its own parameters in a field of iridescent definitions, such as Audio art, Sound art, Acoustic art or Klangkunst¹⁹, Sound sculpture or installation. Furlong’s answer comes point-blank: “My simple view of this is that art is art. The visual artists’ activity is the same, whether they use stone or metal or sound, it is the same thing. It should be called art, or we end up with ‘card board art’. So, let us just call it art and then see what the artist does.” (W.F.)

Come Together – Let's Dance

Popkultur und ihre gegenkulturellen Atmosphären, ihr eigenständiges ästhetisches Vokabular sowie ihre ökonomisch verdinglichten Verwertungszusammenhänge sind ein wichtiger Bestandteil der Sozialisation der Nachkriegsgenerationen. In ihren Produkten liegen auf ambivalente Weise gesellschaftsbezogene, kontrollierende, utopische, soundpolitische und ästhetische Äußerungen nahe beieinander.

Der soziale Gebrauch wird in der Populärmusik besonders über Bilder und visuelle Codes vermittelt. Die Sounds werden begleitet von Tanz, Styling, Gesten und Inszenierungen – erst in diesem Miteinander entsteht ihr alltagskultureller und gesellschaftspolitischer Zusammenhang. In der Popkultur sind die dazugehörigen „dokumentarischen“ Bilder, indem sie den richtigen Gebrauch vermitteln (Videoclips, Plattencover, Plakate u. a.), konstitutiv mit der Musik verbunden.

Die unterschiedlichen Facetten dieses Feldes wurden bereits in zahlreichen künstlerischen Produktionen aufgegriffen und kommentiert. Dan Graham analysiert in seinem Videoessay *Rock My Religion* (1984) beispielsweise die widersprüchlichen sozialpolitischen Funktionen von Rock 'n' Roll in der amerikanischen Nachkriegsgesellschaft und vergleicht die Rituale der arbeitsamen Shaker – eine zölibatäre religiöse Sekte, die Sexualität und Spannungen über Musik und rituellen Gruppentanz ausagiert – mit den libidinösen Hysterien, die sich um die neuen „Götter des Rock“ etablierten. In Form einer Collage aus Bildern, Found Footage und Texten thematisiert er damit die geschlechtspolitischen Fragestellungen und Veränderungen, die mit der körperbezogenen Musikkultur im Zusammenhang stehen.

Sound- und Popkultur sind sowohl biografische Bausteine, die unterschiedliche Leben durchdringen und verbinden, als auch kommerzielle Konditionierungsmaschinen, die Gesten und Symbole aus einem subkulturellen gesellschaftspolitischen Zusammenhang in Konventionen und Stilen gefrieren lassen. Dabei stehen Versprechungen von Unmittelbarkeit, Jugendlichkeit, Gemeinsamkeit und Gegenkultur zur Disposition. Dies drückt sich besonders im gemeinsamen Tanz aus. Im Unterschied zum bürgerlichen Paartanz ist das Tanzen in der Populärkultur eine Form der

sozialen Kommunikation, die einerseits Raum für individuelle Interpretationen und Selbstausdruck bietet, andererseits eine Visualisierung des subkulturellen Know-hows darstellt. Dass sich in unterschiedlichen Tanzstilen und Musikrichtungen zudem auch sozialpolitische Geschichte abbildet, zeigt sehr deutlich Adrian Pipers Video *Funk Lessons* (1983), in dem sie u. a. thematisiert, wie weiße Popstars den Sound und Style der schwarzen Funk- und Blueslegenden kopierten und damit ökonomisch reüssierten, sowie die unterschiedlichen Funktionen von Tanz in schwarzer und weißer Kultur diskutiert.

Eine ähnlich wichtige Rolle spielen popkulturelle und politische Bezüge auch in den Werken von Mathias Poledna. Untersucht werden darin „Fragmente der Kultur des 20. Jahrhunderts“ und die darin enthaltenen vielschichtigen Dimensionen kultureller Repräsentation. In seinen jüngsten Arbeiten thematisiert Poledna dabei gerade das Zusammenspiel von Bild und Ton. In *Version* (2004), einem Tanzfilm ohne Ton, erzeugen die nostalgische Aufnahme auf 16-mm-Film, die tranceartig gleitenden Bewegungsabläufe der Darstellerinnen und Darsteller und die Art, wie die Kamera sie nur fragmentarisch aufnimmt, widersprüchliche Assoziationen: einerseits an den abstrakten Tanz von Formen, wie er in frühen tonlosen, absoluten Filmen von Interesse war, andererseits an den modernen Tanz.

Das Rätsel um den unhörbaren Sound, zu dem sich die Tänzerinnen und Tänzer in *Version* bewegen, löst sich erst in einer anderen Arbeit Polednas mit dem Titel *Sufferers' Version* (2004), in dem der Song *Working Hard for the Rent Man* des politischen Reggae- und Dub-Performers Junior Delahaye die eigenartige Tanzszene begleitet. In dieser Version werden die abstrakt wirkenden, sich endlos wiederholenden tranceartigen Bewegungsabläufe zum unheimlichen Traumbild einer Gesellschaft, in der sich hedonistische Jugendkultur, kapitalistische Ausbeutungsverhältnisse, Protestsongs, moderne Tanzphilosophie und die Monotonie körperlicher Arbeitsabläufe auf das Engste miteinander verschränken. — CR

Come Together—Let's Dance

Pop culture and its counter-cultural atmospheres, their self-reliant aesthetic vocabulary and their economically reified utilization contexts are an important component of the socialization of the post-war generation. Socially relevant, controlling, utopian, sound-political and aesthetic expressions are found in close proximity in an ambivalent way in their products.

Social use is conveyed especially through images and visual codes in popular music. The sounds are accompanied by dance, styling, gestures and staging—it is in this blend that their everyday cultural and socio-political context first emerges. In pop culture the concomitant “documentary” images (video clips, record covers, posters, etc.) are constitutively linked with the music by conveying its proper use.

The various facets of this field have already been taken up and commented on in numerous artistic productions. Dan Graham, for instance, in his video essay *Rock My Religion* (1984), analyzed the contradictory socio-political functions of Rock'n'Roll in American post-war society, comparing the rituals of the industrious Shakers—a celibate religious sect that vented sexuality and tensions through music and ritual group dancing—with the libidinous hysteria that became established around the new “gods of rock”. In the form of a collage of images, found footage and texts he thus addressed the gender-political issues and changes linked with music culture relating to the body.

Sound and pop culture are biographical components permeating and conjoining different lives, as well as commercial conditioning machines that freeze gestures and symbols from a subcultural socio-political context into conventions and stylisms. At the same time, promises of immediacy, youthfulness, community and counter-culture are available for disposition. This is expressed particularly in shared dancing. Unlike the bourgeois couple dance, dancing in popular culture is a form of social communication. On the one hand it allows room for individual interpretation and self-expression, on the other it represents a visualization of sub-cultural know-how. The way that socio-politi-

cal history is also depicted in various dance styles and music directions is shown very clearly in Adrian Piper's video *Funk Lessons* (1983), in which she deals with the way white pop stars copied the sound and style of black Funk and Blues legends and were economically successful with that, and discusses the different functions of dance in black and white culture.

Pop-cultural and political references play a similarly important role in Mathias Poledna's works. In these he investigates “fragments of the culture of the 20th century” and the multifaceted dimensions of cultural representation contained in them. In his most recent works Poledna addresses specifically the interplay of image and sound. In *Version* (2004), a dance film without sound, the nostalgic shots on 16mm film, which record the trance-like gliding movements of the performers and the way the camera picks them up only fragmentarily, evoke contradictory associations: on the one hand with the abstract dance of forms, as it was interesting in early soundless, absolute films, on the other modern dance.

The mystery of the inaudible sound that the dancers are moving to in *Version* is first resolved in another work by Poledna with the title *Sufferer's Version* (2004), in which the song “Working Hard for the Rent Man” by the political reggae and dub performer Junior Delahaye accompanies the strange dance scene. In this version the seemingly abstract, endlessly repeating, trance-like movements become a dream image of a society, in which hedonist youth culture, conditions of capitalist exploitation, protest songs, modern dance philosophy and the monotony of physical labor processes are intimately intertwined.



Hans Weigand, *Disco Boys*, 1977

In der Fotoserie *Disco Boys*, benannt nach einem Song von Frank Zappa, stellt der Künstler eine umfassende jugendliche Typenreihe vor, die wie ein Querschnitt durch historische Musiksubkulturen wirkt. Der eigene Körper wird dabei zur Projektionsfläche, der mit unterschiedlichen Stilen der Zeit bespielt wird. Ausgelotet wird ein weites Moden- und Posen-Spektrum zwischen *Saturday Night Fever*, David Bowies Berlin-Phase, kokett überdrehtem Hustlertum und der 1977 gerade einsetzenden Punk-Rotzigkeit. Die Einschreibung in fotogene Pop-Stereotype nimmt das performative Moment vorweg, das die Selbststilisierung mit Mitteln der Popkultur in den nachfolgenden Dekaden verstärkt kennzeichnen sollte. Die *Disco Boys* wussten von den Möglichkeiten, dem eigenen Erscheinungsbild bestimmte Rollen angedeihen zu lassen, lange bevor dies zu einer Lifestyle-Maxime der 1980er- und 90er-Jahre wurde. — CH

In the photo series *Disco Boys*, named after a song by Frank Zappa, the artist presents a comprehensive series of youth types that functions as a kind of cross-section of historical musical subcultures. The individual body becomes a projection screen on which different styles are displayed. A wide spectrum of fashions and poses is explored, from *Saturday Night Fever*, to David Bowie's Berlin phase and the coquettishly eccentric Hustler style, to the punk snottiness that was just coming into vogue in 1977. The inscription into photogenic pop stereotypes anticipates the performative element that, in the following decades, was increasingly to characterize self-styling trends using the tools of pop culture. The "Disco Boys" knew about the possibilities for integrating particular roles into one's own appearance long before it became a lifestyle maxim of the 1980s and 1990s.

Aus der 24-teiligen Serie |
from the 24-part series *Disco Boys*
© Hans Weigand





Dan Graham, *Rock My Religion*, 1982–84

Der fast einstündige Videoessay *Rock My Religion* präsentiert eine provokante These zur Beziehung zwischen Religion und Rockmusik in der zeitgenössischen Kultur. Den Ausgangspunkt stellen die puritanischen Shaker-Gemeinden dar, eine Sekte aus England, die ab 1774 in den USA Fuß fasste und Selbstentsagung und ekstatische Trancetänze praktizierte. Zur Musik von Sonic Youth und Glenn Branca erzählt *Rock My Religion*, wie die Shaker Trancezustände durch rhythmisches Rezitieren von Bibelpassagen erreichten. Jenes „Shaken“ bildet den historischen Hintergrund für Dan Grahams Interpretation von Rockmusik als Religion der Jugendkultur, die in den amerikanischen Suburbs der Nachkriegszeit gründet und sich bis in die 1970er-Jahre verschiedentlich manifestierte. Konzertmitschnitte demonstrieren die messianischen Qualitäten von Musikern wie Jim Morrison, Bob Dylan und Patti Smith, deren erstes Album nicht zufällig mit dem Satz beginnt: „Jesus died for somebody’s sins, but not mine.“ — MA

The almost one-hour-long video essay *Rock My Religion* proffers a provocative theory on the relationship between religion and rock music in contemporary culture. As its point of departure it takes the puritan Shaker communities, a sect from England that established itself in the United States beginning in 1774. Its members practiced self-denial and ecstatic trance dancing. To the music of Sonic Youth and Glenn Branca, *Rock My Religion* recounts how the Shakers achieved a state of trance by rhythmically reciting passages from the Bible. This “shaking” forms the historical background for Dan Graham’s interpretation of rock music as the religion of the youth culture that had its roots in the suburbs of the post-war era and appeared in various manifestations up into the 1970s. Live recordings of concerts demonstrate the messianic qualities of musicians such as Jim Morrison, Bob Dylan and Patti Smith, whose first album begins, not by coincidence, with the sentence: “Jesus died for somebody’s sins, but not mine.”

Videostills | video stills
Courtesy Electronic Arts Intermix
(EAI), New York



Adrian Piper, *Funk Lessons*, 1983

Das Video *Funk Lessons* dokumentiert eine von mehreren zwischen 1982 und 1984 realisierten „large-scale performances“, in denen Adrian Piper eine Gruppe von weißen Teilnehmern in die schwarze Funkmusik einführte. Funk entwickelte sich seit den frühen 1970er-Jahren in den USA als spezifisches kulturelles Idiom innerhalb der schwarzen Kultur und stellt eine Form kollektiven Ausdrucks dar, die in der afrikanischen Stammesmusik gründet und das Resultat eines durch die Bürgerrechtsbewegung der 1960er-Jahre geweckten Interesses der afroamerikanischen Bevölkerung an ihren Ursprüngen ist. Piper erklärte dem Publikum die grundlegenden Tanzbewegungen, deren historischen Hintergrund sowie die Rolle, die sie in der schwarzen Kultur spielen. Im Anschluss waren die Teilnehmer angehalten, sich die Bewegungen zu eigen zu machen und die strukturellen Besonderheiten von Funkmusik tanzend zu erfahren. „Listening by dancing“ nannte Piper diese Übermittlung einer körperlichen Sprache. In den *Funk Lessons* fungierten Musik und Tanz als Werkzeuge, um in einem partizipatorischen Ritual die stereotypen Vorstellungen von Weißen über die Kultur der Schwarzen zu dekonstruieren. — MA

The video *Funk Lessons* documents one of several “large-scale performances,” carried out between 1982 and 1984, in which Adrian Piper introduced a group of white participants to black funk music. Since the early 1970s, funk developed as a specific cultural idiom within black culture and represents a form of collective expression that has its roots in African tribal music and is the result of the Afro-American population’s interest in its origins roused by the civil rights movement of the 1960s. Piper explained the basic dance movements to the audience, their historical background and the role they play in black culture. The participants were then asked to adapt the movements individually and to explore the structural characteristics of funk music while dancing. Piper called this imparting of a physical language “listening by dancing.” In the *Funk Lessons*, music and dance served as tools that were used in a participatory ritual to deconstruct stereotypical ideas of whites about black culture.



Videostills | video stills
Courtesy Exchange Gallery and WRO
Art Center

Józef Robakowski, *Moskwa*, 1985–86

Józef Robakowski drehte Mitte der 1980er-Jahre eine Reihe von Video-clips für die polnische Underground-Punkrockband Moskwa. Die Gruppe, 1983 noch während des unter dem damaligen Ministerpräsidenten Jaruzelski verhängten Kriegszustands in Łódź gegründet, stand mit ihrem provokanten Namen (er wurde von den staatlichen Medien teils zu „M-kwa“ verkürzt) und ihren Songtexten, die den sozialistischen Realzustand ohne Umschweife beschrieben, für eine sehr erfolgreiche jugendliche Revolte gegen das Regime. Robakowskis Videos stellen Bildern der Band und ihrem sternförmigen Logo Found-Footage-Material gegenüber: Aufnahmen von sowjetischen Militärparaden, Erster-Mai-Aufmärschen, dem Kosmonauten Juri Gagarin oder die berühmte Stiegszene aus Sergei Eisensteins *Panzerkreuzer Potemkin*. Die Bilder sind – der Musik mit ihren häufigen Rhythmuswechseln entsprechend – stark bearbeitet und verzerrt. Bild und Ton fügen sich zu einem radikalen Befreiungsgestus. — IG

In the mid-1980s, Józef Robakowski made a number of video clips for the Polish underground punk rock band Moskwa. The group, which was founded in Łódź in 1983 during the period of martial law imposed under Jaruzelski, symbolized a very successful youth revolt against the regime, both with its provocative name (it was sometimes abbreviated to “M-kwa” by the state-run media) and its song lyrics, which described the actual situation under socialism without pulling any punches. Robakowski’s videos juxtapose found-footage material—a film showing Soviet military parades, First of May parades, the cosmonaut Yuri Gagarin or the famous staircase scene from Sergei Eisenstein’s *The Battleship Potemkin*—with pictures of the band and its star-shaped logo. The images are heavily adapted and distorted to correspond to the music with its frequent changes of rhythm. Image and sound merge to create a radical gesture of liberation.



Heidrun Holzfeind, *CFOXC / FOX IN THE BOX*, 1998

CFOXC ist eines von sechs nichtkommerziellen Musikvideos, die Heidrun Holzfeind 1999 im Wiener Kabelsender TIV ausstrahlen ließ. Im Vorfeld hatte sie in den New Yorker Wochenzeitungen *Village Voice* und *Back Stage* über Annoncen Sänger und Tänzer gesucht, die sie zu einem Vorsingen einlud. Die Interessenten wurden aufgefordert, ein Lied oder einen Tanz ihrer Wahl vorzubereiten, und genau bei diesen Vorführungen wurden sie bereits gefilmt. So entstanden Musikvideos, die ohne kommerziellen und bewerbungstechnischen Hintergrund produziert wurden. Holzfeind ging es darum, Stereotype und Verhaltensmuster, die mit Pop-, Rap- und Hip-Hop-Kultur verbunden sind, zu analysieren sowie die Spannungen zwischen Selbstvermarktung und Selbstermächtigung zu thematisieren. Für den Song *Fox in the Box* von CFOXC schnitt Holzfeind die Performance mit Footage aus Filmen und Dokumentationen über den Kampf der afroamerikanischen Bürgerrechtsbewegung zusammen. — CR

CFOXC is one of six non-commercial music videos that Heidrun Holzfeind had broadcast by the Vienna cable TV station TIV in 1999. Prior to the broadcast, she had put advertisements in the New York weeklies *Village Voice* and *Backstage* looking for singers and dancers, whom she then invited to audition. They were requested to prepare a song or dance of their own choosing, and were then filmed already during those performances. In that way, music videos were created that were produced without any commercial or advertising background. Holzfeind was interested in analyzing stereotypes and behavioral patterns connected with pop, rap and hip-hop culture, and in highlighting the tensions between self-marketing and self-empowerment. For the song *Fox in the Box* by CFOXC, Holzfeind combined the performance with footage from films and documentaries about the Afro-American civil rights struggle.

Videostills | video stills
Courtesy the artist





Michaela Melián, *Convention*, 1999–2000/2009

Convention findet hinter einer verschlossenen Glastür statt. Aus dem Raum dahinter dringt leise eine Klavierversion von „Somewhere over the Rainbow“, jenem berühmten, von Judy Garland gesungenen Lied, das später zur Hymne der Schwulen- und Lesbenbewegung werden sollte. Ursprünglich hatte Melián die Installation für den Nebenraum einer Hamburger Bar entwickelt, ebenfalls abgetrennt durch eine Glastür, durch die hindurch man, wie in der Rekonstruktion, schwebende, in silbrig schimmernden Stoff gehüllte Objekte sehen konnte. Diese Figuren – weniger konkrete Körperdarstellungen als deren geschlechtlich nicht determinierte Platzhalter – drehen sich, wie tanzend, um sich selbst. Abgetrennt vom eigentlichen Geschehen, sieht sich der Betrachter einem schimärenhaften Raum gegenüber, dessen ferne Geräusch- und Klangkulisse auf einen Ort verweist, der ihm niemals zugänglich sein wird. — IG

Convention takes place behind a closed glass door. A piano version of “Somewhere over the Rainbow,” the famous song sung by Judy Garland that was later to become the anthem of the gay and lesbian movement, emanates softly from the room on the other side. Melián originally designed the installation for the side room of a Hamburg bar, also separated off by a glass door, through which one could see, as in the reconstruction, hovering objects covered in shimmering silver material. These figures, which are not so much tangible representations of bodies as non-gender-specific dummies—revolve as if dancing. Cut off from the real action, visitors face an enigmatic space whose remote background sounds and noises suggest a place that will forever remain inaccessible to them.

Installationsansichten | installation views
The Better Days Project,
 Hamburg – St. Pauli, 1999/2000
 Foto | photo: Helge Mundt
 © VBK, Wien 2009



Mathias Poledna, *Version*, 2004

Mathias Polednas Filmarbeit *Version* zeigt, ganz ohne Ton, eine Gruppe von Tänzern, die sich zu einem (nicht identifizierbaren) Musikstück bewegt. Dabei ist die Kamera auf bestimmte Körperpartien – sei es Bauch- oder Kopfbereich, sei es die sich bewegenden Füße – gerichtet, niemals jedoch kommt die gesamte Szene in den Blick. Die einzelnen Figuren schieben sich in das Bild, überdecken einander, lösen sich voneinander und verschwinden wieder aus dem Ausschnitt. Nur selten bewegen sich zwei Tänzer im Einklang ein- und derselben Choreografie. Die Gruppe als ganzes bleibt ein inhomogenes Konstrukt. *Version*, vom Titel her an die jamaikanische Dancehall-Kultur angelehnt, inszeniert ein Gesten- und Bewegungsrepertoire, das bei aller Uneinheitlichkeit gänzlich bildimmanent bleibt. Nicht der Ton hält die Körperhythmik zusammen, sondern diese setzt umgekehrt eine Art stumme Musikalität frei. — CH

Mathias Poledna's film work *Version* shows, completely without sound, a group of dancers moving to an unidentifiable piece of music. The camera is aimed at certain parts of the body—for instance the stomach or head area, or the moving feet—but the entire scene is never shown. The individual figures shift about the image, obscure each other, move apart and vanish again. Only rarely do two dancers move in the harmony of one and the same choreography. The group as a whole remains a non-homogeneous construct. *Version*, whose title is borrowed from Jamaican dancehall culture, presents a repertoire of gestures and movements that remains completely intrinsic to the picture despite all its lack of uniformity. It is not the sound that keeps the bodies' rhythm together; it is actually the rhythm that releases a kind of mute musicality.

Filmstills | film stills
Courtesy the artist and Galerie
Daniel Buchholz, Cologne/Berlin;
Galerie Meyer Kainer, Vienna;
Richard Telles Fine Art, Los Angeles





Matt Stokes, *Long After Tonight*, 2005

Matt Stokes' *Long After Tonight* ist eine Hommage an die britische Northern Soul-Szene der 1970er-Jahre. Gefilmt an einem der Originalschauplätze, einer Ordenskirche in Dundee, Schottland, wo wöchentlich Tanzevents stattfanden, nähert sich der knapp siebenminütige Film dem Geschehen behutsam von außen an. Das nächtliche Ambiente der Kirche findet sich in der Folge mit einem überschäumenden Bewegungstaumel auf der Tanzfläche kontrastiert. Zu zwei Instrumentalstücken, „The World Again“ von Honey Townsend und „Sidra's Theme“ von Ronnie & Robyn, wirbeln wallende Röcke und steppen flinke Beine. Mittendrin werden akrobatische Tanzfiguren vorgeführt. Der Film beschwört das Hier und Jetzt eines ekstatischen Augenblicks, was durch wiederholte Zeitlupe unterstrichen wird. Das ephemere Vergnügen endet ebenso abrupt, wie es begonnen hat – nächtliche Stille legt sich über den kurzen Aufruhr des erinnerten Moments. — CH

Matt Stokes's *Long after Tonight* is a tribute to the British northern soul scene of the 1970s. Filmed in one of the original locations, a church in Dundee, Scotland, where weekly dance events took place, the just under seven minute long film approaches its subject cautiously from the outside. The nighttime ambience of the church is subsequently contrasted with a wild frenzy of motion on the dance floor. Flowing skirts swirl and agile legs trip about to two instrumental pieces, "The World Again" by Honey Townsend and "Sidra's Theme" by Ronnie & Robyn. In the middle of it all, acrobatic dance figures are executed. The film conjures up the here and now of an ecstatic moment and underlines that feeling by using repeated slow-motion sequences. The ephemeral pleasure ends as abruptly as it began—nighttime calm falls upon the brief commotion of the remembered moment.

Fotos | photos: Pete Dibdin
Courtesy the artist



Atelier Hopfmann (Judith Hopf, Deborah Schamoni)
Hospital Bone Dance, 2006

Seltsame Vorgänge spielen sich in einem Unfallkrankenhaus ab. Während verletzte Patienten endlos auf ihre Behandlung warten müssen oder gleich wieder abgewiesen werden, beginnen einige Insassen, bis oben hin bandagiert, einen halsbrecherischen Tanz zu einem Electro-Stück. Indessen mimt ein am Kopf Verletzter vor dem Spital ein schräges Karaoke zu Bob Dylans „Like a Rolling Stone“. Die jeweiligen Musikspuren werden nur kurz angerissen und brechen ebenso unvermittelt wieder ab. Dem Apparat des Krankenhauses scheint jegliche Kontrolle entglitten zu sein, gleichzeitig tun sich darin symptomatische Klangwelten und damit assoziierte Körperpraktiken auf. Unterschiedliche Formen von Popmusik (Techno bzw. 60er-Jahre-Rock) bemächtigen sich der „kranken“ Leiber, wobei die Geisterwelt, die sich innerhalb der Institution auftut, einen undurchdringlichen und letztlich nicht regulierbaren Zusammenhang bildet. — CH

Strange scenes take place at a trauma center. While injured patients have to wait endlessly to be attended to or are summarily turned away, some people, bandaged from top to bottom, start a breakneck dance performance to an electro piece. At the same time, a man with a head injury mimes a karaoke performance to Bob Dylan's "Like a Rolling Stone" in front of the hospital. The respective music tracks are played only briefly and stop just as suddenly. The apparatus of the hospital seems to have lost complete control; at the same time, symptomatic sounds and the body practices associated with them unfold. Different forms of pop music (techno or sixties rock) take over the "sick" bodies, while the spirit world that opens up inside the institution creates an impenetrable and, in the end, uncontrollable context.

Das Musik-Bild

Wie pop- und gegenkulturelle Sounds zu einer visuell bestimmenden Größe wurden

Christian Höller

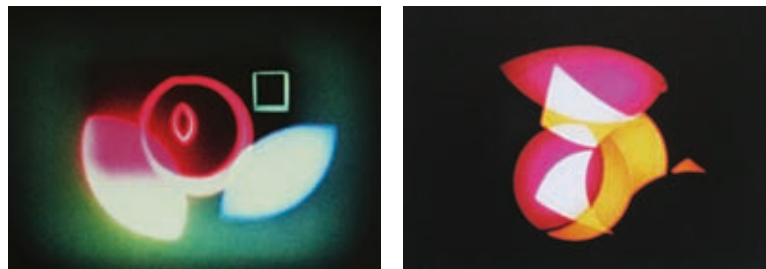
Ab wann lässt sich in der Geschichte der modernen Kunst, des experimentellen Films, der musikalischen Populärkultur beziehungsweise in der Überschneidung dieser drei Felder von so etwas wie einem Musik-Bild sprechen? Was hat zur historischen Entstehung eines solchen Bildtyps (so man überhaupt von einem eigenen Typus sprechen kann) beigetragen? Welchen Einflussphären und Gravitationszonen war und ist dieses Format ausgesetzt? Und zeichnet sich heute nicht schon wieder die Ablösung dieses Medienhybriden ab, indem er im umfassenden Pool eines elektronischen Bildes aufgeht, für welches Musik (oder Sound generell) nur noch eine von vielen Begleitmodalitäten darstellt?

Fragen wie diese, die auch in der Ausstellung *See This Sound* anklingen, lassen sich nur auf weiten Umwegen beantworten.¹ Von der filmischen Seite her etwa scheint es, als hätte sich eine bestimmte Art der Bildproduktion wiederholt dem (pop-)musikalischen Bereich angenähert, wäre in diesen sozusagen auf dessen ureigenster Grundlage eingestiegen, indem sie sich zentral an Aspekten wie Rhythmik, Klangfarbe, Textur, aber auch an übergeordneten Merkmalen wie Liedstruktur, Improvisationscharakter et cetera orientiert hätte. Dabei zeichnen sich historisch immer wieder Formen ab, welche die Wirkungsweise ihrer musikalischen Grundlage zu erweitern, ja, zu intensivieren begannen, wohingegen andere die jeweiligen Musikstücke nahezu vergessen machten – je nachdem, wie gut sie die Parameter der sie begleitenden respektive von ihnen visualisierten Sounds in ihrem eigenen Medium aufzugreifen, zu komplementieren oder schlichtweg zu ignorieren verstanden. Ohne dieses Spektrum an Interaktionen auf einen einzelnen Typus reduzieren zu wollen, soll diese wuchernde Vielfalt in der Folge als – plural und irreduzibel verstandenes – Musik-Bild bezeichnet werden. Für die geschichtliche Ausprägung dieses Bildes war entscheidend, dass zu unterschiedlichen Zeiten verschiedene Felder daran mitwirkten, Inputs und Entwicklungsschübe dieser spezifischen Form der medialen Interaktion zu generieren. Wiewohl all diese Impulse auf bestimmte Kontexte und Genealogien zurückgehen, mag es für die folgende Untersuchung weniger ausschlaggebend sein, ob sich ein bestimmtes Bild primär als popkulturelles Artefakt, als modernes Kunstwerk oder als avantgardistische Setzung qualifizieren lässt. Entscheidend ist vielmehr, in welchem exakten Verhältnis Klang und Bild – vor dem Hintergrund ihrer Ausgangs- und Einflussphären – zusammenkommen, wie sie sich wechselseitig zu verstärken, zu unterminieren oder übereinander hinauszugehen beginnen.

Ein wichtiger Aspekt betrifft dabei die Rolle, welche Bilder (oder das Visuelle als verallgemeinerter, jedem Einzelbild ontologisch vorausgehender Bereich) in Bezug auf Musik und Sound generell spielen. In welchem Abhängigkeitsverhältnis beide zueinander stehen, ohne im jeweils anderen aufzugehen. Eine entscheidende Differenz, was das exakte Mischverhältnis des Musik-Bildes betrifft, tut sich in der historischen Fragestellung auf, ab wann die visuelle Komponente

¹ Teile der folgenden Auseinandersetzung gehen auf einen Essay zurück, den ich unter dem Titel „3 Minute Cinema You Can Dance To. Zum historischen Zusammenreffen von Popmusik, Kunst und Kurzfilm“, in: Gerhard Johann Lischka (Hg.), *Zapping Zone*, Bern, Zürich: Benteli 2007, S. 90–107, veröffentlicht habe.

John und James Whitney,
Five Film Exercises, 1943-44
 16-mm-Film | 16mm film,
 Farbe | color, Ton | sound, 21 min
 Courtesy The Estate of John
 and James Whitney



- 2 Zur Medien- und Bildökonomie der Popkultur vgl. Lawrence Grossberg, „The Media Economy of Rock Culture: Cinema, Post-Modernity and Authenticity“, in: Simon Frith, Andrew Goodwin, Lawrence Grossberg (Hg.), *Sound and Vision: The Music Video Reader*, London, New York: Routledge 1993, S. 185-209.

- 3 Vgl. [Jean-Jacques] Perrey, [Gershon] Kingsley, *The In Sound from Way Out!*, Vanguard Records 1966; Jeff Mills, *Waveform Transmission*, Axis, Tresor 1992-1994; X-102 [Mike Banks, Robert Hood, Jeff Mills], *X-102 Discovers the Rings of Saturn*, Tresor 1992, um hier drei betont futuristische Soundexperimente aus zwei verschiedenen Dekaden zu nennen.

- 4 Zur Frühgeschichte des abstrakten und synästhetischen Films vgl. Birgit Hein, Wulf Herzogenrath (Hg.), *Film als Film: 1910 bis heute*, Stuttgart: Verlag Gerd Hatje, o. J. [1978], vor allem S. 36 ff., 115 ff. und 128 ff.; P. Adams Sitney, *Visionary Film: The American Avantgarde 1943-1978*, Oxford, New York, Toronto, Melbourne: Oxford University Press 1979, S. 228 ff.; sowie Helmut Herbst, „Mit der Technik denken: Konstruktion einer Augenmusik“, in: Herbert Gehr (Hg.), *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, Frankfurt/M.: Deutsches Filmmuseum 1993, S. 36-41. Auch der Ausstellungsbetrieb hat sich des Themas angenommen: So fand etwa 2004 im Centre Pompidou die Ausstellung *Sons & Lumières* statt, und 2005 wurde im Museum of Contemporary Art in Los Angeles beziehungsweise im Hirshhorn Museum in Washington *Visual Music* gezeigt.

- 5 Vgl. Simon Reynolds, „Seeing the Beat: Netzhautintensitäten in Techno- und Electronic-Dance-Videos“, in: Christian Höller (Hg.), *Pop Unlimited? Imagetransfers in der aktuellen Popkultur*, Wien: Turia + Kant 2000, S. 93-107.

- 6 Vgl. Sandra Naumann, „Seeing Sound: The Short Films of Mary Ellen Bute“, in: Cornelia Lund, Holger Lund (Hg.), *Audio. Visual—On Visual Music and Related Media*, Stuttgart, New York: Arnoldsche Verlagsanstalt 2009, S. 40-54.

dieses Bildes eine zumindest gleichwertige Stellung gegenüber der auditiven beziehungsweise musikalischen einzunehmen begann.² Wann es so weit war, dass beispielsweise Musikclips zu einem Format avancieren konnten, für das die zugrunde liegende Musik im Prinzip immer sekundärer wurde. Ab wann sich das zu Sehende immer weniger aus dem Gehörten heraus entfaltete, als dass die Bilder, die sich nun zunehmend *über* das Gehörte legten, dieses auf verquere Weise zu überschreiben angingen. Umgekehrt – und dies ist ebenso entscheidend für die Frage der visuellen Einholbarkeit respektive Überbietbarkeit von Sound – haben avanciertere Musikstile immer wieder versucht, dem jeweiligen Stand der Bebilderung zu entkommen, ja, Hörwelten in Aussicht zu stellen, von denen noch kein Bild und schon gar kein Musikclip existierte. „The in sound from way out“, sagte man dazu einmal, später dann „waveform transmission“ oder einfach nur „X-102“.³

Was das Wechselspiel zwischen der visuellen Erschließung zeitrelevanter Sounds und der klanglichen Erweiterung etablierter Imaginationsräume betrifft, so lassen sich einige historische Phasen benennen, in denen besonders hohe Intensitätsgrade, dieses Spiel betreffend, vorlagen. Nicht nur enge Affinitäten – das besagte Moment der Annäherung oder „synästhetischen“⁴ Verdichtung – begannen sich in diesen Phasen zwischen musikalischen, bildlichen und filmischen Formaten auszuprägen. Vielmehr waren es auch Momente der Überschreitung und Überwindung, das letztendliche Zurücklassen des jeweils anderen Bereichs, die visuelle Produktion und Musikschaffen gleichermaßen kennzeichneten oder als ästhetische Impulse antrieben. Wie sonst ließe sich erklären, dass immer wieder musikalische Formen auftauchten (etwa frühe Spielweisen der elektronischen Musik, aber auch neuere Formen von Electronica), denen schlichtweg kein Bild zu entsprechen schien?⁵ Wie, dass die elektronisch produzierten Bilder der 1950er- und frühen 1960er-Jahre auf die ihnen kongenialen Sounds gleichsam warten mussten, was mit dem Entstehen der minimalistischen und psychedelischen Musik in den 1960ern dann auch Wirklichkeit wurde?

Minimal psychedelisch

Bevor sich die psychedelische Kultur großflächig zu manifestieren begann und die wechselseitige Überbietung von Ton und Bild einsetzte (vor allem was deren „Uneinholbarkeit“ – sprich: die Nichtübersetzbarkeit in das jeweils andere Medium – betraf), gab es eine Reihe von Vorstufen, die entscheidend zur Formierung des Musik-Bildes beitrugen. Eine davon reicht zweifellos bis zur Visuellen Musik der 1920er zurück, eine andere geht auf das experimentelle Schaffen unabhängiger US-amerikanischer FilmkünstlerInnen in den 1940er-Jahren zurück. Tatsächlich existieren zwischen diesen beiden Kontexten personelle Kontinuitäten (etwa in der Person Oskar Fischingers), die von den Avantgarden der 1920er- und 1930er-Jahre zur Experimentalfilmszene, aber auch zur Hollywood-Spielfilmindustrie der Nachkriegsjahre verlaufen. Was die Nische des Avantgardefilms betraf, wurde es in dieser historischen Übergangsphase gang und gäbe, dass RegisseurInnen wie Kenneth Anger das Einsongformat als Grundlage ihrer filmischen Fantasien wählten. Parallel zu Anger, der großteils Realitätsaufnahmen verwendete, widmeten sich einzelne RegisseurInnen oder – besser – *IngenieurInnen*, beispielsweise die Whitney-Brüder (mit ihren *Abstract Film Exercises* aus dem Jahr 1943) oder die New-Yorkerin Mary Ellen Bute, der gänzlich elektronischen (und abstrakten) Bildgenerierung. Letztere hatte bereits in den 1930er-Jahren begonnen, so genannte Lichtrhythmen zu kreieren.⁶ Später schuf sie mithilfe eines Oszilloskops Werke, die sie selbst als „Seeing Sound“-Filme bezeichnete und die eine Art historisches Bindeglied zwischen den handgefertigten Animationen der 1920er-Jahre und den computergestützten Anwendungen der Nachkriegsdekaden darstellen. In all diesen Beispielen fungieren populäre Musikstücke, ob aus dem Klassik- oder Popmusikbereich übernommen, als akustische Blaupausen, auf die sich Minierzählungen, experimentelle Collagen oder gänzlich



Ira Cohen, *Invasion of Thunderbolt Pagoda*, 1968
Film | film, transferiert auf |
transferred to DVD, Farbe | color, 23 min
Courtesy the artist

abstrakte Animationen projizieren ließen. Auf diese Weise konnten die bewegten, keinem realistischen Diktat gehorchenden Bilder zu so etwas wie Resonanzräumen der ihnen unterlegten Sounds werden.

Im Zuge dieser – egal ob „realweltlichen“ oder rein synthetischen – Visualisierungen einzelner Musikstücke begann sich das Verhältnis zwischen Klang und Vision immer mehr zu verkomplizieren. Die Ansätze dazu waren vielfach, doch bildete sich quer durch die verschiedenen Szenen ein noch heute wirksamer Prototyp heraus, der in einem ganz bestimmten Milieu seinen Ausgang nahm: Dieses bestand auf der einen Seite aus (zirka 1960 einsetzenden) minimalistischen Sounderkundungen, die dem Fluxus-Umfeld entstammten und in der Erforschung lang anhaltender, zigfach wiederholter und elektronisch verstärkter Töne kulminierten.⁷ In der Tat setzte La Monte Youngs Theatre of Eternal Music oder Terry Rileys Frühwerk bei der Ausgestaltung von Hörräumen an, denen schlichtweg keine von außen an sie herangetragene Visualisierung zu entsprechen schien. Gleichzeitig, und dies war die andere Seite des damals sich etablierenden Musik-Bild-Konnexes, erreichten experimentelle Verfahren der filmischen Bildgenerierung und -bearbeitung ab den späten 1950er-Jahren bis dahin nicht gekannte Steigerungsgrade.⁸ Den frühen psychedelischen Filmen von James Whitney oder Jordan Belson eignet eine optische Eindringlichkeit, an die kaum ein bekannter Klang (wiewohl die Filme „vertont“ waren) heranreichte. So prägte sich von zwei Polen her – einem musikalischen, der sich über alle Bildlichkeit hinwegsetzen wollte, und einem filmischen, der Wahrnehmungspforten abseits jeder bekannten Tonalität aufstoßen wollte – eine Konstellation aus, deren beide Seiten Ähnliches (wenn auch in unterschiedlichen Medien) im Schilde führten. Beide standen zudem im Zeichen einer gemeinsamen gegenkulturellen Praxis, deren ästhetischer Imperativ in der steten Erweiterung von Wahrnehmungs- und Bewusstseinsformen bestand. Maßgeblich bleibt diese Konstellation für heutige Verhältnisse insofern, als – hier wie dort – der plötzliche musikalische Quantensprung (Minimal Music, Beat, Psychedelia) eine ebensolche Herausforderung für bildnerische Verfahren darstellte, wie umgekehrt die radikale Wahrnehmungsexpansion innovative Klangräume auf den Plan rief.

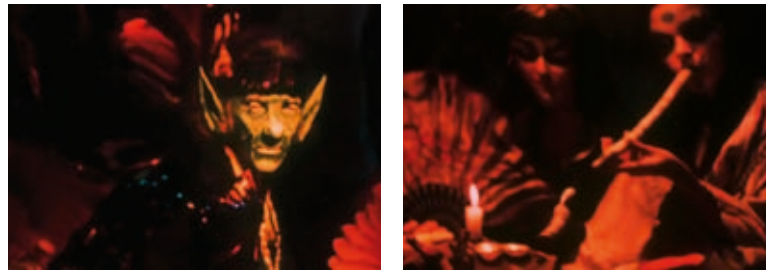
Die Vielzahl der audiovisuellen Experimente der 1960er-Jahre, mittlerweile Legende geworden, hatte mehrere Stoßrichtungen: Zum einen drehte sie sich um so noch nicht da gewesene Klang- und Bildexzesse, die weit über das etablierte Einsongformat hinausgingen. „Erweiterte“ Formen von Kino stülpten sich so über die um Länge und Komplexität angereicherten Popstücke, wie umgekehrt extensive Klangtexturen die bei speziellen Anlässen (Happenings, Be-ins et cetera) projizierten Dreiminutenfilme zu überflügeln begannen. Zum anderen führte dies zur Erfindung gänzlich neuer Formate, wobei die Entwicklung der Lightshow ab etwa 1965 – vor allem in London, New York, San Francisco und Los Angeles⁹ – eine besonders markante Erweiterung der herkömmlichen Musikrezeption darstellte. Ging sie zunächst hervor aus dem Einsatz einzelner Filme, die wieder und wieder gezeigt wurden, so verselbstständigte sich in Folge der Wiederholungs- und Abstraktionsaspekt immer mehr, bis schließlich eine neue Mischform aus

⁷ Vgl. Keith Potter, *Four Musical Minimalists: La Monte Young, Terry Riley, Steve Reich, Philip Glass*, Cambridge: Cambridge University Press 2000.

⁸ Vgl. meinen Aufsatz „TNK 7362. Engführungen zwischen abstraktem Film und (psychedelischer) Popkultur“, in: Norbert Pfaffenbichler, Sandro Droschl (Hg.), *Abstraction Now*, Ausstellungskatalog, Künstlerhaus Wien, Graz: Edition Camera Austria 2004, S. 50–55.

⁹ Vgl. Kerry Brougher, „Visual-Music Culture“, in: ders. et al., *Visual Music: Synaesthesia in Art and Music since 1900*, London: Thames & Hudson 2005, S. 155 ff.; Edwin Pouncey, „Laboratories of Light: Psychedelic Light Shows“, in: Christoph Grunenberg, Jonathan Harris (Hg.), *Summer of Love: Psychedelic Art, Social Crisis and Counterculture in the 1960s*, Liverpool: Liverpool University Press 2005, S. 155–162 (ursprünglich 1999 in der Zeitschrift *Frieze* erschienen); Chrissie Iles, „Flüssige Träume“, in: Christoph Grunenberg (Hg.), *Summer of Love: Psychedelische Kunst der 60er Jahre*, Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz 2005, S. 67–83; sowie David W. Bernstein (Hg.), *The San Francisco Tape Music Center. 1960s Counterculture and the Avant-Garde*, Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press 2008 (vor allem die Abschnitte über die Arbeit von Tony Martin).

Ira Cohen, *Invasion of Thunderbolt Pagoda*, 1968
 Film | film, transferiert auf |
 transferred to DVD,
 Farbe | color, 23 min
 Courtesy the artist



Filmen, projizierten Flüssigkristallen, Dias, Overheads et cetera entstand. Simultan dazu begannen sich – als dritte nennenswerte Stoßrichtung – Multimediaformen, etwa Warhols *Exploding Plastic Inevitable*¹⁰ oder die Shows der USCO¹¹, herauszubilden, in denen Film und Musik nur noch zwei Bestandteile unter vielen waren. Wichtiger als die einzelnen Zutaten war bei diesen Happenings, dass alle Sinne gleichzeitig angesprochen wurden, der wechselseitige Verstärkungseffekt – etwas, das im zeitgleich anhebenden „Promo“-Geschäft wieder auf das ausschließliche Zusammenspiel von Ton und Bild eingeschränkt wurde. Was Mitte der 1960er-Jahre innerhalb der skizzierten Konstellation vorübergehend dominierte, war ein Musik-Bild, das in beiden Richtungen unablässig Überschüsse produzierte, die sich nur schwer einer gemeinsamen (Sinnes-)Ökonomie fügten.

Maximal poppig

Ein Film wie *The Invasion of Thunderbolt Pagoda* (1968) von Ira Cohen macht dies auf wunderbare Weise anschaulich. „Mind-bending“ (wie man auf Englisch sagen würde) operieren hier sowohl Bild als auch Ton, wobei sich beide Ebenen ständig gegenseitig zu überbieten versuchen. Die Filmaufnahmen, die großteils mittels elastischer Zerrspiegel und diverser Prismen hergestellt wurden, stellen eine Art Pendant zur liquiden, sich in infinitesimale Details verlierenden Wahrnehmung beziehungsweise Imagination unter dem Einfluss psychogener Drogen dar. Drei lose aneinander gereichte Teile zeigen der Reihe nach eine Traumsequenz unter Opiumeinfluss, ein schamanistisches Ritual unter reger theatraler Beteiligung sowie abschließend flüssiges Quecksilber auf einem das Blau des Himmels reflektierenden Spiegel. Zusammen ergeben sie das prismatische, sich in sich selbst verschlingende Bild einer Welt, die keiner Alltagswahrnehmung zugänglich ist. Der Soundtrack, eingespielt von einem Ensemble rund um den ehemaligen Velvet-Underground-Schlagzeuger Angus MacLise, ergeht sich derweilen in tranceartigen, perkussiv angetriebenen Beschwörungen, die sich vielstimmig über die plastischen, sich permanent verformenden Bilder legen. Kein minimalistisches, sondern ein „maximalistisches Abenteuer“ hat Ira Cohen den Film selbst genannt, und sein Reiz besteht auch heute noch – bei aller bombastischen Entrücktheit – in der Art von Öffnung, die er in die visuelle Limitiertheit klassischer Musik-Bilder geschlagen hat.

Diese Limitiertheit zeigt sich am deutlichsten in den historischen „Promo-Filmen“, Vorstufen späterer Musikclips und der bis heute kommerziellsten und am meisten akzeptierten Ausprägung des Musik-Bildes. Mitte der 1960er-Jahre hatte die Popmusik (oder Beatmusik, wie sie damals hieß) eine kritische Masse erreicht, welche die von ihr beanspruchten medialen Kanäle zu überlasten begann. Die Hitsingle war neben Liveauftritten immer noch das primäre Vehikel, in dem sich diese Überlastung kanalisierte, doch wurde den Gruppen die Anstrengung, mit jeder neuen Single durch unzählige Fernsehstudios tingeln zu müssen, um zu meist streng reglementierten Playbacks zu mimen, alsbald zu viel. So kamen findige MusikerInnen auf die Idee, anstelle ihrer selbst Filmversionen der besagten Stücke durch eben diese Kanäle zirkulieren zu lassen und zu diesem Zweck die visuelle Ausgestaltung ihrer Musik-Bilder gleich selbst in die Hand zu nehmen. Die Beatles zusammen mit Regisseur Michael Lindsay-Hogg,¹² die Rolling Stones und Pink Floyd zusammen mit Peter Whitehead sowie viele andere Partnerschaften dieser Art trugen entscheidend dazu bei, dass Popstücke filmisch umgesetzt und mit zusätzlichen Bilddimensionen angereichert wurden. Diese Anreicherung konnte selbst vielerlei Gestalt annehmen, von editierten Konzertmitschnitten über surreale Minierzählungen bis hin zu konzeptuelleren Zugängen, wobei die unverrückbare Vorgabe der Dreiminutensong war – ein nur schwer aufzuschnürendes formales Korsett. Was all diese „Promo“-Ansätze zudem gemein hatten, war die institutionellen Einschränkung, dass ihr primärer Ausstrahlungsort das Fernsehen war und sie daher formatmäßig auf ebendieses angelegt waren, egal ob sie jemals gesendet wurden oder nicht.¹³

¹⁰ Vgl. Branden W. Joseph, „My Mind Split Open: Andy Warhol's Exploding Plastic Inevitable“, in: *Grey Room*, 8 (2002), S. 80–107.

¹¹ Vgl. Alastair Gordon, *Spaced Out: Radical Environments of the Psychedelic Sixties*, New York: Rizzoli 2008, S. 37 ff.

¹² Vgl. die diesbezügliche „oral history“ auf *The Beatles Anthology*, Episode 5, Kapitel „Taped TV Promotional Films“, DVD 5 und 6, Apple Corps Limited 2003.

¹³ Zum Zusammenhang von Pop und (Musik-)Fernsehen vgl. die einschlägigen Sammelbände *Sound & Vision* (siehe oben) und Klaus Neumann-Braun (Hg.), *Viva MTV! Popmusik und Fernsehen*, Frankfurt/M.: Suhrkamp 1999; sowie Katherine Dieckmann, „MTV Killed the Music Video Star“, in: Karen Kelly, Evelyn McDonnell (Hg.), *Stars Don't Stand Still in the Sky: Music and Myth*, New York, London: New York University Press 1999, S. 89–97.

Solcherlei Einschränkung oder – besser – institutionelle Rahmung bildete den Ausgangspunkt für experimentelle Arbeiten, die zeitgleich mit den ersten kommerziellen Promos entstanden. Nam June Paik und Jud Yalkut etwa wenden in ihrem Film *Beatles Electroniques* (1966–1969) allerlei Störeffekte auf Fernsehaufnahmen der „Fab Four“ an und exponieren so eine Art elektronisches Basisrauschen hinter einem simpel und trivial wirkenden Pophänomen. Im Mittelpunkt stehen Neonlichtspuren und elektromagnetische Verzerrungen, daneben werden Filter und Loopings auf das Ausgangsmaterial angewandt. Die Tonspur besteht aus einem hypnotisch klackernden Track aus mikroskopischen Samples von Beatles-Stücken. Paik und Yalkut spielen nicht nur humorvoll mit der elektronischen Verfremdung dezidierter Popware, sondern erinnern auch daran, welcher Wahrnehmungsumsturz¹⁴ im Herzen der Unterhaltungskultur mit angelegt ist – so man nur die richtigen Register zieht beziehungsweise entsprechende technische Prozeduren vornimmt. Das Musik-Bild ließ sich solcherart wieder aus den Fängen sowohl des Einsongkorsetts als auch limitierter Visualitätskonzepte (Konzertmitschnitte, Musikerinszenierung et cetera) befreien. Der Popaspekt wurde wie in vielen anderen Arbeiten der Zeit mehr in Richtung Bewusstseins- und Wahrnehmungsentgrenzung¹⁵ gedeutet, als sich auf ein simples Unterhaltungsparadigma zu beschränken. Bild und Ton sollten sich von einer Ökonomie emanzipieren, die mit minimalem (ideellem) Aufwand maximale (kommerzielle) Wirkungen zu erzielen anstrebte. Ihr Zusammenspiel respektive ihre wechselseitige Überbietung sollte in eine Art Verschwendung übergehen, welche den Sinnen mehr bot, als diese verarbeiten konnten.

Mittelmäßig sozial

Die Überschüsse, die visuell wie klanglich über das Promo-Clip-Format hinausdrängten, hörten in der Folge nicht auf, KünstlerInnen unterschiedlichster Couleurs zu beschäftigen. So entstand in den rund 15 Jahren zwischen der kommerziellen Einführung des Clipformats und der Institutionalisierung desselben (durch die Gründung von MTV im Jahr 1981) ein weites Experimentierfeld,¹⁶ das von mehreren Polen geprägt war. Am einen Ende gab es unabhängige Film- und VideoregisserInnen wie Bruce Conner, Pat O'Neill oder Dara Birnbaum, die sich mit ihren Produktionen gleichsam von außen der Popmusikindustrie annäherten, um wegweisende ästhetische Weichenstellungen darin vorzunehmen. Demgegenüber existierte ein Pulk von aus dem Herzen der Industrie kommenden ClipregisseurlInnen, oftmals anonym oder heute vergessen, welche die gar nicht so raren Popsendeflächen der 1970er-Jahre bespielten. Und schließlich begannen ab der Mitte dieses Jahrzehnts MusikerInnen, die eine neue, widerstrebige Vision verfolgten, die von ihnen ersonnenen Musik-Bilder selbst in die Praxis umzusetzen. Bei frühen Punkbands wie Devo etwa fallen Regie, Schauspiel und Musik in eins, wenn die Musiker in ihrem richtungsweisenden Film *In the Beginning Was the End* (1976) die Arbeit im Stahlwerk niederlegen, im Proberaum am Klang industrieller Deformiertheit basteln und schließlich eine Art Gegenkonzern, ganz im Zeichen ihrer sarkastisch propagierten „De-Evolution“, gründen. Umfassende Imagearbeit, die sich gleichermaßen gegen sich selbst wie alles sie Umgebende richtete.

Die Rolle, die das Musikfernsehen in seiner institutionalisierten Form bei der Ausbildung des Musik-Bildes spielte, ist wiederholt Untersuchungsgegenstand größerer Studien oder Ausstellungen gewesen.¹⁷ Was dabei selten in den Blick kam, ist das komplizierte Verhältnis zwischen bildender Kunst, Film, Musik und Popindustrie, das entscheidend zur Formierung dieses Bildtyps beitrug, im Endeffekt aber immer nur in den Randzonen von MTV & Co. wirkmächtig war. Allein zwischen filmkünstlerischen Ansätzen und der immensen Popvisualisierungsmaschinerie der 1980er- und 1990er-Jahre scheint es eine Art simultane Anziehung und Abstoßung gegeben zu haben. So wie der künstlerische Film über längere Strecken eine Art „On and off“-Beziehung – spricht: ein sehr wechselhaftes Verhältnis – zum Popbereich unterhielt, so lässt sich auch in Bezug auf das Musikfernsehen eine Art „In and out“-Bewegung konstatieren. Der experimentelle und hochgradig verdichtende Zugang datiert aus einer Zeit, die MTV und anderen Musikfernsehsendern lange vorausging, wogegen sich das radikal verstandene Musik-Bild mittlerweile vom Musikfernsehen wieder verabschiedet hat.¹⁸ Oder, je nach Perspektive, von diesem verabschiedet wurde. Was die Jahre und Jahrzehnte hingegen überlebt hat, sind hybride und vielfach durchmischte künstlerische Ansätze, für die (Pop-)Musik in ihrer Mehrdimensionalität – von ästhetisch-kompositorischen über institutionelle bis hin zu modellhaft politischen und sozialen Dimensionen – einen kongenialen Untersuchungsgegenstand darstellt. Dies Hybriden sind es,

¹⁴ Laut Ian MacDonald hat die wahre Revolution der 1960er-Jahre in den Köpfen und nicht auf der Straße stattgefunden; es handelte sich in erster Linie um „an inner [revolution] of feeling and assumption“, wie er in seinem Buch über die produktionstechnisch avancierte Musik der Beatles ausführt; vgl. Ian MacDonald, *Revolution in the Head: The Beatles' Records and the Sixties*, London: Pimlico, 1995, S. 25.

¹⁵ So der historische Ansatz von Gene Youngblood, *Expanded Cinema*, New York: Dutton 1970; zu Paik und Yalkut vgl. S. 328 ff. und 391 ff.

¹⁶ Zur unmittelbaren Vorgeschichte von MTV, vor allem was die experimentellen Promo-Filme der 60er- und 70er-Jahre betrifft, vgl. Michael Shore, *The Rolling Stone Book of Rock Video*, London: Sidgwick and Jackson 1985; Herbert Gehr, „The Gift of Sound & Vision“, in: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, a. a. O., S. 10–27; sowie Henry Keazor, Thorsten Wübbena, *Video Thrills The Radio Star. Musikvideos: Geschichte, Themen, Analysen*, Bielefeld: transcript 2007, S. 55 ff.

¹⁷ So etwa in der Ausstellung *Art of Music Video: Ten Years After*, Long Beach Museum of Art, 1991, *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, Deutsches Filmmuseum, Frankfurt/M., 1993/1994, als ständige Reihe seit 1998 bei den Internationalen Kurzfilmtagen Oberhausen sowie *Video – 25 Jahre Videoästhetik*, NRW-Forum Düsseldorf, 2004. Vgl. auch *The Rolling Stone Book of Rock Video*, a. a. O.; sowie das „Sound und Vision“-Spezial in: Klaus Frederking (Hg.), *Rock Session 8*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1985; und Veruschka Bódy, Peter Weibel (Hg.), *Clip, Klapp, Burn: Von der visuellen Musik zum Musikvideo*, Köln: DuMont 1987; sowie *Viva MTV!*, a. a. O., als erste deutschsprachige Überblickswerke; neuere Sammelbände siehe Anm. 13.

¹⁸ So der implizite Tenor in dem Sammelband *Audio. Visual – On Visual Music and Related Media*, a. a. O. Zum Verhältnis von Musikvideos und VJ-Kultur etwa, die trotz allem nicht so einfach zu unterscheiden sind, vgl. Matthias Weiß, „Images of Performance—Images as Performances. On the (In-)Differentiability of Music Video and Visual Music“, in: *Audio. Visual*, a. a. O., S. 88–101.

wodurch die kulturelle Komplexität des Musik-Bildes, die lange Zeit hinter eindimensionalen Zuschreibungen verborgen blieb, erstmals besser in den Blick gerät.

Was die soziale Auslotung des Musik-Bildes betrifft, so lassen sich in den letzten Jahren mehrere Richtungen ausmachen. Eine davon, wie sie etwa Adrian Pipers *Funk Lessons* (1982) oder Matt Stokes' *Long After Tonight* (2005) verfolgen, geht dem Alltagsgebrauch popmusikalischer Produkte von der Einübung musikspezifischer Tanzstile bis hin zur Ausstaffierung ganzer Lebensweisen nach. Ausgehend von alltagskulturellen Spuren, die ein Musikgenre oder eine ihm verpflichtete (Jugend-)Subkultur hinterlässt, tritt hier ein Art visuelles Destillat zutage, das sich primär aus der sozialen (im Gegensatz zur formalen oder musikologischen) Dimension der betreffenden Musik speist. Noch eindringlicher und konzeptuell dichter verfolgt dies Mathias Polednas *Version* (2004), worin – ganz ohne Ton – das spezifische Gesten- und Bewegungsrepertoire, das eine Gruppe von TänzerInnen zu einem (nicht identifizierbaren) Musikstück praktiziert, visuell herauspräpariert wird. Fast scheint es, als würde hier an eine Tradition der Visuellen Musik angeknüpft, der zufolge eine eigentümliche Musikalität im Vokabular und in der Grammatik der Kunst selbst, in diesem Fall bestimmten Körperbewegungen, angelegt ist. Eine weitere Richtung schließlich ortet den sozialen „Eigensinn“ des Musik-Bildes dort, wo man es am wenigsten vermuten würde – etwa im pathologischen beziehungsweise sozialhygienischen Zusammenhang, den eine Arbeit wie *Hospital Bone Dance* (2006) von Atelier Hopfmann inszeniert. Musik kommt hier allenfalls am Rande respektive kurz angerissen vor, die körperdurchdringende beziehungsweise sozial formative Dimension von Pop hat sich hier so weit verselbstständigt, dass sich die Untersuchung auf eine rein symptomatische Ebene beschränken kann.

All diese Ansätze sprechen ein gesellschaftliches „Medium“ an – weniger als Mittelmaß denn als Übertragungsprozess verstanden –, dessen visuelle und klangliche Spuren nur schwer zur Deckung zu bringen sind. Solcherart trifft sich diese Art von Musik-Bild wieder mit jenen Ausformungen, wie sie im psychedelisch-minimalistischen, aber auch im „poppig-maximalistischen“ Zusammenhang zum Tragen kamen. Dass einzelne Sounds immer noch visuell bestimmend sind, ohne in den ihnen zur Seite gestellten Bildern aufzugehen, hat sich, wie es scheint, auf das nächsthöhere Plateau verschoben.

The Music Image

How the Sounds of Pop and Counter Culture Became a Visually Defining Factor

Christian Höller

When can we first speak of anything along the lines of a “music image” in the history of modern art, experimental film, pop music culture, or in the crossover of these three fields? What contributed to the historical emergence of this type of image (to what extent can we even speak of a distinct type)? What spheres of influence and gravitational zones is this format exposed to now and which ones in the past? And can’t we already detect the replacement of this media hybrid in its absorption within the more comprehensive pool of electronic images, for which music (or sound in general) represents only one of many accompanying modalities?

Questions like these, which also resound in the exhibition *See This Sound*, can be answered only along the course of lengthy detours.¹ From a cinematic perspective, it seems as though a certain type of image production has repeatedly approached the field of (pop) music, entering at its very base, so to speak, with a central orientation on aspects such as rhythm, tone, texture, or higher level characteristics, such as song structure, improvisational character, etc. It is consistently evident throughout history that some forms began to expand the effectiveness of their musical base, even to intensify it, whereas other forms made one virtually forget the piece of music in question—depending on how well they were able to take up, complement, or simply ignore the parameters of the sounds that accompanied them, or which they visualized. With no intentions of reducing this spectrum of interactions to a single type in the following, this rampant diversity will be identified as a music image—understood as plural and irreducible. Decisive in the historical development of this image was that the most diverse fields were involved at various times in generating input and developmental stimulus for this specific form of media interaction. While all of these impulses can be traced back to certain contexts and genealogies, it is less pivotal for the following investigation whether a certain image can be qualified primarily as pop culture artifact, modernist artwork, or avant-garde statement. Instead, what is crucial, is the exact relations in which sound and image—against the backdrop of their initial spheres and spheres of influence—converge, how they mutually begin to go beyond strengthening, undermining, or overlapping one another.

An important aspect in this involves the general role that images (or the visual as a more general field, ontologically prior to every individual image) play with relation to music and sound: that is, the relationship of dependency that the two have to one another, without becoming absorbed by the other. Crucial differentiations concerning the exact proportions in the mix of the music image loom in the historical issue of when the visual components of the image began to take on an at least equal position to audio or musical components.² When did the time arrive, for example, that music clips were able to advance to a format in which the music they were based on had become, in principle, increasingly secondary; when did the visual begin to unfurl less and

¹ Parts of the following discussion are based on my essay “3 Minute Cinema You Can Dance To. Zum historischen Zusammentreffen von Popmusik, Kunst und Kurzfilm,” in *Zapping Zone* (ed.) Gerhard Johann Lischka, Bern/Zürich, Benteli 2007, pp. 90 – 107.

² On the media and visual economy of pop culture, see Lawrence Grossberg, “The Media Economy of Rock Culture: Cinema, Post-Modernity and Authenticity,” in *Sound and Vision: The Music Video Reader*, (eds.) Simon Frith, Andrew Goodwin, Lawrence Grossberg, London/New York, Routledge 1993, pp. 185 – 209.

La Monte Young, *The Tortoise, His Dreams and Journeys*
Performance während | performance during *The Four Heavens, The Theater of Eternal Music*,
Februar | February 1966
© 1966, 1990 Marian Zazeela

Nam June Paik, Jud Yalkut, *Beatles Electroniques*, 1966-72/1992
Video | video, Farbe | color,
Ton | sound, 3 min
Courtesy Electronic Arts Intermix (EAI), New York



less from what was heard and images, which were now increasingly laid over the sound, begin to overwrite the sound in an outlandish way? And the reverse, which is just as crucial for the issue of visual overtaking or outbidding of sound, is that advanced musical styles continually sought to elude the current state of illustration, that is, to offer promises of sound worlds for which no image and certainly no music clip existed. “The In Sound From Way Out,” is what it was once called, then later “Waveform Transmission,” or simply “X-102.”³

In terms of the interplay between the visual development of topical sounds and the audio expansion of established spaces of imagination, it is possible to cite several historical phases in which the intensity of this interaction was particularly high. In these phases, not only tight affinities—the implied moment of approach or “synesthetic”⁴ condensing—became manifest between musical, visual, and cinematic formats. There were also moments of transgression and overcoming, the final leaving behind of the respective other area, which shaped both visual production and music creation and fueled them as esthetic impulses. How else can we explain the continued surfacing of musical forms (such as early forms of electronic music, but also newer forms of electronica) that simply do not seem to correspond to any image?⁵ The fact that electronically produced images of the 1950s and 1960s had to wait for their congenial sounds, which later appeared with the emergence of minimalist and psychedelic music in the 1960s?

Psychedelic: minimum

Before psychedelic culture became broadly manifest, and the one-upmanship of sound and image had begun (mainly in terms of all that applied to their “illusiveness,” that is: their non-translatability into the other medium), a series of preliminary stages occurred, definitively contributing to the formation of the music image. One stage undoubtedly extends back to the visual music of the 1920s, another can be traced back to the experimental creations of independent US film artists in the 1940s. Actually, continuities exist between these two contexts in terms of personalities (such as Oskar Fischinger), which run from the avant-garde of the 1920s and 1930s to the experimental film scene and also to the post-war Hollywood feature film industry. In terms of the avant-garde niche, it was entirely common practice for directors such as Kenneth Anger to choose the one-song format as the base for their cinematic fantasies. Parallel to Anger, who filmed the real world for the most part, individual directors, or rather, *engineers*, such as the Whitney brothers (with their *Abstract Film Exercises* in 1943) or the New Yorker Mary Ellen Bute, dedicated themselves entirely to generating electronic (and abstract) images. Already in the 1930s, Bute had begun to create so-called “light rhythms.”⁶ Later, with the help of the oscilloscope, she created works that she dubbed “Seeing Sound Films,” which presented a historical link of sorts between the handmade comics of the 1920s and the computer-aided applications of post-war decades. In all of these examples, popular music pieces, whether taken from the area of classical or pop music, functioned as acoustic blue prints onto which mini narratives, experimental collages, and entirely abstract animations were projected. In this way, the pictures, which are “motion pictures” but do not follow any realistic dictates, could become quasi resonance spaces of the sounds that were added to them.

In the course of this visualization of individual music pieces, regardless of whether “real world” or purely synthetic, the relation between sound and vision started to become ever more complex. Although the approaches here were multiple, a prototype formed that is still effective today, cutting right across the various scenes, with its source in a very particular milieu. This comprised, on the one hand, minimalist sound explorations (beginning in ca. 1960) that originated in the Fluxus environment and culminated in the exploration of prolonged, multiply repeated, and electronically amplified sounds.⁷ In fact, La Monte Young’s *Theatre of Eternal*

³ Cf. Jean Jacques Perrey & Gershon Kingsley, *The In Sound From Way Out!* (Vanguard 1966), Jeff Mills, *Waveform Transmission* (Axis/Tresor 1992-1994) and X-102 *Discovers the Rings of Saturn* (Tresor 1992), to cite here three emphatically futuristic sound experiments from different decades.

⁴ On the early history of abstract and synaesthetic film, see, *Film als Film: 1910 bis heute*, (eds.) Birgit Hein, Wulf Herzogenrath-Stuttgart, Verlag Gerd Hatje, undated [1978], mainly p. 36f., p. 115f., and p. 128f.; P. Adams Sitney, *Visionary Film: The American Avantgarde 1943-1978*, Oxford/New York/Toronto/Melbourne, Oxford University Press, Second Edition, 1979, p. 228f., as well as Helmut Herbst, “Mit der Technik denken: Konstruktion einer Augenmusik,” in: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, Frankfurt am Main, Deutsches Filmmuseum 1993, pp. 36 – 41. The exhibition field has also taken up the theme, for example, the exhibition *Sons & lumières*, 2004 at the Centre Pompidou and *Visual Music*, 2005 at the Museum of Contemporary Art in Los Angeles and the Hirschhorn Museum in Washington.

⁵ Cf. Simon Reynolds, “Seeing the Beat: Netzhautintensitäten in Techno- und Electronic-Dance Videos,” in *Pop Unlimited? Imagetransfers in der aktuellen Popkultur*, (ed.) Christian Höller, Vienna, Turia + Kant 2000, pp. 93 – 107.

⁶ Cf. Sandra Naumann, “Seeing Sound: The Short Films of Mary Ellen Bute,” in *Audio.Visual – On Visual Music and Related Media*, (eds.) Cornelia and Holger Lund, Stuttgart/New York, Arnoldsche 2009, pp. 40-54.

⁷ Cf. Keith Potter, *Four Musical Minimalists: La Monte Young, Terry Riley, Steve Reich, Philip Glass*, Cambridge, Cambridge University Press 2000.



Atelier Hopfmann (Judith Hopf und Deborah Schamoni),
Hospital Bone Dance, 2006
 Installation | installation
 Courtesy the artist

Music and Terry Riley's early works set forth from the design of audio spaces, which seemed completely incompatible with any of the externally-applied visualizations. At the same time—and this was the other side of the music image nexus forming at the time—from the late 1950s, experimental filmic image generation and processing achieved hitherto unknown degrees of progress.⁸ Early psychedelic films by James Whitney and Jordan Belson adopted a visual urgency that almost no known sound could approximate (albeit, the films were set to music). Thus, a constellation developed from two poles—one musical, which wanted to override all representativeness, and the other cinematic, which wanted to set up doors of perception beyond all known tonality—whose two sides were up to something similar (although in different media). Both were additionally marked by a common counter-culture practice, whose esthetic imperative comprised the constant expansion of forms of perception and consciousness. This constellation remains relevant for today's circumstances in that, now as well as then, the sudden musical quantum leap (minimal music, beat, psychedelia) presented just as much of a challenge to pictorial processes as, the other way around, the radical expansion of perception brought innovative sound spaces onto the scene.

The plethora of meanwhile legendary audio-visual experiments in the 1960s had several lines of attack: For one, they revolved around a previously non-existent sound and visual excess, which went well beyond the established one-song format. "Expanded" forms of cinema wrapped themselves over pop pieces, which were enriched in length and complexity, and also the reverse: Extensive sound textures began to outshine the three-minute films screened at special occasions (happenings, be-ins etc.). On the other hand, this led to the discovery of entirely new formats, whereby the development of the light show beginning in ca. 1965—mainly in London, New York, San Francisco, and Los Angeles⁹—presented a particularly distinctive expansion of the common reception of music. At first the light shows emerged from the use of individual films shown again and again, but subsequently, the repetition and abstraction aspect increasingly became independent, until a new hybrid composed of films, projected liquid crystals, slides, overheads, etc. ultimately emerged. A third line of attack worthy of mention were the multimedia forms that were beginning to develop at the same time, such as Warhol's *Exploding Plastic Inevitable*¹⁰ and the USCO¹¹ shows, in which film and music were merely two components among many. In these happenings, what was more important than the individual ingredients, was that all of the senses were addressed simultaneously, in a mutual intensification—something that was again limited to the exclusive interplay of sound and image in the "promotional" or "promo" business taking off at the same time. Temporarily dominant in the mid-1960s within the constellation outlined here,

⁸ See my essay "TNK 7362. Engführungen zwischen abstraktem Film und (psychedelischer) Popkultur," in *Abstraction Now*, (eds.) Norbert Pfaffenbichler, Sandro Droschl, exh. cat. Künstlerhaus Wien/Graz, Edition Camera Austria 2004, pp. 50–55.

⁹ Cf. Kerry Brougher, "Visual-Music Culture," in Kerry Brougher et al., *Visual Music: Synaesthesia in Art and Music since 1900*, London, Thames & Hudson 2005, p. 155f.; Edwin Pouncey, "Laboratories of Light: Psychedelic Light Shows," in *Summer of Love: Psychedelic Art, Social Crisis and Counterculture in the 1960s* (eds.) Christoph Grunenberg, Jonathan Harris, Liverpool, Liverpool University Press 2005, pp. 155–162 (originally published 1999 in the magazine *Frieze*); Chrissie Iles, "Flüssige Träume," in *Summer of Love: Psychedelische Kunst der 60er Jahre*, (ed.) Christoph Grunenberg, exh. cat., Ostfildern-Ruit, Hatje Cantz 2005, pp. 67–83 as well as *The San Francisco Tape Music Center. 1960s Counterculture and the Avant-Garde*, (ed.) David W. Bernstein, Berkeley/Los Angeles/London, University of California Press 2008 (especially the sections on the work by Tony Martin).

¹⁰ Cf. Branden W. Joseph, "'My Mind Split Open': Andy Warhol's Exploding Plastic Inevitable," in *Grey Room*, 08 (2002), pp. 80–107.

¹¹ Cf. Alastair Gordon, *Spaced Out: Radical Environments of the Psychedelic Sixties*, New York, Rizzoli 2008, p. 37f.

Atelier Hopfmann (Judith Hopf und Deborah Schamoni),
Hospital Bone Dance, 2006
 Installation | installation
 Courtesy the artist



was a music image that produced ceaseless excess in both directions, only capable of conforming to a common (sense-) economy with difficulty.

Pop: maximum

Films such as *The Invasion of Thunderbolt Pagoda* (1968) by Ira Cohen made this wonderfully vivid. Here, mind-bending operates both image and sound, whereby the two levels continually attempt to outdo one another. The film takes, which were created for the most part by means of elastic distortion mirrors and diverse prisms, present a counterpart of sorts to the liquid—lost in infinitesimal details—perception or imagination under the influence of psychedelic drugs. Three loosely arranged parts show first a dream sequence under the influence of opium; second, a shamanic ritual with brisk theatrical participation; and finally, fluid mercury on a mirror reflecting the blue of the sky. Together they produce the prismatic picture of a world twisting back into itself, which is entirely inaccessible to everyday perception. The soundtrack, played by an ensemble centering around former Velvet Underground drummer Angus MacLise, meanwhile indulges in trance-like, percussively driven incantations that create a many-voiced layer over the sculptural, permanently mutating images. Ira Cohen himself called the film not a minimalist, but rather, a “maximalist adventure.” And even today, its allure, despite all bombastic abstraction, lies in the type of opening that it made in the visual limitedness of classical music images.

This limitedness is most clearly evident in the historical “promo films,” precursors to music clips, and until today the most commercial and accepted form of the music image. In the mid-1960s, pop music (or beat music as it was called at the time) had achieved a critical mass that began to overburden the media channels it claimed. The hit single, in addition to live performances, remained the primary vehicle into which this overload was channeled. However, for every new single, the pressure of having to make an appearance at countless television studios, usually to mime strictly regimented playbacks, soon became too great of a pressure for bands. Thus, resourceful musicians came up with the idea of letting film versions of themselves, rather than their own person, circulate through these channels, and for this purpose, to take the visual design of their music image into their own hands. The Beatles, together with director Michael Lindsay-Hogg,¹² the Rolling Stones and Pink Floyd, together with Peter Whitehead, and many other partnerships of this sort contributed decisively to the cinematic realization of pop pieces, enriching them with a visual dimension. This enrichment could take on a number of shapes, from edited live concert recordings through surreal mini-narratives, to conceptual approaches, whereby the unshakeable guideline was the three minute song—a formal corset that was difficult to unlace. All of these “promo” approaches additionally shared the institutional limitation that their primary

¹² See, on this, the oral history on *The Beatles Anthology*, Episode 5, chapter “Taped TV Promotional Films,” DVD 5 & 6, Apple Corps Limited 2003.

place of broadcast was television, and thus had to conform to the terms of this format, regardless of whether they were ever broadcast.¹³

This type of constraint, or institutional framing to be more precise, formed the starting point for experimental works that arose at the same time as the first commercial promos. Nam June Paik and Jud Yalkut, for example, applied all kinds of distortion effects to television recordings of the Fab Four in their film *Beatles Electroniques* (1966–69), thus exposing a sort of electronic base noise behind a simple and trivial seeming pop phenomenon. The focus is on traces of neon lights and electromagnetic distortions, while looping and filters are also applied to the original material. The soundtrack consists of a hypnotic, clattering track derived from microscopic samples of Beatles numbers. Paik and Yalkut not only play humorously with the electronic alienation of what is firmly pop, but also remind us of the revolution in perception¹⁴ that is intended as well at the heart of entertainment culture—if one only pulls out all the stops, or undertakes appropriate technical procedures. The music image could thus again be freed from the clutches of the one-song corset and limited visualization concepts (live concert recordings, musicians' staging, etc.). Like in several other works from the time, the pop aspect was construed more in the direction of breaking the borders of awareness and perception¹⁵ than limiting it to a simple entertainment paradigm. Image and sound were meant to emancipate themselves from an economy that strove to achieve maximum (commercial) effects with minimum (imaginative) effort. Their interplay, that is their mutual outdoing of one another, was meant to give way to a sort of extravagance that offered the senses more than they could process.

Social: medium

As a result, the excess that went beyond the promo clip format visually and in terms of sound continued to involve artists from all walks of life. Thus, in the roughly fifteen years between the commercial introduction of the clip format and its institutionalization (through the founding of MTV in 1981), emerged a broad experimental field¹⁶ shaped by various poles. At the one end were independent film and video directors, such as Bruce Conner, Pat O'Neill, and Dara Birnbaum, who, with their productions, approached the pop music industry from the outside, as it were, to carry out pathbreaking aesthetic switches. They were confronted by a throng of clip directors who came from the heart of the industry, bringing sound to the rather abundant pop radio stations of the 1970s, often working anonymously or who have sunk into oblivion today. And finally, beginning in the middle of the decade, musicians who followed a new, antagonistic vision began to realize themselves, in practice, the music images they longed for. For early punk bands like Devo, the directing, acting, and music were all carried out together, for example when the musicians, in their trend-setting film *In the Beginning Was the End* (1976), quit their jobs in the steel plant, tinker on the sound of industrial deformity in their studio, and ultimately found a kind of anti-company, entirely characteristic of their sarcastically propagated "De-Evolution": Extensive image work that was aimed just as much at themselves as everything around them.

The role that the institutionalized form of music television played in the formation of the music image has repeatedly been the subject of major studies and exhibitions.¹⁷ Yet what seldom came into focus was the complicated relationship between the fine arts, film, music, and the pop industry, which contributed decisively to the formation of this type of image, but in the end was only powerful at the periphery of MTV, etc. Between the artistic film approaches and the immense pop visualization machinery of the 1980s and 1990s, there seems to have been a sort of simultaneous attraction and repulsion. Just as the art film maintained a type of "on and off" relationship, that is, a very unsettled relationship to the pop world for long periods of time, an "in and out" movement can also be detected with regard to music television. Experimental and profoundly condensing approaches date from an era long before MTV and other music television channels, whereby the radically conceived music image has meanwhile once again bid farewell to music television.¹⁸ Or, depending on how you look at it, was dismissed. On the contrary, surviving throughout the years and decades are hybrid and multiply mixed artistic approaches, for which (pop) music, with its multidimensionality—from esthetic compositional dimensions to institutional and model-like political and social ones—presents a congenial object of investigation. It is by virtue of these hybrids that the cultural complexity of the music image, which was long hidden behind one-dimensional attributions, has come into view for the first time.

¹³ On the connection of pop and (music) television, cf. the pertinent anthology *Sound and Vision* (see note 2) and *Viva MTV! Popmusik und Fernsehen*, (ed.) Klaus Neumann-Braun, Frankfurt am Main, Suhrkamp 1999, as well as Katherine Dieckmann, "MTV Killed the Music Video Star," in *Stars Don't Stand Still in the Sky: Music and Myth*, (eds.) Karen Kelly, Evelyn McDonnell, New York/London, New York University Press 1999, pp. 89–97.

¹⁴ According to Ian MacDonald, the true revolution of the 1960s took place in people's heads and not on the streets; it dealt first and foremost with "an inner [revolution] of feeling and assumption," as he explained in his book about the advanced production techniques of the Beatles' music; Ian MacDonald, *Revolution in the Head: The Beatles' Records and the Sixties*, London, Pimlico, 1995, p. 25.

¹⁵ According to the historical approach by Gene Youngblood, *Expanded Cinema*, New York, Dutton 1970; on Paik and Yalkut see p. 328f. and 391f.

¹⁶ On the immediate pre-history of MTV, especially in regard to experimental promo films from the 1960s and 1970s, see Michael Shore, *The Rolling Stone Book of Rock Video*, London, Sidgwick and Jackson 1985; Herbert Gehr, "The Gift of Sound & Vision," in *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, pp. 10–27; and Henry Keazor and Thorsten Wübbena, *Video Thrills The Radio Star. Musikvideos: Geschichte, Themen, Analysen*, Bielefeld, transcript 2007, p. 55f.

¹⁷ For example, in the exhibition *Art of Music Video: Ten Years After*, Long Beach Museum of Art, 1991; *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, Deutsches Filmmuseum Frankfurt am Main, 1993/94; the continuous series since 1998 at the Internationale Kurzfilmtage Oberhausen, as well as *Video – 25 Jahre Videoästhetik*, NRW-Forum Düsseldorf, 2004. See also Shore, *The Rolling Stone Book of Rock Video* and the "Sound and Vision" special in *Rock Session 8*, (ed.) Klaus Frederking, Reinbek bei Hamburg, Rowohlt 1985 and *Clip, Klapp, Bum: Von der visuellen Musik zum Musikvideo*, (eds.) Veruschka Bódy and Peter Weibel, Cologne, DuMont 1987, and *VIVA MTV!*, the first German overview work; for more recent anthologies, see note 13.

18 Thus is the implicit tenor in the anthology *Audio-Visual – On Visual Music and Related Media*. On the relationship of music videos and VJ culture, for example, which despite everything is not so easy to differentiate, see Matthias Weiß, “Images of Performance – Images as Performances. On the (In-)Differentiability of Music Video and Visual Music,” in *Audio-Visual*, pp. 88 – 101.

In recent years, several directions can be discerned in terms of the social sounding-out of the music image. One of them, as followed, for example, in Adrian Piper’s *Funk Lessons* (1982), or Matt Stokes’s *Long After Tonight* (2005), pursues the everyday use of pop-music products, from practicing a dance style for a particular song to outfitting an entire way of life. Beginning with traces in everyday culture made by a musical genre or one of the associated (youth) subcultures, a visual distillate of sorts comes to light that is nourished primarily by the social (in contrast to the formal or musicological) dimension of the music in question. Following this even more urgently and conceptually intensive is Mathias Poledna’s *Version* (2004), in which the specific gestures and repertoire of movements that a group of dancers practice to a (non-identifiable) music piece are visually dissected, entirely without sound. Here it almost seems as though it were following a tradition of visual music, according to which an idiosyncratic musicality is laid out in the vocabulary and grammar of art itself, in this case, through certain body movements. A further direction ultimately localizes the social “obstinacy” of the music image in places where one would least suspect it—for example in pathological, or socio-hygienic contexts, staged in works like *Hospital Bone Dance* (2006) by Atelier Hopfmann. Music appears here mostly on the periphery, or is touched on briefly; the body-penetrating, that is, socially formative dimension of pop has become so independent here that the investigation can limit itself to a purely symptomatic level.

All of these approaches address a social “medium” understood as a transfer process rather than a means, the visual and sound tracks of which are difficult to align. Thus, this sort of music image again encounters the implementations that came to effect in the minimalist, psychedelic context, as well as the “maximalist pop” context. The fact that individual sounds remain visual determinants, without being absorbed by the images at their sides, has moved, as it seems, up to the next plateau.

Site.Sound.Industry

Ausstellungsbeitrag kuratiert von Petra Erdmann und Christian Höller

Der Ort macht die Musik. Er ist mitverantwortlich für charakteristische Klangbilder und Genre-Ausprägungen. So war bei wichtigen Entstehungsorten der Popkultur wie Memphis, Chicago, Detroit, London, Manchester oder dem Ruhrgebiet stets ein Konnex gegeben zwischen der jeweiligen urbanen Umgebung und der Art von Musik (sei es Blues, Rock 'n' Roll, Punk, House, Techno etc.), die dort – und bisweilen nur dort – entstehen konnte. Das städtische Umfeld, seine soziale Verfasstheit und Architektur, flossen gleichermaßen in die örtliche Klang- und Bildproduktion ein wie umgekehrt im Sound bestimmter Metropolen meist auch eine gewisse Unverwechselbarkeit mitschwang. Welcher Zusammenhang genau zwischen lokalen urbanen Umgebungen und dort ihren Ausgang nehmenden Musikstilen besteht, ist zentraler Ansatzpunkt des Kapitels *Site.Sound.Industry*.

Ein besonderer Stellenwert kommt dabei Industriestädten zu, denen wiederholt soundbestimmende Merkmale zugeschrieben wurden. Fließbandproduktion, Ausbeutung und Entfremdung der Arbeitskraft, Arbeitslosigkeit, Abwanderung der Industrie, Flexibilisierung der ehemals Vollbeschäftigten – all diese Aspekte lassen sich auf die eine oder andere Weise an der Musik, die aus solchen Städten kommt, ablesen. Insbesondere gilt dies für eine Stilrichtung, die sich ab Mitte der 1970er-Jahre entwickelte und in ihren nihilistischen Klangfantasien einen sehr direkten Bezug zu sozio-urbanen Umgebungen, die dem Niedergang geweiht waren, aufwies. Ausgehend von nord-englischen Städten wie Sheffield, Manchester, aber auch verfallenden Stadtteilen Londons, der Mauerstadt Berlin oder Industriezonen wie dem Ruhrgebiet, verband Industrial, wie diese Richtung bezeichnet wurde, den Hang zur maschinellen, überwiegend elektronischen Klangproduktion mit den Untergangsszenarien einer dysfunktional gewordenen Industriekultur. Nicht umsonst lautete einer der ersten Slogans der Bewegung „Industrial Music for Industrial People“.

Site.Sound.Industry geht diesem Konnex in mehrerlei Hinsicht nach: Zunächst werden anhand ausgewählter Bild-, Ton- und Textmodule, zusammen mit künstlerischen Beiträgen, Schlüsselstationen dieser Stilentwicklung aufbereitet. Der Bogen spannt sich von dem

düsteren Stadtteil Hackney im Nordosten Londons über die kaltmoderne Fabrikstadt Manchester bis hin zu den Zentren der deutschen Stahl- bzw. Automobilindustrie. Inwiefern waren das Umfeld bzw. die Ikonografie der Schwer- und Fließbandindustrie ein entscheidender Einfluss für die Ausprägung von Industrial? Inwiefern waren avantgardistische Strömungen aus Kunst und Popkultur an dieser Entstehung beteiligt? In welchen visuellen Erscheinungsbildern trat der „Sound of Industry“ zutage?

Ein zweiter Aspekt gilt dem historischen Wandel von der industriellen zur postindustriellen Gesellschaft: Wenn sich Industrial ursprünglich auf das soziokulturelle Umfeld einzelner Industriestädte bezog, wie spiegeln dann Produktion, Distribution (die spezifische Produktform dieser Musik) und Rezeption deren langsamen Niedergang wider? Lässt sich die großflächige ökonomische Umstrukturierung, wie sie in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich stattfand, auch an „postindustriellen“ Musikstilen ablesen? Diesbezüglich beleuchtet *Site.Sound.Industry* die anhaltende Faszination diverser Industrial-Ästhetiken, die heute großteils mittels Computer und an beliebigen Orten der Welt produziert werden.

Schließlich wirft dies auch ein Schlaglicht auf musikalische Produktivität und sich wandelnde Klangbilder in Zeiten zunehmender Entindustrialisierung und Immaterialisierung. Auf welche Art von Industrie bzw. deren Verortung nehmen Spielarten einer Musik Bezug, deren Vorläufer einst auf die Entfremdung in der industriellen Massengesellschaft fokussiert waren? Welche Zusammenhänge bestehen heute zwischen den örtlichen Einbettungen und der lebensweltlichen Orientierung bestimmter Musikformen? *Site.Sound.Industry* spannt den Bogen dieser Auseinandersetzung bis herauf zu „antiindustriellen“ Artikulations- und Agitationsformen in der jüngeren Techno-Kultur.

Site.Sound.Industry

Exhibition contribution curated by Petra Erdmann and Christian Höller

The place makes the music. It shares responsibility for characteristic sounds and genre developments. In important locations of the genesis of pop culture, such as Memphis, Chicago, Detroit, London, Manchester or the Ruhr area, there has always been an important connection between the respective urban surroundings and the type of music (whether Blues, Rock'n'Roll, Punk, House, Techno, etc.) that emerged there—and could sometimes only have emerged there. The urban environment, the state of its society, and its architecture flowed equally into the local sound and image production, just as a certain unmistakable character usually echoed in the sound from certain big cities as well. The conjunction between local urban surroundings and the music styles arising from them is the central starting point for the chapter *Site.Sound.Industry*.

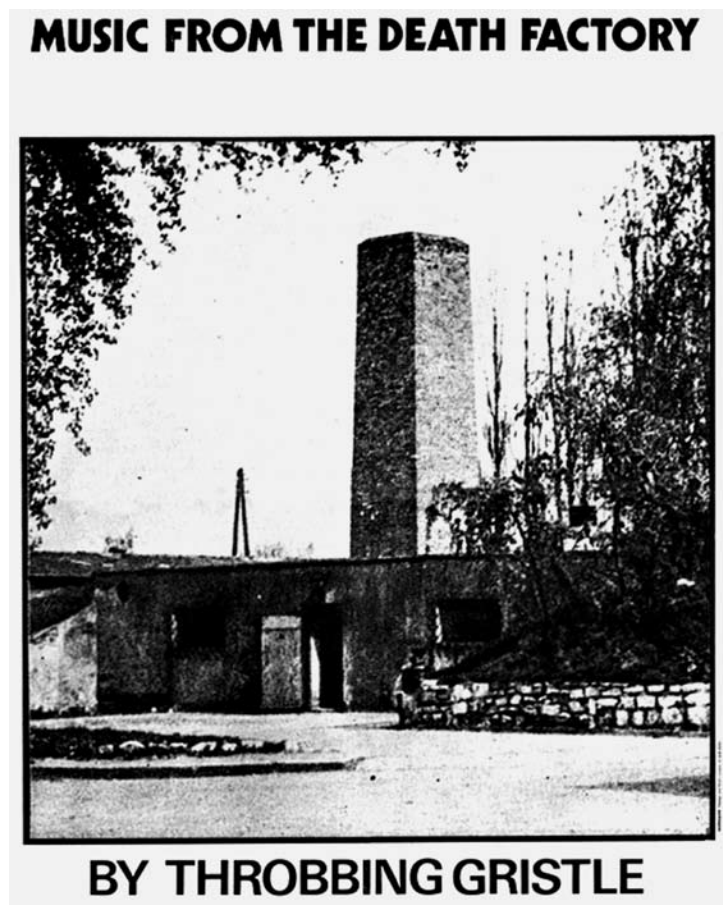
Industrial cities assume a special position here, to which sound-defining characteristics have been repeatedly attributed. Conveyor belt production, exploitation and alienation of the labor force, unemployment, migration of industry, flexibilization of formerly full-time employees—all these aspects can be identified one way or another in the music that comes from these kinds of cities. This is especially true for a style that developed beginning in the mid-1970s with a very direct reference to socio-urban environments doomed to downfall in its nihilist sound fantasies. Starting from northern English cities like Sheffield and Manchester, but also decaying urban areas of London, the wall city of Berlin or industrial zones like the Ruhr area, Industrial, as this style was called, conjoined a propensity for machinic, mostly electronic sound production with the downfall scenarios of a meanwhile dysfunctional industrial culture. It was not by chance that one of the first slogans for the movement was “industrial music for industrial people”.

Site.Sound.Industry traces this connection in multiple respects. First of all, key stations of the development of this style are exemplified with selected image, sound and text modules together with artistic contributions. This ranges from the drab district of Hackney in north-east London to the coldly modern factory city of Manchester to the centers of

the German steel and automobile industry. To what extent were the surroundings and the iconography of heavy industry and conveyor belt factories a decisive influence on the development of Industrial? To what extent were avant-gardist currents from art and pop culture involved in this development? In which visual images did the “sound of industry” become manifest?

A second aspect applies to the historical transformation from industrial to post-industrial society. If Industrial originally referred to the socio-cultural surroundings of single industrial cities, how do production, distribution (the specific product form of this music) and reception reflect their gradual decline? Can the extensive economic restructuring, as it has continually taken place in recent decades, also be identified in “post-industrial” styles of music? In this context *Site.Sound.Industry* explores the ongoing fascination of various Industrial aesthetics, which are produced today largely using computers and in any location in the world.

Finally, this also spotlights musical productivity and changing sounds in times of increasing de-industrialization and immaterialization. To which kinds of industry and its situations do variations of a type of music refer, the predecessors of which once focused on alienation in industrial mass society? Which connections are there today between local embeddedness and an orientation to life worlds in certain forms of music? *Site.Sound.Industry* spans the curve of this engagement all the way to “anti-industrial” forms of articulation and agitation in more recent techno culture.



Zeitschriftencover | magazine cover
Industrial News, 1979
 Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive



Plakat | poster *Music from the Death Factory*, 1976
 Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive

7" Singlecover | single cover
United/Zyklon B Zombie,
 Industrial Records IR0003, 1978
 Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive

Throbbing Gristle, 1976–80

„Industrial Music for Industrial People“: Dieser Slogan umschrieb einst die Aktivitäten der Band Throbbing Gristle. Hervorgegangen aus dem Performance-Kollektiv COUM Transmissions, begannen Throbbing Gristle ab 1976, überwiegend elektronisch erzeugte Musik in ungeahnten Intensitätsgraden und abgründigen Schattierungen auf ein verdutztes Publikum loszulassen. Eines ihrer ersten Poster verweist provokant auf die Vernichtungsmaschinerie der Nazis und kündigt, absichtlich vor den Kopf stoßend, von einer „Music from the Death Factory“. Auf ihrem eigenen, unabhängigen Label Industrial Records erschienen fortan Releases wie *United/Zyklon B Zombie*, deren Verpackung gleichfalls auf Kälte und Vernichtung in einer inhuman gewordenen Welt anspielt. Zugleich veröffentlichte die Band drei Ausgaben ihrer programmatischen Zeitschrift *Industrial News*, bis sie sich 1981 in ihrem ersten Leben auflöste. — CH

“Industrial Music for Industrial People.” This slogan once described the activities of the band Throbbing Gristle. Emerging from the performance collective COUM Transmissions, Throbbing Gristle began in 1976 to unleash music, mostly electronically produced and characterized by unforeseen degrees of intensity and cryptic nuances, on a perplexed audience. One of its first posters provocatively refers to the extermination machinery of the Nazis and proclaims, with deliberate intent to offend, “Music from the Death Factory.” On its own independent label, Industrial Records, releases appeared such as *United/Zyklon B Zombie*, whose packaging also alludes to coldness and destruction in a world that has become inhumane. At the same time, the band published three editions of their programmatic magazine *Industrial News*, until it broke up in its first life in 1981.



Filmstill | film still
Courtesy James Mackay

Derek Jarman, *T.G.: Psychic Rally in Heaven*, 1981

Derek Jarman's *T.G.: Psychic Rally in Heaven* ist ein Tribut an die Industrial-Band Throbbing Gristle, die mehrfach mit dem Regisseur zusammenarbeitete. So steuerte die Gruppe den Soundtrack zu Jarman's 1970er-Jahre Home-Movie-Projekt *In the Shadow of the Sun* bei. *T.G.: Psychic Rally in Heaven* war Jarman's erste Produktion auf Super-8-mm-Film, die er dann auf 16-mm-Film fertig stellte. Gefilmt am 23. Dezember 1980 während eines Gigs von Throbbing Gristle (gemeinsam mit den Bands A Certain Ratio und SPK) im Londoner Club Heaven, erweitert Jarman's Film die zeitliche Dimension und die bis dato gängigen Ästhetiken des Musikvideoformats, das er in der Thatcher-Ära mit Clips unter anderem für The Smiths, Pet Shop Boys und Marianne Faithfull weiter prägen sollte. Jarman's Experimentalkünste des Verlangsamens, der Einsatz von pulsierenden abstrakten Flashes in warmen Orange- und Gelbtönen konterkarieren das radikal kühle elektronische Soundgewitter, das immer wieder von aufflackernden Closeups des entrückt erscheinenden Performers Genesis P-Orridge unterbrochen wird. — PE

Derek Jarman's *T.G.: Psychic Rally in Heaven* is a tribute to the industrial band Throbbing Gristle, which collaborated with the director several times. For example, the group contributed the soundtrack for Jarman's 1970s home-movie project *In the Shadow of the Sun*. *T.G.: Psychic Rally in Heaven* was Jarman's first production on Super 8, which he then completed on 16mm. Filmed on December 23, 1980 during a gig by Throbbing Gristle (together with the bands A Certain Ratio and SPK) at the Heaven club in London, Jarman's film extends the temporal dimension and the then—common esthetics of the music-video format, which he was to continue to influence during the Thatcher era with clips for The Smiths, Pet Shop Boys and Marianne Faithfull, among others. Jarman's experimental techniques of retardation, the use of pulsating abstract flashes in warm orange and yellow hues, contrast with the radically cool electronic storm of sounds that is constantly interrupted by flickering close-ups of the seemingly rapt performer Genesis P-Orridge.



Courtesy the artist

Andrew Gowans, *Throbbing Gristle's Hackney*, 2006

Im Londoner Stadtteil Hackney, nordöstlich des Stadtkerns gelegen und lange Zeit ökonomisch benachteiligt, befand sich Ende der 1970er-Jahre die so genannte „Death Factory“. Sie bildete für die Band *Throbbing Gristle* Proberaum und Aufnahmestudio und stellte zugleich eine Art Hauptquartier der frühen Industrial-Bewegung dar. 2006 machte sich der Geograf Andrew Gowans auf eine Spurensuche in dieser heute als Geburtsort von Industrial mythologisierten Gegend. Die einstige Death Factory in der 10 Martello Street dient mittlerweile als Künstleratelier, die nähere Umgebung ist, obgleich von einer sanften Gentrifizierung erfasst, immer noch weitgehend dem Verfall preisgegeben. Monotonie und Düsternis prägen nach wie vor den einstigen Wohnort von *Throbbing Gristle* in der Beck Road. „And then, over the ruined factory, there's a funny noise“, hatte Genesis P-Orridge 1976 den musikalischen „Genius“ dieses Ortes umrissen. — CH

At the end of the 1970s, the London Borough of Hackney, which is located northeast of the city's center, accommodated the so-called "Death Factory. It was the rehearsal space and recording studio for the band *Throbbing Gristle*, and was also a kind of headquarters for the early Industrial movement. In 2006, the geographer Andrew Gowans began searching for clues in this area, now mythologized as the birthplace of Industrial. The former Death Factory at 10 Martello Street is now an artist's studio; the surrounding area is still largely going to rack and ruin, despite some tentative attempts at gentrification. Monotony and gloom still characterize *Throbbing Gristle*'s former place of residence on Beck Road. "And then, over the ruined factory, there's a funny noise," was the way Genesis P-Orridge had described the musical "genius" of this area in 1976.

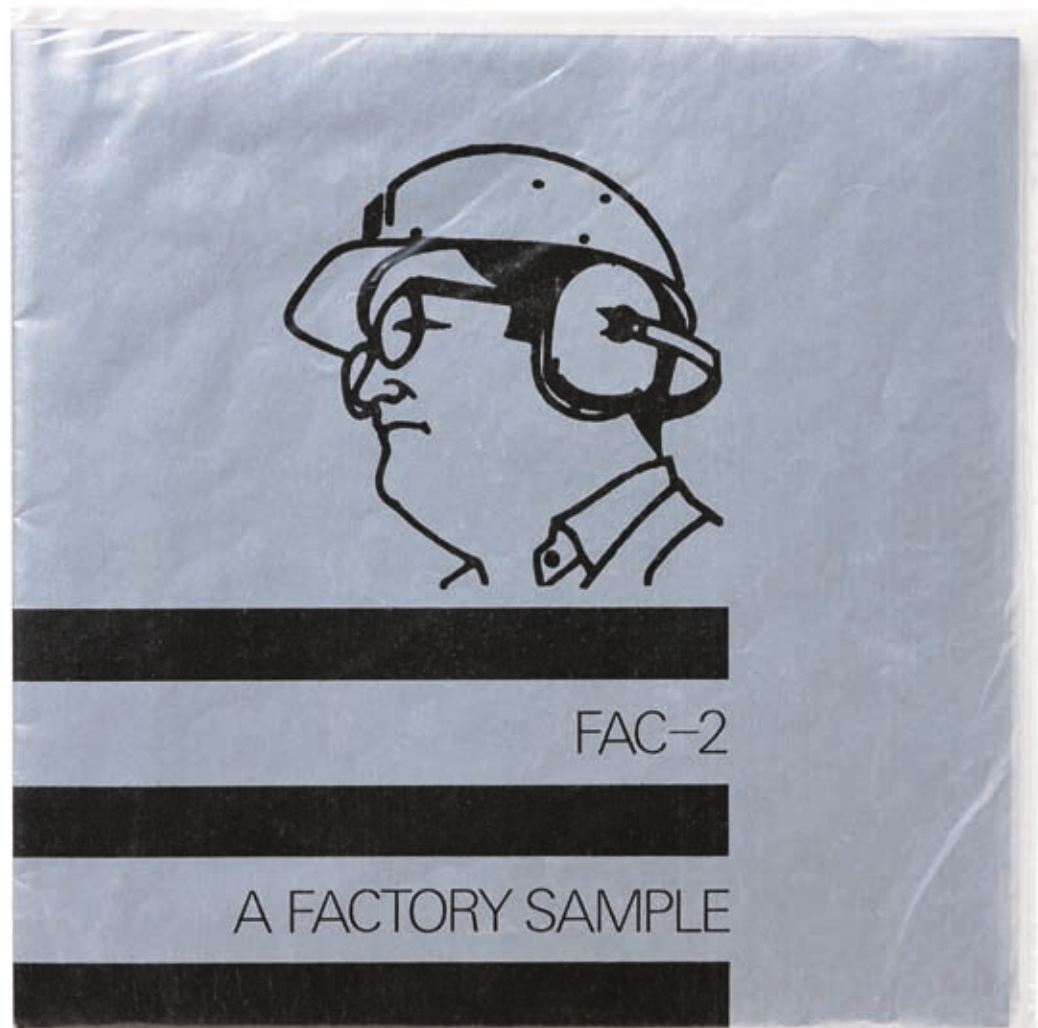


Videostills | video stills
Courtesy Studio !K7/Freibank Musikverlag

Einstürzende Neubauten, *Stahlmusik*, 1981

Als *Stahlmusik* bezeichnete die Berliner Band Einstürzende Neubauten ihre frühesten Sound-Experimente. Ihr dezidiert atonaler Ansatz beruhte auf metallischer, zumeist mittels Industrieschrott erzeugter Perkussion und einem deklamatorischen Sprechgesang, der vom drohenden Untergang der Städte kündete. 1980 gegründet, suchte die Gruppe immer wieder nach idealtypischen Produktions- und Aufführungsorten ihrer Musik. Im April 1981 nahm das damalige Duo – Blixa Bargeld und N.U. Unruh – eine etwa 20-minütige Session im Inneren eines Pfeilers der Berliner Stadtautobahn auf, die auch filmisch festgehalten wurde. In gebückter Haltung bzw. kniend sind die beiden Musiker in dem engen Schacht zugange, schrammend und stampfend exerzieren sie den Klang postapokalyptischer Kälte. „Hör mit Schmerzen“ heißt es programmatisch in einem der Stücke, welches das betongraue, hallende Ambiente kongenial widerspiegelt. — CH

The Berlin band Einstürzende Neubauten called its earliest sound experiments “Stahlmusik” (Eng.: *Steel Music*). Their decidedly atonal style was based on metallic percussion instruments, mostly made from industrial scrap, and declamatory *sprechgesang* that heralded the imminent downfall of the cities. The group, founded in 1980, was constantly on the lookout for ideal locations to produce and perform its music. In April 1981, the then duo (Blixa Bargeld and N.U. Unruh) recorded an approximately 20-minute long session inside a pillar of the Berlin City Highway; the session was also filmed. The two musicians bend and kneel in the narrow shaft; scratching and pounding, they practice the sound of post-apocalyptic coldness. “Listen with pain” are the programmatic lyrics in one of the pieces, which perfectly matches the concrete-gray, reverberant surroundings.

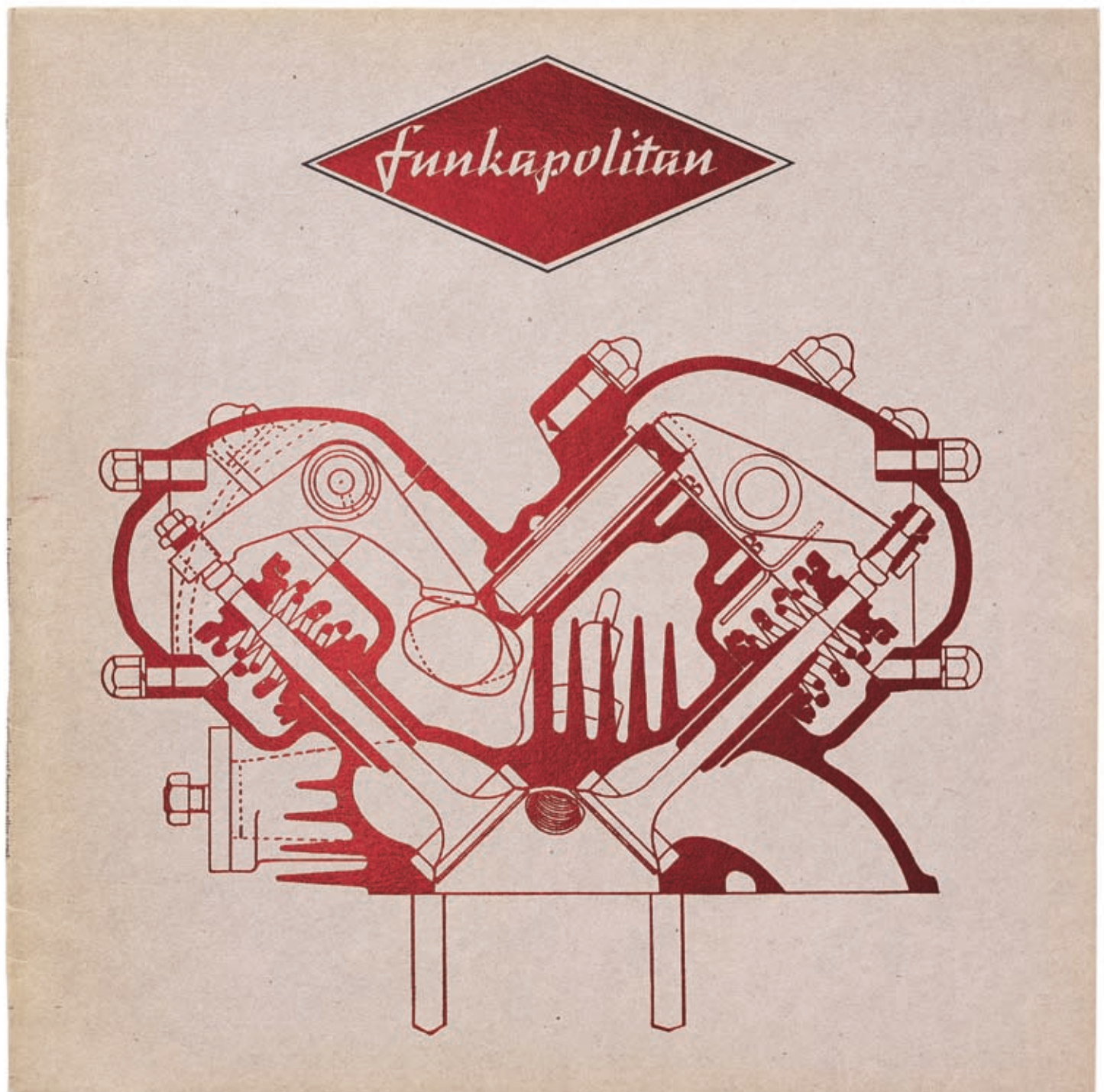


7" Doppelsinglecover | double single cover
A Factory Sample, Factory Records, 1978
 „Packaged by Peter“

Peter Saville, 1978–82

Factory Records nannte sich das 1978 gegründete, in Manchester ansässige Plattenlabel, dessen Image sich zu gleichen Teilen aus Warhol'schem Produktionsethos, den Industrielandschaften des englischen Nordens und einem kalten, kantigen Post-Punk-Sound speiste. Der Grafikdesigner Peter Saville schuf dazu die visuelle Entsprechung, indem er Logos, Plattencovers und Poster für das Label entwarf und dabei reduzierte Motive aus Industriezusammenhängen verwendete. „Use Hearing Protection“, lautete ein Motto, wozu das Piktogramm eines Fabrikarbeiters zweckentfremdet eingesetzt wurde. Die frühe Kompilation *A Factory Sample* zierte, in kühl-glänzendes Grau getaucht, eine Figur mit Stahlhelm und Gehörschutz. In späteren Designs hat Saville immer wieder auf den Bilderfundus der Industrie- und Maschinenkultur zurückgegriffen, sei es in Form von Abstraktionen (wie in New Orders *Everything's Gone Green*) oder in Form eines simulierten Stanzblechs (wie auf der ersten Platte von Orchestral Manoeuvres in the Dark). — CH

Factory Records was the name of the Manchester-based record label founded in 1978, whose image was equally influenced by a Warhol-style production ethos, the industrial landscapes of the North of England and a cold, jagged post-punk sound. The graphic designer Peter Saville created a corresponding visual style for the label, including logos, record covers and posters by using reduced motifs from industrial contexts. “Use Hearing Protection” was one motto, in which the pictogram of a factory worker was used in an unfamiliar context. The early compilation *A Factory Sample* features a figure with steel helmet and hearing protection on its cover, immersed in cool. In later designs, Saville repeatedly turned to images from industrial and machine culture, whether it was in the form of abstractions (as in New Order's *Everything's Gone Green*) or of a simulated sheet-metal stamp (as on the first record by Orchestral Manoeuvres In The Dark).



LP-Cover | record cover Funkapolitan, Decca, 1982
 Gestaltet von | designed by Peter Saville
 und | and Funkapolitan
 Illustration: Phil Irving/Albion Scott Ltd, Logo:
 Geoff Halpin

LP-Cover | record cover Orchestral Manoeuvres
 In The Dark, Dindisc, 1980
 Gestaltet von | designed by Ben Kelly
 und / and Peter Saville

7" Singlecover | single cover New Order -
Everything's Gone Green/Procession,
 Factory Records, 1981
 Gestaltet von | designed by Peter Saville
 und | and New Order, Dynamo von | by
 Fortunato Depero, 1927





James, Central Railway Station
(jetzt | now GMEX), Manchester, 1984
Fotografiert für | shot for NME
(*New Musical Express*), England
Courtesy the artist

The Factory | Russell Club, Hulme,
Manchester, 22. | 22 August, 1979
Fotografiert für | shot for
New York Rocker, USA
Courtesy the artist

Büro von Factory Records | Factory
Records office, beklebt mit Plakaten
für das Happy Mondays-Album |
flyposted with posters for the Happy
Mondays album *Bummed*,
Princess St/Charles St, Manchester,
November 1988
Fotografiert für | shot for NME
(*New Musical Express*), England
Courtesy the artist



Kevin Cummins, *Photoworks*, 1977–1989

Der in Manchester geborene Kevin Cummins beeinflusste mit seinen Fotos wesentlich die Ikonografie der britischen Musikszene. Seine erste Auftragsarbeit erhielt Cummins vom bedeutenden Musikmagazin *New Musical Express* (NME). Er lichtete für einen Artikel des NME-Journalisten Paul Morley eine Großzahl aufstrebender Post-Punkbands seiner Heimatstadt Manchester ab. Industrieruinen als Zeichen eines untergehenden Wirtschaftssektors waren Schauplätze für seine Shootings aufstehender Independent-Stars: Morrissey von The Smiths hat Cummins am Rochdale Canal platziert. Die Band James posiert in den Kulissen des geschlossenen Hauptbahnhofs, der ab Mitte der 80er-Jahre in das G-MEX (Greater Manchester Exhibition Centre) umgewandelt wurde und als Schauplatz für wichtige Rockkonzerte fungierte. Der Flyer für das Happy Mondays-Album *Bummed* zeigt das Bürogebäude des renommierten Plattenlabels Factory Records. — PE

Manchester-born Kevin Cummins's photography had a major influence on the iconography of the British music scene. He was given his first commission by the renowned music magazine *New Musical Express* (NME). For an article by NME journalist Paul Morley, he photographed a large number of aspiring post-punk bands in his hometown of Manchester. Industrial ruins as symbols of a failing economic sector were the backdrops for his shooting sessions with up-and-coming independent stars: Cummins setting placed Morrissey from The Smiths on Rochdale Canal; the band James poses in the scenery of the closed central railway station, which was converted into the G-MEX (Greater Manchester Exhibition Centre) beginning in the mid-1980s and served as a venue for major rock concerts. The flier for the album "Bummed" by the Happy Mondays shows the office building that houses the famous record label "Factory Records."

Morrissey, Rochdale Canal,
Manchester, 5. | 5 September, 1989
Fotografiert für | shot for NME
(*New Musical Express*), England
Courtesy the artist





Die Krupps, *Stahlwerksynfonie*, 1981

Nach der notorischen Stahldynastie benannt, ist die Düsseldorfer Band Die Krupps bis heute eine der langlebigsten deutschen Post-Industrial-Gruppen. In ihrem Erstlingswerk *Stahlwerksynfonie* suchten sie 1981 den Klang einer industriellen Fertigungshalle orchestral zu simulieren. Inspiriert von Ruhrgebiet-typischen Industrieanlagen wie den Mannesmann Röhrenwerken setzen die Musiker Bohrer, Vorschlagshämmer und andere Stahlgeräte (unter anderem ein selbst gebautes „Stahlofon“) ein, um auf der Grundlage eines treibenden Bassthemas den immensen Resonanzraum der Schwerindustrie einzufangen. Als „Heavy Metal 1“ erschien das zweimal 15-minütige Stück mit Anklängen an Hochöfen, Walzanlagen und sonstiges Eisenhütteninventar auf dem Independent-Label ZickZack Records. Das Cover zierte ein von den Musikern Jürgen Engler und Bernward Malaka konzipierter Verschnitt eines Orchesters mit Bildern von Kettensägen und Stahlbohrern. — CH

The Düsseldorf-based band Die KRUPPS, named after the notorious steel dynasty, remains one of the longest-lived German post-industrial groups. In its first work, *Stahlwerksynfonie* (1981), it tried to simulate the sound of an industrial assembly shop using orchestral means. Inspired by the industrial plants typically found in the Ruhrgebiet, such as the Mannesmann pipe plant, the musicians use drills, sledgehammers and other steel tools (including a “Stahlofon” (Eng.: “steelophone”) they built themselves) to capture the resonant atmosphere of heavy industry over a driving bass theme. The two 15-minute pieces with reminiscences of blast furnaces, rolling plants and other ironworks equipment appeared on the independent label Zickzack as “heavy metal 1.” The cover, designed by the musicians Jürgen Engler and Bernward Malaka, combined pictures of an orchestra with images of chainsaws and steel drills.

12" EP-Cover | record cover,
Zickzack ZZ 30, 1981
Gestaltet von | designed by
Jürgen Engler und | and
Bernward Malaka
Ausführung: Dieter D. / Rosa Chaos
Produktion

Cassetten-Edition | cassette edition,
Jutesack | jute bag,
diverse Inserts | various inserts
Pleasantly Surprised, 1984



Test Department, *Ecstasy Under Duress*, 1984

Anfang der 1980er-Jahre gegründet, zählte Test Department zur zweiten Welle von Industrial-Bands, die im Gefolge von Throbbing Gristle, Cabaret Voltaire, SPK und anderen die Post-Punk-Szene betraten. Im Unterschied zu letzteren verfolgte Test Dept einen ungleich „perkussiveren“ Stil, basierend auf großteils aus Industrieschrott gebastelten Rhythmusinstrumenten, und erging sich in expliziterer politischer Agitation. Die aus Glasgow stammenden Musiker hatten sich in den Londoner Docklands zusammengefunden, um nicht nur den britischen Bergarbeiterstreik 1984 wort- und lärmreich zu begleiten, sondern auch das mythologische Bild des Industriearbeiters in Zeiten zunehmender Arbeitslosigkeit und fortschreitender Rationalisierung hochzuhalten. Ihre erste Veröffentlichung, die limitierte Kassetten-Edition *Ecstasy Under Duress* von 1984, ist verpackt in einen braunen Jutesack und enthält anspielerische Bildsujets aus dem Berg-, Stahl- und Maschinenbau. — CH

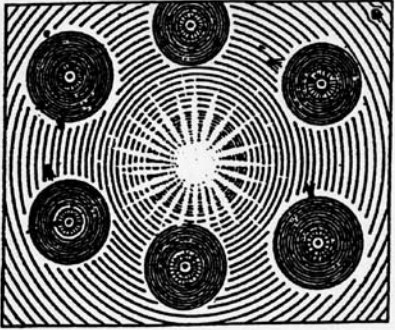
Founded at the start of the 1980s, Test Department belonged to the second wave of industrial bands that arrived on the post-punk scene in the wake of bands like Throbbing Gristle, Cabaret Voltaire and SPK. Unlike these, Test Dept employed a much more “percussive” style, based mostly on rhythm instruments built from industrial scrap, and also engaged more aggressively in political agitation. The musicians from Glasgow had got together in the London Docklands, not only accompanying the 1984 British miners’ strike with plenty of words and noise, but also upholding the mythological image of the industry worker at a time of increasing unemployment and spreading rationalization. Their first publication, the limited cassette edition *Ecstasy [sic!] Under Duress*, is packaged in a brown sack and contains image motifs, full of allusions, from mining, the steel industry and mechanical engineering.



SCHMEIßT DIE KRÜCKEN WEG!



Jetzt ist die Zeit gekommen, in der Du Deine Krücken wegwerfen kannst. Bis zum heutigen Tag glaubtest Du, Du müßtest immer wieder neue Schallplatten kaufen. Doch die Platte, die Dich aus diesem Zwang erlöst, wird nie bei irgendeiner Schallplattenfirma erscheinen. Diese bleiben immer verstrickt in das Netz der kommerziellen Verwertungsstrukturen. Die Hohenpriester des Materiellen – Tödlende des reinen Geistes. Aber tausende von Schallplatten sind erschienen, bevor Du geboren wurdest und werden weiter erscheinen, wenn Du längst gestorben bist. Diese Platte erscheint nur durch Dich!



Der Weg: Nimm Deine beiden LPs der Tödlichen Doris „Unser Debut“ und „sechs“ und lege sie auf je einen Plattenspieler mit den beiden A-Seiten nach oben. Stelle die beiden Plattenspieler auf 33 upm und achte darauf, daß sie absolut in der gleichen Geschwindigkeit laufen. Setze nun beide Nadeln gleichzeitig auf den genauen Anfang der jeweils ersten

Musikstücke. Verwundert wirst Du feststellen, daß in Dir ein dritte Platte erscheint, die in Wort, Klang und Zeit tatsächlich existiert! – Ebenso verfähre mit den B-Seiten. Auch durch die ganzheitliche Betrachtung der Außenhüllen von „Unser Debut“ und „sechs“ wird sich Dir die Vorstellung eines imaginären Covers erschließen können.

Check away the crutches!

Now the time has come for you to throw away your crutches. Up to this day you believed you should always buy new records. But the record which frees you from this force will never be released by any record company. These will always remain captured in the net of commercial structures of exploitation. The high priests of the material – the deadly enemies of the pure spirit. Thousands and thousands of records have been released before you were born and will continue to be released when you are long dead. This record can only be released by you!

How to proceed: Take both of your LPs by the Tödliche Doris „Unser Debut“ and „sechs“ and put each of them on a record player with the A-sides up. Switch both record players to 33 rpm and be sure that they have accurately the same speed. Now let both needles down to the exact beginning of the first song of each record. You will be amazed to find out that a third record occurs to you which really exists in words, sound and time! – Proceed in the same manner with the B-sides. You will also have the vision of an imaginary cover by entirely regarding the covers of „Unser Debut“ and „sechs“.

Jetzt los Krücken!

Maintenant, l'heure est venue de jeter les béquilles. Jusqu'à aujourd'hui tu as cru que tu devais toujours acheter de nouveaux disques. Mais le disque qui te libère de ce devoir, aucun maison de disques ne l'éditionnera jamais. Ces disques seront toujours enjoints dans le filet structurel de l'exploitation commerciale. Les grands prêtres de la matière – les ennemis mortels de l'esprit pur. Des milliers de disques ont été produits avant ta naissance et continueront d'être produits alors que tu seras mort depuis longtemps. Ce disque-ci n'est à toi de le rendre.

Le Bon Chemin: Prends tes 2 albums de la Tödliche Doris „Unser Debut“ et „sechs“, pose les disques avec la face A sur un tourne-disque sur 33 tours/min, et fais attention à ce que les deux appareils tournent exactement à la même vitesse. Alors, pour absolument les deux aiguilles au commencement exact de chacune des 2 premières chansons. Étonné, tu constateras qu'il se crée un troisième disque qui existe réellement, mot, son et temps! – Procède de la même manière avec la face B. Enfin, si tu compares dans ton imagination, les pochettes de „Unser Debut“ et „sechs“ avec la chape que pour en imaginer une autre.

Tirad los muletas fuera!

Ahora ha llegado el tiempo en el que tú puedes tirar fuera tus muletas. Hasta el día de hoy tu creías que siempre tendrías que comprar otros nuevos discos nuevos. Pero el disco que te libera de esta obligación, nunca se editará en ninguna firma discográfica. Estos discos siempre enjuntados en la red de aprovechamiento comercial. Los pontífices de la materia – Enemigos mortales del espíritu puro! Miles de discos han sido editados antes de que tú hayas nacido y seguirán siendo editados, cuando haya mucho tiempo que has muerto. Este disco se edita sólo a través de ti.

La vía Tonta: Toma los dos LP's de la Tödliche Doris „Unser Debut“ y „sechs“ y pon cada uno sobre un tocadiscos con los dos lados A hacia arriba. Coloca los tocadiscos a 33 rpm y cuida de que los dos aparatos corran exactamente a la misma velocidad. Pasa ahora ambas agujas al principio exacto de cada primer verso de música. Sorprendido, te darás cuenta que aparece en ti un tercer disco, que existe realmente en expresión, sonido y tiempo! – Proceda igualmente con los lados B. A través de la comparación total de las fundas exteriores de „Unser Debut“ y „sechs“ también se te podrá manifestar la promulgación de una portada imaginaria.

Silbent Du noch Fragen haben, wende Dich (mit Rückporto) an: Should there be any requests write to: (and enclose return postage) Die Tödliche Doris Postfach 118/242/D-1000 Berlin 11
Produktion by Klaus Kugel, Gestaltung Klaus Kugel, Foto Klaus Kugel, Layout Klaus Kugel, Tödlische Doris 1980 (1987)

Wolfgang Müller

Wolfsburger Modell zur Herstellung einer unsichtbaren Vinylscheibe, Linzer Version, 1980/2009

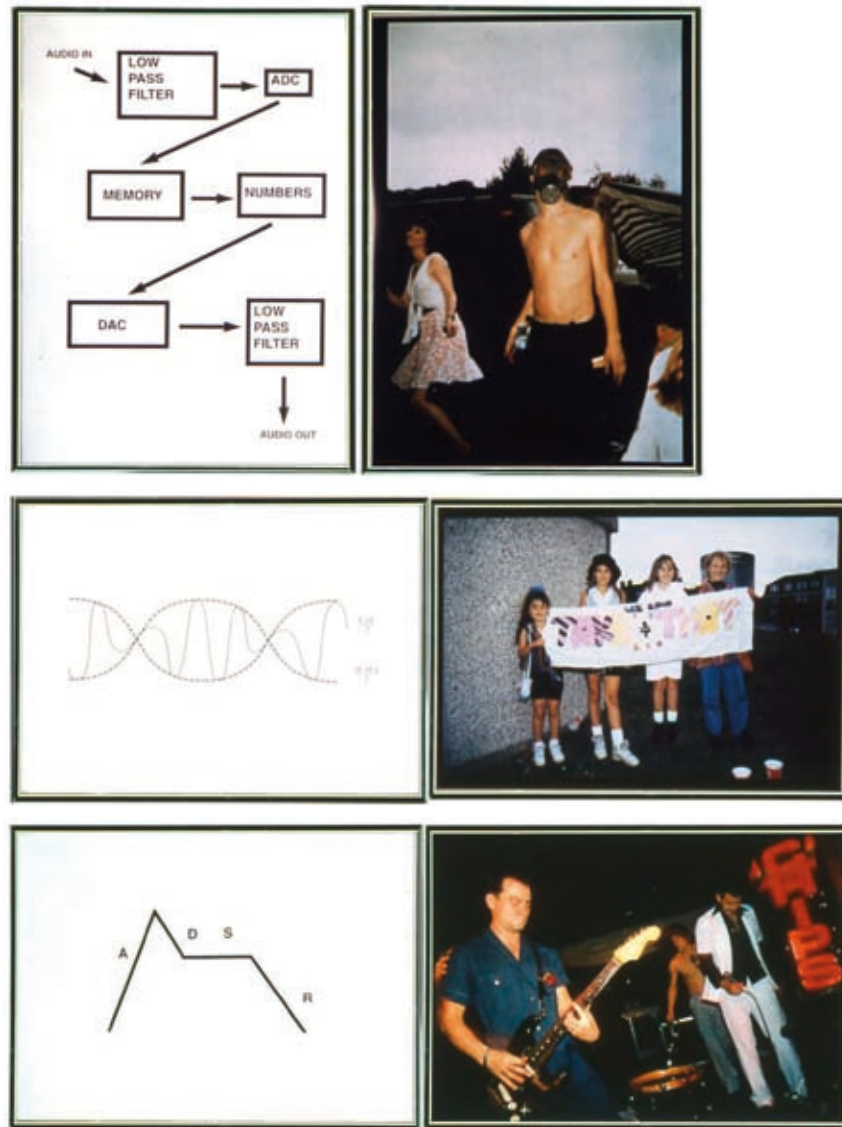
Wolfgang Müller hat 1980 die Band Tödliche Doris gegründet, die sich 1987 wieder auflöste. Mit Blick auf die VW-Werke in Wolfsburg aufgewachsen, in denen sein Vater gearbeitet hatte, fand die Reflexion über un menschliche Fließbandarbeit Eingang in Müllers Werk. Die Monotonie des industriellen Betriebes, dessen „kommerzielle Verwertungsstrukturen“ und dessen Parallelen zur Musikindustrie hatten Müller auf das *Wolfsburger Modell zur Herstellung einer unsichtbaren Vinylscheibe* gebracht: 1984 erschien die vierte LP der Tödlichen Doris, *Unser Debut*, die bewusst „kommerziell“ klingen sollte. Ein Jahr später kam die Platte Sechs auf den Markt, die „kunstvoll“ die E-Musik illustrieren sollte. Tatsächlich wurden die Tracks beider Platten gleichzeitig im Düsseldorfer Ata Tak-Studio aufgenommen. Werden die jeweiligen A- und B-Seiten der LPs synchron abgespielt, entsteht die erste unsichtbare Vinyl-Langspielplatte der Welt. Das Plakat „Schmeißt die Krücken weg!“ dient als Gebrauchsanleitung und ist eine Anspielung auf die Entmaterialisierung von Musik. — PE

Wolfgang Müller is the founder of the band Tödliche Doris, which was formed in 1980 and broke up in 1987. Müller grew up in view of the VW car plant in Wolfsburg, in which his father had worked, and his works include reflections on inhuman work on the assembly line. The monotony of the industrial factory, its “commercial structures of exploitation” and its parallels to the music industry gave Müller the idea of the *Wolfsburger Modell zur Herstellung einer unsichtbaren Vinylscheibe* (*Wolfsburg Model for the Production of an Invisible Vinyl Record*): in 1984, Tödliche Doris's fourth LP appeared, *Unser Debut*, which was deliberately intended to sound “commercial.” One year later, the record Sechs went on the market, which was meant to illustrate serious music “very artistically.” In fact, the tracks of both records were recorded at the same time at the Ata Tak Studio in Düsseldorf. If the respective A- and B-sides of the LPs are played together synchronously, the first invisible vinyl LP in the world is created. The poster “Throw away the crutches!” serves as instructions and alludes to the de-materialization of music.

Theory & Practice, 1998
Collection Privée

Theory & Practice, 1997
Courtesy Galerie Art:Concept, Paris

Theory & Practice, 1998
Courtesy Galerie Art:Concept, Paris



Jeremy Deller, *Theory & Practice*, 1997/98

Popmusik und ihr identitätsstiftender Charakter sind ein zentraler Ansatz in Jeremy Dellers Werk. Der Turner-Preisträger hat immer wieder unhierarchische Verbindungen zwischen der britischen Arbeiterklasse aus Industriegegenden, postindustriellen Jugendkulturen wie der Rave-Bewegung und dem Kunstbetrieb geschaffen. Mit *Theory and Practice* setzt Deller seine künstlerische Praxis fort, Alltagskultur konzeptuell in einem offenen „Folk Archive“ anzulegen. Die Arbeit illustriert sein genealogisches Interesse an Live-Musik-Performances, die eine physische wie eine soziale Erfahrung darstellen. Diese erleben die Fans, wie etwa die abgebildeten Anhänger der Teenie-Band Take That. Das akustische Phänomen des Musikerlebens hat Deller mittels Computer in Diagramme übersetzt. Neben dem Foto eines emphatischen Gigs der britischen Indie-Band Earl Brutus repräsentiert die Wellenlänge den Gitarrensound der Gruppe. Das Schema neben dem Raver mit Gasmaske erklärt den technischen Prozess des Musiksampelns. — PE

Pop music and the way it creates identity are a central theme in Jeremy Deller's works. The Turner Prize winner has often created non-hierarchical connections between the British working class from industrial regions, post-industrial youth cultures such as the rave movement and the art scene. In *Theory and Practice*, Deller continues his artistic practice of conceptually collecting everyday culture in an open "Folk Archive." The work illustrates his genealogical interest in live music performances, which represent both a physical and social experience. This is the kind of experience fans have, for instance those of the teen band Take That, who are shown here. Deller used a computer to translate the acoustic phenomenon of experiencing music into diagrams. The wavelength pattern that can be seen next to a photo of an emphatic gig by the British indie band Earl Brutus represents the guitar sound of the group. The diagram shown next to the raver wearing a gas mask explains the technical process of music sampling.



Courtesy Gabriele Senn Galerie, Wien

Kerstin von Gabain, *We Will Never Miss*, 2009

Kerstin von Gabains Diainstallation *We Will Never Miss* zeigt Kulissen, LKW, bedruckte Planen, Stromaggregate, Boxen und T-Shirts von Besuchern so genannter „Free Parties“. Die dabei zutage tretende Emblematisierung deutet auf eine Identifikation der Techno-Fans mit einem düsteren postindustriellen Szenario hin. Seit Ende der 1990er-Jahre hat Kerstin von Gabain illegal veranstaltete Techno-Raves besucht und sie in analogen und digitalen Schnappschüssen festgehalten. Die Fotos dienten ihr zunächst als visuelles Archiv für ihre künstlerische Arbeit. Die in Tschechien, Bulgarien, Österreich und Deutschland entstandenen Bilder fungierten als Vorlagen für Zeichnungen und Animationen oder als Visuals für Parties. Von 2005 bis 2007 hat die Künstlerin, die selbst aufgehört hatte, Teil der Szene zu sein, die Aktivität von Leuten dokumentiert, die sich durch die Aneignung von leer stehenden Industrieruinen Freiräume abseits der kommerziellen Unterhaltungskultur geschaffen haben. — PE

Kerstin von Gabain's slide installation *We Will Never Miss* shows backdrops, trucks, printed banners, power sets, loudspeakers and T-shirts belonging to people attending so-called "free parties." The symbolism that appears here suggests that techno fans identify with a somber post-industrial scenario. Since the end of the 1990s, Kerstin von Gabain has gone to illegally-organized techno raves and documented them with analog and digital snapshots. The photos at first served served as a visual archive for her artistic work. Taken in the Czech Republic, Bulgaria, Austria, and Germany, the pictures provided the basis for drawings and animations or visuals for parties. From 2005 to 2007, the artist, who had herself stopped being part of the scene, documented the activities of people who created autonomous spaces for themselves outside commercial entertainment culture by appropriating abandoned industrial ruins.



Audiovisuelle Experimente

Für Künstler und Künstlerinnen, die ihre Arbeit in einem soziopolitischen Zusammenhang sehen, bedeuteten der Wandel der Informationsumwelt und die gesellschaftlichen Umbrüche ab Ende der 1960er-Jahre eine große Herausforderung. Die zunehmende Bedeutung der audiovisuellen Medien und deren ästhetisches Vokabular waren dabei Ausgangspunkt für zahlreiche künstlerische Untersuchungen, die heute als „Medienkunst“ tituliert werden. Die einen versuchten, mit den neuen Medien ebenso neuartige Werke zu schaffen oder die Medien „künstlerisch zu beseelen“, andere bezogen sich auf die Technik der neuen Produktionsmittel, um in den „Machtinstrumenten“ direkt zu intervenieren.

Nam June Paik entwickelte 1969 mit Shuya Abe beispielsweise einen Videosynthesizer als Pendant zu einem Musiksynthesizer und produzierte damit Livesendungen für das Fernsehen. Er träumte davon, die „TV-Bildschirm-Leinwand so präzise wie Leonardo, so frei wie Picasso, so farbenfroh wie Renoir, so profund wie Mondrian, so gewalttätig wie Pollock und so lyrisch wie Jasper Johns zu gestalten“.¹

Auch für andere Künstler wurden die neuen elektronischen Medien zum inspirierenden Material. John Cage hatte schon in den 1930er-Jahren mit Radios, Verstärkern und Plattenspieler experimentiert. Auf Einladung von Billy Klüver von den Bell Telephone Laboratories, der gemeinsam mit Robert Rauschenberg und Robert Whitman „Experiments in Art and Technology“ gegründet hatte, nahm er 1966 mit neun anderen Künstlern und Künstlerinnen (darunter Lucinda Childs, David Tudor, Yvonne Rainer) an den *9 Evenings of Theatre & Engineering* im New Yorker Zeughaus in der Armory Street teil. Es war eine Großkooperation zwischen Künstlern, Wissenschaftlern und Ingenieuren. Billy Klüver versprach sich von diesem Projekt eine Veränderung der sozialen Ordnung. „Engineers have been the employees of the economic life, but related to the artists they become a revolutionary factor.“² Die damalige Resonanz der Presse auf diese Veranstaltung zeichnete aber ein anderes Bild: Die Vorführungen, die weder dem techno-utopischen noch dem Unterhaltungsanspruch des Publikums genügten, wurden großteils als enervierend, enttäuschend und langweilig beschrieben. Gerade die intensive Zusammenarbeit von Künstlern und Wissenschaftlern schien zu einer Aufhebung sowohl der künstlerischen Inhalte wie auch der technischen Ansprüche zu führen. Laut dem Künstler und

Kunstkritiker Brian O'Doherty wurden Schlüsselkriterien avancierter künstlerischer Produktion wie Einbeziehung des Zufalls, Infragestellung von Autorschaft, Interaktion mit dem Publikum durch die Konfrontation mit der technokratischen Welt zu „altmodischen“ Faktoren. O'Doherty konstatierte, dass die Anti-Konventionen, wie sie durch Fluxus und Happenings in den späten 1950er-Jahren provokativ postuliert wurden, plötzlich wie neue Konventionen wirkten.

Aus heutiger Perspektive sind die *9 Evenings* ein aufsehenerregender Versuch, avancierte Technologien und künstlerische Experimente in Beziehung zu setzen. Gerade weil mit der engen und affirmativen Zusammenarbeit von Handwerkern, Forschern, Technikern und Künstlern historisch immer wieder revolutionäre Utopien verbunden wurden, spiegelt der Diskurs um die *9 Evenings of Theatre & Engineering* aber auch einige zentrale Fragen von „Medienkunst“.

Ein ganz anderes Verhältnis zu Forschung und Technik vertritt die Audio- und Soundaktivistengruppe Ultra-red. Unter Berufung auf den Befreiungspädagogen Paulo Freire beabsichtigt sie, mit ihren Soundarbeiten Gegendiskurse zum herrschenden Wissenschaftsbegriff zu schaffen, der auf ideologische Weise mit dem kapitalistischen System verbunden ist. Der akustische Raum wird hier vornehmlich als Austragungsort von sozialen Verhältnisse verstanden.

Eine weitere technische Gegenwelt hat Herwig Weiser mit seinem *zgodlocator* (1998–2002) eröffnet. Für diese speziellen Soundmaschinen wurden Computer in ihre Bestandteile zerlegt und fein zermahlen. Dieses „kreative Basismaterial“ wurde anschließend in durchsichtige Laborzellen gefüllt, in denen es mittels Lautsprechermagneten zu immer neuen Hügeln und Kratern geformt wird. Die fluktuierenden Muster werden ihrerseits wieder in elektronisch generierte Klangmuster rückübersetzt, um als düstere Bild- und Tonformationen das monströse Innenleben, das hinter der Glanzoberfläche der Hightech-Geräte lauert, zu vermitteln. — CR

¹ Nam June Paik, *Niederschriften eines Kulturnomaden*, hg. von Edith Decker, Köln 1992, S. 129.

² Die Aussage stammt aus dem Dokumentationsfilm *9 Evenings: Theatre & Engineering* von Alfons Schilling, s/w, Ton, 20 min, 1966.

Audiovisual Experiments

For artists who see their work in a socio-political context the transformation of the information environment and massive changes in society since the late 1960s pose a great challenge. The increasing importance of audiovisual media and their esthetic vocabulary was the starting point for numerous artistic investigations that are today called “media art”. Some attempted to use New Media to create works of an equally new type or to “artistically animate” the media, others were based on the technology of new means of production to intervene directly in the “instruments of power”.

In 1969, for example, Nam June Paik together with Shuya Abe developed a video synthesizer as a counterpart to a music synthesizer and used it to produce live broadcasts for television. He dreamed of being able to “shape the TV screen canvas as precisely as Leonardo, as freely as Picasso, as colorfully as Renoir, as profoundly as Mondrian, as violently as Pollock and as lyrically as Jasper Johns”.¹

The new electronic media also became inspiring material for other artists as well. John Cage had already been experimenting with radios, amplifiers and record players in the 1930s. At the invitation of Billy Klüver from the Bell Telephone Laboratories, who had founded “Experiments in Art and Technology” together with Robert Rauschenberg and Robert Whitman, in 1966 Cage and nine other artists (including Lucinda Childs, David Tudor, Yvonne Rainer) took part in the *9 Evenings of Theatre & Engineering* at the New York Armory in Armory Street. This was a large-scale cooperation among artists, scientists and engineers. Billy Klüver anticipated a change of social order from this project. “Engineers have been the employees of the economic life, but related to the artists they become a revolutionary factor.”² The resonance from the press at the time drew a different picture, however: The presentations, which satisfied neither the techno-utopian nor the entertainment expectations of the audience, were largely described as irritating, disappointing and boring. Especially the intensive collaboration between artists and scientists seemed to cancel out both the artistic content and the technical aspirations. According to the artist and art critic Brian O’Doherty, the confrontation with the technocratic world turned key criteria of sophisticated artistic production, such as the inclu-

sion of chance, questioning authorship, and interaction with the audience, into “old-fashioned” factors. O’Doherty maintained that the anti-conventions, as they had been provocatively postulated by Fluxus and Happenings in the 1950s, suddenly seemed like new conventions.

From today’s perspective, the *9 Evenings* were a spectacular attempt to interrelate sophisticated technologies and artistic experiments. Particularly because the close and affirmative collaboration among craftsmen, researchers, technicians and artists has historically been repeatedly linked with revolutionary utopias, the discourse surrounding the *9 Evenings of Theatre & Engineering* also reflected several central issues of “media art”.

A completely different relation to research and technology is represented by the audio and sound activist group Ultra-red. In reference to the liberation pedagogue Paolo Freire, with their sound works they intend to create counter-discourses to the dominant concept of science, which is ideologically linked with the capitalist system. Acoustic space is understood here primarily as the place where social conditions are carried out.

Another technical counter-world was opened up by Herwig Weiser with his *zgod-locator* (1998–2002). For these special sound machines, computers were broken down into their components and finely ground. This “creative basic material” was then filled in transparent lab cells, in which it was formed into ever new hills and craters using loudspeaker magnets. The fluctuating patterns were in turn re-translated into electronically generated sound patterns, conveying the monstrous inner life hidden behind the shiny surfaces of high-tech devices as dark image and sound information.

¹ Edith Decker (Ed.), *Nam June Paik, Niederschriften eines Kulturnomaden*, Cologne, 1992, p. 129.

² The statement is from the documentation film *9 Evenings: Theatre & Engineering* by Alfons Schilling, b/w, sound, 20 min., 1966.



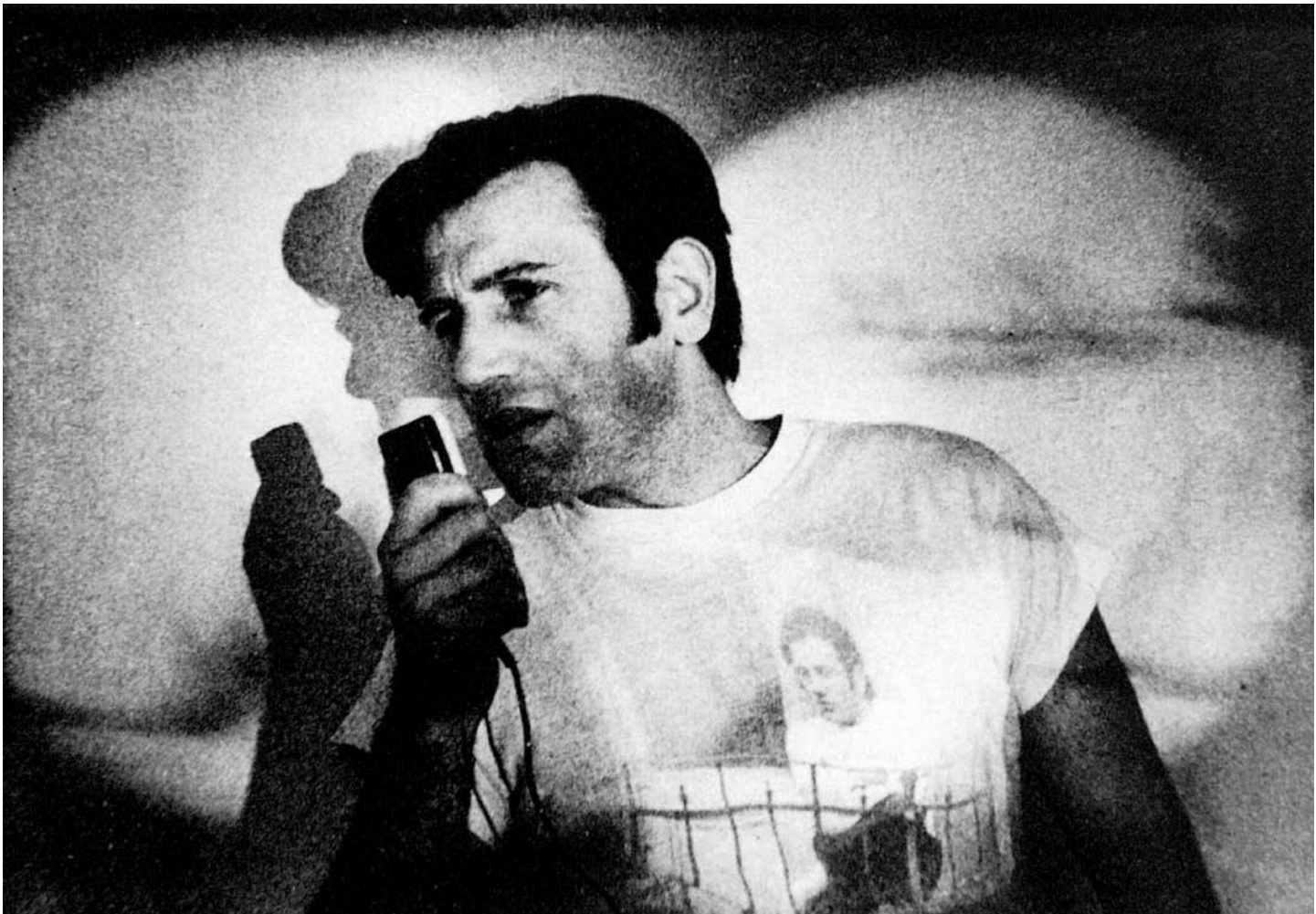
John Cage, *Variations VII*, 1966

Variations VII war Teil der sogenannten *9 Evenings: Theatre & Engineering*, einer wegweisenden Veranstaltungsreihe, die im Oktober 1966 in der 69th Regiment Armory in New York stattfand. Die Abende wurden von Experiments in Art and Technology (E.A.T.) organisiert, einer Gruppe, die von Billy Klüver, Robert Rauschenberg, Robert Whitman und Fred Waldhauer gegründet wurde und ihren Schwerpunkt auf Kooperationen von Künstlern, Wissenschaftlern und Technikern legte. John Cage beschreibt die Intention seines Beitrags wie folgt: „Geräusche aus der Luft fangen wie mit einem Netz / keine Partitur, keine Stimmen / das sonst Unhörbare hörbar machen, also keine Intention dazwischen schieben / einfach das Hören erleichtern“. Um diese momenthafte Zufälligkeit zu erreichen, bediente Cage sich etlicher verschiedener Tonquellen. Er versah Haushaltsgeräte wie einen Ventilator und einen Mixer mit Kontaktmikrofonen, ebenso einen Geigerzähler, Radio- und Fernsehstationen sowie zehn Telefonleitungen, die Verbindungen zu Orten rundum New York herstellten, darunter das Vogelhaus des Bronx Zoo, ein Elektrizitätswerk, der Presserraum der New York Times und das Tanzstudio von Merce Cunningham. Auf der Plattform platzierte Fotozellen aktivierten die Tonquellen, wenn Performer sich durch den Raum bewegten. — MA

Variations VII was part of the so-called *9 Evenings: Theatre & Engineering*, a pioneering series that took place in October 1966 at the 69th Regiment Armory in New York City. The evenings were organized by Experiments in Art and Technology (E.A.T.), an organization founded by Billy Klüver, Robert Rauschenberg, Robert Whitman and Fred Waldhauer that focused mainly on collaborative projects by artists, scientists and technicians. John Cage describes the intention of his contribution as follows: “Catching sounds from air as though with nets / no score, no parts / making audible what is otherwise silent therefore no interposition of intention / just facilitating reception.” In order to achieve this random momentariness, Cage used a number of different sound sources, placing contact microphones on household objects such as a fan, a food blender, also a Geiger counter, radio and television stations and 10 telephone lines, connecting to places around New York City, including the aviary at the Bronx Zoo, an electric power station, the New York Times press room and Merce Cunningham’s dance studio. Photoelectric cells placed on the platform activated the sound sources when performers moved about the space.

Zweite Aufführung im Rahmen von |
second performance in the context
of *9 Evenings: Theatre & Engineering*,
69th Regiment Armory, New York |
New York City, 1966
Foto / photo: Peter Moore
© Estate of Peter Moore / VAGA,
NYC

John Cage am Telefon | on the phone
Foto | photo: Robert McElroy
© VAGA, NYC
Courtesy Experiments in Art and
Technology



Peter Weibel, *Action Lecture – Communication Breakdown*, 1968

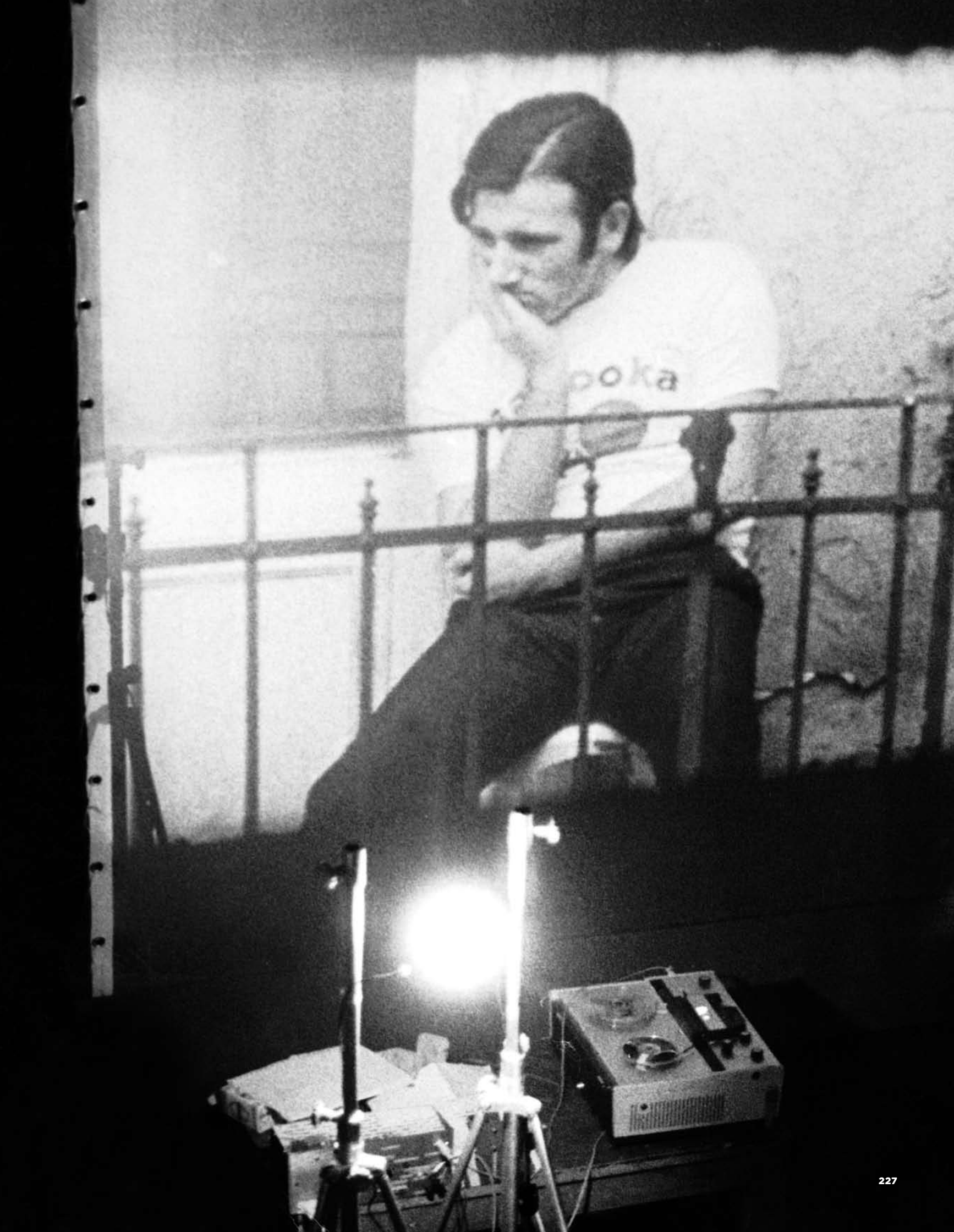
Aufführung von | performance of
*Action Lecture – Communication
Breakdown* mit dem Film | with the
film *Denkakt* von | by Ernst Schmidt
Jr. im Rahmen von | in the context
of XSCREEN, Köln | Cologne, März |
March 1968
Foto | photo: Hans Scheufl
© P. Weibel

Aufführung im Rahmen von |
performance in the context of
Festival für Konkrete Poesie, Hanau,
Mai 1971
© P. Weibel

Aufführung im Rahmen von |
performance in the context of
Festival für Konkrete Poesie,
Hanau, Mai 1971
© P. Weibel

Action Lecture, 1968 in Köln uraufgeführt, bestand aus verschiedenen Filmen, die sowohl auf Peter Weibel als auch auf die Leinwand hinter ihm projiziert wurden und zum Teil den Künstler selbst zeigten. Am Körper trug Weibel ein Magnetofon, das eine seiner Reden wiedergab, während er selbst via Mikrofon denselben Vortrag live hielt. Das zentrale Element der Aktion war ein Schaltmechanismus, über den das Publikum auf den Betrieb des Filmprojektors, des Magnetofon sowie eines Kassettengeräts Einfluss nehmen konnte. Abhängig von der Lautstärke der Anwesenden begann eine Lampe zu leuchten. Diese wiederum war an einen lichtempfindlichen Sensor gekoppelt, der mit den ton- und bildproduzierenden Geräten verschaltet war. Nur bei ausreichendem Geschrei floss Strom. Erst die Beteiligung des Publikums erzeugte also audio-visuelle Information, gleichzeitig führte sein Geschrei dazu, dass beispielsweise die Tonbandaufzeichnungen unmöglich verstanden werden konnten. Jedes Versprechen auf kommunikativen Austausch wurde ad absurdum geführt. — MA

Action Lecture, first presented in 1968 in Cologne, consisted of various films, some of them showing the artist himself, that were projected both onto Peter Weibel and the screen behind him. Weibel was wearing a magnetophon on his body, which played one of his speeches while he himself gave the same speech live over a microphone. The central element of the action was a circuit mechanism that allowed the audience to influence the operation of the film projector, the Magnetophon and a cassette recorder. A lamp would begin to shine depending on how loud the audience was. That lamp was connected to a light-sensitive sensor wired to the audio and visual devices. Current flowed only if there was enough clamor. In other words, audio-visual information was produced only with audience participation; at the same time, the clamor meant that the tape recordings could not be understood at all. Every promise of communicative exchange was taken *ad absurdum*.





Nam June Paik & Jud Yalkut, *Video Commune: Beatles from Beginning to End* – An Experiment for Television, 1970

Der von Nam June Paik und Shuya Abe entwickelte Video-Synthesizer kam live erstmals am 1. August 1970 anlässlich der vierstündigen Sendung *Video Commune* zum Einsatz, die der öffentliche Sender WGBH in Boston ausstrahlte. Beatles-Songs wurden von einem eklektischen Bildermix begleitet, der in Realzeit elektronisch verändert wurde. Ein Erzähler erklärte den Fernsehzusehern, dass sie es mit „Partizipationsfernsehen“ zu tun hätten und forderte sie auf, über die Regler ihres TV-Apparats Helligkeit und Farben des Bildes zu manipulieren. Das Programm sei als „elektronische Tapete“ zu verstehen, ohne Anfang und Ende und im Hintergrund stets präsent, auch wenn man den Raum verlasse. An mehreren Stellen wurden die Beatles-Segmente von nicht untitled Ausschnitten aus einem japanischen Fernsehprogramm unterbrochen, die Aufführungen japanischer Hitsongs zeigten. Diese Gegenüberstellung von Ikonen östlicher und westlicher Populärkultur illustrierte Paiks Theorie eines „globalen Fernsehens“, die sich auch im Titel der Arbeit – „Videokommune“ – widerspiegelt. — MA

The video synthesizer developed by Nam June Paik and Shuya Abe was first used publicly on 1 August 1970 during the four-hour *Video Commune* program, which was broadcast by the public television station WGBH in Boston. Beatles songs were accompanied by an eclectic mixture of images that was electronically modified electronically in real time. A narrator told the television viewers that this was “participation television” and asked them to manipulate the brightness and colors of the picture with the controls of their TV set. The program was explained as being an “electronic wallpaper,” without a beginning or end, and always present in the background, even if people left the room. In several places, the Beatles segments were interrupted by segments from a Japanese TV program showing performances of Japanese hit songs. This juxtaposition of icons of Eastern and Western popular culture illustrated Paik’s theory of “global television,” which is also reflected in the title of the work—*Video Commune*.

Videostills aus der Live-Übertragung transferiert auf DVD | video stills from the live transmission transferred to DVD
Courtesy of WGBH Media Library and Archives





John Baldessari, *Drawing to Sound Effects Series*:
Drawings by Ed Henderson To Various Sound Effects, 1974

In der Serie *Drawing to Sound Effects* hielt John Baldessari die Reaktionen auf von ihm ausgewählte akustische Stimuli fest. Er spielte seinem damaligen Studenten Ed Henderson zwölf Standard-Soundeffekte vor, wie sie zur Nachvertonung von Film oder Werbung verwendet werden: eine Trompetenfanfare, das Rauschen eines Baches, das Ticken eines Geigerzählers, das Geräusch einer Motorsäge usw. Henderson war angehalten, auf jedes der Geräusche zeichnerisch zu antworten, den Toneffekten quasi visuell Gestalt zu verleihen. Beim Anblick der daraus resultierenden, vorwiegend gestisch-abstrakten Zeichnungen wird augenscheinlich, wie individuell und letztlich beliebig die Verknüpfung von Geräusch und bildlichem Ausdruck ist. Mögen die Stimuli auch standardisiert sein, die Aufnahme und Verarbeitung durch den Rezipienten mündet unweigerlich in singuläre Reaktionen. — MA

Trompetenfanfare | trumpet fanfare

Rauferei in einer Bar | barroom brawl

Fegen zerbrochenen Glases |
 sweeping broken glass

Courtesy the artist and
 Marian Goodman Gallery, New York

In the series *Drawing to Sound Effects*, John Baldessari recorded reactions to acoustic stimuli he had selected. He played to Ed Henderson, his student at the time, twelve standard sound effects of the kind used in soundtracks for films or commercials: a trumpet fanfare, the murmuring of a stream, the ticking of a Geiger counter, the noise of a power saw, etc. Henderson was requested to respond to each of the sounds with a drawing, giving a visual rendering of the acoustic effect. When one looks at the mostly gestural and abstract drawings he created in response, it becomes apparent how individual and even arbitrary the connection between sound and visual expression is. Even with standardized stimuli, the reception and processing by the listener inevitably leads to unique reactions.



VALIE EXPORT, *Raumsehen und Raumhören*, 1974

Raumsehen und Raumhören ist das Ergebnis einer einmaligen Performance von VALIE EXPORT im Kölner Kunstverein. In Form einer strukturellen Analyse der Wahrnehmung von parallelem Bild und Ton behandelt die Videoarbeit die Beziehung zwischen Körper und Raum. Während EXPORT die gesamte Zeit bewegungslos an einer Stelle stand, war auf dem Bildschirm zu sehen, wie sie mit Hilfe technischer Mittel wie unterschiedlichen Brennweiten oder der Zweiteilung des Monitors näher und ferner rückte, kleiner und größer wurde, von links nach rechts wechselte. Zudem wurde das Bild mit synthetischen Tönen gekoppelt: Optische Nähe entsprach großer Lautstärke und schneller Tonrepetition, optische Ferne geringer Lautstärke und langsamer Tonrepetition. In insgesamt sechs verschiedenen Abschnitten wurden derart einander zugeordnete Raumpositionen und Töne in ihren möglichen Kombinationen vorgeführt. *Raumsehen und Raumhören* konfrontiert die Statik des realen Körpers im Raum mit den dynamischen Möglichkeiten des technischen Apparats. — MA

Raumsehen und Raumhören (*Seeing Space and Hearing Space*) is the product of a one-off performance by VALIE EXPORT at the Kölner Kunstverein. The work examines the relationship between body and space in the form of a structural analysis of how parallel images and sounds are perceived. While EXPORT stood the entire time motionless in one place, a monitor showed her moving closer and further away, becoming larger or smaller or going from left to right, all done using technical means such as shifting focal lengths or splitting the screen. The picture was accompanied by corresponding, synthetic sounds: optical closeness corresponded with greater sound volume and quicker repetitions of sounds; optical distance with less sound volume and slower repetitions. These different spatial positions and the sounds assigned to them were presented in their possible combinations in altogether six different segments. *Raumsehen und Raumhören* confronts the static position of the real body in space with the dynamic possibilities provided by a technical apparatus.



Steina Vasulka, *Violin Power*, 1978

Violin Power ist eine experimentelle Auseinandersetzung mit der technologischen Grundlage von Video, Ton und Bild durch elektromagnetische Spannung zu erzeugen. Eine Kamera filmt Steina Vasulka als Performerin auf der Violine bei drei verschiedenen Arten der Aufführung. An die Darbietung eines klassischen Stücks, die von einer Playbacksequenz des Beatles-Songs „Let It Be“ unterbrochen wird, schließt die Künstlerin langsam gezogene Bogenstriche an, deren Klänge teils elektronisch verändert werden. Kamera und Violine sind dabei über ein Mikrofon als Schnittstelle so miteinander gekoppelt, dass das Bild in Echtzeit auf den Ton und die Vibrationen der Saiten reagiert. Dadurch kann die Künstlerin die Kameraaufnahmen gezielt zu abstrakten visuellen Resultaten verzerren. In der Verknüpfung von beobachtendem Medium und Aufführender entwickelt sich ein intermedialer Dialog des Körpers mit der Maschine, der das sonst starre Verhältnis zwischen „vor und hinter der Kamera“ löst: Vasulka spielt Video auf der Violine. — SK

Violin Power is an experiment with the technological basis of video, in which sounds and images are produced by means of electro-magnetic tension. A camera films Steina Vasulka delivering three different types of performance. After the presentation of a classical piece, which is interrupted by a playback sequence from the Beatles song “Let It Be,” the artist carries out slowly drawn bow strokes, whose sounds are sometimes electronically transformed. Using a microphone as interface, camera and violin are connected in such a way that the image reacts in real time to the sound and vibrations of the strings. This means that the artist can deliberately distort the camera images to produce abstract visual results. This connection between observing medium and performer leads to an inter-media dialog of body and machine that loosens the otherwise rigid relationship between “in front of and behind the camera”: with her violin, Vasulka plays the video.

Videostill | video still
Courtesy Electronic Arts Intermix (EAI),
New York

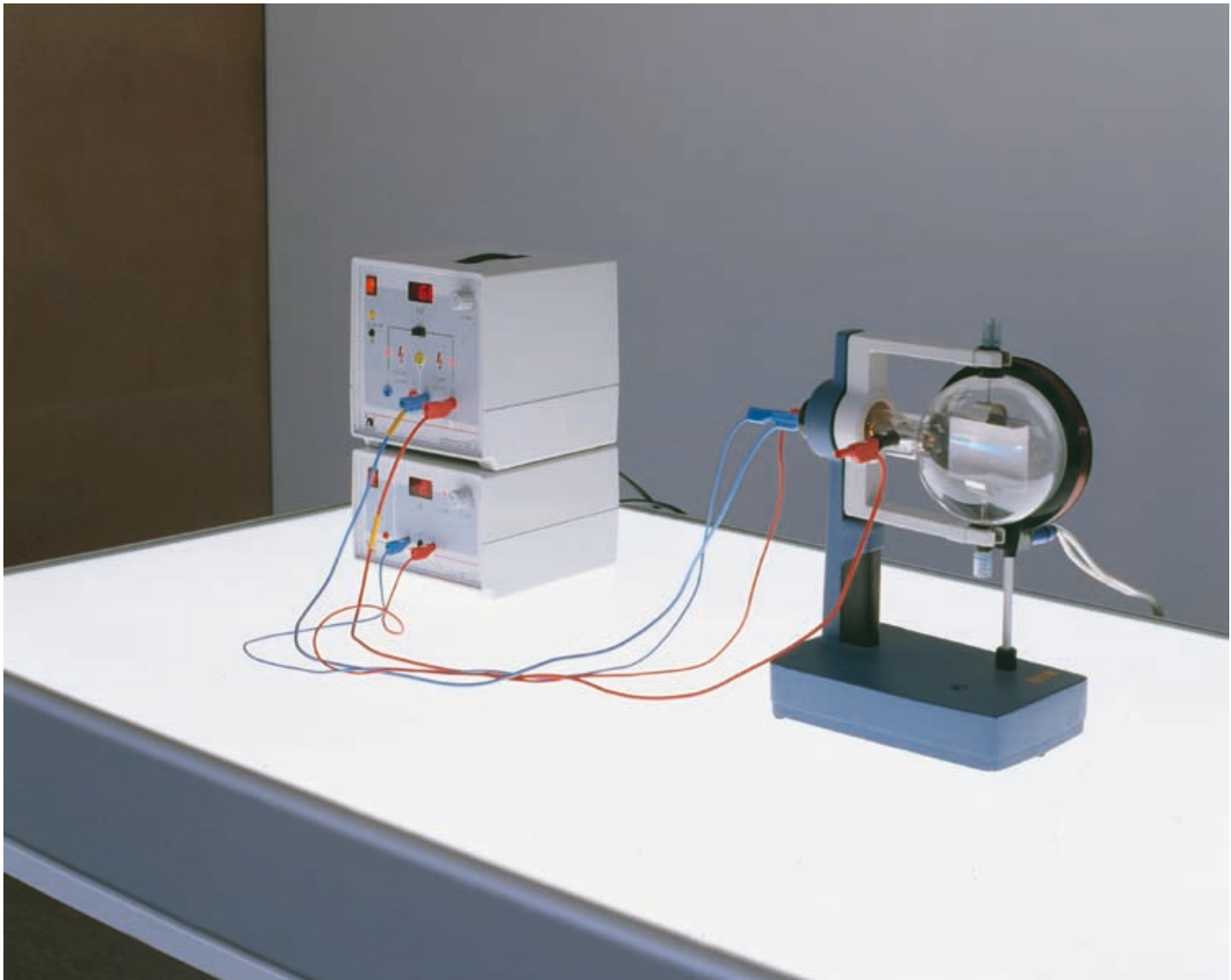


Gary Hill, *Soundings*, 1979

Gary Hill beginnt in den 1970er-Jahren, die technischen Möglichkeiten der elektronischen Bildgestaltung zu erforschen. In seinem 17-minütigen Video *Soundings* experimentiert er mit veränderten Umweltbedingungen eines Lautsprechers. Eine Kamera filmt in fixer Einstellung die Vibrationen des Lautsprecherkegels, aus dem Hills hypnotisierende Stimme erklingt: „Imaging the sound, sounding the image“. Gary Hill, der im Video nur über seine Hand sichtbar wird, unterzieht den Lautsprecher in mehreren Filmsequenzen verschiedenen „prozessualen Ritualen“. Er begräbt ihn im Sand, verbrennt ihn und überschüttet ihn mit Wasser in dem Versuch, den übermittelten Ton – seine eigene Stimme – physisch zu verändern oder zu überwinden. *Soundings* untersucht so das Zusammenspiel von Ton, Bild und Text sowie den Prozess der Übersetzung zwischen den verschiedenen Medien. — SK

In the 1970s, Gary Hill began exploring the technical possibilities of electronic image composition. In his 17-minute video *Soundings*, he experiments with the effects of changing environmental conditions that affect a particular loudspeaker. In a fixed shot, a camera films the vibrations of a speaker cone, from which Hill's hypnotizing voice booms: "imaging the sound, sounding the image." Gary Hill, whose hand is the only part of him visible in the video, subjects the loudspeaker to various "processual rituals" in several film sequences. He buries it in sand, burns it, and pours water over it in the attempt to physically change or overcome the sound it conveys—his own voice. *Soundings* thus examines the interplay of sound, image and text, and the process of translation between the different media.

Videostill | video still
Courtesy the artist and Donald Young
Gallery, Chicago



Carsten Nicolai, *Modell zur Visualisierung*, 2001

Schon der Titel *Modell zur Visualisierung* ist eine offensichtliche Referenz auf ein physikalisches Experiment. Und auch visuell erinnert Carsten Nicolais Arbeit an Geräte in einem Forschungslabor, modellhaft platziert auf einem Lichttisch: Eine Spule in einer Kathodenstrahlröhre empfängt Klangfrequenzen und konvertiert sie in ein Magnetfeld. Durch dessen Einwirkung auf einen Elektronenstrahl werden Klänge als blaue Lichtstrahlen sichtbar. Doch Nicolais *Modell* stellt mehr als eine Verlagerung eines wissenschaftlichen Interesses in das künstlerische Feld dar. Die Fragestellung funktioniert vielmehr wie ein Noch-einmal-Durchlaufen von Denkmodellen, die unsere Wahrnehmung wie auch unser Bewusstsein von Wahrnehmung determinieren. Dabei werden auch utopische Vorstellungen aufgerufen, wie mittels Synästhesie der „Klang der Welt“ sichtbar gemacht werden könnte. — IG

The title of this work, *Modell zur Visualisierung* (*Model for Visualization*), already presents an obvious reference to a physics experiment. And, resting on a light table, Carsten Nicolai's work also visually resembles equipment in a research laboratory: a coil in a cathode ray tube picks up sound frequencies and converts them into a magnetic field. This affects a beam of electrons so that sounds become visible as blue light rays. But Nicolai's *Modell* is about more than just introducing a matter of scientific interest into the field of art. The work also provides a litmus test of the working models that determine our perception and awareness thereof. In that capacity, it inspires utopian ideas of how the "sound of the world" could be rendered visible by means of synesthesia.

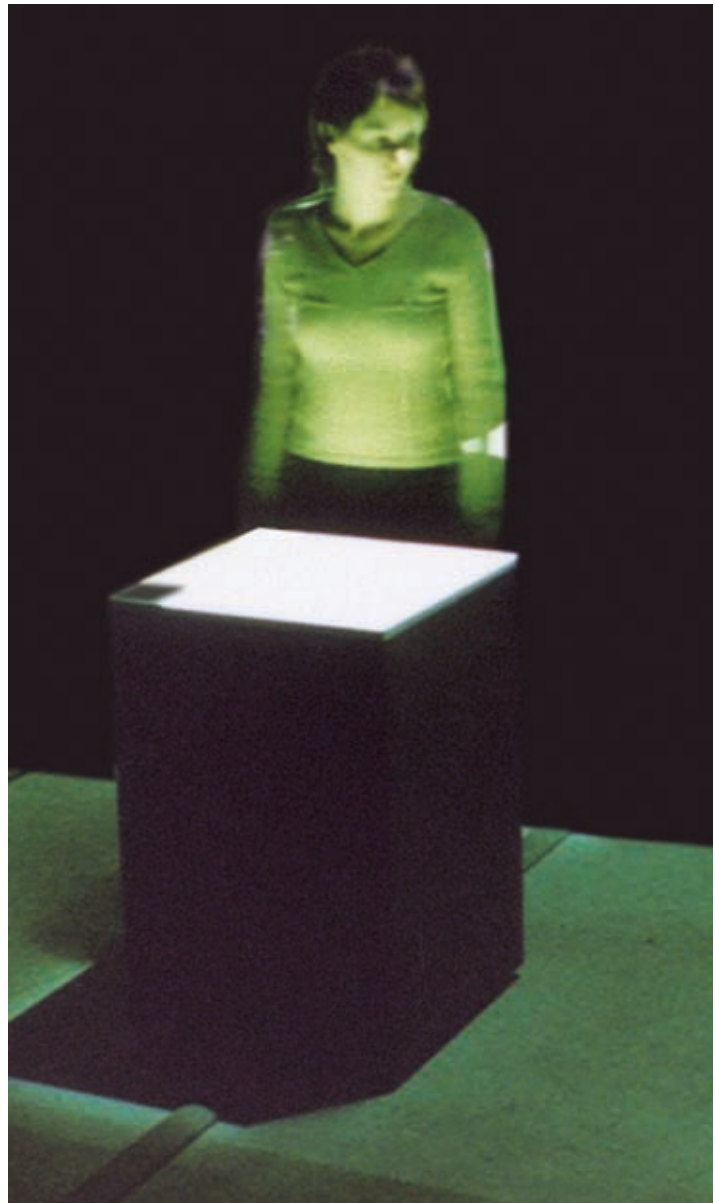
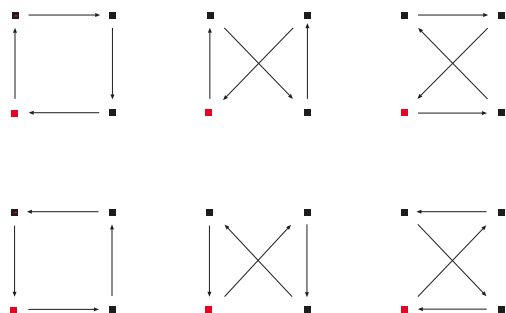
Foto | photo: Uwe Walter
© VBK, Wien 2009
Courtesy Galerie EIGEN + ART
Leipzig/Berlin and PaceWildenstein



Tmema (Golan Levin, Zachary Lieberman), *Manual Input Workstation*, 2004

Die *Manual Input Workstation* ist eine interaktive Installation zur Manipulation von Formen und Klängen durch Handgesten. Durch die Überlagerung einer gewöhnlichen Overhead-Projektion mit einer Videoprojektion werden von Besuchern als Schattenbilder erzeugte Formen animiert und sonifiziert. So verselbständigen sich etwa durch geschlossene Konturen erzeugte Formen, fallen ‚zu Boden‘ und erzeugen dort einen je nach Größe, Form und Fallgeschwindigkeit unterschiedlichen Klang. In einem weiteren Programmmodus werden Formen direkt sonifiziert, sodass durch Modifikation von Größe und Umriss stufenlose Klangveränderungen in Echtzeit möglich werden. Die einfache Interaktion durch Gesten ermöglicht dabei eine körperbezogene, intuitive und explorative Reflexion grundlegender visueller und akustischer Parameter. — KK

The *Manual Input Workstation* is an interactive installation for manipulating shapes and sounds by means of hand gestures. By superimposing a video projection onto a conventional overhead projection, visitors create shadowgraphs that become animated and sonified. Shapes produced with closed contours break free, fall 'on the ground' and produce a sound that differs according to their size, shape and rate of fall. In another program mode, shapes are directly sonified so that, by modifying the size and outline, continuously variable sound transformations in real-time are possible. The simple interaction by means of gestures allows a body-related, intuitive and exploratory reflection on basic visual and acoustic parameters.

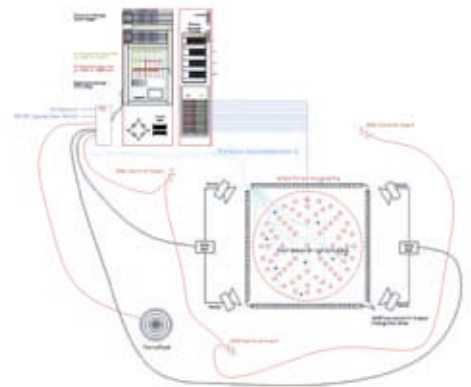
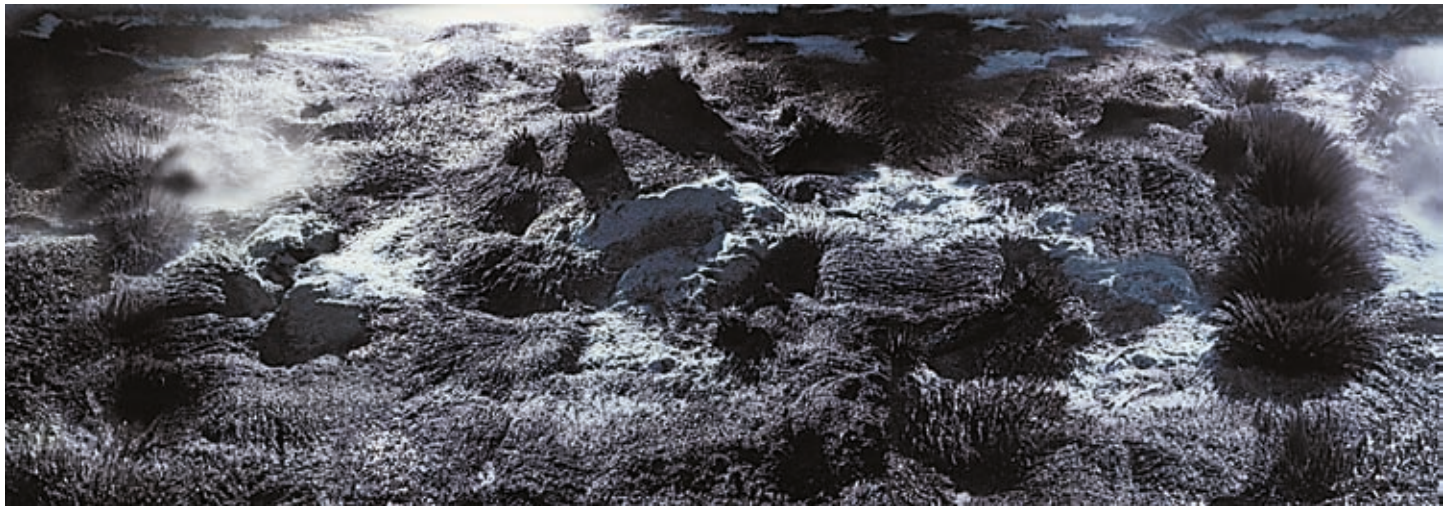


Norbert Pfaffenbichler & Lotte Schreiber, *AUDIO VISUAL OBJECT 01*, 2006

AUDIO VISUAL OBJECT 01 ist eine audiovisuelle Skulptur, die Körper, digitales Bild und Klang zu einer monolithischen Einheit verdichtet. Aus dem Inneren eines schlichten, sockelartigen Quaders wird eine Abfolge von minimalistischen Animationen auf seine mit Rückprojektionsleinwand bespannte Oberfläche projiziert. Ein schwarzes Bildelement bewegt sich auf hellem Untergrund und beschreibt ein Quadrat – die vektorielle Umsetzung des binären Codes, der jedem Computersystem zugrunde liegt (01, 10, 00, 11), auf das kartesische Koordinatensystem. Das Bild wird durch eine synthetisch erzeugte, akustische Komponente erweitert. Die Animationen, denen sechs mögliche Bewegungsmuster zugrunde liegen und die in sechs verschiedenen Geschwindigkeiten laufen, beruhen auf dem mathematischen Phänomen der „kombinatorischen Explosion“. Dabei liefert die Kombination weniger Zahlen unvorstellbar hochstellige Ergebnisse: Im Fall von *AUDIO VISUAL OBJECT 01* würde es 126 Quintilliarden Jahre dauern, die gesamte Komposition einmal abzuspielen. — SK

AVO 01 is an audiovisual sculpture that combines into a monolithic unit a body, digital images and sound. From inside a plain, pedestal-like block of stone, a sequence of minimalist animations is projected onto its surface, covered with a back projection screen. A black picture element moves on a light background and traces the outline of a square—the vectoral rendering of the binary code on which every computer system is based (01, 10, 00, 11)—on the Cartesian coordinate system. This image is supplemented by a synthetically produced acoustic component. The animations, which are based on six possible movement patterns and run at six different speeds, derive from the mathematical phenomenon of the “combinatory explosion.” Here, the combination of a few numbers results in unimaginably huge results: in the case of AVO 01, it would take 126 quintillion years to play the whole composition once.

Courtesy Pfaffenbichler/Schreiber



Herwig Weiser, *zgodlocator*, 2002/2009

Herwig Weisers *zgodlocator* ist ein im Eigenbauverfahren hergestellter Klanggenerator, der großteils aus Computerschrott besteht. Hardwareteile, die zu einem Granulat verarbeitet wurden, bilden das Ausgangsmaterial, dazu ein Behälter mit einer magnetischen Flüssigkeit, die allesamt über elektromagnetische Vorrichtungen angesteuert werden können. Der wie eine mikroskopische Dünenlandschaft wirkende Hardwaresand lässt sich beliebig verformen, was wiederum von akustischen Sensoren registriert wird. In ein angeschlossenes Soundprogramm gespeist, ertönt so je nach Einstellung eine kaltmetallische Geräuschorgie, abhängig von der gerade stattfindenden Manipulation der Schrottmaterie. Zum Klingen gebracht wird so nicht nur der Stoff, auf dem die digitale Informationsverarbeitung beruht, sondern der direkte Eingriff auf der Hardwareebene selbst. Ein brizzelndes Sound-Omelette des digitalen Zeitalters. — CH

Herwig Weiser's *zgodlocator* is a homemade sound generator built mostly from computer junk. The basic material is made from hardware parts that were processed into a granulate, along with a container holding a magnetic fluid, all of which can be controlled by means of electro-magnetic devices. The hardware-sand, which looks like a microscopic dune landscape, can be shaped as desired; these movements are then registered by acoustic sensors. When this input is fed into a sound program, a cold metal orgy of noise is created according to the program's settings and the manipulation of the scrap metal that is taking place at that moment. In this way, sound is produced not only by the material upon which digital information processing is based, but also by direct intervention at the hardware level itself. Thus a sizzling omelet of sounds of the digital era is created.

zgodlocator-live#3
C-Print | C-print, 220 x 65 cm
Courtesy the artist

Diagramm des Installationsaufbaus |
diagram of installation set-up
Courtesy the artist

Atelieransicht Beethovenstrasse,
Köln | Cologne, 2000
Courtesy the artist



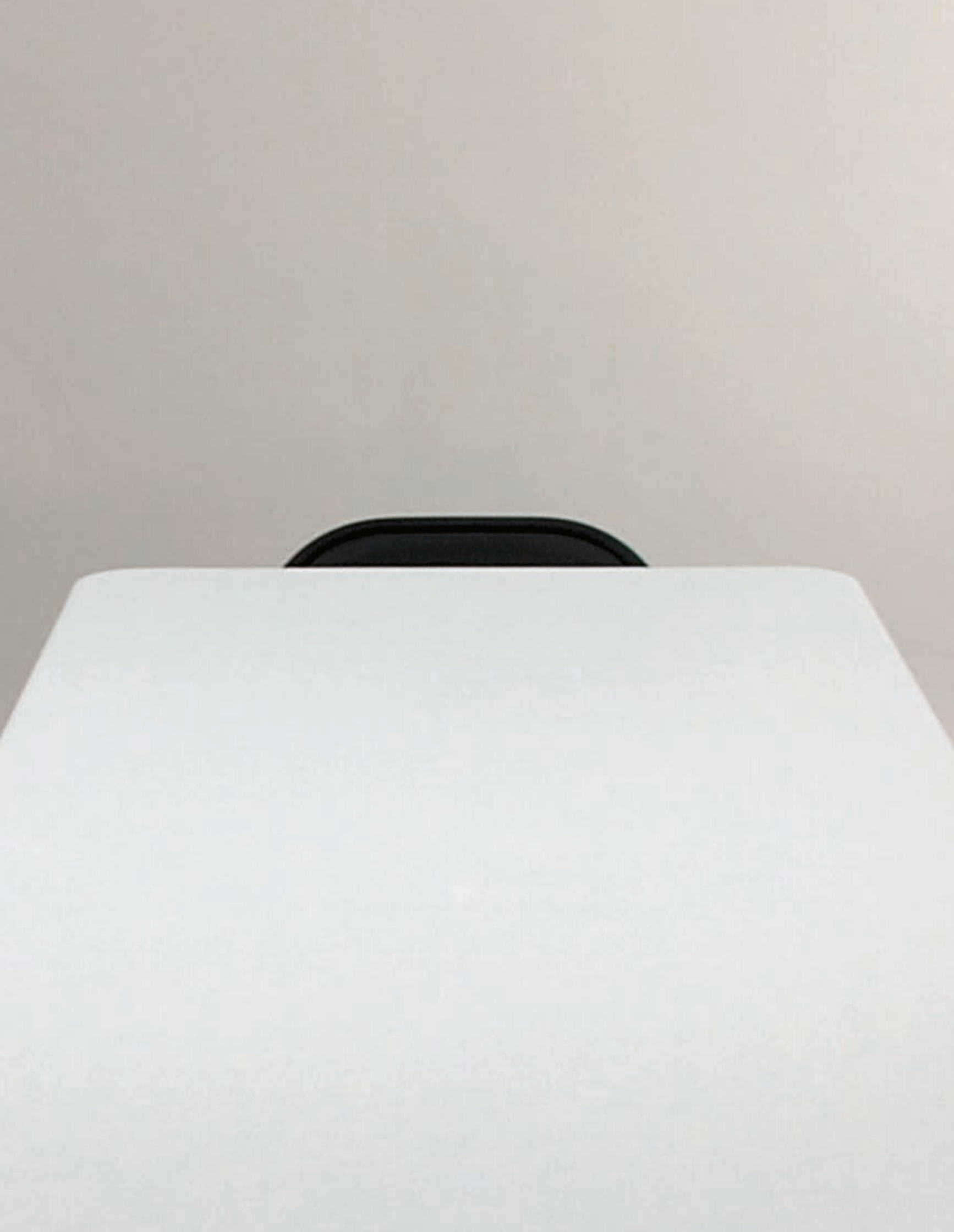
Ultra-red, *Untitled (for six voices)*, 2008

Das Künstler- und Aktivistenkollektiv Ultra-red entwickelt seit 1994 soundbasierte Untersuchungen zu den politischen Bedingungen der AIDS-Krise. Der Sechskanal-Videoinstallation *Untitled (for six voices)* liegt eine Serie von Performances mit dem Titel *SILENT / LISTEN* zugrunde, die in verschiedenen Kunstinstitutionen in Nordamerika stattfand und mit HIV/AIDS lebende Sozialarbeiter, Forscher und Aktivisten versammelte. Jede Performance begann mit einer Aufführung von John Cages *4'33''*. Im Anschluss waren die Teilnehmer eingeladen, sich zur „Stille“ sowie zum Verhältnis der Kunstinstitution zu AIDS Gedanken zu machen. Die Kommentare, die Frustration, Traurigkeit und Verwirrung transportieren, wurden aufgezeichnet. Für *Untitled* lud Ultra-red sechs Aktivisten ein, zweiminütige Loops von Exzerpten der Kommentare, die sie über Kopfhörer hörten, zu wiederholen und dabei eine bestimmte Bewegungsabfolge zu imitieren, die in der Auseinandersetzung mit Gesten des politischen Kampfes entwickelt worden war. Die Arbeit fragt nach der Rolle von Kunstinstitutionen im Kampf gegen die Pandemie. — MA

Since 1994, the artist and activist collective Ultra-red has developed sound-based inquiries into the political conditions of the AIDS crisis. The 6-channel video installation *Untitled (for six voices)* is based on a series of performances titled *SILENT / LISTEN*, which took place in several art institutions in North America and were given by social workers, researchers and activists living with HIV/AIDS. Each performance began with a performance of John Cage's *4'33''*. Subsequently, participants were invited to reflect on the "silence" and the art respective institution's relationship to AIDS. These comments, expressing frustration, sadness, and confusion, were recorded. For *Untitled*, Ultra-red invited six activists to repeat 2-minute loops of excerpts from the recorded comments while performing a specific choreography which had been developed to mimic gestures of political struggle. The work poses the question as to the role of art institutions in the battle against the pandemic.

Installationsansicht | installation view
© Fowler Museum at UCLA,
Los Angeles, CA

Videostill | video still
(*Untitled (for voice)*), 2008
© Ultra-red



Von der visuellen Musik zur intermedialen Kunst

Dieter Daniels

1) Audiovisualität in Wahrnehmung und Technik 1900–1930

Seit dem 20. Jahrhundert verbinden sich Kunst- und Musikgeschichte an der Schnittstelle von Bild und Ton in einer gemeinsamen Mediengeschichte sowie in einer Geschichte der Wahrnehmung und ihrer Veränderung durch die Medientechniken.¹ Zwei Aspekte bedingen sich dabei gegenseitig: die Veränderung der audiovisuellen Umwelt durch die technische Entwicklung und die neuen künstlerischen Möglichkeiten, die durch die audiovisuellen Medien entstehen. In den künstlerischen Experimenten am Anfang des 20. Jahrhunderts wird diese Wechselwirkung vor allem für das Akustische deutlich. Der futuristische Maler Luigi Russolo wird zum Begründer der Geräuschmusik und Erbauer der *Intonarumori*, weil er damit auf den Klang der industrialisierten Welt reagieren will. In seinem Manifest „Die Kunst der Geräusche“ schreibt Russolo 1913: „Das Leben der Vergangenheit war Stille. Mit der Erfindung der Maschinen im 19. Jahrhundert entstand das Geräusch. Heute triumphiert und herrscht das Geräusch souverän über die Sensibilität des Menschen.“² Auch für den russischen Filmtheoretiker und Regisseur Dsiga Wertow begründet um 1916 die akustische Intensität der Maschinen die Notwendigkeit einer neuen Kunstform. Im Unterschied zu Russolo will er Originalklänge in einem „Labor des Hörens“ bearbeiten.³ Die Enttäuschung, dass mit der ihm zur Verfügung stehenden Grammofontechnik keine Klangmontage möglich ist, führt ihn zur visuellen Montage im Film.

Dass vergleichbare Wechselbeziehungen von Wahrnehmung und Technik zum absoluten Film und der visuellen Musik führen, lässt sich exemplarisch am Werk Walter Ruttmanns zeigen. In einem manifestartigen Text beschreibt er um 1919/20 die Beschleunigung der Wahrnehmung durch moderne Technik und Informationsmedien wie „Telegraf, Schnellzüge, Stenografie, Fotografie, Schnellpressen usw.“.⁴ Er folgert daraus, dass „die Gründe für unsere verzweifelte Hilflosigkeit gegenüber den Erscheinungen der bildenden Kunst“ darin liegen, dass sie nicht mehr die geforderte „neue Einstellung ... infolge der erhöhten Geschwindigkeit, mit der die Einzeldaten gekurbelt werden“, leisten kann. Diese ist nur durch eine „Malerei mit Zeit“ möglich, die er in seinem programmatischen Text fordert. Zugleich beendet er mit einem *Letzten Bild* 1918 seine Malerlaufbahn und widmet sich stattdessen der Herstellung eines abstrakten Films. Dazu erfindet er einen neuen Apparat, mit dem bewegte, malerische Formen erzeugt und aufgenommen werden können: „Eine Kunst für das Auge, die sich von der Malerei dadurch unterscheidet, dass sie sich zeitlich abspielt (wie Musik).“ Ihr entspricht „ein ganz neuer, bisher nur latent vorhandener Typus von Künstler ... der etwa in der Mitte von Malerei und Musik steht.“⁵ Prototypisch wird bei Ruttmann die Erfahrung des durch die Technik beschleunigten Informationsflusses zum Ausgangspunkt für seine Verwendung und Entwicklung von eigenen, künstlerischen Medientechniken. Für diesen von ihm selbst konstruierten Tricktisch erhält er sogar ein Patent. Seine abstrakten Filme der *Opus*-Serie von 1921 bis 1925 basieren jedoch immer noch auf einem malerischen Akt, sie werden sozusagen „von Hand“ in Analogie zur Musik geschaffen. In diesem Sinne werden auch Russolos *Intonarumori* noch wie klassische Instrumente „gespielt“.

Mit *Opus I* als erstem öffentlich vorgeführtem absolutem Film ist Ruttmann der Pionier einer Bewegung, die im Laufe der 1920er vor allem in Deutschland eine große Breitenwirkung erreicht. Doch schon 1925 distanziert sich Ruttmann von der „absoluten Mode“, an der andere, wie etwa der stark von ihm beeinflusste Oskar Fischinger, noch Jahrzehnte weiterarbeiten sollten.⁶ Die weitere Entwicklung von Ruttmanns Werk ist wiederum exemplarisch für die Wechselwirkung zwischen medialer Veränderung der Wahrnehmung und innovativer künstlerischer Produktion. Sie führt ihn zur Überwindung dieser manuell hergestellten, noch dem malerischen Duktus verhafteten „Malerei mit Zeit“. Stattdessen wendet er sich 1927 mit *Berlin: Die Sinfonie der Großstadt* einer musikalischen Montage von dokumentarischen Bildern zu.⁷ Mit dem Radiohörspiel *Weekend* realisiert er 1930 ein vergleichbares akustisches Porträt der Stadt Berlin. Ruttmann erreicht, was für Russolo und Wertow noch nicht möglich war: „Alles Hörbare der ganzen Welt wird Material.“⁸ *Weekend* wird auf dem neuen Medium Tonfilm, aber ohne Bilder produziert.

¹ Die zahlreichen Erfindungen von Farbgeräten seit Mitte des 18. Jahrhunderts zielen nur auf die Farbe-Ton-Relation, nicht auf die hier im Folgenden untersuchte gesamtgesellschaftliche Veränderung der Wahrnehmung durch die Technik.

² Hansgeorg Schmidt-Bergmann, *Futurismus. Geschichte, Ästhetik, Dokumente*, Reinbek 1993, S. 235.

³ „In meinen Ohren hallten die Signale und das Rumpeln des abfahrenden Zuges ... jemand flucht ... ein Kuss ... jemand schreit ... Lachen, eine Pfeife, Stimmen, die Stationsglocke, das Stampfen der Lokomotive ...“ Und er folgert: „Ich muss ein Gerät finden, das diese Klänge nicht beschreibt, sondern aufzeichnet, sie fotografiert. Sonst ist es nicht möglich, sie zu strukturieren, zu montieren.“ (Douglas Kahn, *Noise, Water, Meat: A History of Sound in the Arts*, Cambridge/MA 1999, S. 140)

⁴ Jeanpaul Goergen, *Walter Ruttmann*, Berlin 1989, S. 74.

⁵ Ebd., S. 74, 82.

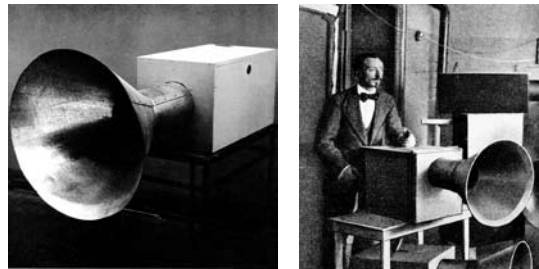
⁶ Ebd., S. 78. Fischinger war bei der Premiere von Ruttmanns erstem absolutem Film *Opus I* 1921 anwesend und hat sich unter diesem Eindruck dem abstrakten Film zur Visualisierung von Musik zugewandt.

⁷ Dass Ruttmann dies als eine konsequente Fortsetzung seiner Arbeit mit anderen formalen Mitteln sieht, lässt sich daran ablesen, dass er die abstrakte Schlusssequenz von *Opus IV* am Anfang von *Berlin: Die Sinfonie der Großstadt* wieder aufnimmt und in aus der Realität aufgenommene Strukturen überblendet.

⁸ Walter Ruttmann, „Neue Gestaltung von Tonfilm und Funk. Programm einer photographischen Hörkunst“, in: *Film-Kurier*, Nr. 255, 26.10.1929, S. 1. Reprint in: Jeanpaul Goergen, *Walter Ruttmanns Tonmontagen als Ars Acustica* (Massenmedien und Kommunikation 89), Siegen 1994, S. 25 f.

Luigi Russolo, *Intonarumori*
(Rekonstruktion von |
reconstruction from 1979)
Holz | wood, Masonit | masonite,
Plexiglas
Courtesy Fondazione
Russolo-Pratella, Varese

Luigi Russolo mit | with
Intonarumori in seinem Mailänder
Studio | in his studio in Milan, 1913
Gelatinsilberabzug | gelatine silver
print (Detail/detail)
Courtesy Pietro Verardo,
Venedig | Venice



9 Oskar Fischinger, „Klingende Ornamente“, in: *Kraft und Stoff*, Beilage zur *Deutschen Allgemeinen Zeitung*, Nr. 30, 28.07.1932.

10 Das Medium Tonfilm ist jedoch so teuer und technisch kompliziert, dass es für Künstler ohne eine Institution oder Finanzierung schwer einsetzbar bleibt. Ruttmanns *Weekend* entsteht als Auftragsproduktion des Deutschen Rundfunks.

11 Vgl. Kurt Weill, „Möglichkeiten absoluter Radiokunst“ [1925], in: ders., *Musik und Theater, Gesamelte Schriften*, Berlin 1990.

12 Auch für das politisch verordnete Ende der Filmavantgarde in Deutschland ist Walter Ruttmanns Entwicklung prototypisch, insofern er übergangslos die gleichen formalen Mittel in seinen nationalsozialistischen Propagandafilmen einsetzt.

13 Laut einem zeitgenössischen Kritiker droht schon 1925 „die Erschlaffung von innen her“. Vgl. Holger Wilmesmeier, *Deutsche Avantgarde und Film. Die Filmmatinee „Der absolute Film“* (3. und 10. Mai 1925), Münster, Hamburg 1994, S. 180 ff.

14 Douglas Kahn sieht vor allem das Fehlen von Institutionen, die Künstlern und Musikern die Arbeit mit den neuen Soundtechniken ermöglichen, als Grund für diese Unterbrechung. (Kahn, zit. Anm. 3, S. 124, 134, 138) Andi Schoon hingegen nennt die mangelhaften technischen Bedingungen als wesentlichen Grund für die Unterbrechung innovativer Musikkonzepte. (Andi Schoon, *Die Ordnung der Klänge. Das Wechselspiel der Künste vom Bauhaus zum Black Mountain College*, Bielefeld 2006, S. 85, 182, 188)

15 Vgl. Thomas Y. Levin, „Töne aus dem Nichts“. Rudolf Pfenninger und die Archäologie des synthetischen Tons“, in: Friedrich Kittler, Thomas Macho, Sigrid Weigel (Hg.), *Zwischen Rauschen und Offenbarung. Zur Kultur- und Mediengeschichte der Stimme*, Berlin 2002, S. 349 f.

Ruttmann bezeichnet den optisch aufgezeichneten Klang mit dem scheinbar paradoxen Begriff einer „fotografischen Hörkunst“. Die Korrespondenz zwischen Bild und Ton erfolgt in den absoluten Filmen der 1920er noch „expressiv“ oder „intuitiv“ durch das Zusammenwirken von Künstler und Musiker oder durch die Auswahl eines bestehenden Musikstücks für den Film. Die praktische Umsetzung hingegen ist „performativ“, also durch die Musikbegleitung der Stummfilmvorführung. Anfang der 1930er experimentieren Rudolf Pfenninger und Oskar Fischinger mit dem Tonfilm als Medium für synthetischen Klang, indem sie die Lichttonspur als grafische Form von Hand erzeugen.⁹ Die für das narrative Kino entwickelte Tonfilmtechnik erlaubt sozusagen als Nebeneffekt eine experimentelle, künstlerische Anwendung für die Montage und Generierung von Sound. Hiermit wird erstmals eine direkte technische Analogie bzw. Transformation von Bild und Ton möglich.¹⁰ Die neuen Medien der Zeit, der Tonfilm und das Radio, werden in den 1920ern als parallele künstlerische Herausforderungen gesehen.¹¹ Sie sind die Basis für eine frühe Form der akustischen und visuellen Medienkunst, welche im absoluten Film, im synthetischen Sound und im absoluten Klanghörspiel exemplarisch Form annimmt.

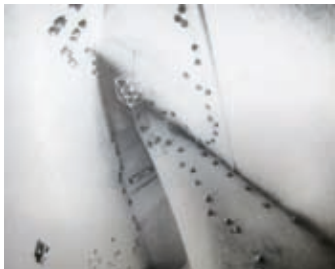
2) Unterbrechung und Neuanfang 1930–1950

Doch die hier am Beispiel Ruttmanns erläuterten zukunftsweisenden Ansätze zu einer audiovisuellen und intermedialen Avantgarde finden in den 1930ern in Europa keine Fortsetzung. Warum? Eine Antwort auf diese Frage zu finden soll das Leitmotiv für die weitere Untersuchung sein. Evidenterweise gibt es politische Gründe, wie den Zweiten Weltkrieg und schon zuvor die staatliche Bekämpfung der Moderne in Deutschland unter Hitler und in der UdSSR unter Stalin.¹² Doch schon vor 1933 zeichnen sich auch deutliche kunstimmanente Gründe ab. Künstler und Kritiker konstatieren selbst eine Erschöpfung formaler und technischer Möglichkeiten, die erst durch einen neuen qualitativen Schritt überwunden werden könne. Dies zeigt sich bereits 1925, als die berühmte Matinee *Der absolute Film*, an der alle bekannten Künstler der „Augenmusik“ teilnehmen, sich zugleich als Höhepunkt und vorläufiges Ende dieser Entwicklung erweist.¹³ Ähnlich verlaufen die Anfänge der Sound Art und Klangkomposition in den 1920er- und 1930er-Jahren ohne weitere Fortführung.¹⁴ Gleiches gilt für die verschiedenen Experimente zur Generierung von synthetischem Sound mit dem Tonfilm in den frühen 1930ern.¹⁵

Eine neue Qualität der künstlerischen Arbeit mit audiovisuellem Material wird erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erreicht. In der Ausstellung *See this Sound* wird diese Lücke der Entwicklung zwischen 1930 und den 1950ern anhand der Werkauswahl sofort evident. Im Folgenden soll die These aufgestellt werden, dass die Entwicklung der Elektronik eine entscheidende Rolle für diesen Neuanfang spielt. Dabei zeigt sich die gleiche Wechselbeziehung wie schon am Beginn des 20. Jahrhunderts, die Elektronik verändert sowohl die audiovisuelle Wahrnehmung durch die Massenmedien als auch die künstlerischen Arbeitsweisen mit audiovisuellem Material. Damit soll jedoch keiner technikdeterministischen Kunstgeschichtsschreibung Vorschub geleistet werden. Die Gründe für den Neuanfang einer künstlerischen Entwicklung sind vielfältiger als ihre medientechnischen Grundlagen. Sie umfassen eine oft nur schwer zu fassende Verflechtung von kunstimmanenten, gesellschaftlichen und technischen Faktoren sowie die nicht zu unterschätzende Veränderung der Rezeption und Akzeptanz solcher experimentellen Kunstformen beim Publikum, die eingebettet ist in die schon seit Beginn des 20. Jahrhunderts sich ankündigende Revolution der Wahrnehmung, welche sich ab den 1950ern weiter beschleunigt und ausdifferenziert.

3) Audiovisualität und Elektronik ab 1950

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erfolgt in vielen Bereichen der Kunst, Musik und Literatur eine Wiederaufnahme von Ansätzen der historischen Avantgarde, oft auch als Neo-Avantgarde bezeichnet, die auch die erweiterten technischen Möglichkeiten audiovisueller Medien umfasst. In der Neuen Musik führt die elektronische Klangerzeugung bereits in den



Le Corbusier, Iannis Xenakis, Edgard Varèse, *Poème électronique*, Philips Pavilion, Brüssel | Brussels, 1958
links | left: Innenansicht mit Lautsprechern | interior view with loudspeakers
rechts | right: zeitgenössische Ansichtskarte | contemporary postcard

1950ern zu einer umfangreicheren Praxis und Debatte. Diese folgt für die audiovisuelle und intermediale Kunst erst im Laufe der 1960er. Im Folgenden sollen drei Beispiele aus den 1950ern untersucht werden, die elektronische Medien frühzeitig oder sogar erstmalig für ihre Kunstform einsetzen – und die zugleich eine Brücke zwischen der Avantgarde der 1920er und der Neo-Avantgarde bilden: John Cages Kompositionen mit Radio und Tonband aus den frühen 1950ern, der Philips-Pavillon *Poème électronique* von Le Corbusier, Edgar Varèse und Iannis Xenakis auf der Weltausstellung in Brüssel 1958 und die Verwendung des Oszilloskops in den Filmen von Mary Ellen Bute ab 1952.

„Happy new ears!“
(John Cage)¹⁶

Russolo, Wertow und Ruttmann beschreiben jeweils die Veränderung der akustischen und visuellen Umgebung durch die industrielle Technik und die Informationsmedien als objektives, öffentliches Phänomen. In den 1950ern beginnt die Mediatisierung der Privatsphäre, das Audiovisuelle wird zu einem integralen Bestandteil der Alltagskultur mit Fernsehen, Radio, Stereophonie für die Seite der Rezeption und mit Tonband, Schmalfilm und später Video auch für die der Produktion. Beispielhaft zeigt dies die Collage *Just what is it that makes today's homes so different, so appealing?* von Richard Hamilton aus dem Jahr 1956. Die herausragende Bedeutung von Cage liegt darin, dass er im Unterschied zu der sonst stark formal und kunstimmanent orientierten Neuen Musik der 1950er diese Alltäglichkeit der Medienumgebung zum Gegenstand einer künstlerischen Analyse und experimentellen Neukonfiguration macht und damit die Wechselbeziehung von Wahrnehmung und Technik, die schon am Beginn des 20. Jahrhunderts prägend war, in der Ära der Elektronik fortsetzt.¹⁷ In seinem Stück *Imaginary Landscape No. 4* von 1951 für 12 Radios, 24 Ausführende und Dirigent bedienen je zwei der Ausführenden ein Radio, an dem sie Sender, Lautstärke und Tonhöhe verändern. Das Stück entsteht somit immer in Realzeit. Abhängig von den am Ort verfügbaren Radiosendern, ist es ebenso „live“ wie „site-specific“. Da schon die Partitur auf Zufallsfaktoren beruht, ist Cage in doppelter Hinsicht nicht der Autor einer konkreten klanglichen Struktur, sondern nur einer bestimmten Konfiguration der Rezeption. Laut Cage ist die Komposition „free of individual taste and memory“. ¹⁸ In seiner ersten Tonbandkomposition *Williams Mix* von 1952 untersucht er die Grenzen des Mediums von der Seite der Produktion her. Nach einer ebenfalls zufallsbasierten grafischen Partitur von 192 Seiten montiert er 600 Arten von Sounds in tausenden von Tonbandstücken auf vier parallel abzuspielenden Tonspuren. Obwohl das Stück nur viereinhalb Minuten lang ist, dauert die Klebearbeit mit Unterstützung durch Earle Brown, David Tudor, Louis und Bebe Barron mehr als ein Jahr.

John Cages prominentes stilles Stück *4'33"* von 1952 ist gewissermaßen die Gegendarstellung zu diesen beiden Medienkompositionen. Es erfordert überhaupt keinen materiellen Aufwand, sondern zeigt, dass die Grenzfällen von Produktion und Rezeption auch ohne jede Technik verschoben und hinterfragt werden können. Dennoch basiert *4'33"* auf einer Reflexion der Wahrnehmung von Medien. Bereits 1948 entwirft Cage in einem Vortrag ein Stück namens *Silent Prayer*, das aus viereinhalb Minuten Stille auf einem der ihm verhassten Muzak Networks bestehen sollte.¹⁹ Darüber hinaus berichtet Cage immer wieder, dass seine Erkenntnis, dass keine absolute Stille existiert, auf der Erfahrung im schalltoten Raum der Harvard University beruht, wo er auf seine sonst nicht wahrnehmbaren körpereigenen Klänge zurückgeworfen wurde. Die Stille von *4'33"* umfasst also solch unterschiedliche Erfahrungen der Unmöglichkeit von Stille wie den

¹⁶ John Cage, „Happy New Ears; Diary: Emma Lake Music Workshop 1965“, in: David Rothenberg, Marta Ulvaeus (Hg.), *The Book of Music and Nature: An Anthology of Sounds, Words, Thoughts*, Middletown/CT 2001, S. 25 ff.

¹⁷ Dass Cages Ansatz unmittelbar an die Tonfillexperimente der 1930er anschließt, belegt sein „Credo“ zur Zukunft der Musik von 1937, das an Walter Ruttmanns Motto „Alles Hörbare der ganzen Welt wird Material“ erinnert: „Ich glaube, die Verwendung von Geräuschen in der Musik wird fortgesetzt und gesteigert, bis wir eine mit elektrischen Instrumenten produzierte Musik erreichen, die für musikalische Zwecke jeden und alle hörbaren Klänge verfügbar machen wird. Fotoelektrik, Film und mechanische Mittel zur synthetischen Erzeugung von Musik werden eingesetzt werden.“ (John Cage, „The future of music: credo“ [1937], in: ders., *Silence*, Cambridge/MA 1966, S. 3–4) In den 1930ern versucht Cage erfolglos, Gelder für ein experimentelles Produktionsinstitut mit solchen Medientechniken aufzutreiben.

¹⁸ John Cage 1952, zit. nach: Cage, zit. Anm. 17, S. 59. Hier beschreibt Cage auch detailliert die verwendeten Kompositionsprinzipien.

¹⁹ Vgl. Kahn, zit. Anm. 3, S. 184. Kahn vergleicht die beiden stillen Stücke Cages: „There was a retreat from the social in the time between *Silent Prayer* and *4'33"*, consisting of removing the silence from the public airwaves and placing it in the concert hall, silencing a piano instead of mass culture ...“ (Ebd., S. 188)



20 Von einem verwandten Zeitgeist zeugt Heinrich Bölls Satire *Dr. Murkes gesammeltes Schweigen* von 1955, in der ein Radioredakteur heimlich die aus den Sendebändern herausgeschnittenen Momente des Schweigens sammelt und zu einem Tonband der Stille zusammenmontiert.

21 Die Partizipation bezieht sich bei Cage zunächst auf die Ausführung. Seine Stücke können durch die in den Partituren enthaltenen externen und immanenten Zufallsprozesse jederzeit mit anderem klanglichem Ergebnis neu realisiert werden. Das gilt sogar für die aufwendige Tonbandmontage von *Williams Mix*, an deren Realisierung sich allerdings nach Cage noch niemand wieder versucht hat. Eine Partizipation des Publikums wird bei Cage erst ab den 1960ern verstärkt integriert.

22 Mit Ausnahme von Guy Debords *Hurléments en faveur de Sade* (1952), eine ebenso radikale Alternative zum Medienkonsum wie Cages Stille aus dem gleichen Jahr.

23 Diese Theatralität wird sichtbar in der Videoinstallation *Two Times 4'33"* (2008) von Manon de Boer.

24 Rauschenberg in: Lars Blunck, *Between Object & Event. Partizipationskunst zwischen Mythos und Teilhabe*, Weimar 2003, S. 65.

25 Vgl. George Brecht, Allan Kaprow, Robert Watts, „Project in Multiple Dimensions“ [1957], Reprint in: *Off Limits: Rutgers University and the Avant-Garde*, Newark/NJ 1999.

26 Varèse in: Marc Treib, *Space Calculated in Seconds: The Philips Pavilion, Le Corbusier, Edgar Varèse*, Princeton/NJ 1996, S. 7.

27 Memo des Philips-Konzerns in: Treib, zit. Anm. 26, S. 2.

eigenen Körperklang in einer artifiziellen Laborsituation oder die permanente radiofone Hintergrundbeschallung der Muzak. Ebenso wie *Imaginary Landscape No. 4* zielt *4'33"* auf eine Sensibilisierung der akustischen Rezeption, nur diesmal sozusagen „unplugged“.

In diesen kurz nacheinander entstandenen Stücken entwickelt Cage drei verschiedene Modelle für die Verschränkung von Wahrnehmung, Medien und Umwelt: Das Radio nutzt er im Sinne McLuhans als „extension of man“, zu einer medialen Erweiterung der Wahrnehmung, das Tonband zur Analyse kleiner, sich zufällig überlagernder Zeiteinheiten an der Grenze des physiologisch durch das Ohr Differenzierbaren. Die Stille erlaubt die Reflexion der Wahrnehmung selbst, der Grundbedingungen von Körperlichkeit und von Aufmerksamkeit, welche durch den Überfluss von Medieninformationen eine immer knappere Ressource wird.²⁰ Cages Kompositionen führen keine Inhalte vor, sondern ein Wechselspiel zwischen Produktion und Rezeption oder potenzielle Partizipation.²¹ Das Audiovisuelle wird nicht mehr wie noch in der Avantgarde der 1920er in abgeschlossene Werke gefasst und vorgeführt, sondern konfiguriert sich live und *in situ*. Medien dienen nicht mehr der Unterhaltung oder Information, sondern als Rohmaterial und Zufallsgeneratoren für ein „offenes Kunstwerk“. Sie fördern die Partizipation anstelle des Konsums und eine Sensibilisierung der Wahrnehmung anstelle ihrer Abstumpfung. Damit bildet Cages künstlerische Praxis eine Parallele zur zeitgenössischen Kulturkritik von Theodor W. Adorno, Günther Anders oder auch Guy Debord, welche die Tendenz zur zerstreuten Wahrnehmung kritisiert, zu der Cage mit der Rekonfiguration, Rekombination und Destruktion der Medien eine Alternative entwirft.²²

Cages Stücke haben durchweg stark visuelle Komponenten, zum einen in den grafischen Partituren, zum anderen durch ihre performative Live-Qualität. Jede Aufführung von *4'33"* ist ein visuelles ebenso wie akustisches Erlebnis, es entsteht eine komprimierte Fassung der Theatralität, die jeder Musikaufführung innewohnt.²³ Ihr malerisches Pendant sind die *White Paintings* Robert Rauschenbergs von 1951. Diese „hypersensitiven“ Bilder würden laut Rauschenberg beispielsweise die Zahl der Personen im Raum oder die Tageszeit anzeigen. Ebenso wie Cages Kompositionen sollen sie weder Autorschaft noch Individualität transportieren: „It is completely irrelevant that I am making them – Today is their creator.“²⁴

Während die europäische Avantgarde der 1920er eine vollständige technische Beherrschung des Audiovisuellen anstrebte, spielt die amerikanische Neo-Avantgarde der 1950er mit Möglichkeitsräumen und Zufallsfaktoren. Dies zeigt sich gleichermaßen in der Musik, bildenden Kunst und Literatur, wie bei William Burroughs „cut up“-Technik, die er auch auf Tonband und Film anwendet. Die Offenheit und Indeterminiertheit bestimmen auch die Relation des Visuellen zum Akustischen, die nicht mehr auf eine direkte Analogie von Bildern und Tönen zielt und deren „multiple Dimensionen“ sich in den 1960ern durch Intermedia, Fluxus und Happening entfalten.²⁵

„the most extraordinary thing possible“
(Edgar Varèse über den Philips-Pavillon)²⁶

Der vom Philips-Konzern für die Weltausstellung in Brüssel 1958 bei Le Corbusier als „spatial-color-light-music production“ in Auftrag gegebene Ausstellungspavillon kann in jeder Hinsicht als Antipode zu Cages ephemeren intermedialen Kompositionen gelten.²⁷ Unter dem Titel *Poème électronique* entwerfen Le Corbusier und sein Mitarbeiter Iannis Xenakis ein spektakuläres

Gebäude. Seine Form basiert auf hyperbolischen Kurven, wie sie Xenakis bereits zuvor in der Komposition seiner Musik verwendet hat.²⁸ Ein rundum laufendes Projektionsszenario von Le Corbusier, eine Raumklangkomposition von Edgar Varèse und eine Audiomontage von Xenakis im Eingangsbereich unterhalten im Inneren während der fünfmonatigen Ausstellungs-dauer die zirka zwei Millionen Besucher. Der große technische Aufwand für dieses multimediale Environment ist nur durch den Auftraggeber Philips möglich, der sich entschlossen hat, keines seiner Produkte auszustellen, sondern die Elektronik als solche in einem emphatischen Zukunftsszenario zu feiern. Diese Hightech-Demonstration multimodaler Immersion setzt auf Überwältigungs-ästhetik anstelle der medialen Partizipation und Sensibilisierung von Cage.²⁹ Le Corbusier inszeniert ein Panorama der Kulturgeschichte, dessen Bildstrecke von André Malraux' *Musée imaginaire* inspiriert ist. Edgar Varèse kann erstmals sein Konzept des „organisierten Klangs“ realisieren, für das er schon seit den 1930er-Jahren eine geeignete elektroakustische Technik sucht: „Für meine Konzepte brauche ich ein völlig neues Medium des Ausdrucks: eines für die Klangproduktion (nicht die Klangreproduktion).“ Für Musik mit dieser neuen Technik gibt es keine unterschiedlichen Interpretationen mehr: „Jedermann kann den Knopf drücken und die Musik genau so abrufen, wie der Komponist sie geschrieben hat“, schreibt er 1939.³⁰ Der Kontrast zu Cages Suche nach einer Kunst ohne Intentionalität, ohne historischen Ballast und ohne individuelle Erinnerung ist denkbar groß. Anstelle der Live-Partizipation in Echtzeit demonstriert der Philips-Pavillon die perfekte Automatisierung der audiovisuellen Technik: Während das Publikum auf den Einlass wartet, blickt es in den Kontrollraum mit den riesigen 35-mm-Magnet-ton-Bandmaschinen. Paradoxerweise sind Bild und Ton im Philips-Pavillon jedoch nicht inhaltlich aufeinander abgestimmt, vor allem weil Le Corbusier und Varèse aus Zeitgründen nicht zusammenarbeiten konnten.³¹ Das visuelle Szenario von Le Corbusier und der Raumklang von Varèse sind jeweils eigenständige Stücke, deren Zusammenwirken weitgehend zufällig bleibt. Der von Cage methodisch eingesetzte Zufall kommt hier also eher als Notlösung zum Tragen. Hingegen werden Reproduktionsgeräte der Heimelektronik, wie sie Philips herstellt, aber im Pavillon nicht ausstellt, von Cage zu Produktionsgeräten zweckentfremdet.³²

„actual pictures of SOUND captured on Cathode Ray Oscilloscope.
MUSIC now entertains EYE as well as EAR.“
(Mary Ellen Bute)³³

Ein drittes, an neuen Methoden für die künstlerische Produktion orientiertes Modell sind die beiden Filme von Mary Ellen Bute, in denen sie ein Oszilloskop verwendet, um Musik zu visualisieren. In den USA wird die in Europa unterbrochene Tradition der „Augenmusik“ durch Fischinger und Bute fortgesetzt. Was vor allem in Deutschland als emphatisch-avantgardistische „absolute“ Hochkunst begann, wird nun mit einem populären und auch kommerziellen Kontext auf seine Breitenwirksamkeit hin erprobt.³⁴ Butes kontinuierliche Arbeit an Musikvisualisierungen von den 1920ern bis in die 1950er bildet eine Art „missing link“ zwischen der Avantgarde der 1920er und den abstrakten Film- und Videoarbeiten der 1960er. Bute sucht bereits in den 1930ern während ihrer Zusammenarbeit mit Leon Theremin an Experimenten zur Bild-Ton-Transformation erfolglos nach geeigneten Möglichkeiten des gestalterischen Einsatzes der Elektronik.³⁵ Ein Instrument, das Töne in Bilder umwandelt und diese steuerbar macht, findet sie erst in den 1950ern mit dem Oszilloskop, in etwa zeitgleich mit Hy Hirsh und Norman McLaren. In den Filmen *Abstronic* von 1952 und *Mood Contrasts* von 1953 verwendet sie Aufnahmen solcher durch Klänge gesteuerten Lissajous-Figuren. Diese elektronischen Formen werden nicht in Echtzeit vorgeführt, sondern sind in die klassische Animationstechnik des Films integriert, so als würde das neue elektronische Bildmedium schon im alten mechanischen Filmmedium aufscheinen. Bute stellt keinen Bezug zum ebenfalls auf der Kathodenstrahlröhre beruhenden Fernsehen her. Ihr Anliegen ist nicht wie bei Cage die Wechselwirkung von Wahrnehmung und Massenmedien, sondern ein individuelles künstlerisches Instrument, eine Art elektronischer Pinsel, der „true pencil of light“, nach dem sie schon lange gesucht hatte.³⁶

Noch bevor die Elektronik zum allgemein verfügbaren Repertoire der Künste gehört, existieren damit drei paradigmatische Ansätze für ihre ästhetische Wirkung und konzeptionelle Verwendung, die ab den 1960ern eine Fortsetzung erfahren: Die Partizipation anstelle der massenmedialen Konsumption bei Cage wird durch Nam June Paiks *Participation TV* und dann von der

28 Xenakis erste wichtige Komposition *Metastasis* von 1953/54 ist inspiriert von den mathematischen Proportionen von Le Corbusiers „Modulor“. Seine grafische Darstellung der Glissandi entspricht bereits den Formen des Philips-Pavillons.

29 Die audiovisuelle Immersion des Philips-Pavillons kann als Vorform der virtuellen Realität gelten. Deshalb ist er besonders geeignet für eine virtuelle Rekonstruktion, die unter der Verwendung der Originaltonbänder von Varèse ab 2004 unternommen wurde. Vgl. *Virtual Electronic Poem* (VEP) in Kooperation von Università di Torino, TU Berlin, Fachgebiet Audiokommunikation, University of Bath, Department of Computer Science, Silesian University of Technology Gliwice. www.edu.vrmmp.it/vep/stage.htm

30 Varèse in: Treib, zit. Anm. 26, S. 176.

31 Ebd., S. 107, 175.

32 Zwei weitere Beispiele für den frühen Einsatz von Elektronik für eine kybernetisch inspirierte Bild-Ton-Wechselwirkung, die hier nicht ausführlicher behandelt werden können, sind: der von Nicolas Schöffer ebenfalls mit Unterstützung von Philips 1959/60 realisierte *Chronos 2 (Musciscope)* und das von Gordon Pask und Robin McKinnon-Wood schon 1953 bis 1957 realisierte *Musicolour System*, eine adaptive, kybernetische Maschine, die Musik live in Lichtprojektionen umwandelte und bei musikalischer Monotonie ihr Verhalten veränderte. (Vgl. Hervé Vanel, „Visual Muzak and the Regulation of the Senses. Notes on Nicolas Schöffer“, in: Cornelia Lund, Holger Lund (Hg.), *Audio.Visual – On Visual Music and Related Media*, Stuttgart 2009, S. 65. Und: Margit Rosen, „The control of control“ – Gordon Pasks kybernetische Ästhetik“, in: Ranulph Glanville, Albert Müller (Hg.), *Pask Present*, Wien 2008)

33 Mary Ellen Bute, Vorspann zu dem Film *Mood Contrasts* (1953).

34 In der Tat verwendet Ruttmann bereits 1922 Motive aus seinen abstrakten *Opus*-Animationen erfolgreich für den Werbefilm *Der Sieger* für Excelsior-Reifen.

computerbasierten interaktiven Kunst weiterentwickelt. Die Immersion in eine multimedial-multimodale Totalität im Philips-Pavillon kann als Vorläufer von Formen des Expanded Cinema und der virtuellen Realität gelten. Butes Suche nach einem innovativen künstlerischen Arbeitsmedium begleitet die gesamte Entwicklung der Medienkunst bis heute.

Schon in den 1930ern wollen Bute, Cage und Varèse die Möglichkeiten der elektrischen Signalverarbeitung für ihre Arbeit nutzen, scheitern aber daran, dass ihnen keine geeignete Technik zur Verfügung steht. Sie folgen bei der Suche nach einem neuen Medium jeweils der Eigenlogik ihres Werks und haben eigentlich ganz unterschiedliche Ziele: bei Varèse Klang im Raum zu organisieren, bei Cage die Integration und Autonomisierung aller verfügbaren und herstellbaren Klänge, bei Bute die direkte Umsetzung von Klang in Bild. Alle drei Ansätze greifen auf Ideen aus der Avantgarde der 1920/30er zurück, formulieren diese jedoch in den 1950ern neu unter den erweiterten technischen Bedingungen der elektronischen Medien und öffnen damit eine Perspektive auf die folgenden Entwicklungen der intermedialen Kunstformen. Sie überbrücken genau die oben benannte Lücke, welche auch in der Auswahl der Exponate für *See this Sound* deutlich wird.

Dies gilt auch auf der persönlichen Ebene. Im Philips-Pavillon treffen zwei Generationen und ihre künstlerischen Haltungen aufeinander: Le Corbusier und Varèse sind noch Vertreter der klassischen Avantgarde, und für sie bleibt es bei einem einmaligen Experiment mit der Elektronik am Ende ihrer Laufbahn. Xenakis arbeitet danach nicht mehr als Architekt, sondern macht die für den Pavillon entwickelten Konzepte zu einer stochastischen, kalkulierbaren Musik zum Ausgangspunkt seiner weiteren Laufbahn als Komponist, die ihn unter anderem 1977 zur Entwicklung eines computerbasierten grafischen Kompositionssystems namens UPIC führt. Cage und Bute sind Bindeglieder zwischen den Generationen. Beide nehmen unterschiedliche Ideen von Oskar Fischinger auf. Cage interessiert sich vor allem für dessen Thesen zum immanenten Klang der Dinge, die dieser durch die Arbeit an der grafischen Erzeugung von Sound mit Lichtton-Experimenten seit 1932 entwickelt.³⁷ Ebenso ist Cage mit Marcel Duchamp befreundet und bezieht sich auf dessen Verwendung des Zufalls für die Entpersonalisierung von Kunst.³⁸ Von hier ausgehend entwickelt Cage seine radikale Autonomisierung des Sounds, welche sich aller Instrumente, Objekte und Medien bedienen kann, die eine so entscheidende Vorbildrolle für die gesamte Intermedia-Kunst der 1960er hat.

4) Intermedialität ab 1960

Exemplarisch für die Weiterführung dieser Entwicklungen in der Videokunst und im abstrakten Film bzw. der Computergrafik seien hier Nam June Paik und John Whitney genannt.

Paik radikalisiert die Ansätze von Cage, indem er die Technik der Consumer-Geräte grundlegend verändert. Anstatt einer Tape-Montage wie *Williams Mix* löst Paik den Tonkopf aus dem Gerät und macht in *Random Access* (1963) die Klänge im doppelten Sinne „erfahrbar“. Statt Radios als Instrumente für eine Aufführung einzusetzen, greift Paik in die Schaltkreise der Fernsehapparate ein und baut sie zum *Participation TV* um, das Sound direkt in Bilder übersetzt. Das elektronische Bild ist nicht nur eine ästhetische Form wie bei Bute, sondern wird zum interaktiv und in Echtzeit formbaren Material. Paik zweckentfremdet nicht nur wie Cage die Software der Medieninformation, sondern die gesamte Medienstruktur der Hardware, für die er alternative Funktionsweisen ersinnt. Anstelle einer Komposition mit der Partizipation der Ausführenden und des Publikums verschwindet bei Paik der Unterschied zwischen Publikum und Performer. Jeder ist aufgefordert, seine eigenen audiovisuellen Erlebnisse zu machen. In Paiks *Exposition of Music – Electronic Television* von 1963 entsteht ein multimedialer und interaktiver Raum „for all senses“, der gleichermaßen als Vorläufer für Videokunst, Klanginstallation und interaktive Kunst gelten kann.

Für John Whitney sind die Filme Oskar Fischingers eine wichtige Inspiration. Anstelle einer individuell-malerischen Umsetzung von Musik in Bildfolgen sucht er jedoch nach einer tieferliegenden strukturellen Analogie „in accord with natural laws as valid as Pythagoras“. ³⁹ Die klassischen Animationstechniken, die er von den 1940ern bis in die 1960er für seine auch kommerziell erfolgreichen filmischen Abstraktionen perfektioniert, erlauben allerdings nur eine subjektive Zuordnung von Bildern und Tönen durch den Künstler. Inspiriert von Noam Chomskys Thesen

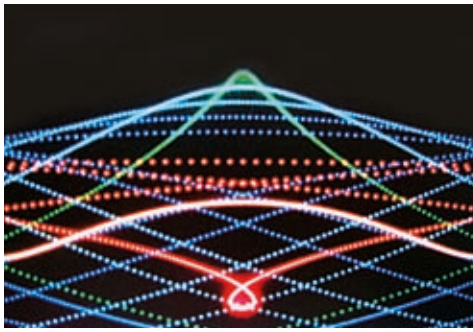
³⁵ Alle Informationen zu Mary Ellen Bute beruhen auf den umfangreichen Recherchen von Sandra Naumann: Sandra Naumann, *Mary Ellen Butes Vision einer Visuellen Musik. Theoretische und praktische Aspekte*, Magisterarbeit, Leipzig 2006, S. 91, 104. Und: Sandra Naumann, „Seeing Sound: The Short Films of Mary Ellen Bute“, in: Lund, Lund (Hg.), zit. Anm. 32, S. 44.

³⁶ Naumann, *Mary Ellen Butes Vision einer Visuellen Musik*, zit. Anm. 35, S. 118, 138.

³⁷ Kahn, zit. Anm. 3, S. 196.

³⁸ Vgl. Dieter Daniels, „Der Dualismus von Konzept und Technik in Musik und Kunst“, in: Christoph Metzger (Hg.), *Conceptualisms in Musik, Kunst und Film*, Saarbrücken 2003, S. 31–40.

³⁹ John Whitney, *Digital Harmony: On the Complementarity of Music and Visual Art*, Peterborough/NH 1980, S. 217.



James Whitney mit dem |
with „optischen Drucker“ |
“optical printer,” ca. 1945
Courtesy James Whitney jr.

John Whitney, *Arabesque*, 1975
16-mm-Film | 16mm film, Farbe |
color, Ton | sound, 7 min
Courtesy The Estate of John and
James Whitney

zu einer generativen Grammatik und Tiefenstruktur der Sprache sucht er nach einer gemeinsamen strukturellen Syntax für Bild und Klang.⁴⁰ Dies führt ihn Ende der 1950er zu der Konstruktion eines einzigartigen, komplexen Animationsapparats. Er basiert als mechanischer Analogcomputer auf Bauteilen zur ballistischen Berechnung von Flugabwehrgeschützen des Zweiten Weltkriegs und kann mit komplexen Pendelbewegungen trigonometrische Kalkulationen in visuelle Formen umsetzen. Der Bau dieses Apparats wird für ihn mindestens ebenso wichtig wie die damit zu realisierenden Filme.⁴¹ Ab 1966 erhält er einen Artist-in-Residence-Status bei IBM und erprobt die kreativen Möglichkeiten der ersten Grafikprogramme. Die zuvor mit dem eigenen Analogcomputer gemachten Erfahrungen können sich nun in der digitalen Elektronik voll entfalten. Ebenso wie bei Bute geht es Whitney primär um ein neues künstlerisches Instrument. Die IBM-Software bezeichnet er als ein Klavier, auf dem er sein ganzes Leben spielen könne.⁴²

Sowohl Paik als auch Whitney stehen am Beginn von sehr unterschiedlichen Entwicklungslinien, die sich in den folgenden Jahrzehnten vielfach weiter auffächern. Dies lässt sich vor allem an ihren Theorieansätzen ablesen. Paik schreibt zur *Exposition of Music – Electronic Television*: „... ich habe die physikalischen Eigenschaften des Elektrons benutzt (Indeterminismus, Doppelcharakter von Korpuskel (Teilchen) und Wellen (Zustand). ... Die elektronische Bewegung festlegen ist bereits ein Widerspruch in sich selbst.“⁴³ Sein Ziel, den Indeterminismus und die Variabilität als zentrale Merkmale der Neuen Musik seit Cage auch in die visuelle Kunst zu übertragen, bezieht sich auf fundamentale Eigenschaften der Elektronik bzw. sogar des einzelnen Elektrons, auch wenn sich diese nicht wirklich im Sinne einer praktischen Anwendung der Heisenberg'schen Unschärferelation „benutzen“ lassen. Das Elektron dient hier als Metapher für eine ästhetische Offenheit – das heißt als physikalisches und ebenso metaphysisches Modell. Demgegenüber zielt Whitney auf eine völlige Berechenbarkeit der digitalen Generierung elektronischer Bilder, die er in eine direkte strukturelle Analogie zu den Harmonieprinzipien der Musik setzt. Sein Ziel ist die Implementierung „ewig“ gültiger Gesetze, die gerade nicht von der Randomness und Liveness einer Wechselwirkung von Medium und Wahrnehmung gestört werden. In seinem Buch mit dem vielsagenden Titel *Digital Harmony*, in dem er sich interessanterweise explizit von Cage und dessen lebenslangem Kampf gegen die alteuropäische Tradition der Harmonielehre distanziert, heißt dementsprechend ein Kapitel „Pythagoras Revisited“.⁴⁴ Die metaphysischen wie ästhetischen Gegensätze zwischen Paik und Whitney sind ebenso evident wie die zwischen ihrer jeweiligen praktischen Umsetzung in eine analoge Massenmedien-Modifikation bzw. eine algorithmische Medienkonstruktion.

Es führen also sich verzweigende Entwicklungslinien von Ruttmanns „Malerei mit Zeit“ zum absoluten Film, dem Vorbild für Fischingers lebenslange Arbeit an der Visualisierung von Musik, und weiter zu Cage und Paiks Dekonstruktion von Massenmedien durch eine analoge Randomness – und ebenso zu Whitneys Berechnungen visueller Harmonien in Analogie zu den „ewigen“ Gesetzen der Musik und Mathematik. Ideen aus der Avantgarde der 1920er konnten also in der Ära der Elektronik auf völlig gegensätzliche Weise weitergeführt werden.

5) Resümee

Folgende Unterschiede zwischen den künstlerischen Haltungen, der Thematisierung der Wahrnehmung und den technischen Möglichkeiten am Beginn bzw. in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts werden deutlich: Russolo, Wertow und Ruttmann gehen aus von der Wahrnehmung der Welt und ihrer akustischen und visuellen Veränderung durch den technischen Fortschritt, auf den sie als Künstler reagieren wollen. Darum suchen sie nach Medientechniken zur Verwirklichung ihrer Ideen, zur Arbeit mit audiovisuellem Material. Am Ende der 1920er entsteht

⁴⁰Ebd., S. 42.

⁴¹ Zur Demonstration der zahlreichen von ihm erfolgreich kommerziell vermarkteten Effekte stellt er 1961 den Film *Catalogue* zusammen, realisiert aber kein eigenständiges künstlerisches Werk damit. John Whitneys Bruder Jim „was not so much hardware-minded as I was“, und John baut für ihn eine ähnliche Maschine, auf der dieser den Film *Lapis* realisiert. (Whitney, zit. Anm. 39, S. 180; vgl. Gene Youngblood, *Expanded Cinema*, London 1970, S. 210) Die Tendenz zur Selbstständigkeit der Apparate von den mit ihnen möglichen Produkten findet ihre Fortsetzung in den Video-Audio-Synthesizern der 1960er oder in den Videostudien von Woody und Steina Vasulka. (Vgl. David Dunn (Hg.), *Eigenwelt der Apparate-Welt. Pioneers of Electronic Art*, Linz 1992)

⁴² John Whitney in: Youngblood, zit. Anm. 41, S. 217.

⁴³ Nam June Paik, *Niederschriften eines Kulturnomaden*, hg. von Edith Decker, Köln 1992, S. 96.

⁴⁴ Whitney, zit. Anm. 39, S. 1, 39, 65.

mit dem Lichttonfilm das ersehnte Medium für eine neue Relation von Bildern und Tönen, für ihre Montage, Generierung und Manipulation, das jedoch zu teuer und schwer zugänglich bleibt, um eine breitere Anwendung zu finden. Erst mit der Elektronik entsteht ein technisches Pendant zur menschlichen Wahrnehmung als eigentlichem Ort des Audiovisuellen: ein Medium, in dem akustische und visuelle Phänomene gleichermaßen darstellbar, generierbar und wechselseitig ineinander transformierbar sind. Das *Poème électronique* inszeniert eine damals noch bei weitem nicht selbstverständliche universelle Formbarkeit der elektronischen Medien. Wie schwierig diese in der künstlerischen Praxis tatsächlich zu meistern ist, zeigen die jahrzehntelangen Bemühungen von Whitney und Bute. Ebenso wie Russolo, Wertow und Ruttmann in den 1920ern arbeiten Bute, Whitney und Paik an der Erweiterung und Eroberung von Techniken für die Künste. Cage und Paik arbeiten dabei ebenso gegen den Überfluss der Massenmedien wie gegen ihre technische Standardisierung und kommerzielle Formatierung. Die rezeptive Monofunktionalität wird wieder in eine produktive Polyfunktionalität zurückverwandelt. Das heißt, seit den 1950ern sind die audiovisuellen und elektronischen Medien ein immer schon existenter Bezugsrahmen: Die Medienwahrnehmung hat ebenso wie die Weltwahrnehmung den Status einer primären Erfahrung. Im Laufe der 1960er wird vor allem die Des-Integration der Selbstverständlichkeit der audiovisuellen Massenmedien und ihrer Reproduktion und Verbreitung vorgefertigter Inhalte wichtig. Die Ausstellung *See This Sound* lässt erkennen, wie sich diese Entwicklungsstränge verbinden und vervielfachen.

From Visual Music to Intermedia Art

Dieter Daniels

1) Audiovisuality in Perception and Technology 1900–1930

Since the twentieth century, art and music history have conjoined at the interface of image and sound into a shared media history, the history of perception and its changes through media technology.¹ Two aspects are mutually conditional here: the change of the audiovisual environment due to technical development and the new artistic possibilities arising through audiovisual media. This interplay becomes especially evident in the acoustic field of artistic experiments from the early twentieth century. The Futurist painter Luigi Russolo became the founder of noise music and the builder of the *intonarumori*, because he wanted to react to the sound of the industrialized world. In his manifesto “The Art of Noises” from 1913, Russolo wrote: “Ancient life was all silence. In the nineteenth century, with the invention of the machine, Noise was born. Today, Noise triumphs and reigns supreme over our sensibility.”² The Russian film theorist and director Dziga Vertov also based his call for the necessity of a new art form around 1916 on the acoustic intensity of machines. Unlike Russolo, he wanted to manipulate original sounds in a “laboratory of hearing”.³ The disappointment that sound montage was not possible with the gramophone technology available to him, was what subsequently led him to visual montage in film.

The comparable interrelationships of perception and technology to “absolute film” and visual music can be exemplified with Walter Ruttmann’s work. In a manifesto-like text written around 1919/1920, he described the acceleration of perception due to modern technology and information media such as the “telegraph, fast trains, stenography, photography, high-speed printing machines, etc.”⁴ From this he concluded that “the reasons for our despairing helplessness with regards to the manifestations of visual art” are that they are no longer able to provide the requisite “new attitude [...] consequent to the increased speed at which single data can be cranked out.” He claimed that this is only possible by “painting with time”, which he calls for in his programmatic text. At the same time, he ended his painting career in 1918 with a *Letztes Bild* (Final Painting) and turned instead to the production of an abstract film. For this he invented a new apparatus, which made it possible to generate and record moving, painterly forms: “An art for the eye, which is distinguished from painting, in that it is played in time (like music).” It corresponds to “an entirely new, previously only latently existent type of artist ... who stands roughly in the middle between painting and music.”⁵ In Ruttmann’s work, the experience of the flow of information accelerated by technology prototypically became the starting point for the use and development of his own artistic media techniques. He was even granted a patent for the “tricktable” he constructed himself. However, his abstract films from the *Opus* series from 1921 to 1925 were still based on an act of painting, created “by hand”, so to speak, in analogy to music. In this sense, Russolo’s *intonarumori* are “played” like classical instruments.

With *Opus I* as the first publicly screened “absolute film”, Ruttmann became the pioneer of a movement that achieved a broad impact over the course of the 1920s, especially in Germany. Yet as early as 1925, Ruttmann distanced himself from the “absolute fashion”, on which others, such as Oskar Fischinger, who was strongly influenced by him, would continue to work for decades.⁶ The further development of Ruttmann’s work again exemplifies the interplay between media-changing perception and innovative artistic production. It led him to overcome the manually produced “painting with time” that still adhered to the painterly handicraft. In 1927, he turned instead to a musical montage of documentary images with *Berlin, Symphony of a Metropolis*.⁷ With the radio play *Weekend* he realized a comparable acoustic portrait of the city of Berlin in 1930. Ruttmann achieved what was not yet possible for Russolo and Vertov: “Everything audible in the whole world becomes material.”⁸ *Weekend* was produced in the new medium of sound film, but without images. Ruttmann referred to the optically recorded sound with the seemingly paradoxical term “photographic audio art”. In the absolute films of the 1920s, a correspondence between image and sound was still achieved “expressively” or “intuitively” through the interplay between artist and musician or the selection of an existing piece of music for a film. The practical realization, on the other hand, was “performative”, in the form of direct musical accompaniment for silent films. In the early 1930s, Rudolf Pfenninger and Oskar Fischinger experimented with sound film as a medium for synthetic sound by creating the optical sound track as a graphical form by hand.⁹ As a kind of side effect, the sound film technology developed for narrative cinema allowed

¹ The numerous inventions of color organs since the mid-18th century only aimed at the color-sound relation, not at a change of perception throughout the whole of society through technology as examined here in the following.

² Luigi Russolo, “The Art of Noises” in *Futurism & Futurismi*, Venice, Palazzo Grassi, 1986, p. 560.

³ “There lingered in my ears the signs and rumble of the departing train ... someone’s swearing ... a kiss ... someone’s exclamation ... laughter, a whistle, voices, the ringing of the station bell, the puffing of the locomotive ...” And he concludes: “I must get a piece of equipment that won’t describe, but will record, photograph these sounds. Otherwise it’s impossible to organize, edit them.” Quoted after Douglas Kahn, *Noise, Water, Meat: A History of Sound in the Arts*, Cambridge, MIT Press, 1999, p. 140.

⁴ Jeanpaul Goergen, *Walter Ruttmann. Eine Dokumentation*, Berlin, Freunde der Deutschen Kinemathek, 1989, p. 74.

⁵ Ibid., p. 74, 82

⁶ Goergen 1989, p. 78. Fischinger was present at the premiere of Ruttmann’s first absolute film *Opus I* in 1921, and this abstract film inspired him to turn to the visualization of music.

⁷ It is evident that Ruttmann regarded this as a logical continuation of his work with different formal means, as he took up the abstract final sequence from *Opus IV* for the beginning of *Berlin, Symphonie einer Großstadt*, superimposing it on structures taken from reality.

⁸ Walter Ruttmann, “Neue Gestaltung von Tonfilm und Funk. Programm einer photographischen Hörkunst”, in *Film-Kurier*, October 26, 1929, No. 255, p. 1. Reprinted in Jeanpaul Goergen, “Walter Ruttmann’s Tonmontagen als Ars Acustica” (Massenmedien und Kommunikation 89), Siegen, 1994, p. 25f.

⁹ Oskar Fischinger, “Klingende Ornamente”, in *Kraft und Stoff*, newspaper supplement in the *Deutsche Allgemeine Zeitung*, No. 30, July 28, 1932.

Nam June Paik, *Tribute to John Cage*, 1973/1976
Video | video, Farbe | color,
Ton | sound, 29 min
Courtesy Electronic Arts Intermix
(EAI), New York

Nam June Paik, *Participation TV*,
1963/69
Installationsansicht | installation
view David Bermant Foundation,
Santa Ynez, 2007
Courtesy David Bermant
Foundation



an experimental, artistic application for the montage and generation of sound. This first made a direct technical analogy or transformation of image and sound possible.¹⁰ As the new media of the time, sound film and radio were regarded as parallel artistic challenges in the 1920s.¹¹ They were the basis for an early form of acoustic and visual media art, which took on an exemplary form in absolute film, synthetic sound and absolute audio plays.

2) Interruption and New Beginning 1930–1950

The pioneering approaches to an audiovisual and intermedia avant-garde illustrated here with the example of Ruttmann were not continued in Europe in the 1930s. Why? The search for an answer is a central issue for further discussion. It is obvious that some of the main reasons were political, such as World War II and before that the governmental repression of Modernism in Germany under Hitler and in the USSR under Stalin.¹² Yet even before 1933, reasons immanent to art itself had started to become apparent. Artists and critics noted an exhaustion of formal and technical possibilities, which could only be overcome by reaching a new qualitative level. This was already evident in 1925, when the famous matinee *The Absolute Film*, in which all well known artists of “eye music” participated, proved to be both the climax and the provisional end of the development.¹³ The beginnings of sound art and sound composition in the 1920s and the 1930s similarly found no further continuation.¹⁴ The same applies to various experiments in generating synthetic sound with sound film in the early 1930s.¹⁵

A new quality of artistic work with audiovisual material was first achieved in the second half of the twentieth century. In the exhibition *See this Sound*, this gap in the development between 1930 and the 1950s immediately becomes evident in the selection of works. The thesis proposed in the following is that the development of electronics played a crucial role for this new beginning. Here the same interrelationship is apparent as at the beginning of the twentieth century. Electronics changed both audiovisual perception through mass media and artistic practices of working with audiovisual material. However, this thesis does not intend to promote a techno-determinist art historiography. The reasons for the new beginning of an artistic development are more diverse than the media technology it is based on. They encompass a complex web of art-immanent, social and technical factors that are often difficult to grasp, as well as changes in the reception and acceptance of these kinds of experimental art forms on the part of the audience, which should not be underestimated. This change is embedded in the revolution of perception, which had already started to become evident in the early twentieth century, but which was further accelerated and differentiated beginning in the 1950s.

3) Audiovisuality and Electronics Beginning in 1950

The second half of the twentieth century saw a revival of the historical avant-garde's approaches, which was often described as neo-avant-garde. These approaches, which also included the expanded technical possibilities of audiovisual media, found their way into many areas of art, music and literature. In New Music, electronic sound generation led to a more extensive practice and debate as early as the 1950s. For audiovisual media and intermedia this progress followed later, over the course of the 1960s. In the following, three examples from the 1950s will be examined, which not only employed electronic media in their art form at an early stage or even for the first time, but also formed a bridge between the avant-garde of the 1920s and the neo-avant-garde: John Cage's compositions with radio and tape recorder from the early 1950s; the Philips Pavilion *Poème électronique* by Le Corbusier, Edgar Varèse and Iannis Xenakis at the World Expo in Brussels in 1958 and Mary Ellen Bute's use of the oscilloscope in her films from 1952 and later.

“Happy new ears!”
(John Cage)¹⁶

Russolo, Vertov and Ruttmann each described changes in the acoustic and visual environment caused by industrial technology and information media as part of the public sphere. The mediatization of the private sphere began in the 1950s when the audiovisual became an integral

¹⁰ However, the medium of sound film is so expensive and technically complicated that it can hardly be used by artists without support from an institution or financing.

¹¹ Cf. Kurt Weill, “Möglichkeiten absoluter Radiokunst” (1925), in Weill, *Musik und Theater, Gesammelte Schriften*, Berlin, Henschelverlag, 1990.

¹² Walter Ruttmann's development is also prototypical for the politically decreed end of the film avant-garde in Germany, as he made a seamless transition to using the same formal means in his National-Socialist propaganda films.

¹³ According to a contemporary critic, “flagging from the inside out” was already looming in 1925. Cf. Holger Wilmesmeier, *Deutsche Avantgarde und Film: Die Film-matinee “Der absolute Film”*, Münster, Lit, 1944, p. 180 f.

¹⁴ Douglas Kahn regards the lack of institutions making it possible for artists and musicians to work with the new sound technologies as the main reason for this interruption. (Kahn 1999, p. 124, 134, 138) Andi Schoon, on the other hand, names inadequate technical conditions as the essential reason for the interruption of innovative music concepts. (Andi Schoon, *Die Ordnung der Klänge. Das Wechselspiel der Künste vom Bauhaus zum Black Mountain College*, Bielefeld, transcript, 2006, p. 85, 182, 188)

¹⁵ Cf. Thomas Y. Levin, “‘Töne aus dem Nichts’, Rudolf Pfenninger und die Archäologie des synthetischen Tons”, in *Zwischen Rauschen und Offenbarung. Zur Kultur- und Mediengeschichte der Stimme*, (eds.) Friedrich Kittler, Thomas Macho, Sigrid Weigel, Berlin, Akademie Verlag, 2002, p. 349f.

¹⁶ John Cage, “Happy New Ears; Diary: Emma Lake Music Workshop 1965”, in *The Book of Music and Nature: An Anthology of Sounds, Words, Thoughts*, (eds.) David Rothenberg, Marta Ulvaeus, Middletown, Wesleyan University Press 2001, p. 25 f.

component of everyday culture with television, radio, stereophony on the side of reception, and audiotape, narrow gauge film, and later video on the side of production. This is exemplified by the collage *Just what is it that makes today's homes so different, so appealing?* by Richard Hamilton from 1956. The reason for Cage's exceptional importance is that, unlike the New Music of the 1950s that otherwise had an art-immanent, formalistic orientation, Cage made the everydayness of the media environment the subject of an artistic analysis and experimental reconfiguration, thus continuing in the era of electronics the interrelationship between perception and technology that had already marked the beginning of the twentieth century.¹⁷ In John Cage's *Imaginary Landscape No. 4* from 1951, designed for twelve radios, 24 performers and a conductor, two performers operate one radio, changing the station, volume and pitch. The piece is thus always created in real time. Depending on the radio stations available on site, it is equally live and site-specific. Since the score is already based on random factors, in a double sense Cage is not the author of a specific sonic structure, but rather of a certain receptive configuration. According to Cage, the composition is "free of individual taste and memory."¹⁸ In his first tape recorder composition, *Williams Mix* from 1952, he investigates the limits of the medium from the perspective of production. Following an equally chance-based graphical score of 192 pages, he mounts six hundred types of sounds in thousands of tape recorder pieces on four sound tracks played in parallel. Although the piece is only four and a half minutes long, the gluing work took over a year, despite support by Earle Brown, David Tudor and Louis and Bebe Barron. The well-known silent piece by John Cage, *4'33"* from 1952, is the counterpoint to these two media compositions. It requires no material effort at all, but instead shows that the boundaries between production and reception can also be shifted and questioned without technology. Nevertheless, *4'33"* is based on a reflection on the perception of media. As early as 1948, Cage drafted a piece called *Silent Prayer* in a lecture that was to consist of four and a half minutes of silence on one of the muzak networks that he hated.¹⁹ In addition, Cage repeatedly recounted that his insight that absolute silence does not exist, was based on his experience in the anechoic room of Harvard University, where he was confronted with the sounds of his own body, which were usually not perceptible. The silence of *4'33"* thus covers a diverse range of experiences of the impossibility of silence from the sound of his own body in an artificial laboratory situation to the permanent radiophone background sound of muzak. Like *Imaginary Landscape No. 4*, it refers to a sensitization of acoustic reception, but in this case "unplugged".

In these pieces, created one after another within a brief period of time, Cage developed three different models for the interlocking of perception, media, and environment: He used the radio in McLuhan's sense as an "extension of man" for a media extension of perception, the tape recorder for analyzing small, randomly overlapping time units at the boundaries of what can be physiologically differentiated by the ear. Silence allows a reflection on perception itself, the fundamental conditions of corporeality and of attention, which is becoming an increasingly scarce resource due to the surplus of media information.²⁰ Cage's compositions do not present contents, but rather an interplay between production and reception or potential participation.²¹ The audiovisual is no longer framed and presented here in self contained works, as it was still the case in the avant-garde of the 1920s, but instead configured live and in situ. Media no longer serve as entertainment or information, but instead become raw material and random generators for an "open artwork". They promote participation instead of consumption and a sensitization of perception instead of its dulling. Cage's artistic practice thus forms a parallel to the contemporary cultural critique of Theodor Adorno, Günther Anders or even Guy Debord, who criticized the tendency to distracted perception.²² Cage proposed an alternative to this with the reconfiguration, recombination and destruction of media.

Cage's pieces all have strong visual components, on the one hand in the graphical scores, on the other in their performative live quality. Each performance of *4'33"* is as much a visual experience as it is an acoustic one, resulting in a compressed version of the theatricality inherent to every music performance.²³ Their counterparts in painting are the *White Paintings* by Robert Rauschenberg from 1951. According to Rauschenberg, these "hypersensitive" paintings show, for example, the number of people in a room or the time of day. Just like Cage's compositions, they transport neither authorship nor individuality: "It is completely irrelevant that I am making them—Today is their creator."²⁴

Whereas the European avant-garde of the 1920s had striven for complete technical mastery of the audiovisual, the American avant-garde of the 1950s played with spaces of possibility and random factors. This is equally apparent in music, visual art and literature, such as William Burroughs'

¹⁷ Cage's "Credo" on the future of music from 1937, recalling Walter Ruttmann's motto "everything audible in the whole world becomes material", shows that Cage's approach tied in directly to the sound film experiments of the 1930s: "I believe that the use of noise to make music will continue and increase until we reach a music produced through the aid of electrical instruments which will make available for musical purposes any and all sounds that can be heard. Photoelectric, film, and mechanical mediums for the synthetic production of music will be explored." (John Cage, "The Future of Music: Credo" (1937), in Cage, *Silence*, Cambridge, MIT Press, 1966, pp. 3–4) In the 1930s Cage unsuccessfully sought to obtain funding for an experimental production institute with these kinds of media technologies.

¹⁸ John Cage 1952, quoted from: Cage, 1966, p. 59. Here Cage also describes in detail the compositional principles used.

¹⁹ Cf. Douglas Kahn, 1999, p. 184. Kahn compares Cage's two silent pieces: "There was a retreat from the social in the time between *Silent Prayer* and *4'33"*, consisting of removing the silence from the public airwaves and placing it in the concert hall, silencing a piano instead of mass culture..." (p. 188)

²⁰ Heinrich Böll's satire "Dr. Murkes gesammeltes Schweigen" ["Dr. Murke's Collected Silence"] from 1955 also testifies to a related spirit of the time. Here a radio journalist secretly collects moments of silence edited out of the broadcast tapes and edits them together into a tape of silence.

²¹ For Cage, participation relates first of all to the performance. His pieces can be newly realized at any time with a different sound result due to the external and immanent processes of chance contained in the scores. This even applies to the elaborate tape montage of *Williams Mix*, although no one has ever attempted its realization again after Cage. Cage only increasingly integrated a participation of the audience from the 1960s onwards.

²² With the exception of Guy Debord's *Hurléments en faveur de Sade* 1952, an equally radical alternative to media consumption as Cage's silence from the same year.

²³ This theatricality is visible in the video installation *Two Times 4'33"* 2008, by Manon de Boer.

24 Rauschenberg in Lars Blunck, *Between Object & Event. Partizipationskunst zwischen Mythos und Teilhabe*, Weimar, VDG, 2003, p. 65.

25 Cf. George Brecht, Allan Kaprow, Robert Watts, "Project in multiple Dimensions" (1957), Reprinted in *Off Limits: Rutgers University and the Avant-garde*, Newark, Newark Museum, 1999.

26 Varèse in Marc Treib, *Space Calculated in Seconds: The Philips Pavilion, Le Corbusier, Edgar Varèse*, Princeton, Princeton University Press, 1996, p. 7.

27 Memo from the Philips Corporation in: Marc Treib 1996, p. 2.

28 Xenakis' first important composition, *Metastasis* from 1953-54, was inspired by the mathematical proportions of Le Corbusier's *Modulor*. His graphical representation of the glissandi already corresponded to the forms of the Philips Pavilion.

29 The audiovisual immersion of the Philips Pavilion can be seen as a precursor to virtual reality. For this reason it is especially suitable for a virtual reconstruction, which was undertaken beginning in 2004 using the original tapes from Varèse. Cf. Virtual Electronic Poem (VEP) in cooperation with the Università di Torino; TU Berlin, Fachgebiet Audiokommunikation; University of Bath, Department of Computer Science; Silesian University of Technology Gliwice. <http://www.edu.vrmmp.it/vep/stage.htm>

30 Varèse in Marc Treib 1996, p. 176.

31 Marc Treib 1996, p. 107, p. 175.

32 Two further examples for the early use of electronics for an image-sound interplay inspired by cybernetics, which cannot be discussed in detail here: Nicolas Schöffer's *Chronos 2 (Musiscope)* realized in 1959/60 also with support from Philips and the *Musicolour System* realized by Gordon Pask and Robin McKinnon-Wood as early as 1953 to 1957, an adaptive, cybernetic machine that transforms music into light projections live, and which changes its behavior with musical monotony. (Cf. Hervé Vanel, "Visual Muzak and the Regulation of the Senses. Notes on Nicolas Schöffer", in *Audio.Visual. On Visual Music and Related Media*, (eds.) Cornelia and Holger Lund, Stuttgart, Arnoldsche Art Publishers, 2009 p. 65. and: Margit Rosen, "'The control of control' - Gordon Pask's kybernetische Ästhetik", in *Pask Present* (eds.), Raulph Glanville, Albert Müller, Vienna, Echoraum, 2008.)

"cut up" technique, which he also applied to tape and film. The openness and indeterminacy also defined the relationship between the visual and the acoustic, which no longer aimed for a direct analogy between images and sounds, evolving its "multiple dimensions" in the 1960s in inter-media, Fluxus and Happening.²⁵

"the most extraordinary thing possible"
(Edgar Varèse on the Philips Pavilion)

The exhibition pavilion commissioned to Le Corbusier by the Philips Corporation for the World Expo in Brussels in 1958 as a "spatial-color-light-music production" can be regarded in every respect as an antipode to Cage's ephemeral intermedia compositions.²⁷ Titled *Poème électronique*, Le Corbusier and his collaborator Iannis Xenakis designed a spectacular building. Its form was based on hyperbolic curves, like Xenakis had already used in his music compositions.²⁸ An encircling projection scenario by Le Corbusier, a spatial sound composition by Edgar Varèse and an audio montage by Xenakis in the entrance area entertained about two million visitors during the five months of the exhibition. The great technical effort for this multimedia environment was only possible because of the commissioning company Philips, which decided not to exhibit any of their products, but instead to celebrate electronics as such in an emphatic scenario of the future. This high-tech demonstration of multi-modal immersion relied on overwhelming esthetics, rather than Cage's media participation and sensitization.²⁹ Le Corbusier staged a panorama of cultural history with images inspired by André Malraux' *Musée imaginaire*. Edgar Varèse was able to realize his concept of "organized sound" for the first time, for which he had been looking for a suitable electro-acoustic technology since the 1930s: "For my conceptions, I need an entirely new medium of expression: a sound-producing (not a sound-reproducing) one." For music with this new technology there are no more different interpretations: "Anyone will be able to press a button and release the music exactly as the composer wrote it," he claimed in 1939.³⁰ The contrast to Cage's search for an art without intentionality, without historical ballast and without individual memory is most striking. Instead of live participation in real time, the Philips Pavilion demonstrated the perfect automatization of audiovisual technology: waiting to be admitted, the audience looked into a control room with gigantic 35 mm magnetic sound tape machines. Paradoxically, however, the contents of image and sound were not coordinated, most of all because Le Corbusier and Varèse were not able to work together due to time constraints.³¹ The visual scenario by Le Corbusier and the spatial sound by Varèse were two independent pieces, whose interaction remained largely a matter of chance. Chance, which Cage used methodically, came into play here as more of a makeshift solution while electronic reproduction devices for home use, such as those produced by Philips but not exhibited in the pavilion, were transformed into productive devices by Cage.³²

"actual pictures of SOUND captured on Cathode Ray Oscilloscope. MUSIC now entertains EYE as well as EAR."
(Mary Ellen Bute)³³

A third example oriented to new methods of artistic production are two films by Mary Ellen Bute, in which she used an oscilloscope to visualize music. The tradition of "eye music" that had been interrupted in Europe was continued in the USA by Fischinger and Bute. What started especially in Germany as emphatically avant-gardist "absolute" high art, was then tested in a popular and even commercial context for a broader ranging impact.³⁴ Bute's ongoing work on music visualization from the 1920s into the 1950s poses a kind of missing link between the avant-garde of the 1920s and the abstract film and video works of the 1960s. As early as the 1930s, during her collaboration with Leon Theremin on experiments in image-sound transformation, Bute sought in vain for suitable possibilities for the creative use of electronics.³⁵ It was not until the 1950s that she found an instrument that allowed the transformation of sounds into images and made them controllable in the oscilloscope, roughly at the same time as Hy Hirsh and Norman McLaren. In the films *Abstronic* from 1952 and *Mood Contrasts* from 1953, she used footage of sound controlled Lissajous figures. These electronic forms are not presented in real time, but integrated in the classical animation technique of film. The new electronic image medium made its appearance embedded in the old mechanical film medium. Nor did Bute establish any

reference to cathode ray tube television. Unlike Cage, she was not concerned with the interplay between perception and mass media, but rather with an individual artistic instrument, a kind of electronic brush, the “true pencil of light” that she had long been seeking.³⁶

Thus, even before electronics belonged to the generally available repertoire of the arts, there were three paradigmatic approaches for its esthetic effect and conceptual use, which were further developed in the 1960s:

Cage’s idea of participation instead of mass media consumption was further developed in Paik’s *Participation TV* and later by computer-based interactive art. The immersion in a multimedia-multi-modal totality in the Philips Pavilion can be seen as a precursor to certain forms of expanded cinema and virtual reality. Bute’s search for an innovative artistic working medium has accompanied the entire development of media art up to the present.

Bute, Cage and Varèse already wanted to use the possibilities of electronic signal processing for their work in the 1930s, but failed because no suitable technology was available to them at the time. In their search for a new medium they each followed the logic inherent to their work and in fact had very different goals: Varèse wanted to organize sound in space, Cage was seeking the integration and autonomization of all available and producible sounds, Bute aimed at the direct implementation of sound in image. All three approaches took up ideas of the avant-garde from the 1920s/30s, but reformulated them in the 1950s under the expanded conditions of electronic media, thus opening up a new perspective of the subsequent developments of inter-media art forms. They bridged exactly the gap indicated above, which is also evident in the selection of exhibits for *See this Sound*.

This also applies to a personal level. In the Philips Pavilion two generations and their artistic stances came together: Le Corbusier and Varèse were still representatives of the classical avant-garde, and for them the project remained a single experiment with electronics at the end of their careers. Xenakis no longer worked as an architect after that, but instead turned the concepts for a stochastic, calculable music developed for the pavilion into the starting point for his further career as a composer. Among other things, this led him to develop a computer-based graphical composition system called UPIC in 1977. Cage and Bute are links between the generations. Both took up different ideas from Oskar Fischinger. Cage was primarily interested in his theses on the immanent sound of things, which he developed by working on graphically generating sound with optical sound experiments beginning in 1932.³⁷ Cage was also acquainted with Marcel Duchamp and made references to his use of chance for depersonalizing art.³⁸ Starting from this, Cage developed his radical autonomization of sound, which could make use of all instruments, objects and media, and which played a crucial role as a model for intermedia art in the 1960s.

4) Intermediality from 1960 on

The continuation of these developments in video art, abstract film and computer graphics can be exemplified by Nam June Paik and John Whitney.

Paik radicalized Cage’s approaches by fundamentally changing the technology of consumer devices. Instead of a tape montage like *Williams Mix*, Paik removed the audio head from the tape recorder in *Random Access* in 1963, creating a new instrument for sound experiences. Instead of using radios as instruments for a performance, Paik intervened in the circuitry of televisions and remodeled them as *Participation TV*, which translates sound directly into images. The electronic image here is not only an esthetic issue like in Bute’s work, but instead becomes interactive material processed in real time. Paik not only diverted the software of media information from its original purpose, like Cage, but also transformed the entire media structure of the hardware, for which he invented alternative ways of functioning. Instead of a composition involving the participation of the performers and the audience, the difference between audience and performer vanishes in Paik’s work. Everyone is called upon to make their own audiovisual experiences. In Paik’s *Exposition of Music—Electronic Television* from 1963, a multimedia and interactive space “for all senses” emerges, which can be regarded as a precursor of video art, sound installation and interactive art.

For John Whitney, Oskar Fischinger’s films were an important inspiration. Instead of an individual painterly transposition of music into image sequences, however, he sought a deeper structural analogy “in accord with natural laws as valid as Pythagoras’.”³⁹ Nevertheless, the classical animation techniques, which he perfected from the 1940s into the 1960s for his commercially

³³ Mary Ellen Bute, opening credits for the film *Mood Contrasts*, 1953.

³⁴ In fact, Ruttmann already successfully used motifs from his abstract *Opus* animations for the commercial *Der Sieger* [*The Winner*] for Excelsior Tires in 1922.

³⁵ All information about Mary Ellen Bute is based on extensive research by Sandra Naumann. Sandra Naumann, *Mary Ellen Bute’s Vision einer Visuellen Musik. Theoretische und praktische Aspekte*, masters thesis, University of Leipzig, 2006, p. 91, 104. and: Sandra Naumann, “Seeing Sound: The Short Films of Mary Ellen Bute”, in Lund 2009, p. 44.

³⁶ Naumann 2006, p. 118, 138.

³⁷ Kahn 1999, p. 196.

³⁸ Cf. Dieter Daniels, “Der Dualismus von Konzept und Technik in Musik und Kunst” in *Conceptualisms in Musik, Kunst und Film*, (ed.) Christoph Metzger, Saarbrücken, Pfau Verlag, 2003, pp. 31–40.

³⁹ John Whitney, *Digital Harmony: On the Complementarity of Music and Visual Art*, New York, McGraw-Hill, 1980, p. 217.

⁴⁰ Whitney 1980, p. 42.

⁴¹ To demonstrate the numerous effects that he successfully commercially marketed, in 1961 he put together the film *Catalogue*, but did not realize a self-sufficient artist work with this machine. John Whitney's brother Jim "was not so much hardware-minded as I was", and John built a similar machine for him, with which he made the film *Lapis*. (Whitney 1980, p. 180, cf. Gene Youngblood, *Expanded Cinema*, Studio Vista, London 1970, p. 210) The tendency of the devices to become an end in themselves continued with the video-audio synthesizers of the 1960s or the video studios of Woody and Steina Vasulka. Cf. David Dunn (ed.), *Eigenwelt der Apparate-Welt. Pioneers of Electronic Art*, Linz, Ars Electronica, 1992.

⁴² John Whitney in Gene Youngblood, *Expanded Cinema*, Studio Vista, London, 1970, p. 27.

⁴³ Nam June Paik, *Niederschriften eines Kulturmaden*, (ed.) Edith Decker, Cologne, DuMont, 1992, p. 96.

⁴⁴ Whitney 1980, p. 1, p. 39, p. 65.

successful filmic abstractions, only allow the artist to subjectively associate images and sounds. Inspired by Noam Chomsky's theories on generative grammar and deep structure of language, he looked for a shared structural syntax between image and sound.⁴⁰ This led him to the construction of a unique, complex animation apparatus in the late 1950s. The mechanical analog computer, based on components for the ballistic calculation of anti-aircraft missiles in World War II, made it possible to transpose trigonometric calculations into visual forms with complex pendulum movements. The construction of this apparatus became just as important to him as the films that were to be realized with it.⁴¹ Beginning in 1966, he received the status of "artist in residence" at IBM where he tested the creative possibilities of the first graphics programs. He was then able to fully develop in digital electronics his previous experiences with his own analog computer. He described the IBM software as a piano that he could play his whole life.⁴²

Both Paik and Whitney are situated at the starting point of very different lines of development, which were to branch out in multiple directions in the following decades. This is evident especially in their theory approaches. On the *Exposition of Music—Electronic Television*, Paik wrote: "I used the physical characteristics of the electron (indeterminism, double character of corpuscles [particles] and waves [state]. [...] Determining electronic movement is already a contradiction in itself."⁴³ His goal of also transferring indeterminism and variability—central features of New Music since Cage—to visual art pertained to fundamental characteristics of electronics or even the singular electron, even if these could not really be "used" in the sense of a practical application of the Heisenberg uncertainty principle. Here, the electron serves as a metaphor for an esthetic openness—i.e. as an equally physical and metaphysical model. In contrast, Whitney aimed for a complete calculability of the digital generation of electronic images, which he set in a direct structural analogy to the harmony principles of music. His goal was to implement "eternally" valid laws that would not be disrupted by the randomness and liveness of the interplay of medium and perception. In his book significantly entitled *Digital Harmony*, Whitney distanced himself explicitly from Cage and his life-long battle against the old European tradition of the theory of harmony, he even included a chapter called "Pythagoras Revisited".⁴⁴ The metaphysical and aesthetic attitudes of Paik and Whitney are just as different as their practical implementation in an analog mass media modification and in an algorithmic media construction.

Branching lines of development thus lead from Ruttmann's "painting with time" to absolute film, the model for Fischinger's life-long work on the visualization of music, and on to Cage and Paik's deconstruction of mass media through analog randomness—as well as to Whitney's calculations of visual harmonies in analogy to the "eternal" laws of music and mathematics. Ideas of the avant-garde from the 1920s were thus continued in the era of electronics, splitting up in completely opposite directions.

5) Resume

The following differences between artistic stances, approaches to perception and technical possibilities in the early and second half of the twentieth century are evident: Russolo, Vertov and Ruttmann started from the perception of the acoustic and visual environment and its alteration by technical progress. Wanting to react as artists to these new experiences, they looked for media techniques to realize their ideas on working with audiovisual material. In the late 1920s, the development of optical sound film presented the desired medium for a new relation of images and sounds, for their montage, generation and manipulation, but it remained too expensive and inaccessible for broader application. With electronics, a technical counterpart to human perception first appeared as the proper site of the audiovisual: a medium in which acoustic and visual phenomena could be equally recorded, generated and transformed into one another. The *Poème électronique* staged electronic media's universal capacity for shaping content, which, at that time, was still far from being taken for granted. How difficult it was to actually master this in artistic practice is evident in Whitney and Bute's decades of endeavor. Like Russolo, Vertov and Ruttmann in the 1920s, Bute, Whitney and Paik worked on expanding and conquering technology for the arts. At the same time, Cage and Paik worked against both the surfeit of mass media and their technical standardization and commercial formatting. Receptive mono-functionality was transformed back into a productive poly-functionality. In the exhibition *See This Sound* we can see how these strands of development conjoin and multiply.

Hintergrundgeräusche – Institutionelle Sounds

Ein Galerienraum für Kunst ist meistens ruhig und still. Doch metaphorisch laufen darin gleich mehrere „Tonspuren“: Im Vordergrund läuft „die Musik der Kunstwerke“. Das ist ein erzählender Sound, der von den je ausstellenden Künstlerpersönlichkeiten, von formalen Themen, speziellen Anliegen oder Gefühlen handelt. Und dann gibt es noch die Tonspur im Hintergrund. Dieser zweite Sound stammt vom sozialökonomischen Rahmen der Kunst, es ist gleichsam das permanente Surren des Betriebssystems. Es wird gerne überhört, weil es seit langem naturalisiert ist. Aber ohne diesen institutionellen Grundbass ist heutige Kunst kaum mehr denkbar.

Es verwundert daher kaum, dass bei der reflexiven Auseinandersetzung mit der Institution der bildenden Kunst und ihren Machtverhältnissen, die sich besonders in Räumen und deren Bespielung ausdrücken, gerade auch realer Sound eine besondere Rolle spielt. Nicht nur weil Sound in Form von Akustik den Raum reflektiert, ihn thematisiert, sondern auch weil die unsichtbaren sozialen Bedingungen im Raum hörbar gemacht werden können beziehungsweise durch Sound auf sie aufmerksam gemacht werden kann. Thema dieses Kapitels ist also ein Umgang mit Sound, der auf unterschiedliche Weise eine Entmystifizierung der kunstinernen Konventionen und Zusammenhänge beabsichtigt, indem er die unsichtbaren oder verdeckten Rahmenbedingungen gezielt zum Klingen bringt.

Die entsprechenden Beispiele reichen von experimentellen Kompositionen der frühen 1950er-Jahren bis zur Institutional Critique der 1990er-Jahre. Auch in diesem Zusammenhang kann John Cages Komposition *4'33"* von 1952, die aus drei Sätzen mit der Anweisung „es schweigt“ besteht, als Pionierarbeit gelesen werden. Wie man auf andere Weise den Raum hörbar machen kann, verdeutlicht Alvin Luciers Arbeit *I Am Sitting in a Room* (1969). Lucier nahm dabei den Satz, der die Aktion beschreibt, auf Tonband auf und spielte ihn wieder ab, um ihn erneut aufzunehmen. Durch den wiederholten Kreislauf wurde der ursprüngliche Satz durch die Resonanz- und Harmonie-Frequenzen des Raums schließlich komplett überformt. Lucier thematisiert mit *I Am Sitting in a Room*

also nicht nur die Übergänge zwischen Sprache und Musik, sondern auch den Ort mit seiner institutionellen Dynamik.

Das institutionskritische und feministische Potenzial von Sound setzte Louise Lawler in ihrer Arbeit *Birdcalls* (1972/81) auf ironische Weise ein. Aus ihrer Frustration über die Dominanz männlicher Künstler im amerikanischen Museumsbetrieb und über die Tatsache, dass Frauen sich im öffentlichen Raum mit Trillerpfeifen gegen sexuelle Übergriffe wappnen mussten, entwickelte sie eine Soundarbeit, in der die Namen berühmter männlicher Künstler wie Vogelrufe gezwitschert werden. Mit den *Birdcalls* werden die Revierverteidigungskämpfe des Kunstbetriebs und deren geschlechtsspezifische Konnotationen auf symptomatische Weise hörbar.

Weit brachialer und zugleich alltäglicher als Lucier und Lawler ging Michael Asher anlässlich seiner Ausstellung in der Claire Copley Gallery 1974 in Los Angeles vor. Zur Veränderung der Sicht- und Hörbarkeit ließ er in der Galerie genau jene Wand entfernen, die den Büroraum vom Ausstellungsraum trennte. Die Besucher der Ausstellung standen damit direkt im Büro und wurden offensiv mit dem täglichen Geschäft und den entsprechenden Gesprächen in einer Galerie konfrontiert. Dies stellte die soziale Kommunikation der Galeristin, die durch ihre Tätigkeit Kunst erheblich mitdefiniert, ins Zentrum der Betrachtung.

Fast 20 Jahre später scheinen andere Gruppen entscheidungsrelevant geworden zu sein: In der Arbeit *Dinner Party* (1992) von Andrea Fraser werden die Gespräche beim Dinner nach der Ausstellungseröffnung eines amerikanischen „Mittelklassenmuseums“ neben einem Bild aus der Sammlung übertragen. Fraser, die immer wieder die zwiespältigen Rahmenbedingungen des Kunstbetriebs und ihre eigene Rolle darin thematisiert, präsentiert den Sound, der im Hintergrund eines prestigeorientierten Kunstbetriebs den Ton angibt. — CR

Background Noises—Institutional Sounds

Art gallery exhibition spaces are usually calm and quiet. Metaphorically, however, there are actually multiple “soundtracks” running inside them. In the foreground, there is the “music of the artworks.” This is a sound that tells stories about the exhibiting artists, about formal themes and special concerns or feelings. Then there is the soundtrack playing in the background. This second sound comes from art’s socioeconomic framework; it is what one might call the constant hum of the operating system. It is often overlooked, because it has been naturalized for so long. But without this institutional basso ostinato, art today is virtually inconceivable.

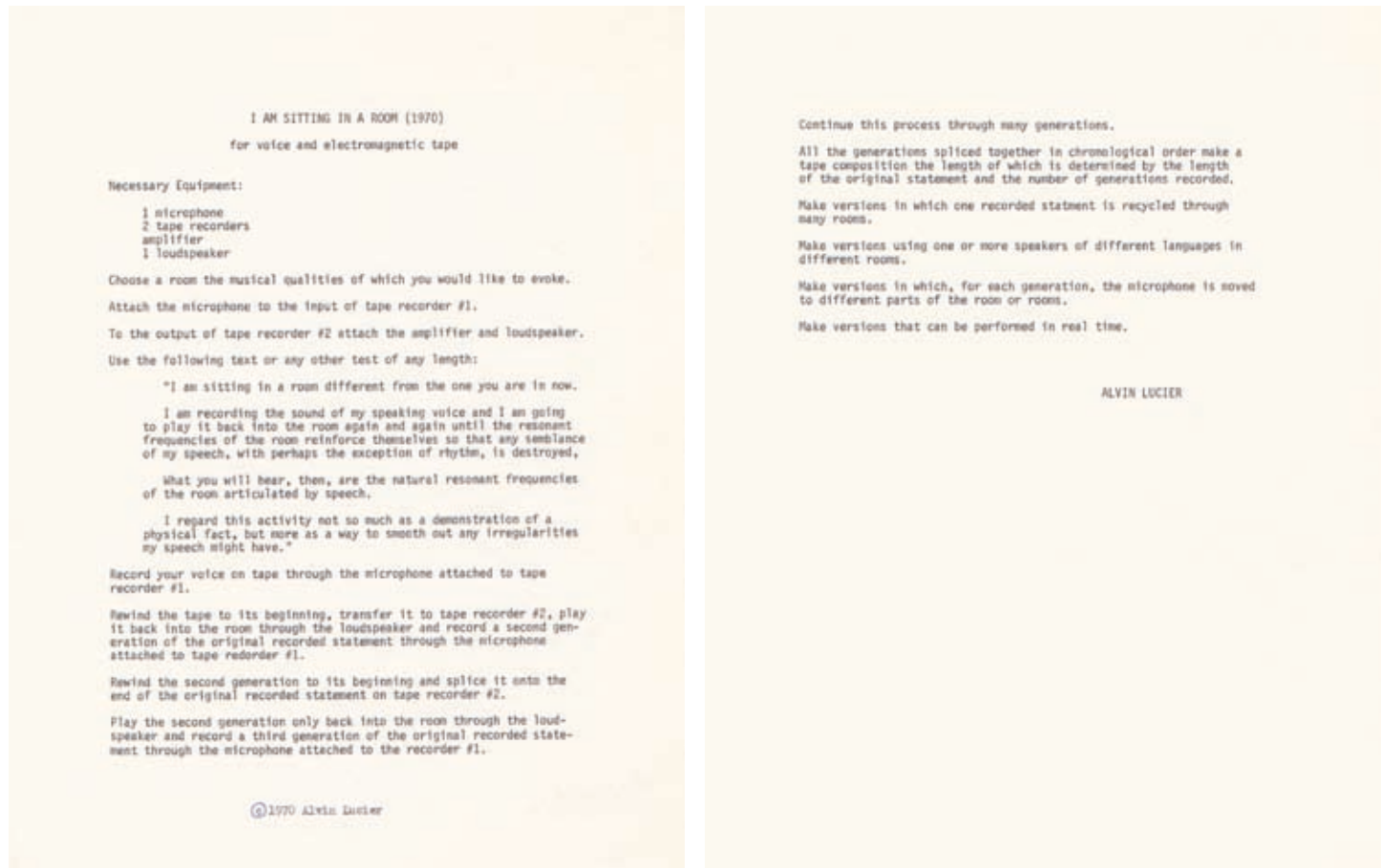
It is hardly surprising, then, that when attempts are made to grapple reflexively with the institution of the visual arts and its power structure, which find expression primarily in spaces and their creative use, real sound often plays an important role; and not just because, as acoustics, sound reflects and thematizes the space, but also because invisible social conditions can be made audible in the space, because attention can be drawn to them through sound. Thus, this chapter focuses on a use of sound that seeks in various ways to demystify art’s internal conventions and connections by strategically causing its invisible or hidden framework conditions to reverberate.

The examples range from experimental compositions of the early 1950s to the institutional critique of the 1990s. In this context too, John Cage’s 1952 composition *4’33”*, which consists of three movements with the indication “tacet” (“it is silent”), may be seen as a pioneering work. Another way of making space audible is illustrated by Alvin Lucier’s work *I Am Sitting in a Room* (1969). Lucier made a tape recording of the sentence of the title, which describes the action, then played it back and recorded it again, and so on. As the cycle was repeated, the original sentence was eventually completely reshaped by the harmonic and resonant frequencies of the space. Thus, with *I Am Sitting in a Room*, Lucier thematizes not only the transition between language and music but also the site itself and its institutional dynamics.

In her work *Birdcalls* (1972/81), Louise Lawler exploits the feminist potential of sound and its potential as an instrument for the critique of institutions. As her point of departure, Lawler took her frustration with the dominance of male artists in the American museum world as well as with the fact that, in public spaces, women had to arm themselves with police whistles to protect themselves against sexual assault. From this she developed a sound piece in which the names of famous male artists are “tweeted” or “chirped” like bird calls. With these “Bird-calls”, the territorial conflicts of the art world and their gender-specific connotations become audible in a telling and symptomatic manner.

Michael Asher—in his exhibition at Claire Copley Gallery in Los Angeles in 1974—took an approach that is much more visceral as well as much more straightforward than that of Lucier and Lawler. In order to modify the conditions of visibility and audibility in the gallery, he had the wall that separated the office from the exhibition spaces removed. The exhibition’s visitors thus found themselves standing right in the office and were aggressively confronted with the daily business of the gallery and its conversations. The result was to make the social communications of the gallery owner, who, through her activity, plays an important role in defining art, the center of attention.

Nearly twenty years later, other groups seem to have become decision-relevant. In Andrea Fraser’s work *Dinner Party* (1992), dinner conversation after an exhibition opening at a “midrange” American museum is played back next to a painting from the collection. Fraser, who constantly thematizes the conflicting framework conditions of the art market and her own role within it, presents the sound that “calls the tune” in the background of an art world that is oriented around prestige.



Alvin Lucier, *I Am Sitting in a Room*, 1969

„I am sitting in a room different from the one you are in now. I am recording the sound of my speaking voice and I am going to play it back into the room again and again until the resonant frequencies of the room reinforce themselves ...“

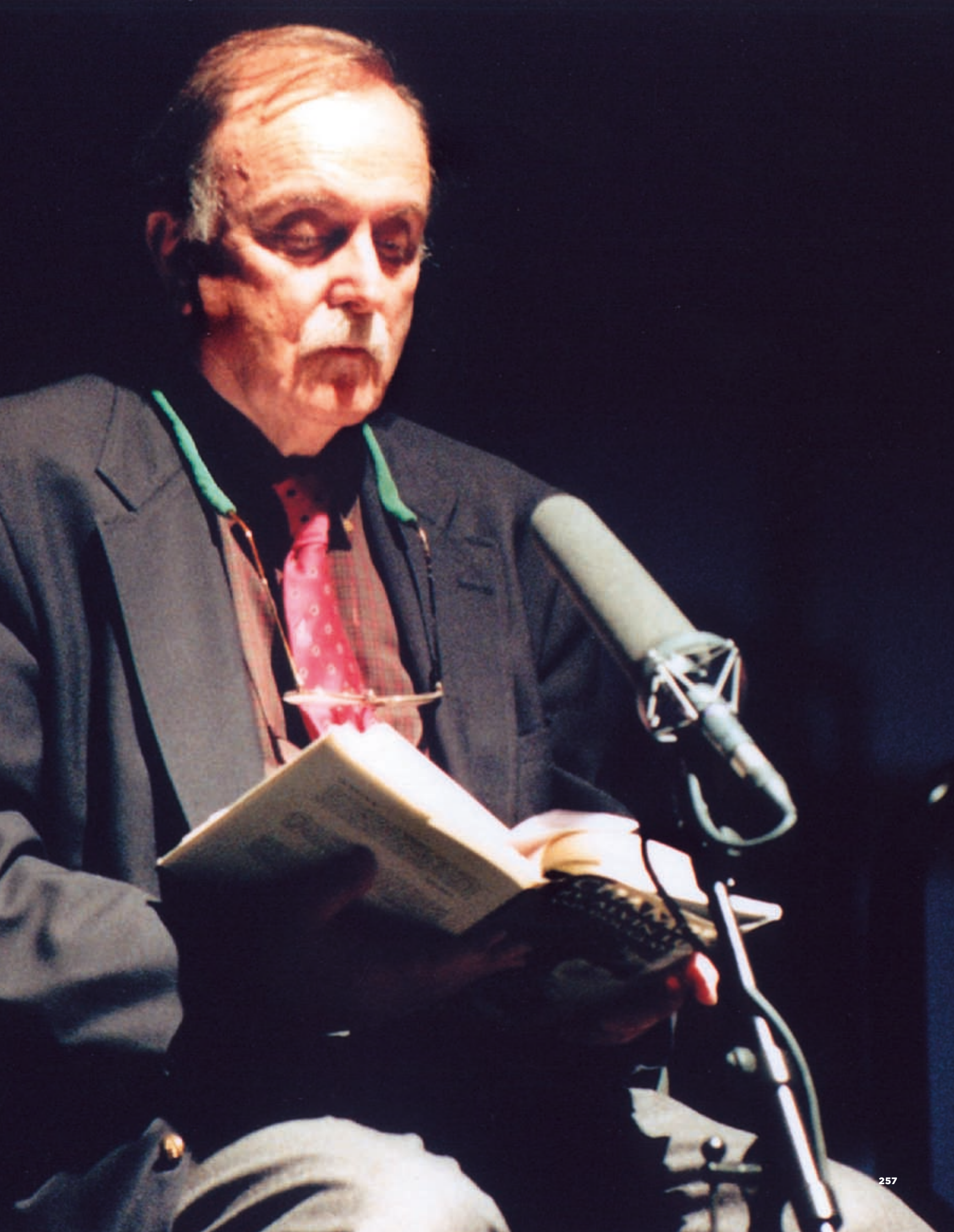
Alvin Lucier sprach diese Passage und zeichnete sie auf, die Aufzeichnung spielte er dann ab und zeichnete sie erneut auf, um daraufhin die zweite Aufzeichnung abzuspielen und aufzuzeichnen usw. Dieses „Recycling“ fand insgesamt 32 Mal jeweils im selben Raum statt, sodass die akustischen Eigenschaften des Raumes die Sprache veränderten. Manche Frequenzen wurden verstärkt, andere abgeschwächt, bis nur noch der Rhythmus der Worte erkennbar war, teils bestimmt durch Luciers „Sprachfehler“ – sein Stottern. Mit dieser Arbeit war Lucier einer der ersten Komponisten, die den architektonischen Raum nicht nur als „Aufbewahrungsort“ für musikalische Instrumente verstanden, sondern als eigenständiges Instrument. — MA

“I am sitting in a room different from the one you are in now. I am recording the sound of my speaking voice and I am going to play it back into the room again and again until the resonant frequencies of the room reinforce themselves...”

Alvin Lucier spoke this passage and recorded it; he then played the recording back and recorded it again, then played the second recording back and recorded it as well, etc. This “recycling” process was carried out altogether 32 times in the same room so that the acoustic properties of the room changed the sound of the words. Many frequencies were reinforced, others were weakened, until only the rhythm of the words was recognizable, partly owing to Lucier’s “speech defect”—his stutter. With this work, Lucier became one of the first composers to see the architectonic space not just as a “storage space” for musical instruments, but as an instrument in its own right.

Partitur | score
Courtesy the artist

Alvin Lucier bei der Aufführung von |
performing *I Am Sitting in a Room*
Courtesy the artist



AUDIO ARTS magazine Volume 5 No's 3&4

LIVE TO AIR

artists' sound works

Editor: William Furlong
Assistant Editor/Advertising: Michael Archer
Distribution: Violet Barrett
 6 Brianwood Road London SW4 9PX
 Tel: (01) 720 9129

This issue is sponsored by:
CAPITAL
 PUBL. LTD.
 E.H. Hickey, Keeper of Art,
 Ulster Museum.
 P. Townsend, Editor, Art Monthly.

Acknowledgement is due to:
 Rosetta Brooks
 David Cunningham
 Bob George

Audio Arts has received financial assistance from the Arts Council of Great Britain.

Copyright © 1982

All rights of the producer and owner of the work reproduced reserved.

BACK ISSUES
 The first issue of Audio Arts was published in October 1973. Since then over sixty cassettes have been produced. A catalogue of back issues is available on request from the above address.

"Live to Air" comprises an international compilation of artists' sound works. Forty-five artists were invited to make a work for the context of Audio Arts with an approximate duration of five minutes. The medium of magnetic tape, and the processes and technologies associated with sound recording, now represent a significant and growing area of art practice that has, up until now, been largely overlooked. This work has no form other than playback from tape, as opposed to the recording function being used 'passively' as a method of retaining an acoustic event, or acting as a strategy for other work. Furthermore, the processes of working with sound provide artists with similar manipulative, structural and ideological freedoms and possibilities to those normally associated with the traditional media, such as painting, sculpture and collage. In many respects this aural/technological 'space' is parallel to the physical space of a gallery, yet extends it through the potential of widespread dissemination inherent in the multiple production of cassettes and through broadcasting.

This issue includes 3 x C82 cassettes produced in DOLBY Stereo.

Live to Air is divided into four sections, spread over three cassettes as detailed below. Each piece is separated by a 7 second silence and sections are divided by a high pitched tone.

Produced to coincide with Audio Arts at the Tate Gallery, London, August & September 1982.

ROCK IDIOMS	IMAGES & NARRATIVE	TECHNOLOGICAL & AUDIAL SPACE	URBAN REFERENCE
Works that use rock idioms and their associated structures	Works that construct narrative through the juxtaposition and collaging of sounds and images	Works that are concerned with, and refer to the aural space created by recording technology	Works focussing on the relationship between the individual and the urban environment
side 1 Bruce McLean Julia Heyward Rod Summers Art & Language Barbara Ess Dan Graham side 2 Clive Robertson Yura Adms David Garland	side 2 cont. Tina Keane Jacki Apple Adrian Hall Arleen Schloss side 3 Richard Layzell Ian Breakwell Bob George Ian Murray Hannah O'Shea Rose Garrard Gerald Newman side 4 Silvia C. Ziranek	side 4 cont. Lawrence Weiner/ Peter Gordon Connie Beckley Charlie Hooker Anti Music Maurizio Nannucci Hank Bull side 5 David Cunningham Jack Goldstein Tom Marioni David Troostwyk Dieter Roth	side 5 cont. Kerry Trengove Helen Chadwick John Carson side 6 Vito Acconci Stuart Brisley Les Levine F. Uwe Laysiepen/ Marina Abramovic Roberta M. Graham Steve Willats Eisa Stansfield/ Madelon Hooykaas



William Furlong, *Audio Arts*, 1973

1973 gründete William Furlong gemeinsam mit Michael Archer die Audio-Zeitschrift *Audio Arts*. Seither wurden hunderte Gespräche mit Künstlern aufgezeichnet, editiert und auf Kassetten (später digital) veröffentlicht. Im Kontext konzeptueller Kunst der 1970er-Jahre war die Frage nach der bedeutungstiftenden Funktion des Diskurses von besonderer Wichtigkeit. Die textbasierten Magazine waren aus Furlongs Perspektive jedoch nicht imstande, den verbalen Aspekt künstlerischer Produktion adäquat wiederzugeben. Seine Vision war ein „gesprochenes“ Magazin, das dem primären Modus menschlicher Kommunikation – der Sprache – gerecht werden konnte. Die Technologie der Audiokassette, die damals weite Verbreitung fand, bot schließlich die Möglichkeit preiswerter Tonarchivierung und -distribution. Neben den Interviews enthält das *Audio Arts*-Archiv Dokumente von wichtigen Ausstellungen, Symposien und Festivals sowie viele akustische Originalarbeiten von Künstlern. — MA

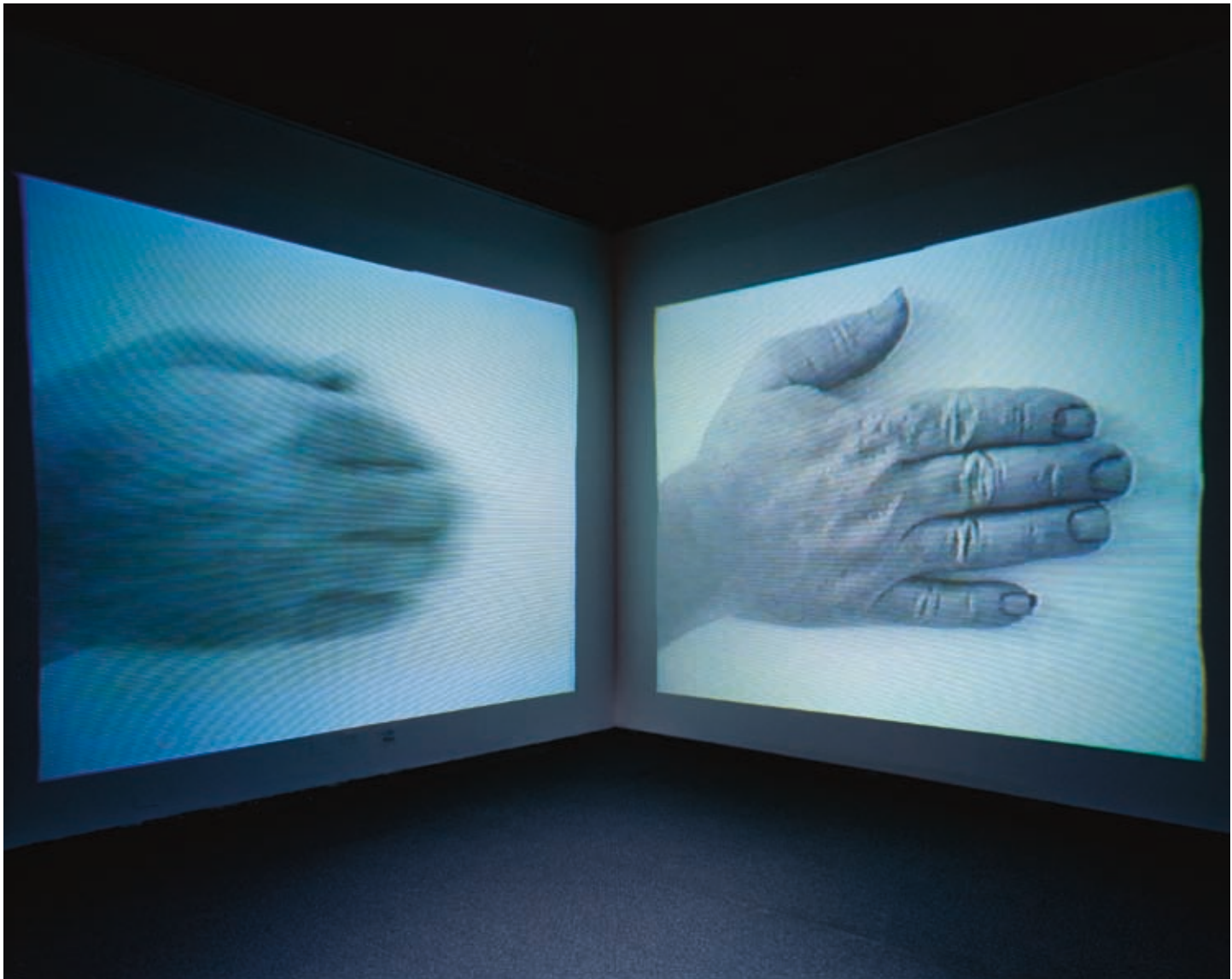
In 1973, William Furlong co-founded the audio magazine *Audio Arts* with Michael Archer. Since then, hundreds of interviews with artists were recorded, edited and published on cassettes (later in digital form). In the context of 1970s concept art, the function of discourse in creating meaning was an important question. In Furlong's view, text-based magazines were not in a position to adequately convey the verbal aspect of artistic production. His vision was a "spoken" magazine that could do justice to the primary mode of human communication—speech. The technology of the audiocassette, which was widely used at the time, made it possible and affordable to archive and distribute sound. In addition to interviews, the *Audio Arts* archive contains documents from important exhibitions, symposiums, and festivals, as well as many original acoustic works by artists.

Titelseite des *Audio Arts*-Magazins | front page of the *Audio Arts* magazine, Vol. 5, Nr. | no. 3&4, *Live to Air – artists' sound works*
 Courtesy Wimbledon School of Art/Tate 1982

Philip Glass interviewt von | interviewed by William Furlong, 1982
 Courtesy Audio Arts/Tate

Regal im *Audio Arts*-Studio | shelf in the *Audio Arts* studio, 2005 (Detail | detail)
 Courtesy Audio Arts/Tate





Dennis Oppenheim, *Echo*, 1973

Dennis Oppenheims Filminstallation *Echo* untersucht die Beziehungen des menschlichen Körpers zu seinem Umraum: Vier Schwarz-Weiß-Projektionen zeigen jeweils eine Hand, wie sie wiederholt und in unterschiedlichen Intervallen gegen die Wand schlägt. Die aggressiven rhythmischen Schläge, die über die Wände wandern, wirken wie ein Echo, das den Raum akustisch definiert, indem es die physische Qualität der Begrenzungsmauern hörbar macht. Das rotierend auftretende Klopfen und der starke Zoom auf die das Geräusch verursachende Hand lassen die kinetische Energie spüren, die sich im Moment des Aufschlags entlädt. Dies wirkt einerseits als Bekräftigung des Hier und Jetzt der künstlerischen Anschauung; andererseits erfährt sich der Betrachter als räumlich und akustisch eingeschlossen, architektonischen wie psychologischen Grenzen unterworfen. — SK

Dennis Oppenheim's film installation *Echo* examines the relationship between the human body and its environment: four black-and-white projections each show a hand hitting the wall repeatedly at different intervals. The aggressive, rhythmic knocks traveling over the walls function as an echo that acoustically defines the space by making audible the physical quality of its delimiting walls. The tapping sound, heard in rotation, and the close zoom on the hand that is causing the sound, make tangible the kinetic energy that is discharged at the moment of impact. This emphasizes the here-and-now aspect of the artistic approach; furthermore, viewers experience themselves as spatially and acoustically confined, subject to both architectural and psychological borders.

Installationsansicht | installation view
Foto | photo: David Allison
Courtesy Whitney Museum of
American Art, New York



VITO ACCONCI
 CARL ANDRE
 RICHARD ARTSCHWAGER
 JOHN BALDESSARI
 ROBERT BARRY
 JOSEPH BEUYS
 DANIEL BUREN
 SANDRO CHIA
 FRANCESCO CLEMENTE
 ENZO CUCCHI
 GILBERT and GEORGE
 DAN GRAHAM
 HANS HAACKE
 NEIL JENNEY
 DONALD JUDD
 ANSELM KIEFER
 JOSEPH KOSUTH
 SOL LEWITT
 RICHARD LONG
 GORDON MATTA-CLARK
 MARIO MERZ
 SIGMAR POLKE
 GERHARD RICHTER
 ED RUSCHA
 JULIAN SCHNABEL
 CYTWOMBLY
 ANDY WARHOL
 LAWRENCE WEINER

 BIRDCALLS BY LOUISE LAWLER
 RECORDED AND MIXED BY TERRY WILSON

Louise Lawler, *Birdcalls*, 1972/81

Birdcalls besteht aus einem Tonband, auf dem Louise Lawler die Namen von 28 zeitgenössischen männlichen Künstlern zwitschert, tschirpt und trillert, von Vito Acconci über John Baldessari, Sol LeWitt und Andy Warhol bis Lawrence Weiner. Beim oberflächlichen Hinhören gewinnt man den Eindruck, unterschiedliche Vogelarten würden einander in einem Garten zusingen. Erst nach und nach werden die einzelnen Namen verständlich. Lawler wählte Künstler aus, deren Namen zur Zeit der Entstehung der Arbeit für Erfolg standen, Wiedererkennungswert hatten und somit den männlich dominierten Kunstmarkt repräsentierten. In der Form von Paarungs- und Territorialrufen von Vögeln jedoch fungieren eben jene Namen als humorvoll-spöttischer Kommentar zu patriarchalen Strukturen und der damals noch viel stärker spürbaren Diskriminierung von Künstlerinnen. — MA

Birdcalls consists of an audio tape on which Louise Lawler has twittered, chirped and trilled the names of 28 contemporary male artists, from Vito Acconci, John Baldessari, Sol LeWitt and Andy Warhol to Lawrence Weiner. Casual listening gives the impression of different species of birds singing to one another in a garden. It is only gradually that the individual names become distinct. Lawler chose artists' names which, at the time the work was created, stood for success, were easily recognizable and thus represented the male-dominated art market. In the form of mating calls and territorial songs, however, these names operate as a humorous, mocking commentary on patriarchal structures and the discrimination—then even more tangible than now against women artists.

Portrait, 1982
 Courtesy the artist

Plakat | poster *Birdcalls*
 Gestaltet von | designed by
 Louise Lawler
 Courtesy the artist

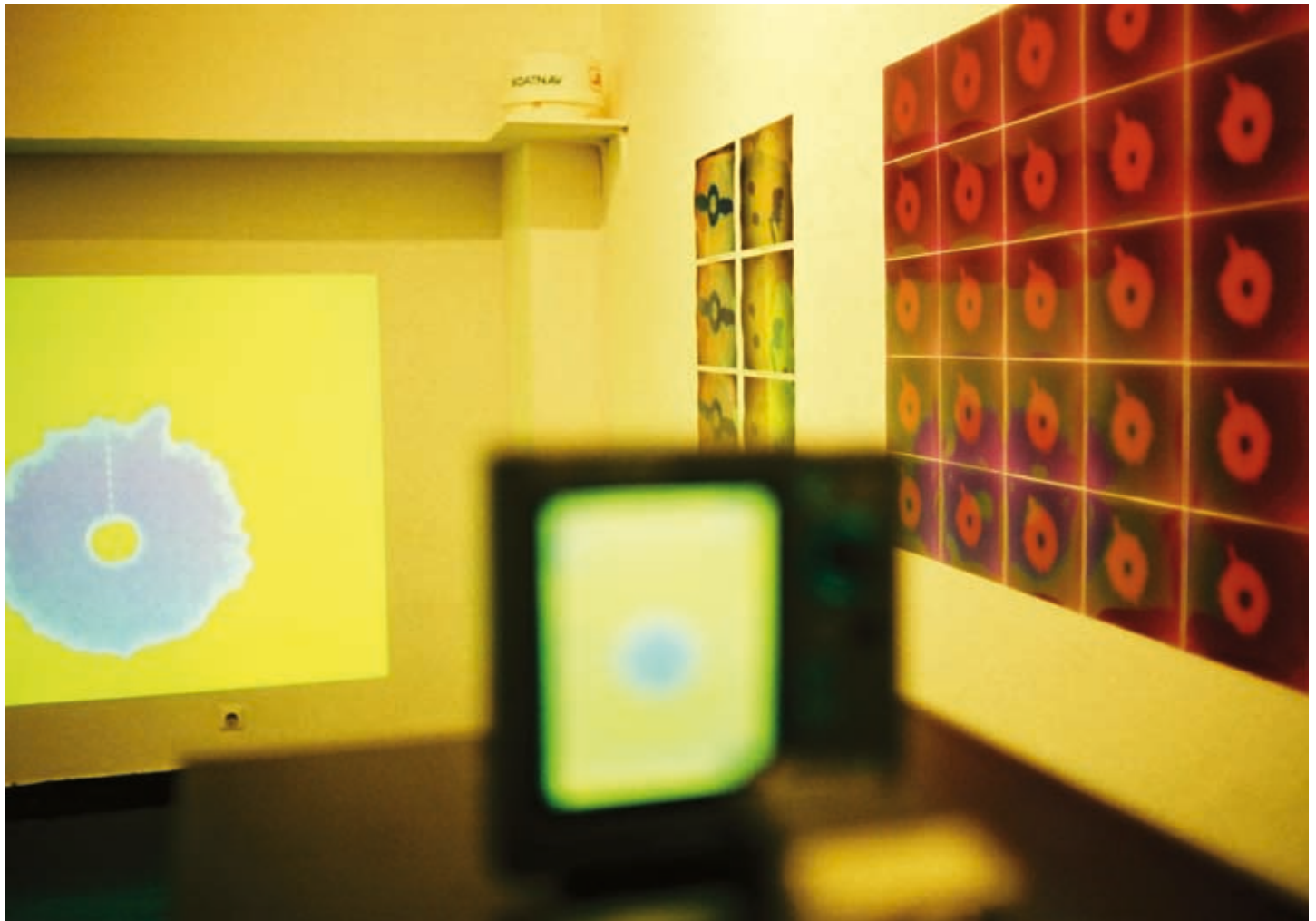


Andrea Fraser, *Dinner Party*, 1992

Aus einem Lautsprecher, der neben einem beliebigen Kunstwerk installiert wird, ertönen Gesprächsfetzen und Hintergrundgeräusche. Andrea Fraser ließ auf einer Dinner Party, die die Trustees eines mittelgroßen amerikanischen Museums ausrichteten, heimlich ein Aufnahmegerät laufen: Allgemeines kunstbezogenes Geplauder vermischt sich mit dem Klirren von Gläsern und Besteck, Gesprächen über das Essen, die Familie, Freunde und die Inneneinrichtung. Das Kunstwerk wird zum „stummen“ Zeugen einer Erzählung, die das Verhältnis von öffentlicher und nicht-öffentlicher Seite des Kunstbetriebs adressiert. *Dinner Party* öffnet die Türen des Museums als Tempel ästhetischer Kontemplation einem Diskurs, der die Rolle von Kunst innerhalb der Alltagskultur und des sozialen Austauschs vorführt. Gleichzeitig repräsentiert der Smalltalk der Geldgeber aber auch die finanziellen und politischen Rahmenbedingungen des Kunstbetriebs, die innerhalb des Museums in der Regel keine Thematisierung finden. — MA

Snippets of conversation and background noises are heard from a loudspeaker installed next to an arbitrarily chosen work of art. Andrea Fraser secretly recorded a dinner party put on by the trustees of a medium-sized American art museum: general art-related chatter mixes with the clinking of glasses and clattering of cutlery and conversations about the food, family, friends, furniture and furnishings. The artwork becomes the “mute” witness to a narrative that addresses the relationship between the public and non-public side of the art industry. *Dinner Party* opens the doors of the museum as a temple of esthetic contemplation to a discourse that shows the role of art within everyday culture and social exchange. At the same time, the small talk among the benefactors also highlights the financial and political circumstances surrounding the art industry, which are usually not addressed in museums.

Courtesy the artist



Carl Michael von Hausswolff, *Mobile Unit for the Detection of Unknown Entities*, 2001–2005

Der schwedische Musiker, Konzept- und Performancekünstler Carl Michael von Hausswolff beschäftigt sich mit den Grenz- und Erweiterungsbereichen visueller und auditiver Kommunikation, indem er Interferenzen und Störungen von Radiofrequenzen mit Messgeräten wie Bewegungsmeldern, Telefonapparaten, Videokameras oder Oszilloskopen einfängt. Seine „mobile Einheit zur Entdeckung unbekannter Wesenheiten“ ist eine audiovisuelle Installation, welche ein Radargerät zur Produktion von Bildmaterial nutzt. Die Umgebung wird dabei abgetastet, um Nichtsehbares oder Nichthörbares aufzudecken und sichtbar zu machen. Die pseudowissenschaftliche Versuchsanordnung aktiviert jeden neuen Ausstellungsort als Schauplatz paranormaler Phänomene und bezieht in ständiger Aktualisierung auch die Präsenz der Betrachter mit ein. Gleichzeitig reflektiert sie die Ästhetik des wissenschaftlichen Bildes im Kunstraum. — EF

The Swedish musician, concept and performance artist Carl Michael von Hausswolff explores the borderline and experimental areas of visual and audio communication by capturing interferences and radio frequency disruptions by means of measuring devices such as motion detectors, telephones, video cameras and oscilloscopes. His *Mobile Unit for the Detection of Unknown Entities* is an audiovisual installation that uses a radar to produce images. The surroundings are scanned to find the invisible or inaudible and render it visible. The pseudo-scientific experiment taps into each new exhibition venue as a site of paranormal phenomena and, by constantly processing new data, integrates the presence of the viewer. At the same time, it reflects upon the esthetics of the scientific image in the artistic sphere.

Installationsansicht | installation view
© Carl Michael von Hausswolff
Courtesy the artist and Gallery Niklas Belenius

Zu drei Arbeiten Michael Ashers

Michael Asher analysiert in seinen Arbeiten das Verhältnis der Institution Kunst zu ihrem gesellschaftlichen Umraum und setzt sich mit den Strukturen, Abläufen und Hierarchien innerhalb von Museen und Galerien auseinander. In den frühen 1970er-Jahren rückte er mit einer Reihe von Installationen die akustischen Gegebenheiten von Kunsträumen in den Mittelpunkt, die ebenso wie architektonische Parameter soziale und ökonomische Realitäten repräsentieren.

Ashers Beitrag zu der 1970 von Jennifer Licht am Museum of Modern Art in New York kuratierten Gruppenausstellung *Spaces* war, den ihm zugeteilten Raum so weit als möglich gegen Schall zu isolieren. Er ließ zwei neue Wände errichten und verstärkte die existierenden sowie die Decke unter Verwendung von Fiberglas und Akustikplatten. Geräusche von draußen wie Straßenlärm oder die Gespräche von Besuchern vermengten sich mit dem Surren der Klimaanlage und verdichteten sich an den beiden Raumzugängen, die einander diagonal gegenüberlagen. Bedingt durch die zunehmende Absorption entlang der Achse zwischen den Türöffnungen war der Geräuschpegel im Zentrum der Installation am niedrigsten. Entlang der entgegengesetzten Achse nahm der Geräuschpegel hingegen stetig ab, sodass in den entsprechenden Raumecken komplette Stille herrschte. Der Verlauf des Lichtes, das durch die Eingänge in den Raum drang, spiegelte die akustische Situation: Die geräuscharmen Bereiche waren auch die dunkelsten. So war die Installation zwar isoliert, integrierte aber Licht und Geräusche des musealen Umraums. Anders als künstlerische Ansätze, die durch ein Objekt die Raumwahrnehmung des Betrachters lenken und hierarchisieren, öffnete Asher an die verschiedenen Elemente und Funktionen des musealen Raumes der Erfahrung.

Im selben Jahr realisierte Michael Asher eine Installation im Gladys K. Montgomery Art Center am Pomona College in Claremont, Kalifornien, die auch die Lobby und den Haupteingang involvierte. Er ließ drei Wände errichten, die unter Einbeziehung bereits existierender Wände im Ausstellungsraum und in der Lobby jeweils einen dreieckigen Bereich abgrenzten. Die zwei Glastüren, die für gewöhnlich Eingang und Lobby teilten, wurden für die Dauer der Ausstellung entfernt, wodurch ein offener Korridor entstand. Mittels einer Deckenkonstruktion wurden die dreieckigen Bereiche zur Gänze abgedeckt, im Anschluss wurde der gesamte Raum cremefarben ausgemalt. Die niedrige Deckenhöhe und die eingebauten

Wände lenkten die Aufmerksamkeit des Betrachters auf die architektonischen Standards in Ausstellungsräumen. Durch einen zweiten Eingang konnte man zudem hinter die verbauten Bereiche gelangen und so deren Konstruktionsweise sehen. Da die Türen entfernt worden waren, war die Installation 24 Stunden täglich geöffnet. Die sich ändernde Lichtsituation und die wechselnden klimatischen Bedingungen im Außenraum wurden zum integralen Bestandteil der Ausstellung. Auch Straßenlärm, Gespräche von Ausstellungsbesuchern und Passanten verdichteten sich im kleineren dreieckigen Raum und wurden über den Korridor in den größeren dreieckigen Raum weitergeleitet, an dessen hinterer Wand der Geräuschpegel am höchsten war. Ähnlich der Installation im MoMA schuf Asher eine Situation, in der die gegebenen äußeren Parameter inklusive der akustisch wahrnehmbaren Aktivitäten rund um die Arbeit eingefangen und strukturiert wurden.

Für eine Ausstellung im Jahr 1974 in der Claire Copley Gallery, Inc. in Los Angeles entwickelte Michael Asher eine Arbeit, die sich explizit mit der Sichtbarmachung und Hörbarmachung der Abläufe in einer kommerziellen Galerie befasst. Der ebenerdige Raum besaß ein Schaufenster mit Blick auf eine belebte Straße. Im Inneren war der straßenseitige Ausstellungsraum vom Bürobereich, in dem auch Kunstwerke gelagert wurden, durch eine Wand getrennt. Asher ließ diese Wand für die Dauer der Ausstellung abreißen und setzte so beide Funktionsbereiche zueinander in Beziehung – der Büroraum wurde zum Inhalt der Ausstellung. Eine der zentralen Voraussetzungen für die primäre Funktion des Galeristen, Kunst in Ware zu verwandeln, nämlich die isolierte Präsentation der Werke an den weißen Galeriewänden, klar getrennt vom Geschäftsbereich, wurde damit unterlaufen. Die verschiedenen privaten und beruflichen Begegnungen, Gespräche und Telefonate mit Museumsleuten, Sammlern und Künstlern, die in der Regel verborgen bleiben, wurden ausgestellt. Die Galeriemitarbeiter wurden sich ihrer Aktivitäten stärker bewusst, der Betrachter wiederum nahm sich in seiner Funktion als Betrachter wahr. — MA

—
Die folgenden Seiten werden mit freundlicher Genehmigung des Künstlers aus dem Buch Michael Asher, *Writings 1973–1983 on Works 1969–1979*, 1983 herausgegeben von Benjamin H.D. Buchloh und publiziert von The Press of the Nova Scotia College of Art and Design, Halifax, und The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, abgedruckt.

On Three Works by Michael Asher

In his artworks, Michael Asher analyzes the relationship of the art institution to its social environment, and he confronts the structures, processes, and hierarchies within museums and galleries. In the early 1970s, he created a series of installations, which centered on the acoustic conditions of art spaces, which, just like architectural parameters, represent social and economic realities.

Asher's contribution to *Spaces*, the 1970 group exhibition curated by Jennifer Licht at the Museum of Modern Art in New York City, consisted in soundproofing, to the greatest extent possible, the room that he was assigned. He had two new walls built and installed, and he reinforced the existing walls as well as the ceiling with fiberglass and acoustic panels. Sounds from outside, such as street noise, or the conversations of visitors from inside, blended with the humming of the air conditioning and became concentrated at the two room entrances, which were positioned diagonally opposite each other. Due to the increasing absorption of sound along the axis of the door openings, the sound level was lowest at the center of the installation. On the other hand, the sound level gradually diminished along the opposite axis, so that in the accordant corners of the room there was complete silence. The path of the light passing through the room entrances was reflected in the acoustic situation: the quietest areas were also the darkest. Thus, the installation was isolated, yet it integrated the light and sound of the museum's environment. Contrary to artistic approaches that use an object to attract and order the viewer's perception into a spatial hierarchy, Asher opens up the various elements and functions of the museum space for it to be experienced.

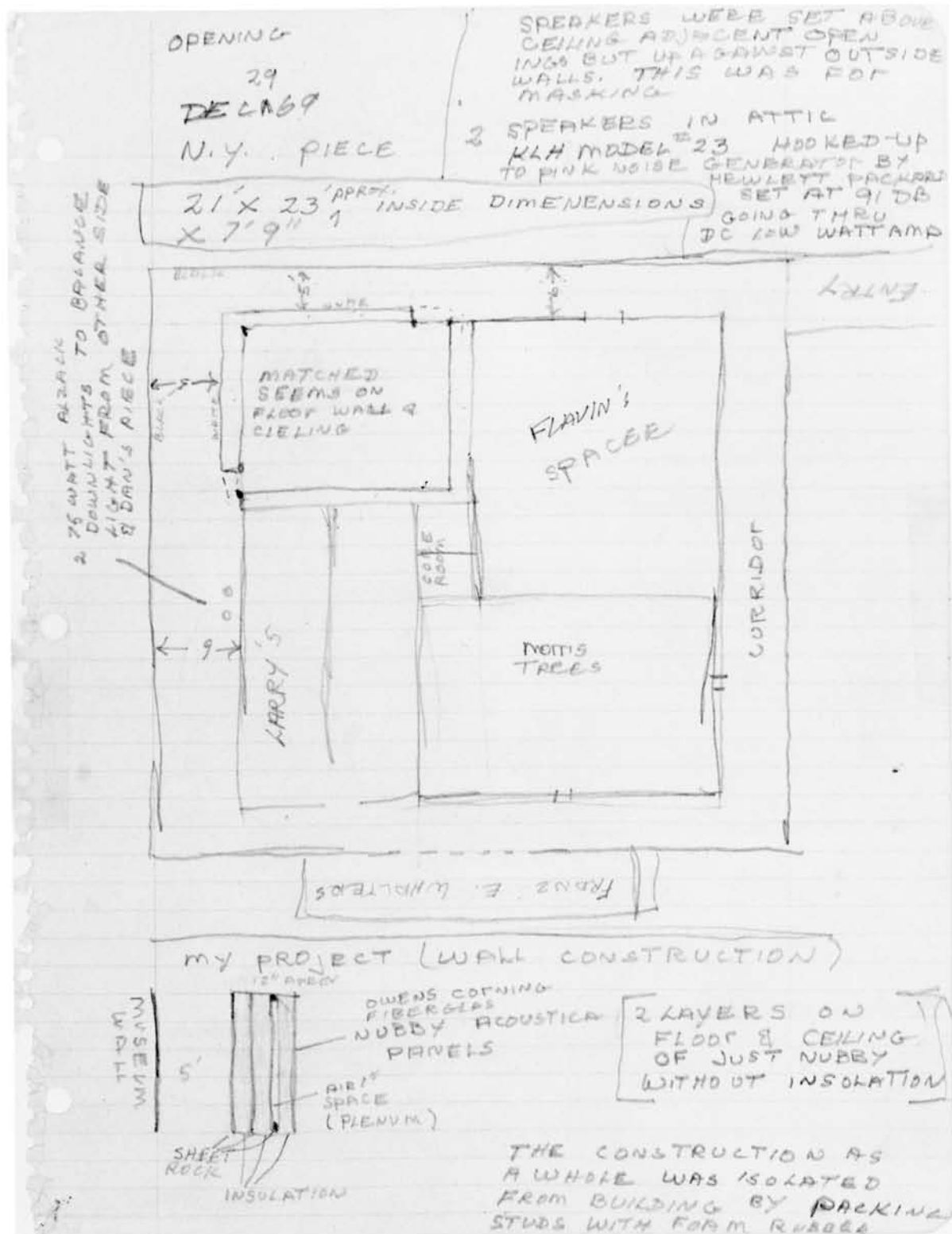
The same year, Michael Asher created an installation at the Gladys K. Montgomery Art Center at Pomona College in Claremont, California, which also involved the lobby and the main entrance. He had three walls built, which, in combination with existing walls in the exhibition space and the lobby, formed two triangular spaces in each area. The two glass doors that normally separated the entrance and lobby were removed, thus creating an open corridor. A ceiling construction completely covered the triangular areas, which were then painted throughout in an off-white color. The low ceiling height and the added walls drew the observer's attention to architectural standards in exhibition spaces. Through a second entrance, it was also possible to wander behind the built

spaces and thus see the methods of construction. Because the doors had been removed, the installation was open around the clock. The changing light situation and the varying climatic conditions in the outer room became integral elements of the exhibition. Here, too, street noise and the chatting of visitors and passers-by intensified in the smaller triangular room, and were channeled through the corridor into the larger triangular room, on the back wall of which the sound level peaked. Similar to the installation at the MoMA, Asher created a situation in which the existing outer parameters, including the acoustically perceived activities taking place around the artwork, were captured and structured.

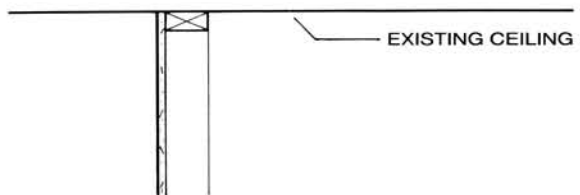
For an exhibition that took place in 1974 at the Claire Copley Gallery, Inc. in Los Angeles, Michael Asher developed a work that explicitly dealt with the visual and acoustic perceptibility of the running of a commercial gallery. The ground-level room had a display window on a busy street. A dividing wall inside the exhibition space separated the street-side exhibition room from the office space, in which artworks were also stored. Asher had this wall torn down for the period of the exhibition and thus integrated both functional spaces—the office space was turned into the content of the exhibition. This undermined one of the central requirements for the gallery's primary function of turning artworks into commodities, namely, through the isolated presentation of artworks on white gallery walls, clearly separated from the business space. On exhibit was something that generally remains hidden: the various private and professional meetings, discussions, and telephone conversations with museum staff, collectors, and artists. The gallery staff became more aware of their activities; observers perceived their function as observers.

The following pages were reproduced, with the generous permission of the artist, from the book by Michael Asher *Writings 1973-1983 On Works 1969-1979*, 1983 edited by Benjamin H.D. Buchloh and published by The Press of the Nova Scotia College of Art and Design, Halifax, and The Museum of Contemporary Art, Los Angeles.

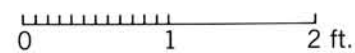
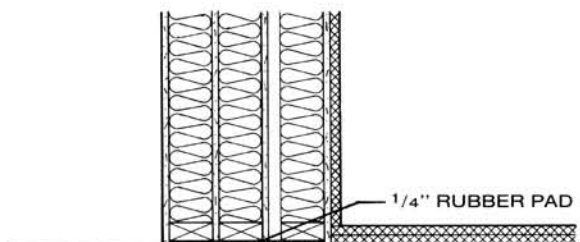
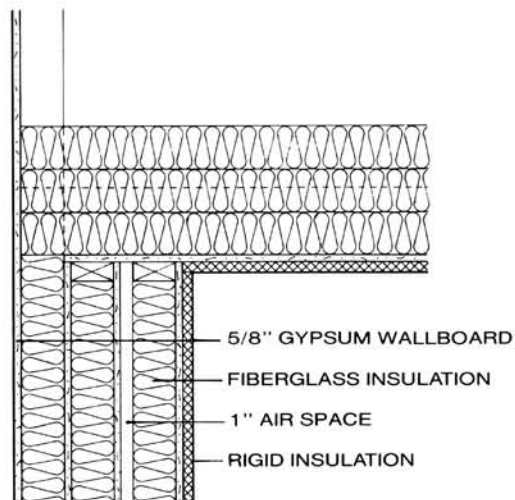
Installation during construction process.
Photograph by Claude Picasso.



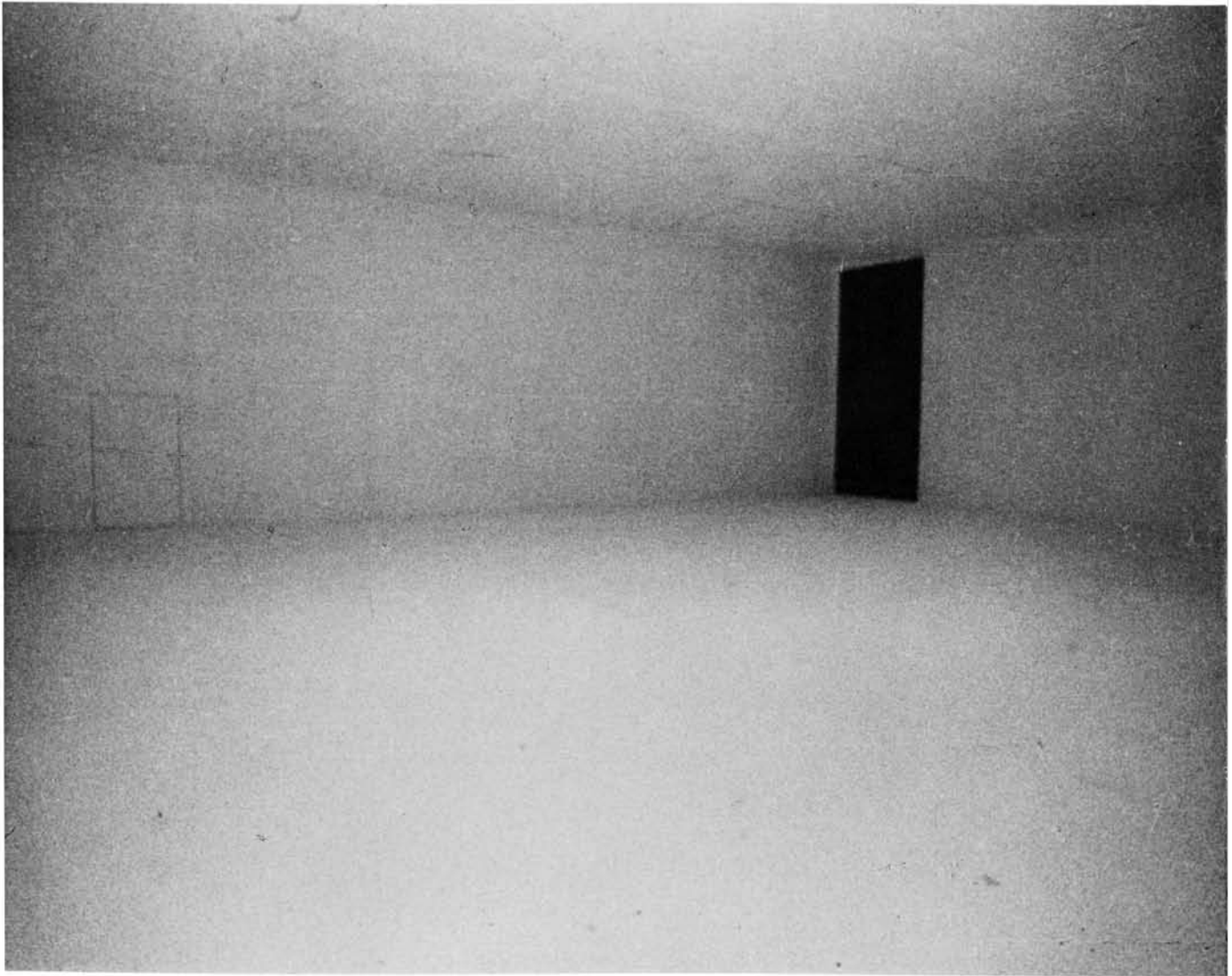
Documentary sketch to record dimensions, construction and location of completed installation. Drawing by Michael Asher.



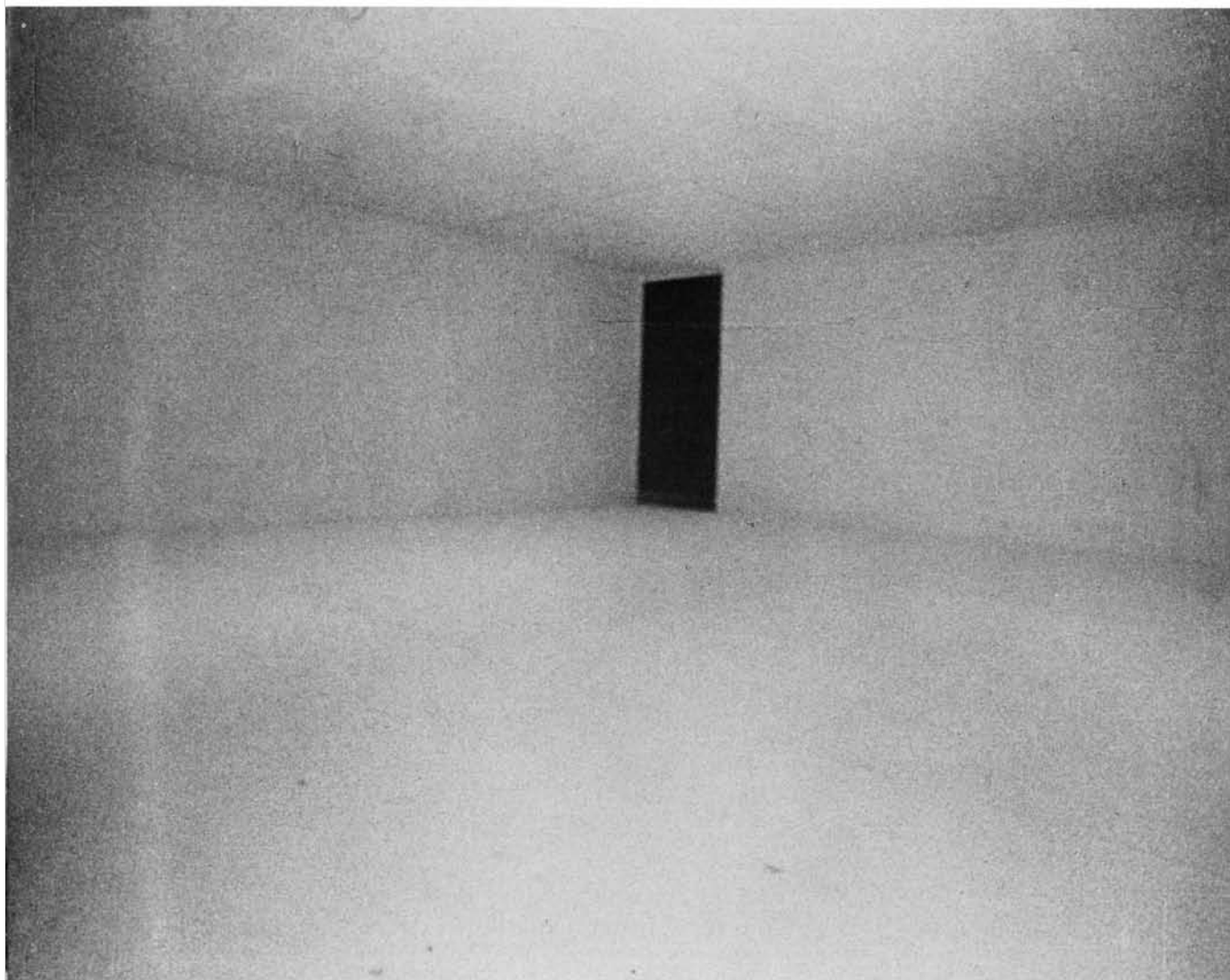
Section of acoustic wall construction (Detail). Drawing by Lawrence Kenny.



View of the installation and the north-east entry/ exit. Photograph by Claude Picasso.



View of the installation and the south-west entry/ exit. Photograph by Claude Picasso.





Gladys K. Montgomery Art Center Gallery; main entry/exit viewed from street during exhibition. Photo taken with daylight.

Detail of entry/exit and view into constructed triangular area. Photo taken with daylight.



Viewing out of gallery toward street from small triangular area.
Photo taken with daylight.



plified in the larger triangular spaces, reaching its highest level at the back wall. With the removal of the main-entry doors, the installation was also directly ventilated from outdoors, and therefore subject to varying climatic conditions.

I originally intended the installation at Pomona College to deal with air movement generated from natural, outdoor sources rather than mechanical means, and to direct that air movement through the gallery. In this regard, the installation was an amplification and variation on my early air works and, specifically, my more recent air works at Newport Harbor Art Museum and the Whitney Museum of American Art, all of which had employed mechanical devices to generate air flow into the exhibition area. The Pomona work was similar to the installation at the Museum of Modern Art in that it collected and structured given exterior elements and integrated them into the work.

While working on the Pomona installation, I realized that it was impossible to focus on one singular element such as the movement of air. All of the various elements, once the space had been literally opened to them, had to become inherent determinants in the production and reception of the work.

The installation shifted formal control from a singular object to a seemingly neutral given architectural structure previously containing that object. The induced and false neutrality of the object had been dependent upon the false neutrality of the container.

The triangular shapes were defined in opposition to the usual architectural context surrounding a work of art. As right triangles, they simultaneously adapted and referred to the conditions of the architectural container.

The arbitrary way in which the exterior elements entered the triangular spaces was as important to the work as the material construction of the installation, if only as a contradiction of the installation's formal control over those elements.

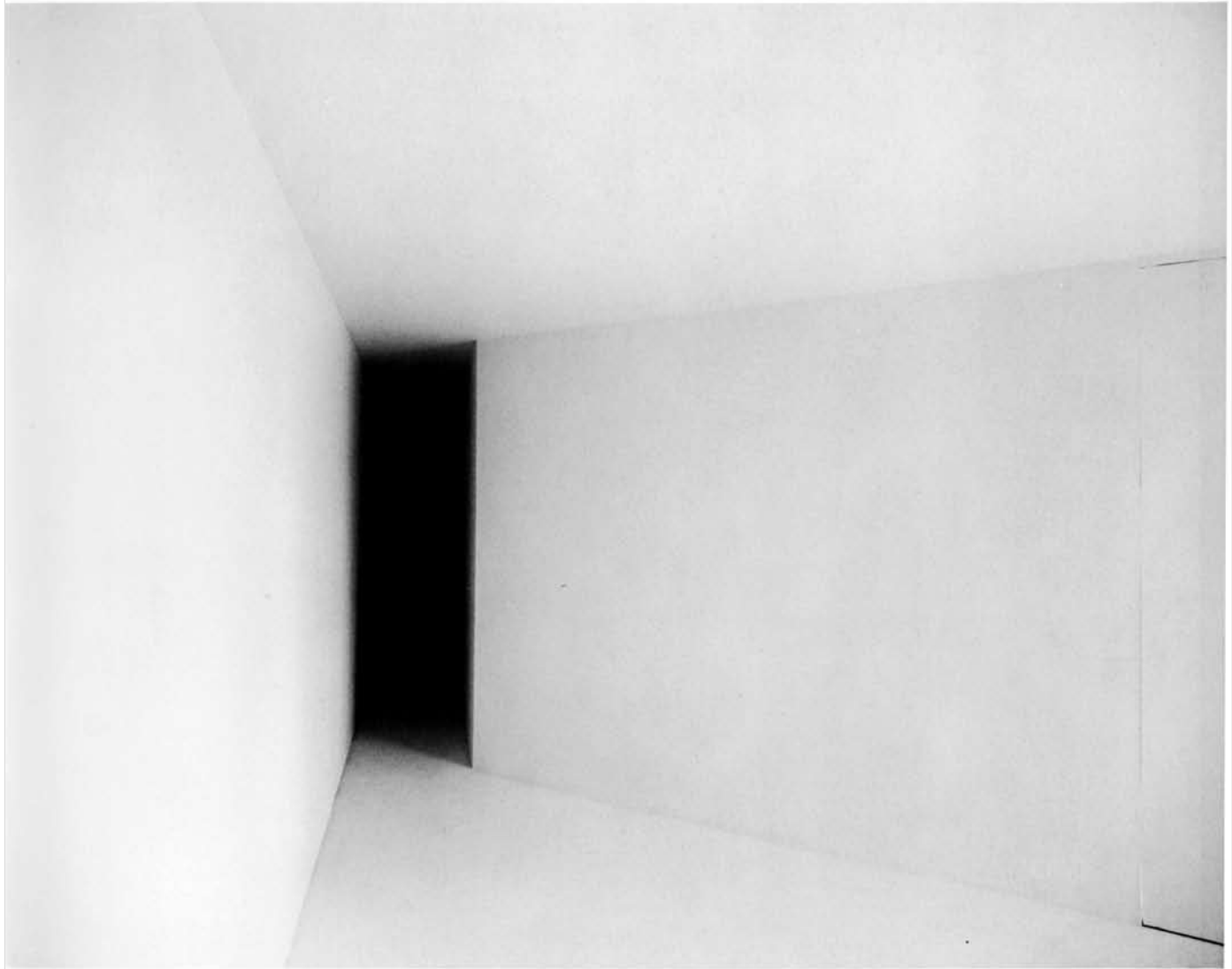
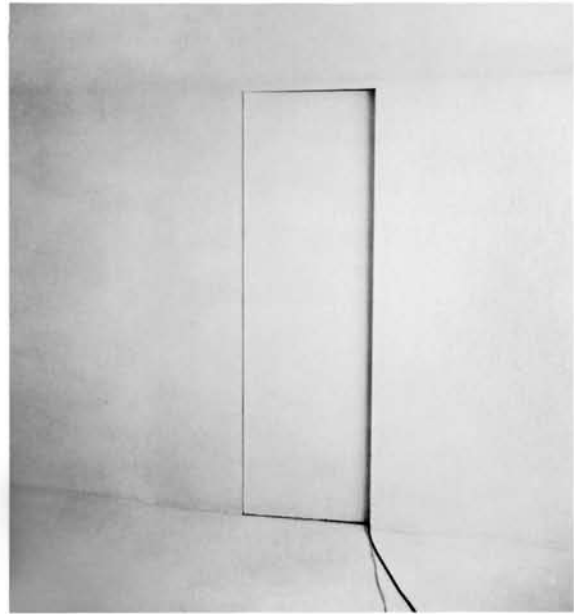
Entering and moving through the installation, the viewer became increasingly removed from the exterior reality, at the same time perceiving gradual abstrac-

Camera in small triangular area facing passageway into large triangular area. Photo taken with artificial light.



Detail of constructed entry/exit to offices south of installation. Photo taken with artificial light as indicated by electric power cord.

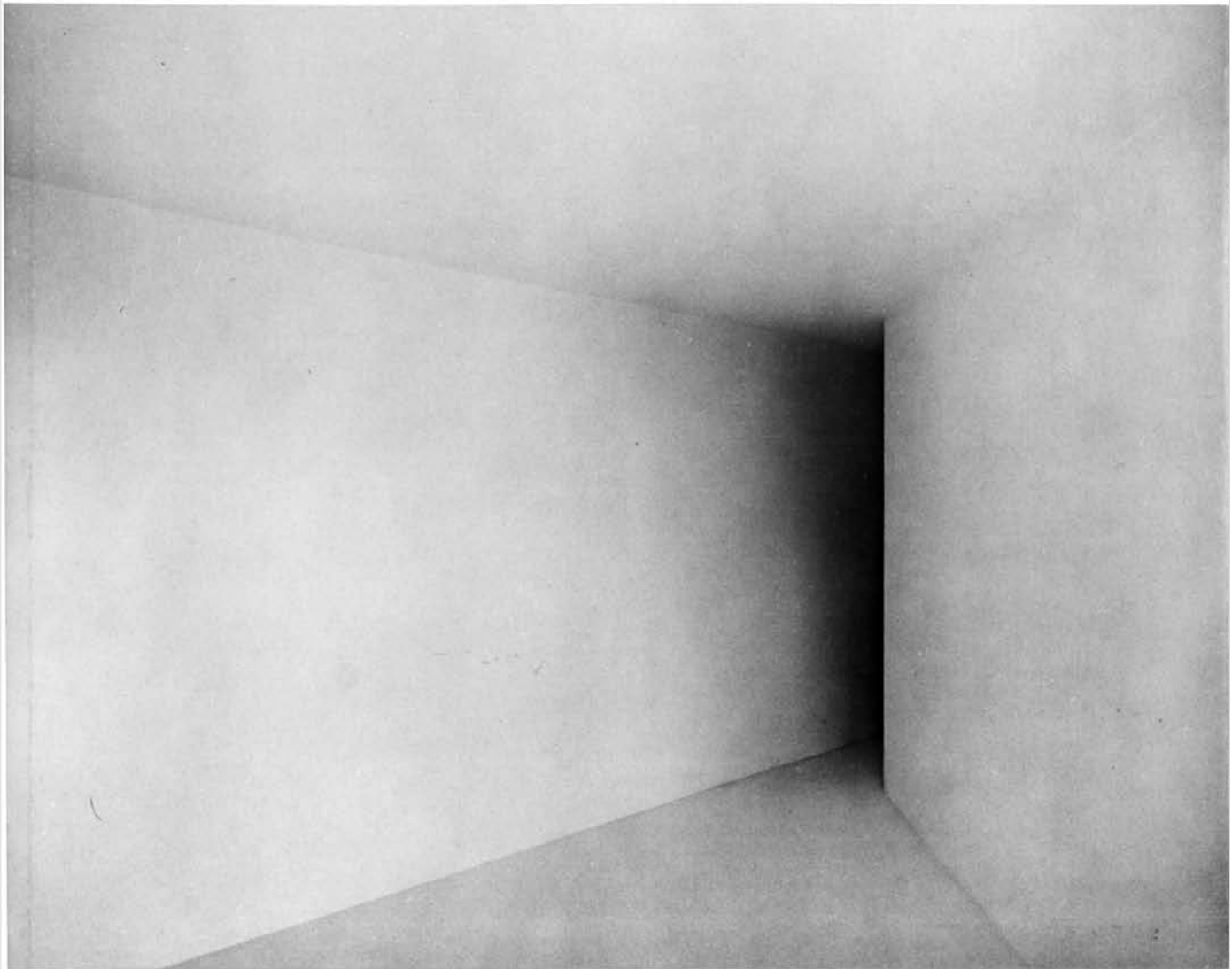
View from front (small) triangular area with constructed office door on the far right, viewing into passageway. All photos by Frank Thomas.





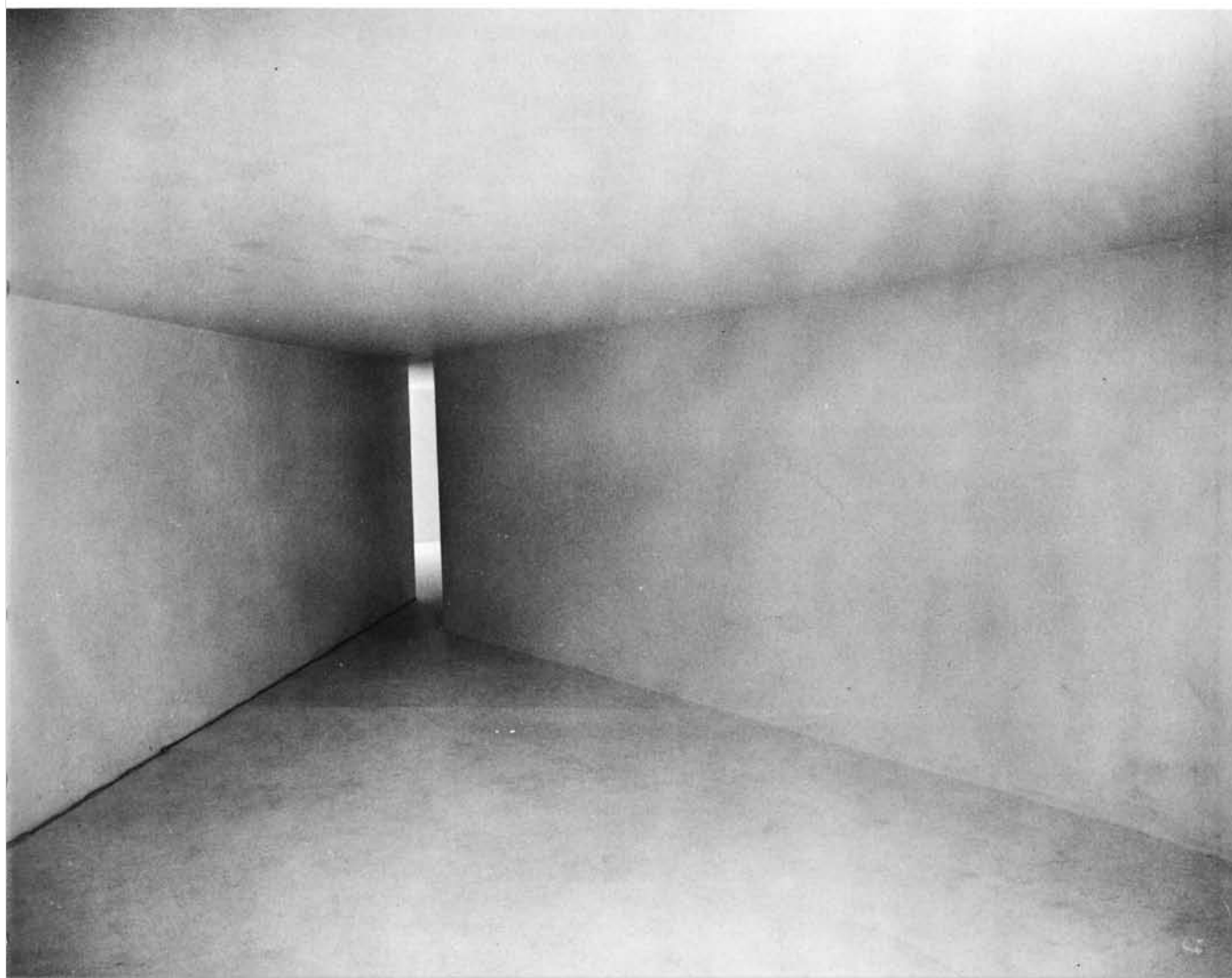
Detail of prop-construction and sandbags from the service area of the gallery after the completion of the installation. Photo by Hal Glicksman.

Small triangular area facing toward passageway. Photo taken with daylight. Photo by Frank Thomas.



Detail of ceiling and wall junction underneath existing ceiling after the completion of the installation. Photo by Hal Glicksman.

Photo taken from back wall of large triangular area viewing onto front wall of small triangular area. Photo taken with artificial light by Frank Thomas.





Installation at Claire Copley Gallery. Viewing through gallery toward office and storage areas.

Viewing through gallery toward entry/exit and street. Photographs by Gary Kruger.



Am Anfang war das Mischpult

Vortrag von Tom Holert aufgezeichnet von Matthias Dusini und Thomas Edlinger

Im Mai letzten Jahres fand an der Akademie der bildenden Künste Wien ein Symposium über die „Utopie des Sounds“ statt, das von Diedrich Diederichsen und Constanze Ruhm organisiert wurde. In diesem Rahmen wurden Interviews mit Theoretikern wie Michel Chion, Christoph Cox oder Hildegard Westerkamp gemacht und zu Audiobeiträgen verarbeitet, die in der Ausstellung *See This Sound* zu hören sind. Der an der Akademie lehrende Kulturwissenschaftler Tom Holert hielt auf dem Symposium den Vortrag „The Site of Recording“ und dachte danach über das Studio als exemplarischen Ort der Musikproduktion nach.

Der Ort der Produktion

„Die Frage, die ich mir stelle, ist, wo die Produktion eigentlich einsetzt. Ist das Studio auf natürliche Klänge angewiesen, die unabhängig von der Studioteknologie existieren, oder sind diese Technologien so sehr zum Bestandteil jeder Form von Klangwahrnehmung geworden, dass man sie von der Rede über Sound nicht trennen kann?“

Man spricht zunächst von Aufnahmestudios, also von Orten, wo Klänge aufgenommen, nicht produziert werden. Das Studio hatte die rein funktionale Aufgabe, den Klang so natürlich wie möglich aufzunehmen und zu konservieren. Bald kam aber der Anspruch dazu, Sound nicht nur zu archivieren, sondern auch zu erschaffen; dem liegt eine traditionelle, prometheische Form der Produktionsästhetik zugrunde.“

Der Toningenieur wird Künstler

„Die ersten Studios wurden für Radioproduktionen gebaut. Aus einem Produktionsort für ephemere Klangereignisse ist erst nach und nach auch der Ort geworden, an dem Material für Tonträger hergestellt wurde. In den 40er- und 50er-Jahren kann man zum ersten Mal davon sprechen, dass die Klangtechniker in den Recording-Studios zu Autoren werden.

Sie übernehmen künstlerische Entscheidungen, die man traditionell eher den Musikern und Komponisten zugeordnet hätte. Der Toningenieur entwickelte sich so zu einem Musikproduzenten. Der virtuose Umgang mit den Geräten, von den Mikrofonen bis zum Mischpult, wird immer mehr zu einem zentralen Faktor, der über Erfolg oder Misserfolg einer Klangproduktion entscheidet. Mithilfe von Echo- und Halleffekten entwickelten sich neue Klangnormen, die aus dem akustischen Imaginären nicht mehr zurückgenommen werden können.“

Orte der Kontrolle

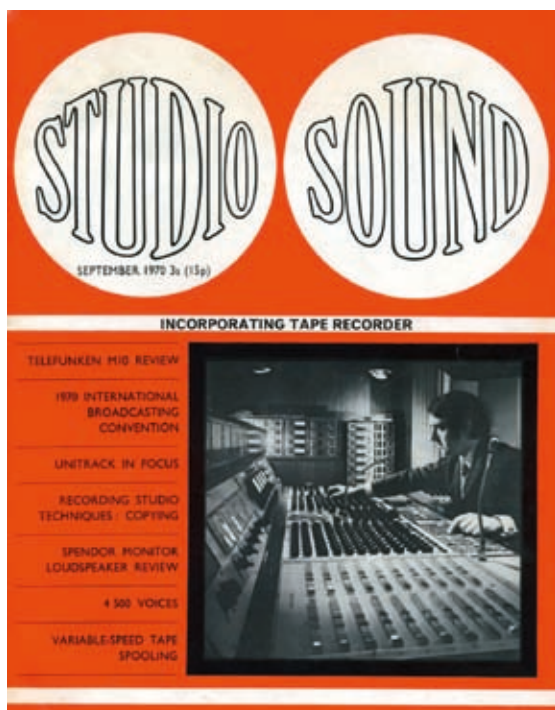
„Das Studio wurde als Instrument entdeckt, zuerst von den Toningenieuren, dann sehr rasch auch durch Komponisten, die sich die Kenntnisse über Studioteknologien aneigneten. Sie fingen in den elektroakustischen und Musique-concrète-Phasen der späten 40er- und frühen 50er-Jahre damit an, Geräte zu manipulieren. Diese Experimente wirkten auf die Vorstellung dessen ein, was Musik sein kann oder sein könnte. Umgekehrt setzte sich auch ein neues Bild des Studios in der Kette der Herstellung und Distribution von Musik durch.

Daher interessiere ich mich auch zunehmend für die Architektur und Ikonografie von Studios, nicht nur des Recording-Studios, sondern auch anderer Räume der Kontrolle. Eine entscheidende Erwartung, die an das Aufnahmestudio herangetragen wird, ist, dass eine Kontrolle von Klang möglich wird, die außerhalb des Studios überhaupt nicht mehr erwartet werden kann.

Dieses Phantasma der Kontrolle geht mit allen möglichen Ideologien über die Kontrollierbarkeit von sozialen Prozessen einher. Das Tonstudio ist Teil einer ganzen Konstellation von Orten der Kontrolle, zu denen ich auch Zentralen der Verkehrsüberwachung oder das Fernsehstudio zählen würde, aber auch die mythischen Orte, in denen politische und militärische Macht zusammenlaufen, wie den Situation Room des Weißen Hauses oder die War Rooms, die sich in Filmen wie Stanley Kubricks *Dr. Strangelove* (1964) ikonografisch verdichtet haben.“



Der Produzent und Songwriter | the producer and songwriter Joe Meek
(*Telstar*, The Tornados) in seinem Studio | in his studio in London, 1963
Foto | photo: John Pratt



Studio Sound, September 1970

Kontrollverlust

„Studios werden mit dem Auftritt von Produzenten wie Phil Spector, Brian Wilson oder Lee Perry aber auch zu Orten, an denen sich Grenzen auflösen. Zwischen Mensch und Maschine entstehen neue Interfaces, entwickelt sich eine eigene Studiosubjektivität. Das bedeutet auch, die souveräne Handhabe über die eigenen Handlungen an die technischen Geräte und Prozesse zu delegieren. In dieser Paradoxie wird das Studio, obwohl es ganz maßgeblich ein Raum der Kontrolle von Klängen, Stil, Gesten und Subjekten ist, auch zu einem Ort, an dem die Entfesselung von unkontrollierbaren Kräften auf beste Bedingungen trifft.

Das teilweise tragische Schicksal der Studioprotagonisten – einige wurden von Depressionen, schizophrenen Anfällen und Überschwangshandlungen aller Art geplagt – hat den Mythos genährt, nach dem die spezifische Isolation des Tonstudios einen Selbstverlust einleitet, der sich zwar produktiv in die Kulturgeschichte einschreibt, für die Betroffenen aber oft bedeutete, dass sie die Kontrolle über das eigene Leben verloren.

Es gibt diese schrecklich-schönen Geschichten über Joe Meek, der nach dem Zweiten Weltkrieg in England als junger, sehr gewiefter Tontechniker alle möglichen Effektgeräte entwickelt hat. In dieser Arbeit an den Maschinen hat er eine Möglichkeit gesehen, sich aus den Beschränkungen der Nachkriegsrealität zu lösen.

Er wollte mit musikalischen Mitteln in außerirdische Sphären vorstoßen. Das ging einher mit seiner Homosexualität, die er in dem repressiven Ambiente der Nachkriegszeit als große Belastung empfunden hat. Daraus resultierten paranoide Schübe, die wiederum zu einer Verschränkung seiner Persönlichkeit mit der Technologie beigetragen haben.

Nachdem eine Tarotkartenleserin den Tod von Buddy Holly, in den Meek verliebt war, vorausgesehen hat, riet sie ihm, sich am 3. Februar 1958 in Acht zu nehmen. Buddy Holly ist dann tatsächlich an einem 3. Februar mit dem Flugzeug abgestürzt, allerdings ein Jahr später. Acht Jahre nach diesem Unglück hörte Meek angeblich eine Stimme und tötete am 3. Februar 1967 nicht nur seine Vermieterin, sondern auch sich selbst.“

DJs und Bedroom Producers

„Es gibt sicher einen Zusammenhang zwischen der Technologie des Mischpults und dem Triumphzug des Mixens von Schallplatten durch DJs. Das hat zum einen eine simple, technische Erklärung. Denn in beiden Fällen lassen sich durch das Mischpult, im einen Fall als ein 8- oder 24-Spuren-Mischpult, im anderen Fall als Regler zwischen zwei Schallplattenspielern, Klangspuren unterschiedlicher Herkunft aufeinander beziehen und ineinander mixen.

Dadurch wurden die musikalischen Einheiten wieder länger, befreiten sich aus den 3-Minuten-Formaten der Popsingle; die Entdeckung des Mischpults als Instrument erlaubte Produzenten und DJs, den Track zur Grundlage eines neuen Musik-Zeit-Erlebens zu machen. Der mit Figuren wie Lee Perry oder Brian Wilson verknüpfte Mythos des Studios gründet nicht zuletzt darauf, dass der Aufenthalt im Studio unbegrenzt ist.

Die marktförmigen Einheiten, in denen Musik vertrieben wird, spielen im Studio keine Rolle. Man produziert zwar auf die Single oder das Album hin, aber letztendlich wird das Geschehen im Studio von der Fantasie an- und umgetrieben, dass die dort entstehenden Songs und Klangkörper einen endlosen Aufenthalt in und mit ihnen ermöglichen. Alle zeitlichen Beschränkungen sind idealer- oder auch neurotischerweise im Studio aufgehoben.

Dass sich diese Bilder einer quasiutopischen Entgrenzungssphäre inmitten der kulturindustriellen Apparatur in Zeiten zunehmend individualisierter, vom traditionellen Studiodispositiv emanzipierter Bedroom Producers gewandelt haben, dürfte niemanden überraschen.

Je autonomer und unabhängiger die Herstellung von Musik wurde, je weniger – auf der technologischen Plattform des Computers – die Arbeitsteilung zwischen Künstler und Produzent notwendig erschien, desto mehr verschwanden die mythischen Typen des Tonstudios zugunsten neuer Subjekte des digitalisierten Selbstunternehmertums.

Jetzt muss jede und jeder selbst dafür Sorge tragen, dass die Produktion stimmt. Und nur an wenigen Punkten des popmusikalischen Weltgeschehens, zwischen Timbaland und Swizz Beatz, Linda Perry und Moses Schneider, schillert die Figur des charismatischen Erfinderproduzenten weiter.“

In the Beginning Was the Mixer

Lecture by Tom Holert transcribed by Matthias Dusini and Thomas Edlinger

In May last year, a symposium on the “Utopia of Sound”, organized by Diedrich Diederichsen and Constanze Ruhm, was held at the Vienna Academy of Fine Arts. Interviews were held with theorists such as Michel Chion, Christoph Cox and Hildegard Westerkamp and made into audio presentations that can be heard in the exhibition *See This Sound*. At the symposium, Tom Holert, who teaches cultural studies at the Academy, gave a lecture entitled “The Site of Recording” and subsequently reflected on the studio as the typical site of music production.

The Site of Production

“The question I ask myself is that of where production actually begins. Is the studio reliant on natural sounds that exist independently of studio technology, or are these technologies now so much a part of every kind of acoustic perception that they cannot be separated from any discourse about sound?

To begin with, one spoke of recording studios: i.e. places where sounds are recorded, not produced. The studio had the purely functional task of recording and preserving sound in as natural a way as possible. Soon, however, it was also called upon not only to archive sounds, but to create them, too; this derives from a traditional, Promethean form of production aesthetics.”

The Sound Engineer Becomes an Artist

“The first studios were built for radio productions. Gradually, this location for producing ephemeral audio events also became the location for making material for sound storage media. In the 1940s and 1950s, we can say for the first time that sound technicians in the recording studios became creative artists in their own right.

They took on artistic decisions that had been traditionally left to the musicians and composers. In this way, the sound engineer became a music producer. Virtuoso skill in working the equipment, from the microphones to the mixer, became an increasingly central factor that decided the success or failure of a production. Echo and reverberation effects led to the evolution of new sound norms that could no longer be erased from the acoustic imaginary. “

Sites of Control

“The studio was discovered as an instrument, at first by the sound engineers, then also, very rapidly, by composers, who started acquiring knowledge of studio technologies. In the electro-acoustic and musique concrète phases of the late 1940s and early 1950s, they began manipulating equipment. These experiments influenced the idea of what music can or could be. Conversely, a new image of the studio in the chain of music production and distribution also came to the fore.

This is why I am increasingly interested in the architecture and iconography of studios, not just of the recording studio, but of other spaces of control as well. A major expectation of recording studios is that they make possible a control of sound that can't be expected any more outside of the studio.

This phantasm of control goes hand in hand with all sorts of ideologies about the controllability of social processes. The sound studio is part of a whole constellation of sites of control, among which I would include traffic-surveillance centers and television studios as well, but also the mythical places in which political and military power converge, such as the Situation Room in the White House or the war rooms that have been encapsulated iconographically in films like Stanley Kubrick's *Dr. Strangelove* (1964).”

Loss of Control

“But with the appearance of producers like Phil Spector, Brian Wilson and Lee Perry, studios also became places where borders dissolve. New interfaces arose between humans and

machines; a specific studio subjectivity evolved. This also meant delegating the sovereign control of one's own actions to the technical devices and processes. In this paradox, the studio, although it is very definitely a space for controlling sounds, style, gestures and subjects, also becomes a place that is ideally suited to the unleashing of uncontrollable powers.

The sometimes tragic fates of studio protagonists—several suffered from depressions, schizophrenic attacks and excesses of all kinds—have fostered the myth that the specific isolation of the sound studio induces a loss of self that, although it inscribes itself productively into cultural history, often meant the loss of control over their own lives for those affected.

There are those terrible-yet-nice stories about Joe Meek, who, as a young, very clever sound engineer in England after the Second World War, developed all kinds of effects. He saw this work with machines as a way of freeing himself from the restrictions of post-war reality.

He wanted to venture into extra-terrestrial spheres using musical means. This went hand in hand with his homosexuality, which he felt to be a great burden in the repressive atmosphere of the post-war era. This led to attacks of paranoia that in their turn contributed to a merging of his personality with technology.

After a tarot card reader predicted the death of Buddy Holly, with whom Meek was in love, she advised him to take special care on February 3, 1958. Buddy Holly did indeed have a plane crash on February 3, but a year later. Eight years after this accident, Meek allegedly heard a voice and, on February 3, 1967, killed not only his landlady, but himself as well."

DJs and Bedroom Producers

"There is certainly a connection between the technology of the mixer and the rise to triumph of the mixing of records by DJs. On the one hand, there is a simple technical explanation for this. In both cases, the mixer—in the first case as an 8- or 24-track mixer and in the other as a controller between two record players—can be used to connect up and mix together tracks from various sources.

Because of this, musical units became longer again and freed themselves from the three-minute formats of the pop single; the discovery of the mixing desk as an instrument allowed producers and DJs to make the track the basis of a new way of experiencing music-time. The mythos of the studio associated with figures such as Lee Perry and Brian Wilson is based not least on the fact that the time that can be spent in a studio is unlimited.

The market-friendly units in which music is distributed play no role in the studio. One works towards a single or an album, but in the end what happens in a studio is driven by the fantasy that the songs and sounds created there make possible an endless sojourn in and with them. In the studio, all restrictions of time are ideally or neurotically abolished.

No one should be surprised by the fact that, in an era of increasingly individualized bedroom producers emancipated from the traditional studio set-up, there was a change in these images of a quasi-utopian, borderless sphere in the midst of the apparatus of the cultural industry.

The more autonomous and independent the production of music became, and the less necessary the division of labor between artist and producer appeared—by virtue of the technological platform of the computer—the more the mythical figures of the sound studio disappeared and were replaced by new subjects of the digitized self-employment culture.

Now, everyone has to make sure him- or herself that the production is right. And there are only a few places in the international world of pop music, between Timbaland and Swizz Beatz, Linda Perry and Moses Schneider, where the figure of the charismatic inventor-producer continues its shimmer existence."



Filmstill aus der Rolling-Stones-Dokumentation | film still from the documentary film on the Rolling Stones *One Plus One (Sympathy for the Devil)* von | by Jean-Luc Godard, GB 1968



Herbert Eimert (links) und Karlheinz Stockhausen
am Regietisch des Kölner Studios

Herbert Eimert (links | left) und | and Karlheinz Stockhausen am Regietisch des Studios für Elektronische Musik des WDR, Köln | at the director's table in the WDR studio for Electronic Music, Cologne

Herzschlag im Joystick

Matthias Dusini und Thomas Edlinger

Klingeltöne für Handys, Muzak im Aufzug und im Supermarkt, Songfragmente als Einheizer im Fußballstadion: Popmusik sickerte tief in das Gewebe des Alltags ein und bildet dort ein Sound-Environment, das weit mehr ist als Untermalung. Sie strukturiert Räume und moduliert Gefühle. Der Wiener Künstler und Theoretiker Axel Stockburger beschäftigt sich mit einem wenig beachteten Anwendungsgebiet von Sound, den Computerspielen. Unlängst erschien sein Aufsatz „An Audience of One“ über „Sound Games as a Specific Form of Visual Music“.

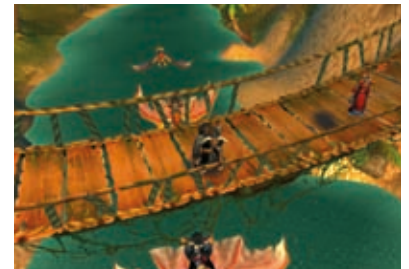
Von der Produktion her rein synthetisch, zielt das Computerspiel doch auf ein authentisches Erlebnis des Teilnehmers ab. Diese Diskrepanz zwischen Virtualität und Natürlichkeit äußere sich etwa im Einsatz der Stimme, analysiert Stockburger. In großen Online-Games wie *World of Warcraft* verständigen sich die Spieler über sogenannte Voicejet-Systeme. Dabei wird die individuelle, reale Stimme von den Spielern gehört. „Das ist für viele Leute ein Problem, weil ein wesentliches Element dieser Spiele ja das ist, dass man sich einen fiktiven Charakter – und somit die Illusion einer anderen Realität – schafft“, sagt Stockburger.

In der synthetischen Identität des Avatars ließen sich Gendergrenzen überspringen. Frauen können Männer spielen und umgekehrt. Sehr junge Menschen können etwa mächtige Krieger spielen. „Sobald die Stimme ins Spiel kommt, wird diese Illusion zerrissen.“ Die Stimme sei so etwas wie ein Anker in der realen Welt, die viele Informationen über diese Person transportiere: über das Alter und die Sprache, ob es ein Mann oder eine Frau ist, wo er bzw. sie lebe. Andererseits würden Voicejet-Systeme Neueinsteigern den Zugang erleichtern, da diese im Tippen auf der Tastatur, dem herkömmlichen Kommunikationsstandard bei Computerspielen, nicht so geübt sind.

Stockburger hält den Ton für einen Bereich, der von den Game Studies bisher unterschätzt wurde. Dabei sei er speziell in 3-D-Spielen die Ebene, die den dreidimensionalen Raum öffne. „Der visuelle Ausschnitt ist sehr klein, man hört aber den gesamten Raum.“ Die Spieleentwickler nutzen die raumerzeugenden Qualitäten des Tons. Mit ihm wird etwa die Spur zu gesuchten Objekten, Personen oder Orten gelegt. Über Ton werden Umweltsituationen signalisiert. Wenn eine Sequenz spieltechnisch schwieriger wird, deutet das der Ton an. „Wesentlich ist, dass der Ton dynamisch ist, abhängig vom Spielerinput“, sagt Stockburger. Das unterscheide das Videospiel vom Kino und dem Fernsehen. Der Spieler hat einen Einfluss darauf, wie sich die Tonebene entwickelt.

Als Beispiel dafür nennt Stockburger Autorennspiele. Allein durch die Veränderung der Tonfrequenz werde das Gefühl von Geschwindigkeit erzeugt. Technisch wird dies durch eine dynamische Funktion in der Soundengine, dem Programm zur Verwaltung der Töne, produziert. Der Spieler beeinflusst durch seine Interaktion mit dem Spiel die Tonhöhe.

In 3-D-Spielen definieren Hintergrundsounds ein bestimmtes Schwierigkeitslevel. Die mit dem Ton erzielten Raumeffekte gehen aber noch viel weiter; mit ihm lassen sich Ambientzonen markieren. Dazu werden meist niederfrequente Geräusche verwendet. Ein Beispiel sind Regengeräusche. Sie lassen sich nicht lokalisieren und erzeugen so eine Art Stage im Hintergrund. Innerhalb dieses Settings kommen dann höherfrequente, klarer definierte Geräusche zum



World of Warcraft
Blizzard Entertainment, 2004

Einsatz, die Gegner oder Characters im Spiel anzeigen oder Orte, zu denen man hingehen oder die man vermeiden soll. Der Ton übernehme, so Stockburger, vor allem auch narrative Funktionen. Es gebe Spiele, die in der Ich-Person gespielt werden: Eine Erzählerstimme erzählt die Geschichte mit, während man diesen Protagonisten kontrolliert.

Natürliche und artifizielle Sounds würden je nach Bedarf eingesetzt. Bei Spielen wie *Grand Theft Auto* geht es darum, die Klangwelt einer Großstadt zu simulieren. Entsprechend authentisch sei der Sound. In einem fantastischen oder illusionistischen Setting angesiedelte Spiele dagegen würden auch die Geräusche dem Alltag entrücken.

Der Ton im Computerspiel hat bereits eine eigene Geschichte. Die frühesten Spiele hätten aufgrund der technischen Limitationen quasi automatisch Alien-Sounds produziert, weil es nicht möglich war, hoch aufgelösten Sound zu erzeugen. In einem zweiten Schritt, mit neuen Trägermedien wie CD-ROMs, sei es dann möglich geworden, aufgenommenen realen Sound einzusetzen. „So wanderten Alltagsgeräusche in die Spiele.“ Der dritte, relevante Schritt sei die Entwicklung von Digital Signal Processing gewesen, die Im-Moment-Bearbeitung von Geräuschen im Computer. In Spielkonsolen ist dies Standard: Töne beziehen sich dynamisch auf Situationen im Spiel. Man hört die Schritte des Spielercharakters, und je nach dem Raum, in dem er sich befindet, wird der Hall an diese Schritte angepasst. So entsteht eine räumliche Signatur.

Das Hollywood-Kino weiß um die affektestimulierende Kraft des Tons. Stockburger verweist auf die vielen Spiele, die als weiterer Verwertungsschritt vom Kino auf den Bildschirm wandern. Es gebe aber den paradigmatischen Unterschied, dass man sich in Spielen sehr lang an bestimmten Orten aufhalten könne. „Wenn jemand lange Zeit an einem Ort ist und dort immer den gleichen klanglichen Hintergrund hat, wird ihm schnell langweilig.“ Spiele hätten daher meist einen Sound, der sich über die Zeit moduliert, sodass er nicht zu repetitiv wird. Musikalische Themen, etwa aus Filmscores, würden daher zwar übernommen, dann aber variabel eingesetzt.

Generell stellt Stockburger fest: „Spielehersteller versuchen, die Immersion in die erzeugte Illusionswelt mit allen Mitteln zu verstärken. Mit Ton kann man da sehr viel machen.“ Ein für ihn faszinierendes Beispiel sei die PlayStation-Funktion „Force Feedback“, die die physische Erfahrung des Controllers an das virtuelle Spielgeschehen koppelt. Der Spieler spürt etwa Detonationen oder einen Aufprall im Spiel durch ein Ruckeln oder Zittern des Joysticks. In dem von Stockburger genannten Beispiel ist das Spiel an den Herzschlagrhythmus gekoppelt. „Man hört einen Herzschlag, und der Controller pulsiert in dieser Frequenz. Damit wird ein stark hypnotisches Gefühl erzeugt, das einen in das Spiel hineinzieht.“

Heartbeat in the Joystick

Matthias Dusini and Thomas Edlinger

Ring tones for cell phones, Muzak in the elevator and the supermarket, song fragments as chants in the football stadium: Pop music deeply infiltrates the fabric of everyday life, creating an acoustic environment that is far more than just background. It structures spaces and shapes emotions. The Viennese artist and theorist Axel Stockburger focuses on a little-noticed field where sound is used: computer games. He recently published an essay entitled “An Audience of One” about “Sound Games as a Specific Form of Visual Music”.

Computer games, which are purely synthetic in their production, aim nonetheless to create an authentic experience for the player. This discrepancy between virtuality and naturalness, according to Stockburger’s analysis, is manifested, for example, in the use of the voice. In the big online games like *World of Warcraft*, the players communicate using so-called voice-chat-systems; the real, individual voice of the players is heard. “That is a problem for many people, because, after all, a major element of these games is that [players] create a fictitious character—and thus the illusion of a different reality,” Stockburger says.

In the synthetic identity of the avatar, he says, gender borders can be crossed. Women can play men and vice versa. And very young people can play mighty warriors. “As soon as the voice comes into play, this illusion is destroyed.” Stockburger says that the voice is like an anchor in the real world that conveys a lot of information about this person: about his or her age and language, whether it is a man or a woman, where he or she lives. On the other hand, he says, voice-chat systems make it easier for beginners to get started, because they are not as skilled at typing on keyboards, the conventional method of communication in computer games.

Stockburger considers sound to be an area that game studies have underestimated up to now, despite the fact that sound, especially in 3-D games, is the level that opens up the three-dimensional space. “The visual segment that one sees is very small, but one hears the entire space.” Game developers exploit the ability of sound to create space. For example, it is used to lay a trail to objects, people or places that are sought. Sounds are used to signalize environmental situations. If a sequence becomes technically more difficult to play, the sound indicates this fact. “What is essential is that the sound is dynamic, independent of player input,” Stockburger says. This, he says, sets video games apart from cinema and television; the player can influence how the acoustic level develops.

As an example, Stockburger cites car-racing games. Here, he says, the feeling of speed is produced solely by changing the sound frequency. Technically, this is carried out by means of a dynamic function in the sound engine, the program for managing sounds. The players influence the pitch of the sounds through their interaction with the game.

In 3-D games, background sounds define a particular level of difficulty. The spatial effects achieved using sound mostly go much further, however; it can also be used to mark different ambient zones. Here, mostly lower-frequency sounds are used. One example is the sound of rain. It cannot be pinned down and thus produces a kind of stage in the background. Within the setting, higher-frequency, more clearly defined sounds are used to indicate opponents or characters in the game or places to which one is to go or to avoid. Stockburger says that sound also



Grand Theft Auto IV
Rockstar North, 2008

takes on many narrative functions, mentioning games that are played in the first person: A narrator's voice helps narrate the story while the player controls this protagonist.

Natural and artificial sounds, he says, are used as required. In games like *Grand Theft Auto*, the aim is to simulate the sounds of a large city; the sound is correspondingly authentic. Games that take place in a fantastic or illusionistic setting, on the other hand, use sounds that are remote from everyday life.

Sound in computer games already has its own history. The earliest games, according to Stockburger, virtually automatically produced alien sounds, because it was not possible to produce high-resolution sound owing to technical limitations. In a second step, using new storage media such as CD-ROMs, it was then possible to use recorded real sound. "In this way, everyday sounds found their way into the games." The third relevant step, Stockburger says, was the development of digital signal processing, the in-the-moment processing of sounds in the computer. This is standard for games consoles: Sounds refer dynamically to situations in the game. Players hear the footsteps of the player character and the echo is adapted to these steps depending on the respective surroundings. This creates a spatial signature.

Hollywood cinema understands the power of sound to stimulate affects. Stockburger points to the many games that move from the cinema to the computer screen as another stage of commercial utilization. However, he says, there is the paradigmatic difference that players of games can stay a very long time in certain places. "If people spend a lot of time in one place and always have the same acoustic background, they quickly become bored." For this reason, he says, games mostly have a sound that modulates over time so that it doesn't become too repetitive. Musical themes, such as those from film scores, are reused, but employed on a variable basis.

In general, Stockburger notes: "Games producers try to reinforce the immersion in the illusory world they produce using all means available. A lot can be done with sound." One fascinating example for him, he says, is the PlayStation function "Force Feedback", which connects the physical experience of the controller with the virtual events in the game. For instance, the player feels explosions or an impact in the game as a jolt or vibration in the joystick. In the example named by Stockburger, the game is connected with the rhythm of the heartbeat. "You hear a heartbeat and the controller pulsates at this frequency. This produces a strong hypnotic feeling that draws you into the game."



Ausstellungsarchitektur

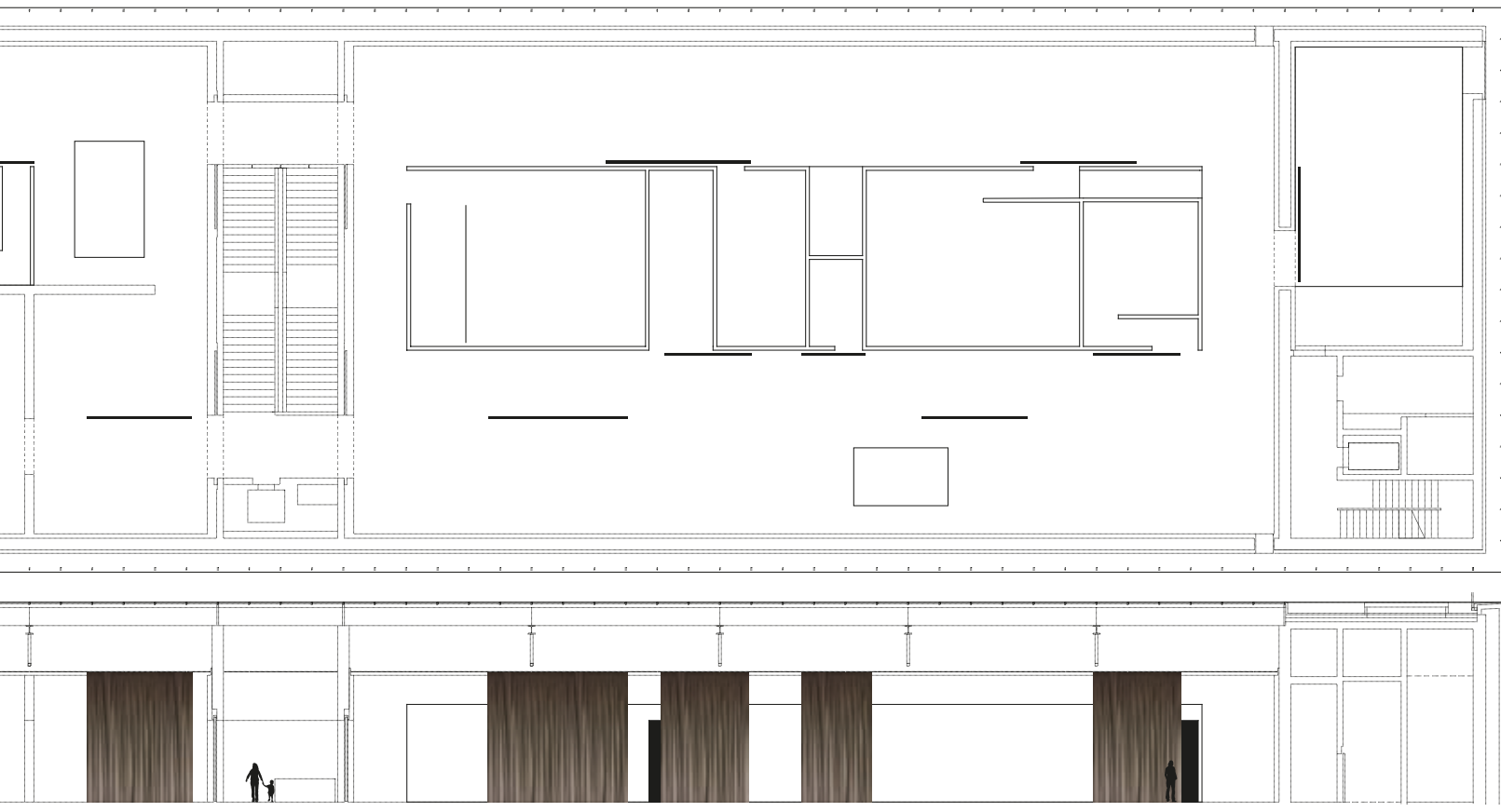
Nicole David

Das Lentos ruht – wie ein gestrandetes Schiff¹ – am Linzer Donauufer. Von Ende August 2009 bis Jänner 2010 werden die stillen, klaren Oberlichtsäle der ersten Ebene, insgesamt 2.400 Quadratmeter, von der Ausstellung *See This Sound* mit Ton und Bild bespielt. Die architektonische Aufgabenstellung, die sich daraus ergab, war, in der bestehenden Substanz temporäre Räume zu konzipieren, die der Präsentation zeitgenössischer Kunstformen wie Video- und Soundinstallationen genügen. Dabei war das Anliegen, jeden dieser Räume individuell und entsprechend den Anforderungen der einzelnen künstlerischen Positionen auszuformulieren und gleichzeitig eine zusammenfassende Struktur zu schaffen, die die Klarheit und Geradlinigkeit des Museumbaus aufnimmt und sogar zu verstärken versteht. Black Boxes und Installationsbereiche werden deshalb in der Mitte des Baukörpers zusammengefasst. Im rechten Flügel des Ausstellungsbereichs folgt dieser Ansatz der vorhandenen räumlichen Logik. Die Fortsetzung der Struktur durch die Errichtung einer mittigen Box im linken Flügel entspringt dem Gedanken, für die Ausstellung eine einheitliche räumliche Situation zu kreieren.

Mit Sound kamen auch dunkelwarmgraue Samtvorhänge ins Lentos. Die Raumeinbauten werden von den Vorhängen – insgesamt 100 Meter gefalteter Stoff – überragt, umhüllt und zu einem Körper zusammengefasst, sodass sie akustisch wie lichttechnisch von dem offenen Ausstellungsbereich separiert sind. Letzterer profitiert nicht nur in Bezug auf die Akustik, sondern auch auf die Gesamterscheinung von dieser Lösung: Die Vorhänge als repetitives, lineares Element geben der in einzelne Bereiche gegliederten Ausstellung eine Art filmischen Zusammenhalt und Rhythmus. Das hinter dem Vorhang Verborgene wird durch Aufdrucke auf dem Vorhang angekündigt.

Historisch gesehen haben Vorhänge, zumeist aus Samt, jene Räume begleitet, in denen Ton thematisiert wurde – Theater, Oper, bis hin zu frühen Kinos, die mit Aufkommen des Tonfilms ihre Projektionsräume mit Vorhängen ausstatteten. Aus dem White Cube zeitgenössischer Kunst verbannt oder höchstens in kleinstmöglicher Dosierung gestattet, entspringt die Verwendung des Samtvorhangs für *See This Sound* nicht dem Wunsch nach provozierender Überinszenierung, sondern stellt den Versuch dar, dem konzeptionellen Ansatz der Ausstellung mit ihrem Fokus auf das Thema der Grenzüberschreitung und des dahinterliegenden Versprechens mit gestalterischen Mitteln Ausdruck zu verleihen.

¹ Weber Hofer Partner Architekten, www.weber-hofer.ch [05.07.2009].



Exhibition Architecture

Nicole David

1 Weber Hofer Partner Architekten,
www.weber-hofer.ch, [Last update:
05/07/2009]

The Lentos rests—like a stranded ship¹—on the banks of the Danube in Linz. From the end of August 2009 till January 2010, the quiet, clear skylit rooms on the first level, altogether 2,400 square meters, will be filled with sounds and images of the exhibition *See This Sound*. The resulting architectural challenge was to design temporary spaces within the existing structure adequate to the presentation of contemporary art forms such as video and sound installations. An additional objective was to construct each room individually and tailor it to the demands of the various artists and artworks, while at the same time creating a coherent structure that reflects and even reinforces the clarity and straightforward lines of the museum building. Black boxes and installation areas are therefore grouped in the middle of the building. In the right wing of the exhibition area, this approach accords with the given spatial logic. The continuation of the structure by erecting a central box in the left wing arises from the idea of creating a uniform spatial context for the exhibition.

Along with sound, dark, warm-gray velvet curtains also came to the Lentos. The curtains—altogether 100m of pleated material—tower above and enwrap the inserted spaces, and unite them in one body so that they are separated, with regard to both acoustics and lighting, from the open exhibition area. The latter benefits from this solution not only acoustically, but also in its overall appearance: The curtains, as a repetitive, linear element, lend a sort of cinematic coherence and rhythm to the exhibition, which is divided up into individual areas. Imprints on the curtains announce what is hidden behind them.

Historically, curtains, mostly of velvet, have accompanied those spaces in which sound was a central element—theaters, opera houses and even early cinemas, which hung curtains in their auditoriums at the advent of talking movies. Completely ousted from or used only in the smallest possible doses in the *white cube* of contemporary art, velvet curtains are used for *See This Sound* not from a desire for a provocatively ostentatious presentation, but in an attempt to give expression to the conceptual approach of the exhibition, with its focus on the themes of border-crossing and the promise behind it.

Anhang | Appendix

Bio- und Bibliografien der KünstlerInnen | Artists' Biographies and Bibliographies

Biografien der AutorInnen | Authors' Biographies

Werkliste | List of Works

Impressum | Colophon

Bio- und Bibliografien der KünstlerInnen

Artists' Biographies and Bibliographies

LAURIE ANDERSON

1947 geboren in Chicago, Illinois
Lebt und arbeitet in New York
Born 1947 in Chicago, Illinois
Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1977 documenta 6, Kassel
1978 *Projects: Laurie Anderson*, Museum of Modern Art, New York
1984 *Laurie Anderson: Works from 1969 – 1983*, Contemporary Arts Museum, Houston
1987 documenta 8, Kassel
2002 *Laurie Anderson: The Record of the Time*, Musée d'Art Contemporain, Lyon

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Craig Owens: „Amplifications: Laurie Anderson“, in: *Art in America*, No. 69, March 1981, S. 120-123.
– Barbara Naumann: „Laurie Anderson. Die Bildermusik der Alltagssprache“, in: Günter Peters (Hg. | Ed.): *Autoren-Musik. Sprache im Grenzbereich der Künste*, München (Ed. Text + Kritik) 1993, S. 90 ff.
– Thierry Raspail (Hg. | Ed.): *Laurie Anderson. The record of time. Sound in the work of Laurie Anderson / l'oeuvre sonore de Laurie Anderson* (Kat. | cat.), Lyon 2002.

MARTIN ARNOLD

1959 geboren in Wien, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1959 in Vienna, Austria
Lives and works in Vienna

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1998 Werkleitz Biennale
2002/03 *Deanimated*, Kunsthalle Wien | Vienna
2003 *Deanimated*, Fact Center, Liverpool
2006 Palais des Beaux Arts, Brüssel | Brussels; *The Expanded Eye, Sehen – entgrenzt und verflüssigt*, Kunsthaus Zürich | Zurich
2008 *Life Wastes Andy Hardy*, Western Front Gallery, Vancouver

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Scott MacDonald: „Martin Arnold“, in: *A Critical Cinema. Interviews with Independent Film-makers*, Berkely/Los Angeles 1998, S. 347-362.
– Martin Arnold: „Wider-Holung. Zum Umschreiben von Bedeutung im Film“, in: Eva Waniek (Hg. | Ed.): *Bedeutung? Für eine transdisziplinäre Semiotik*, Wien 2000, S. 267 ff.
– Gerald Matt (Hg. | Ed.): *Martin Arnold – deanimated* (Kat. | cat. Kunsthalle Wien), Wien / New York 2002.
– Laura Mulvey: „Deanimated. Laura Mulvey in conversation with Martin Arnold“, in: *Fact Annual 2003*, Liverpool 2004.

MICHAEL ASHER

1943 geboren in Los Angeles, Kalifornien
Lebt und arbeitet in Los Angeles
Born 1943 in Los Angeles, California
Lives and works in Los Angeles, California

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1972 documenta 5, Kassel
1976 37. Biennale di Venezia
1979 Museum of Contemporary Art Chicago
1982 documenta 7, Kassel
1991 Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
1998 Biennale de São Paulo

2005 *Focus: Michael Asher*, The Art Institute of Chicago

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Michael Asher: *Exhibitions in Europe 1972 – 1977* (Kat. | cat. Stedelijk van Abbe Museum, Eindhoven), Eindhoven 1980.
– *Michael Asher* (Kat. | cat. Centre Pompidou), Paris 1991.
– *Michael Asher: Writings 1973 – 1981 on Works 1969 – 1979*. Written in Collaboration with Benjamin H.D. Buchloh, Halifax/Los Angeles 1983.
– *Michael Asher: George Washington at the Art Institute of Chicago, 1979 and 2005*, Chicago 2006.

ATELIER HOPFMANN

Judith Hopf

1969 geboren in Karlsruhe, Deutschland
Lebt und arbeitet in Berlin
Born 1969 in Karlsruhe, Germany
Lives and work in Berlin

Deborah Schamoni

1969 geboren in München, Deutschland
Lebt und arbeitet in Berlin
Born 1969 in Munich, Germany
Lives and work in Berlin

Zusammenarbeit seit 2002
Collaboration since 2002

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

2003 8. Biennale Havana
2005 Halle für Kunst, Lüneburg
2007 Secession, Wien (Judith Hopf)
2008 Konzepte der Liebe, Kölnischer Kunstverein, Köln | Cologne
2008 Badischer Kunstverein, Karlsruhe (Judith Hopf)

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Secession Wien (Hg. | Ed.): *Judith Hopf*. Mit Beiträgen von Diedrich Diederichsen und Monika Rinck, Wien 2007.

JOHN BALDESSARI

1931 geboren in National City, Kalifornien
Lebt und arbeitet in Santa Monica, Kalifornien
Born 1931 in National City, California
Lives and works in Santa Monica, California

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1972 documenta 5, Kassel; 36. Biennale di Venezia
1981 *John Baldessari: Works 1966 – 1980*, The New Museum of Contemporary Art, New York
1982 documenta 7, Kassel
1990 *John Baldessari. Composition for Violin and Voices (Male)*, Musée d'Art Contemporain, Lyon
1997 47. Biennale di Venezia
2007 *John Baldessari: Music*, Kunstmuseum Bonn

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– *John Baldessari: Beethoven's Trumpet: In One Ear & Out the Same Ear*. Chicago, The Arts Club of Chicago, 2007.
– Stefan Gronert, Christina Végh (Hg. | Ed.): *John Baldessari: Music*, Köln 2007.
– *John Baldessari*. Mit Texten von Gabriella Belli, Thomas Weski, Meg Cranston, Diedrich Diederichsen, Mailand 2000.
– *John Baldessari: Composition for Violin and*

Voices (males), Grenoble 1987.

– *Throwing a Ball Once to Get Three Melodies and Fifteen Chords*, John Baldessari: 1973, Berkeley 1975.

GOTTFRIED BECHTOLD

1947 geboren in Bregenz, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien und Hörbranz
Born 1947 in Bregenz, Austria
Lives and works in Vienna and Hörbranz

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1972 documenta 5, Kassel
1993 45. Biennale di Venezia; Neue Galerie Graz
1996 Kunsthalle Wien | Vienna
1997 *postproduktion*, Generali Foundation, Wien | Vienna
2006 *Gottfried Bechtold – reine und gemischte Zustände*, Kunsthaus Bregenz

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Wolfgang Fetz (Hg. | Ed.): *Gottfried Bechtold*, Bregenz 1996.
– Eckhardt Schneider (Hg. | Ed.): *Gottfried Bechtold – reine und gemischte Zustände* (Kat. | cat. Kunsthaus Bregenz), Wien 2006.
– Gottfried Bechtold/Helmut King/Amrei Wittwer: *Miromente 1 bis 12*, Dornbirn 2008.
– „Inside-Outside: A Project by Gottfried Bechtold (1973)“, in: Heidi Grundmann (Hg. | Ed.), *Re-inventing – Aspects of radio as art*, Frankfurt a.M. 2008.

JORDAN BELSON

1926 geboren in Chicago, Illinois
Lebt und arbeitet in San Francisco, Kalifornien
Born 1926 in Chicago, Illinois
Lives and works in San Francisco, California

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected exhibitions and screenings

1947 *Art in Cinema*, San Francisco Museum of Art
1957-59 *Vortex Concerts*, Morrison Planetarium, San Francisco
2004-05 *Visual Music*, Hirshhorn Museum Smithsonian Institution, Washington, MOCA, Los Angeles
2006 *The Expanded Eye, Sehen – entgrenzt und verflüssigt*, Kunsthaus Zürich | Zurich
2007 *Summer of Love – Art of the Psychedelic Era*, Whitney Museum of American Art, New York
2009 *The Third Mind: American Artists Contemplate Asia: 1860-1989*, Solomon R. Guggenheim Museum, New York

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Gene Youngblood: „The Cosmic Cinema of Jordan Belson“, in: *Expanded Cinema*, New York 1970.
– Scott MacDonald: „Interview with Jordan Belson“, in: *A Critical Cinema 3: Interviews with Independent Filmmakers*, Berkeley 1998.
– Ying Tan: „The Unknown Art of Jordan Belson“, in: *Animation Journal*, Orange, California, Spring 1999.
– William Moritz: „Jordan Belson. Last of the Great Masters“, in: *Animation Journal*, Orange, California, Spring 1999.
– Cindy Keefer: „Cosmic Cinema and The Vortex Concerts“, in: Pierre Arnault (Hg. | Ed.): *Cosmos: The Search for the Origins, from Kupka to Kubrick*, Madrid/Santa Cruz de Tenerife 2008.

GEORGE BRECHT

1926 geboren in New York
2008 gestorben in Köln
Born 1926 in New York City
Died 2008 in Cologne

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

1963 FESTUM FLUXORUM FLUXUS, Kunstakademie Düsseldorf
1972 documenta 5, Kassel
1977 documenta 6, Kassel
1987 documenta 8, Kassel
2005 *George Brecht. Events*, Museum Ludwig, Köln | Cologne

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- George Brecht: *Autobiografie. Eine Auswahl aus 27 Träumen*, Köln 1973.
- Dieter Daniels (Hg. | Ed.): *Notebooks* (in 7 Bänden), Köln 1991 – 2005.
- Gabriele Knapstein, George Brecht: *Events. Über die Event-Partituren von George Brecht aus den Jahren 1959 – 1963*, Köln 1999.
- Henry Martin: *Concerning George Brecht's Void*, Verona 2000.

MANON DE BOER

1966 geboren in Kodaicanal, Indien
Lebt und arbeitet in Brüssel und Amsterdam
Born 1966 in Kodaicanal, India
Lives and works in Brussels and Amsterdam

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

2009 *Now Jump*, Nam June Paik Art Center, Yongin-Si
2008 *Die Zeit, die bleibt*, Frankfurter Kunstverein, Frankfurt; Witte de With Center for Contemporary Art, Rotterdam; 5. berlin biennale
2007 52. Biennale di Venezia
2005 *Resonating surfaces*, Galerie Jan Mot, Brüssel | Brussels

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Monika Szewczyk, Chus Martinez, Nicolaus Schafhausen (Hg. | Ed.): *Manon de Boer*, Berlin 2008.

MARY ELLEN BUTE

1906 geboren in Houston, Texas
1983 gestorben in New York
Born 1906 in Houston, Texas
Died 1983 in New York City

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

1935 Radio City Music Hall
1940 The Museum of Modern Art, New York
1952 Internationales Filmfestival Venedig | Venice
1958 Brussels International Film Festival
1965 Festival de Cannes
1995 *Articulated Light: The Emergence of Abstract Film*, Harvard Film Archives, Cambridge
2005 *An Evening of Visual Music Films*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles
2007 *Pervasive Animation*, Tate Modern, London; Ars Electronica Festival, Linz
2008 *Mary Ellen Bute Films 1934 – 1957*, Sketch, London; 2008 Freunde der deutschen Kinemathek e.V. / Arsenal Kino, Berlin

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Mary Ellen Bute*, in: „American Film Institute Newsletter“, Interview, o.O., Vol.5, No. 2, 1974, S. 40-41.

- Lillian Schiff: „The Education of Mary Ellen Bute“, in: *Film Library Quarterly*, New York, Vol. 17, No. 2, 3 & 4, 1984, S. 53-61.
- Rabinovitz, Lauren: „Mary Ellen Bute“, in: Jan-Christopher Horak: *Lovers of Cinema. The First American Film Avant-Garde 1919 – 1945*, 1995, S. 315-334.
- Cecile Starr: „Mary Ellen Bute“, in: Susan Ware (Hg. | Ed.): *Notable American Women. A Biographical Dictionary*, Harvard 2004.
- Sandra Naumann: „Seeing Sound: The Short Films of Mary Ellen Bute“, in: Cornelia Lund / Holger Lund (Hg. | Ed.): *Audio Visual – on Visual Music and Related Media*, Stuttgart 2008, S. 40–54.

JOHN CAGE

1912 geboren in Los Angeles, Kalifornien
1992 gestorben in New York
Born 1912 in Los Angeles, California
Died 1992 in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1985 Biennale de São Paulo
1987 documenta 8, Kassel
1990 44. Biennale di Venezia
1995 *The Structure of Chance: John Cage*, Mills College Art Museum, Oakland
2002 Berkeley Art Museum and Pacific Film Archive, Berkeley
2003 *John Cage. Il silenzio della musica*, Museo d'Arte Moderna e Contemporanea di Trento e Rovereto
2004 Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig, Wien | Vienna

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Peter Gena, Jonathan Brent, Don Gillespie (Hg. | Ed.): *A John Cage Reader. In Celebration of his 70th birthday*, New York 1982.
- Joseph W. Branden: „John Cage and the Architecture of Silence“, in: *October*, 81, 1997, S. 81-104.
- David W. Bernstein, Christopher Hatch (Hg. | Ed.): *Writings through John Cage's Music, Poetry, and Art*, Chicago 2001.
- Peter Rautmann: *John Cage. Lecture on nothing*, Bremen 2002.

LUCINDA CHILDS

1940 geboren in New York
Lebt und arbeitet in Paris
Born 1940 in New York City
Lives and works in Paris

1963 Gründungsmitglied von | original member of Judson Dance Theater
1966 *9 evenings theatre and engineering*, 69th Regiment Armory, New York
1973 Gründung von | formation of *The Lucinda Childs Company*
1976 Zusammenarbeit mit | collaboration with Philip Glass und Robert Wilson, *Einstein on the Beach*, Theatre Municipal Avignon
1979 *DANCE* mit Musik von | with music by Philip Glass, Stadsschouwburg Eindhoven, Brooklyn Academy of Music, New York
Seit 1982 Choreographie- und Regiearbeiten für verschiedene Ballettkompanien | commissions from major ballet companies (Paris Opéra Ballet, Pacific Northwest Ballet, Berlin Opera Ballet, Lyon Opéra Ballet, Les Ballets de Monte-Carlo, the Geneva Opera Ballet, Ballet du l'Opéra du Rhin und | and the Boston Ballet)

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Sally Banes: „Terpsichore“, in: *Sneakers: Post-Modern Dance*, Boston 1979, S. 133.

- Barbara Naomi, Cohen-Stratynner: *Biographical Dictionary of Dance*, New York/London 1982.

IRA COHEN

1935 geboren in New York
Lebt und arbeitet in New York
Born 1935 in New York City
Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

2000 *Licking the Skull: A Retrospectacle*, Cynthia Broan Gallery, New York
2003 The Process, Kunsthalle St. Gallen
2006 Whitney Biennial, New York; *Ira Cohen: Photographs*, Cynthia Broan Gallery, New York; *Summer of Love*, Tate Liverpool u.a. | et al.
2007 *Ira Cohen – From the Mylar Chamber*, London
2008 *Sonic Youth etc. – Sensational Fix*, museion, Bozen | Bolzano u.a. | et al.

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Ira Cohen: Licking the Skull: A Retrospectacle*, Cynthia Broan Gallery, New York 2000.
- Chrissie Iles: „Liquid Dreams“, in: Christoph Grunenberg (Hg. | Ed.): *Summer of Love: Art of the Psychedelic Era* (Kat. | cat. Tate Liverpool), Liverpool 2005
- James Gaddy: „Long, Strange Trip for a Hypnotic Film“, New York Times, 26.8.2006.

TONY CONRAD

Geboren 1940 in Concorde, New Hampshire
Lebt und arbeitet in Buffalo, New York
Born 1940 in Concorde, New Hampshire
Lives and works in Buffalo, New York

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1972 documenta 5, Kassel
1977 documenta 6, Kassel
1992 documenta 9, Kassel
2005 Biennale de Lyon
2006 Whitney Biennale, New York; *Yellow Movies*, Galerie Daniel Buchholz, Köln | Cologne
2009 53. Biennale di Venezia; *Sonic Youth etc. – Sensational Fix*, Kunsthalle Düsseldorf

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Branden W. Joseph: *Beyond the Dream Syndicate. Tony Conrad and the Arts after Cage*, Zone Books, 2008.
- Branden W. Joseph: „1,000 Words. Tony Conrad Talks About ‘Yellow Movies’ 1972-73“, in: *Artforum*, March 2007.
- Megan Ratner: „Tony Conrad“, in: *frieze*, 106, April 2007, S. 171.
- Branden W. Joseph: „Concept Art and Instrumental Reason on Tony Conrad's Early Work“, in: *Texte zur Kunst*, 60, Dezember 2005, S. 75-87.

KEVIN CUMMINS

1954 geboren in Manchester, Großbritannien
Lebt und arbeitet als Fotograf in London
1954 born in Manchester, Great Britain
Lives and works as photographer in London

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1999 *Icon's of Pop*, National Gallery, London u.a. | et al.; Anthony Wilkinson Gallery, London (mit | with Matthew Higgs)
2004 *Snap Razzle & Pop*, ICA, London u.a. | et al.
2006 *Arca: Joy Division*, Paul Stolper Gallery, London
2008 *Nico: Stationen einer Popikone*, Museum Ludwig, Köln | Cologne

2009 Richard Goodall Gallery, Manchester

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Kevin Cummins: *The Smiths and Beyond*, London 2002.
- Kevin Cummins: *We're Not Really Here*. Manchester City's Final Season at Maine Road, London 2003.
- Kevin Cummins: *Manchester: Looking For The Light Through The Pouring Rain*, London 2009.

JOSEF DABERNIG

1956 geboren in Kötschach-Mauthen, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1956 in Kötschach-Mauthen, Austria
Lives and works in Vienna

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1992 Secession, Wien | Vienna
2000 Manifesta 3; Ljubljana
2001 49. Biennale di Venezia
2003 50. Biennale di Venezia; Kunstverein, Salzburg; BAK - basis voor actuele kunst, Utrecht
2006 *Josef Dabernig. Films*, National Museum of Contemporary Art Bukarest; Galerie im Taxispalais, Innsbruck

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Josef Dabernig: *Fade In*. Mit einem Text von Maria Hlavajova. BAK - basis voor actuele kunst, Utrecht 2003.
- Eva Maria Stadler (Hg. | Ed.): *Josef Dabernig. Proposal for a New Kunsthaus, not further developed*. Mit einem Text von Christian Kravagna, Graz 2004.
- Barbara Steiner (Hg. | Ed.): *Josef Dabernig. Film, Foto, Text, Objekt, Bau*, Köln 2005.

JEREMY DELLER

1966 geboren in London, Großbritannien
Lebt und arbeitet in London
Born 1966 in London, Great Britain
Lives and works in London

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1996 *Migrateurs*, Musée d'art Moderne de la Ville de Paris
2000 Tate Triennale, London
2003 50. Biennale di Venezia
2005 Kunstverein München | Munich
2007 Moscow Biennale, Moskau | Moscow
2008 Biennale of Sydney
2009 *It Is What It Is: Conversations About Iraq*, The New Museum, New York, The Hammer Museum, Los Angeles, Museum of Contemporary Art, Chicago

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Will Bradley and Nicholas Blincoe: „Jeremy Deller“, *Afterall* No. 1, 1998, S. 7-24.
- Greg Hilty: „4 Real: Jeremy Deller and the Uses of Art“, *Parkett*, Nr. 60, 2000, S. 6-14.
- *Jeremy Deller: Life Is To Blame for Everything. Collected Work & Projects 1992-99*, London 2001.
- Tom Morton: „Mining for Gold: Tom Morton on Jeremy Deller“, *frieze*, No. 72, 2003, S. 70-75.
- Jeremy Deller, Alan Kane: *Folk Archive: Contemporary Popular Art from the UK*, London 2005.

VIKING EGGELING

1880 geboren in Lund, Schweden
1925 gestorben in Berlin
Born 1880 in Lund, Sweden
Died 1925 in Berlin

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

- 1924 *Symphonie Diagonale*, Ufa-Filmpalast, Berlin
1941 Kunstmuseum Basel
1950 *Viking Eggeling 1880 - 1925. Tecknare och filmkonstrnär*, Nationalmuseum, Stockholm
1967 *Dada. Ausstellung zum 50-jährigen Jubiläum. Exposition commemorative du cinquantenaire*, Musée National d'Art Moderne Paris Centre Georges Pompidou, Paris, Kunsthaus Zürich | Zurich
1984 *Die Sprache der Geometrie*, Kunstmuseum Bern
2004/05 *Sons & Lumieres: Une histoire du son dans l'art du XXe siècle*, Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
2005 *Visual Music*, Hirshhorn Museum/ Smithsonian Institution, Washington, MOCA, Los Angeles

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Louise O'Konor: *Viking Eggeling. 1880 - 1925. Artist and Filmmaker. Life and Work*, Stockholm 1971.
- Monika Zurhake: *Filmische Realitätsaneignung. Ein Beitrag zur Filmtheorie, mit Analysen von Filmen Viking Eggelings und Hans Richters*, Heidelberg 1981.
- Sophie Duplaix, Marcella Lista (Hg. | Ed.): *Sons & Lumieres: Une histoire du son dans l'art du XXe siècle* (Kat. | cat.), Paris 2004.
- Brougher, Kerry (Hg. | Ed.): *Visual Music: Synaesthesia in Art and Music since 1900*, London, New York 2005.

EKKEHARD EHLERS

1974 geboren in Frankfurt, Deutschland
Lebt und arbeitet in Berlin
Komponist, Musiker, DJ, Plattenproduzent.
Zahlreiche Veröffentlichungen und Konzerte als Solokünstler und in Kollaboration (u.a. mit Josef Suchy, Stephan Mathieu und den Red Hot Chili Peppers). Als Künstler stellte er u.a. in Köln, Porto und Frankfurt aus.

Born 1974 in Frankfurt, Germany
Lives and works in Berlin
Composer, musician, DJ, producer. Numerous releases as a solo artist and in collaboration (with Josef Suchy, Stephan Mathieu and Red Hot Chili Peppers, among others). His works were shown in exhibitions in Cologne, Porto, Vienna, and Frankfurt.

EINSTÜRZENDE NEUBAUTEN Post-Industrial/Rockband

1980 in Berlin von Blixa Bargeld, N.U. Unruh, Gudrun Gut und Beate Bartel gegründet
Formed in 1980 in Berlin by Blixa Bargeld, N.U. Unruh, Gudrun Gut and Beate Bartel

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Klaus Maeck: *Hör mit Schmerzen/Listen with Pain*, Berlin 1996
- K. Borchardt: *Einstürzende Neubauten*, Innsbruck 2002.
- Max Dax, Robert Defcon: *Nur was nicht ist ist möglich - Die Geschichte der Einstürzenden Neubauten*, Berlin 2006.

VALIE EXPORT

1940 geboren in Linz, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1940 in Linz, Austria
Lives and works in Vienna

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1977 documenta 6, Kassel
1978 38. Biennale di Venezia
1980 39. Biennale di Venezia, Österreich-Pavillon | Austrian Pavilion (mit | with Maria Lassnig)
1997 Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig, Wien | Vienna
2003 Centre National de la Photographie, Paris
2004 Camden Arts Centre, London; Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia, Madrid
2007 52. Biennale di Venezia; documenta 7, Kassel; Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris; The Museum of Modern Art, New York; Moscow Biennale, Moskau | Moscow

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Split Reality: VALIE EXPORT* (Kat. | cat. Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien), Wien/New York 1997.
- *Ob / De+Con(Struction)* (Kat. | cat. Moore College of Art and Design), Philadelphia 2000.
- Michel Régis (Hg. | Ed.): *VALIE EXPORT*, (Kat. | cat. Centre National de la Photographie Paris), Montreuil 2003.
- Hedwig Saxenhuber (Hg. | Ed.): *VALIE EXPORT, Moskau* (Kat. | cat. National Centre for Contemporary Art and Ekaterina Foundation), Wien 2007.

OSKAR FISCHINGER

1900 geboren in Gelnhausen, Deutschland
1967 gestorben in Los Angeles, Kalifornien
Born 1900 in Gelnhausen, Germany
Died 1967 in Los Angeles, California

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

- 1946-1953, *Art in Cinema*, San Francisco
Museum of Art, San Francisco
1951 *Oskar Fischinger*, Frank Perls Gallery, Beverly Hills
1953 *The World of Oskar Fischinger*, San Francisco Museum of Art, San Francisco
1993 *Optische Poesie*, Deutsches Filmmuseum, Frankfurt
2004/05 *Sons et Lumières*, Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Oskar Fischinger: „Klingende Ornamente“, *Deutsche Allgemeine Zeitung*, Kraft Und Stoff, Nr. 30, 28. Juli 1932.
- William Moritz: *The Films of Oskar Fischinger, Film Culture*, 1974, S. 58-60.
- Oskar Fischinger: „My Statements are in My Work“, in: Frank Stauffacher (Hg. | Ed.): *Art in Cinema*, Art in Cinema Society, San Francisco Museum of Art, 1947 (Reprint New York 1968).
- Herbert Gehr (Hg. | Ed.): *Optische Poesie: Oskar Fischinger, Leben und Werk* (Kat. | cat. Deutsches Filmmuseum Frankfurt), Frankfurt 1993.
- William Moritz: *Optical Poetry. The Life and Work of Oskar Fischinger*, Eastleigh 2004.

ANDREA FRASER

Geboren 1965 in Billings, Montana
Lebt und arbeitet in Los Angeles, Kalifornien
Born 1965 in in Billings, Montana
Lives and works in Los Angeles, California

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1993 *Eine Gesellschaft des Geschmacks (A Society of Taste)*, Kunstverein München | Munich; 45. Biennale di Venezia
1994 - 2001 *Services*, Kunstraum der Universität Lüneburg, Künstlerhaus Stuttgart u.a.

- 1995 *A Project in Two Phases*, Generali Foundation, Wien | Vienna
 2002 *Exhibition*, Belkin Art Gallery, University of British Columbia, Vancouver
 2003 *Andrea Fraser, Works: 1984 to 2003*, Kunstverein, Hamburg
 2004 *Untitled*, Friedrich Petzel Gallery, New York
 2008 *Projection*, Galerie Christian Nagel, Berlin

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Helmut Draxler, Andrea Fraser: *Eine Gesellschaft des Geschmacks. Andrea Fraser* (Kat. | cat. Kunstverein München), München 1993.
- Yilmaz Dziewior (Hg. | Ed.): *Andrea Fraser – Works: 1984 to 2003* (Kat. | cat. Kunstverein Hamburg), Köln 2003.
- Andrea Fraser: *Museum Highlights. The Writings of Andrea Fraser*, Cambridge 2004.
- *Exhibition: New Video Work by Andrea Fraser* (Kat. | cat. Belkin Art Gallery), Vancouver, 2004
- John C. Welchman (Hg. | Ed.): *Institutional Critique and After* (SoCCAS Symposium Vol. II), Zürich 2007.

WILLIAM FURLONG

Geboren 1944 in Woking, Großbritannien
 1973 Gründung von *Audio Arts Magazine*.
 Lebt und arbeitet in London
 Born 1944 in Woking, Great Britain
 Founded *Audio Arts Magazine* in 1973.
 Lives and works in London

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1967 *New Contemporaries*, Tate Gallery, London
 1978 *Art for Society*, Whitechapel Art Gallery, London
 1982 *The Sculpture Show*, Hayward Gallery, London
 1998 Bregenzer Kunstverein, Bregenz; *Sound Garden*, Serpentine Gallery, London; *An Imagery of Absence*, Imperial War Museum, London
 2009 *William Furlong / Michael Nyman*, De La Warr Pavilion, Bexhill-on-Sea

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- William Furlong (Hg. | Ed.): *Audio Arts. Beunruhigende Versuche zur Genauigkeit*, Leipzig 1992.
- *Audio Arts: Discourse & Practice in Contemporary Art*, London 1994.
- William Furlong, Mel Gooding (Hg. | Ed.): *International Venice Agendas. A Series of Three Breakfast Meetings*, Wimbledon School of Art, London; Cardiff School of Art & Design, Cardiff; Nuova Icona Gallery, Venezia, London 2003.

KERSTIN VON GABAIN

1979 geboren in Palo Alto, Kalifornien
 Lebt und arbeitet in Wien
 Born 1979 in Palo Alto, California
 Lives and works in Vienna

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 2004 *Holzfällen*, Gabriele Senn Galerie, Wien | Vienna
 2005 *Postmediale Kondition*, Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum, Graz
 2008 *Beyond Stereo*, Kunstraum Innsbruck; *New works by...*, Hana Reichman Gallery, Los Angeles

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *NO MORE PARTYS IN SE ÖBB-HALLS? Eine Dokumentation aus Interviews und Fotos*, Wien 2009.

JACK GOLDSTEIN

1944 geboren in Montreal, Kanada
 2003 gestorben in San Bernardino, Kalifornien
 Born 1944 in Montreal, Canada
 Died 2003 in San Bernardino, California

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1971 Pomona College of Art Gallery, Pomona
 1981 Metro Pictures, New York
 1982 documenta 7, Kassel
 1987 documenta 8, Kassel
 2002 The Whitney Museum of American Art, New York; Kunstverein Hamburg; Magasin, Centre National D'Art de Grenoble
 2004 Whitney Biennial, New York

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- „Jack Goldstein: Excerpts from Totems: Selected Writings, 1988 – 1990“, *MVS Magazine*, Toronto, Winter 1991/1992.
- Jean Fisher (Hg. | Ed.): *Jack Goldstein* (Kat. | cat. Städtische Galerie Erlangen), Erlangen 1985.
- Jean Fisher, Stella Santacatterina: „Figuring difference – The work of Jack Goldstein“, in: *Afterall*, No. 4, 2001, S. 28-39.
- Tom Holert: „Managing fascination – Jack Goldstein, Hollywood and the desire for control“, in: *Afterall*, No. 4, 2001, S. 40-47.
- Daniel Buchholz (Hg. | Ed.): *Jack Goldstein. Films, records, performances and aphorisms 1971 – 1984*, Köln 2003.

DOUGLAS GORDON

1966 geboren in Glasgow, Schottland
 Lebt und arbeitet in Berlin, Glasgow und New York
 Born 1966 in Glasgow, Scotland
 Lives and works in Berlin, Glasgow, and New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1996 Biennale de Lyon
 1999 48. Biennale di Venezia
 2001 Hirshhorn Museum and Sculpture Garden, Washington; Museum of Contemporary Art, Los Angeles
 2005 51. Biennale di Venezia
 2006 *Douglas Gordon: timeline*, The Museum of Modern Art, New York
 2007 *Art rules!* (mit | with Chicks on Speed), Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris; *Between Darkness and Light*, Kunstmuseum Wolfsburg
 2008 San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Museum of Modern Art (Hg. | Ed.): *Douglas Gordon. Timeline* (Kat. | cat.), New York 2006.
- Katrina M. Brown: *Douglas Gordon*, London 2004.
- Philip Monk: *Double-Cross. The Hollywood Films of Douglas Gordon*, Toronto 2003.
- Holger Broeker: „Das Kino ist tot! Es lebe der Film! Die Sprache der Bilder in den Videoarbeiten von Douglas Gordon“, in: Annelie Lütgens/Katharina Sykora (Hg. | Ed.): *Blickfeld Gegenwartskunst*, Köln 2005, S. 177-197.
- Michael Fried: „Absorbed in the Action“, in: *Artforum*, 45, 1, 2006, S. 332-335, 398.

ANDREW GOWANS

Lebt in Edinburgh, Schottland
 Unabhängiger Filmemacher. Beschäftigt sich gegenwärtig mit der Entwicklung von Computerspielen.
 Lives in Edinburgh, Scotland
 Independent Filmmaker. Currently engaged in

the development of computer games.

Bibliografie (Auswahl) | Selected Biography

- Andrew Gowans, *Throbbing Gristle & Hackney: A Relationship Between Music, Space And Place*. MA Thesis, 2006

DAN GRAHAM

1942 geboren in Urbana, Illinois
 Lebt und arbeitet in New York
 Born 1942 in Urbana, Illinois
 Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1972 documenta 5, Kassel
 1977 documenta 6, Kassel
 1980 The Museum of Modern Art, New York
 1982 documenta 7, Kassel
 1987 Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris; Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid
 1992 documenta 9, Kassel; Whitney Museum of American Art, New York
 1997 documenta X, Kassel
 2002 Kunsthalle Düsseldorf
 2003 50. Biennale di Venezia
 2005 51. Biennale di Venezia
 2006 Biennale de São Paulo

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- R.H. Fuchs: *Dan Graham, Articles*, Eindhoven 1978.
- Rainer Metzger: *Kunst in der Postmoderne. Dan Graham*, Köln 1996.
- Birgit Pelzer/Mark Francis/Beatrice Columina: *Dan Graham*, London/New York 2001.
- Marianne Brouwer: *Dan Graham. Werke 1965 – 2000*, Düsseldorf 2002.
- Christian Friedrich Flick Collection (Hg. | Ed.): *Dan Graham* (Kat. | cat.), Köln 2008.

RODNEY GRAHAM

1949 geboren in Abbotsford, Kanada
 Lebt und arbeitet in Vancouver
 Born 1949 in Abbotsford, Canada
 Lives and works in Vancouver

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1989 Stedelijk Van Abbe Museum, Eindhoven
 1992 documenta 9, Kassel
 1997 47. Biennale di Venezia
 1999 *Rodney Graham – Cinema Music Video*, Kunsthalle Wien | Vienna
 2000 *Music Works by Visual Artists*, Hamburger Bahnhof, Berlin
 2001 Istanbul Biennale
 2003 50. Biennale di Venezia
 2004 *Sons et Lumières – Une histoire du son dans l'art du XXe siècle*, Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
 2006 Musée d'Art Contemporain de Montréal

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Rodney Graham: I am a Noise Man* (Audio-CD, Kat. | cat. Kunsthalle Wien), Wien 1999.
- Michael Glasmeier: *Loop: zur Geschichte und Theorie der Endlosschleife am Beispiel Rodney Graham*, Köln 2002.
- Jane Hyun (Hg. | Ed.): *Rodney Graham – a little thought* (Kat. | cat.), New York 2004.
- Kathy Slade, Christoph Keller (Hg. | Ed.): *The Rodney Graham songbook. This is the only living I've got (don't take it away from me). All of the words, most of the chords to 39 of the songs + some covers*, Zürich 2006.
- *Rodney Graham: Wet on Wet – My Late Early Styles*, London, Köln 2007.

GRANULAR SYNTHESIS

Kurt Hentschläger

1960 geboren in Linz, Österreich
Lebt und arbeitet in Chicago, Illinois
Born 1960 in Linz, Austria
Lives and works in Chicago, Illinois

Ulf Langheinrich

1960 geboren in Wolfen, Deutschland
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1960 in Wolfen, Germany
Lives and works in Vienna

Zusammenarbeit seit 1992
Collaboration since 1992

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

1994 *MODELL 5*, ICA, London
1995 Ars Electronica, Linz
1998/99 *Noisegate*, MAK Wien, Kunstverein Hannover, Musée d'Art Contemporain de Montréal u.a. | et al.
2000 *Clockwork 2000*, P.S.1, New York
2001 49. Biennale di Venezia, Österreichischer Pavillon | Austrian Pavilion
2002 *MODELL 5.7*, Schirn Kunsthalle, Frankfurt
2008 Liverpool Biennale (Ulf Langheinrich)
2009 *Granular Synthesis – The Single Screen Works*, MU, Eindhoven

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Granular Synthesis: *mädchen.apparate.kunst., in: medien, apparate, kunst projektionsräume* (Kat. | cat. MAK-Galerie), Wien 1996.
– Christopher Phillips: „Machine Dreams“, in: *Art in America* No. 11/1999, S. 110f.
– Andreas Spiegel: „Frankensteintechnodrug“, in: Karl Gerbel und Peter Weibel (Hg. | Ed.): *Mythos Information. Welcome To The Wired World* (Kat. | cat. Ars Electronica 1995), Wien/ New York 1995, S. 380.
– Peter Noever (Hg. | Ed.): *Granular Synthesis: Noise Gate M6* (Kat. | cat. MAK Wien), Ostfildern-Ruit 1998.
– Elisabeth Schweeger (Hg. | Ed.): *La Biennale di Venezia 2001 – Österreichischer Pavillon*, Ostfildern-Ruit 2001.

BRION GYSIN

1916 geboren in Taplow House, Großbritannien
1986 gestorben in Paris
Born 1916 in Taplow House, Great Britain
Died 1986 in Paris

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1939 Galerie Aux Quatre Chemins, Paris
1953 Rembrandt Hotel, Tangiers
1981 The October Gallery, London
1985 The Museum of Modern Art, New York
1987 documenta 8, Kassel
1993 Biennale de Lyon
1999 The Liverpool Biennale for Contemporary Art

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– V. Vale: *William Burroughs, Brion Gysin, Throbbing Gristle*, San Francisco 1982.
– Jose Ferez Kuri (Hg. | Ed.): *Brion Gysin – Turning in to the Multimedia Age*, London 2003.
– John Geiger: *Chapel of Extreme Experience: A Short History of Stroboscopic Light and the Dream Machine*, New York 2003.

CARL MICHAEL VON HAUSSWOLFF

1956 geboren in Linköping, Schweden
Lebt und arbeitet in Stockholm
Born 1956 in Linköping, Sweden
Lives and works in Stockholm

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1997 Istanbul Biennial; documenta X, Kassel
1998 Kiasma Museum for Contemporary Art, Helsinki
2000 *Sonic Boom*, Hayward Gallery, London; *Sound Art – Sound as Media*, ICC, Tokio | Tokyo
2001 49. Biennale di Venezia
2003 50. Biennale di Venezia
2008 *Modules Répondeur*, Palais de Tokyo, Paris

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Carl Michael von Hausswloff: *142 reasons for still being alive*, Kitakyushu, 2002.
– Carl Michael von Hausswloff: *Against all evens*, Göteborg 2003.
– Carl Michael von Hausswloff: *Red Empty (Chicago 2003)*, Chicago 2005.
– Emily Speers Mears: „Carl Michael von Hausswloff: Beaconsfield“, in: *Artforum*, November 2005.
– Carl Michael von Hausswloff: *In conjunction with this publication of Utopia ...*, Stockholm, 2006.

GARY HILL

1951 geboren in Santa Monica, Kalifornien
Lebt und arbeitet in Seattle, Washington
Born 1951 in Santa Monica, California
Lives and works in Seattle, Washington

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1984 41. Biennale di Venezia
1987 documenta 8, Kassel
1992 documenta 9, Kassel; Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
1995 46. Biennale di Venezia
2001 *Selected Works 1976 – 2000*, Kunst-museum Wolfsburg
2005 *Image, Body, Text: Selected Works by Gary Hill*, San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Gary Hill (Kat. | cat. Centre Pompidou), Paris 1992.
– Gary Hill: *Hand Heard: Liminal Objects*, New York 1997.
– Holger Broecker (Hg. | Ed.): *Gary Hill. Selected Works* (Kat. | cat. Kunstmuseum Wolfsburg), Köln 2002.
– Robert C. Morgan: *Gary Hill*, Baltimore 2009.

LUDWIG HIRSCHFELD-MACK

1893 geboren in Frankfurt, Deutschland
1965 gestorben in Sydney
Born 1893 in Frankfurt am Main, Germany
Died 1965 in Sydney

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1938 *Bauhaus: 1919 – 1925*, The Museum of Modern Art, New York
1953 Peter Bray Gallery, Melbourne
1981 *Ludwig Hirschfeld-Mack. Memorial Exhibition*, University Gallery, Melbourne
1988 *The Great Australian Art Exhibition 1788–1988* Art Gallery of South Australia
2000 museion, Bozen | Bolzano
2008 The Ian Potter Museum of Art, Melbourne

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Nancy Underhill: *Ludwig Hirschfeld Mack*, Brisbane 1977.
– Karin von Maur (Hg. | Ed.): *Vom Klang der Bilder. Die Musik in der Kunst des 20. Jahrhunderts*, München 1985.
– Peter Stasny: *Ludwig Hirschfeld-Mack (1893–1965) – Bauhausgeselle in Weimar. Ein Beitrag zur Bauhausforschung*

(Dissertation: Universität Wien 1993).

– Andreas Hapkemeyer (Hg. | Ed.): *Ludwig Hirschfeld-Mack. Bauhäusler und Visionär*, Ostfildern-Ruit 2000.

HEIDRUN HOLZFEIND

1972 geboren in Lienz, Österreich
Lebt und arbeitet in New York
Born 1972 in Lienz, Austria
Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

2003 Havanna Biennale
2004 *Alien3*, W139 gallery, Amsterdam; *Alien5*, Flacc, Genk
2005 *Exposed*, Artists Space (project room), New York
2006 *Every day*, Salzburger Kunstverein, Salzburg
2007 European Media Arts Festival, Osnabrück; *CU / 68*, Galerie im Taxispalais, Innsbruck
2008 Manifesta 7, Rovereto; *Tiefenrausch*, OK Centrum, Linz

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Heidrun Holzfeind: *image*, Wien 2002.
– Jorge Reynoso Pohlenz: „Heidrun Holzfeind“, in: *Quart Hefte für Kultur Tirol*, Nr. 13, 2009.

DEREK JARMAN

1942 geboren in Middlesex, Großbritannien
1994 gestorben in London
Born 1942 in Middlesex, Great Britain
Died 1994 in London

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1987 *Derek Jarman: Night Life and Other Recent Paintings*, Herbert F. Johnson Museum of Art, Ithaca
1993 *Derek Jarman: Queen*, Palazzo delle Esposizioni, Rom | Rome
2001 9. Biennale de l'Image en Mouvement, Genf | Geneve
2006/07 *The Secret Public. The Last Days of the British Underground 1978 – 88*, Kunstverein München | Munich, ICA, London
2007 Athens Biennale, Athen / Athens
2008 *Derek Jarman. Brutal Beauty*, Serpentine Gallery, London, Kunsthalle Wien | Vienna, Kunsthalle Zürich / Zurich

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Derek Jarman: *Chroma: Ein Buch der Farben*, Berlin 1995.
– Michael O'Pray: *Derek Jarman: Dreams of England*, London 1996.
– Steven Dillan: *Derek Jarman and Lyric Film: The Mirror and the Sea*, Austin 2004.
– Martin Frey: *Derek Jarman – Bewegte Bilder eines Malers*, Norderstedt 2008.
– Derek Jarman: *Brutal Beauty* (Kat. | cat.), Köln 2008.

JUTTA KOETHER

1958 geboren in Köln, Deutschland
Lebt und arbeitet in New York
Born 1958 in Cologne, Germany
Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1995 *When Techno Turns to Poetry*, Kunstwerke, Berlin
2003 *The Club in the Shadow* (mit | with Kim Gordon), Kenny Schachter conTEMPorary, New York
2006 Whitney Biennial, New York; Kölnischer Kunstverein, Köln | Cologne; Akademie der Bildenden Künste, Wien | Vienna
2007 Kunsthalle Bern; *Music is a Better Noise*,

P.S.1, Long Island, New York; *Deaf 2. From the Audible to the Visible*, Galerie Frank Elbaz, Paris
2008 Bergen Kunsthall, Bergen
2008/09 *Sonic Youth etc. – Sensational Fix*, museion, Bozen | Bolzano u.a. | et al.

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Galerie Monika Sprüth (Hg. | Ed.): *20 Minuten. Aufzeichnung – Recording*, Köln 1989.
- Martin Prinzhorn (Hg. | Ed.): *The Use of Pleasure. Die Neunziger*. Karen Kilimnik, Jutta Koether, Marlene McCarthy, Wien 1994.
- Jutta Koether und Kathrin Rhomberg (Hg. | Ed.): *Jutta Koether*, Köln 2006.
- Isabelle Graw: „Peripheral Vision“, in: *Artforum*, March 2006, S. 258-263.
- Jan Verwoert: „The days of our lives“, in: *frieze*, No. 103, November/December 2006, S. 130-135.

DIE KRUPPS Industrial-Band

1981 gegründet in Düsseldorf, Deutschland
Bandmitglieder: Jürgen Engler, Bernhard Malaka, Frank Köllges, Ralf Dörper, Eva Gößling (Gast auf *Stahlwerksynfonie*: Peter Hein)
1981 formed in Düsseldorf, Germany
Members: Jürgen Engler, Bernhard Malaka, Frank Köllges, Ralf Dörper, Eva Gößling (*Stahlwerksynfonie* guest: Peter Hein)

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Jürgen Teipel: *Verschwende Deine Jugend. Ein Doku-Roman über den deutschen Punk und New Wave*, Frankfurt am Main 2001

PETER KUBELKA

1934 geboren in Wien, Österreich
Lebt und arbeitet in Europa und den USA
Born 1934 in Vienna, Austria
Lives and works in Europe and the USA

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1956 Aufführung von *Mosaik im Vertrauen*, 28. Biennale di Venezia
- 2002 Niederlande Fotomuseum, Rotterdam
- 2003 Vienna, Wien | Vienna
- 2004 Split Film Festival; Werkleitz Biennale
- 2005 *Touching*, Westfälischer Kunstverein, Münster; *L'oeil moteur (motor auge)*, MAMCS Strasbourg
- 2006 *Lichtkunst aus Kunstlicht*, ZKM, Karlsruhe; *The Expanded Eye, Sehen – entgrenzt und verflüssigt*, Kunsthaus Zürich | Zurich

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Christian Lebrat (Hg. | Ed.): *Peter Kubelka*, Paris 1990.
- Gabriele Jutz, Peter Tscherkassky (Hg. | Ed.): *Peter Kubelka*, Wien 1995.
- Peter Kubelka: „Ursprünge von Kunst: suchen, finden, begreifen“, in: Christian Reder (Hg. | Ed.): *Sahara*, Wien 2004. S. 16f.
- Nicky Hamlyn: „Peter Kubelka's „Arnulf Rainer““, in: Alexander Graf (Hg. | Ed.): *Avant-garde film*, Amsterdam 2007, S. 249-260.
- Peter Kubelka: *Pastiche filmz*, Olmütz 2008.

LOUISE LAWLER

1947 geboren in Bronxville, New York
Lebt und arbeitet in New York
1947 in Bronxville, New York
Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1987 *Projects: Louise Lawler*, The Museum of Modern Art, New York
- 1995 *A Spot on the Wall*, Münchner Kunstverein,

- Neue Galerie Graz, De Appel, Amsterdam
- 1999 *The Museum as Muse*, The Museum of Modern Art, New York, Museum of Contemporary Art, San Diego
- 2000 Whitney Biennial, New York
- 2003 *Probably Not in the Show*, Portikus, Frankfurt
- 2004 *Louise Lawler and Others*, Museum für Gegenwartskunst, Basel
- 2005 *Mark Lewis / Louise Lawler*, Kunstverein Hamburg
- 2007 documenta 12, Kassel

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Douglas Crimp: *On The Museum's Ruins. With photographs by Louise Lawler*, Cambridge 1993.
- *Louise Lawler: For Sale*, Leipzig 1994.
- Rosalind Krauss: „Louise Lawler: Souvenir Memories“, in: *Aperture*, 145, 1996, S. 36-39.
- Hedwig Saxenhuber (Hg. | Ed.): *A spot on the wall* (Kat. | cat.), Köln 1998.
- Johannes Meinhardt: *Louise Lawler: An Arrangement of Pictures*, New York 2000.
- *Louise Lawler and Others* (Kat. | cat.), Ostfildern-Ruit 2004.
- *Louise Lawler: Twice Untitled and Other Pictures (looking back)*, Cambridge 2006.
- Douglas Eklund (Hg. | Ed.): *The Pictures Generation 1974 – 1984* (Kat. | cat. The Metropolitan Museum of Art, New York), New York 2009

BERNHARD LEITNER

1938 geboren in Feldkirch, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1938 in Feldkirch, Austria
Lives and works in Vienna

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1979 P.S.1, New York
- 1980 *Für Augen und Ohren*, Akademie der Künste, Berlin
- 1982 documenta 7, Kassel
- 1986 Biennale di Venezia
- 1996 sonambiente, Berlin
- 2001 Kunsthalle Bremen
- 2002 *Bernhard Leitner: Akustische Architektur*, ZKM, Karlsruhe
- 2008 *Bernhard Leitner: TonRaumSkulptur*, Hamburger Bahnhof, Berlin

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Museum moderner Kunst/Dieter Ronte (Hg. | Ed.): *Bernhard Leitner, Ton : Raum. Arbeiten 1971 – 1981*, Wien 1981.
- Peter Weiermair (Hg. | Ed.): *Bernhard Leitner, Ton – Raum. Ton – Gestirn, Kopf – Raum – Stück* (Kat. | cat.), Frankfurt a. M. 1987.
- Cathrin Pichler, Bernhard Leitner: *Geometrie der Töne. Wiegen/Wölben*, Stuttgart 1997.
- Eugen Blume (Hg. | Ed.): *Bernhard Leitner* (Kat. | cat.), Köln 2008.
- Wolfgang Meighörner (Hg. | Ed.), *Bernhard Leitner – pulsierende Stille* (Kat. | cat.), Innsbruck 2008.

LIA

Geboren in Graz, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien
Born in Graz, Austria
Lives and works in Vienna

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

- 2003 *Prix Ars Electronica*, O.K Centrum für Gegenwartskunst, Linz
- 2004 *Bewegliche Teile*, Kunsthaus Graz
- 2005 *New Media Extensions – Generative X*, ICA, London

- 2007 *Kunstmaschinen Maschinenkunst*, Schirn Kunsthalle Frankfurt, Museum Tinguely, Basel; Transmediale, Berlin

- 2008 *Abstracta - International Exhibition of Abstract Cinema*, Casa del Cinema, Rom | Rome; *Abstracts of Syn*, Medienturm, Graz
- 2009 Diagonale, Graz; *Secret Understanding*, Kunsthaus Graz

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *NETworking – Net Art from the Computer Fine Arts Collection* (Kat. | cat. Haifa Museum of Art), Haifa 2007.
- *Kunstmaschinen Maschinenkunst* (Kat. | cat. Schirn Kunsthalle, Frankfurt), Frankfurt 2007.
- Sandro Droschl (Hg. | Ed.): *Abstracts of Syn* (Kat. | cat. Medienturm Graz), Graz 2008.
- *Rewind / Fast Forward, Die Videosammlung* (Kat. | cat. Neue Galerie Graz), Graz 2008.
- *European Media Art Festival Osnabrück* (Kat. | cat.), Osnabrück 2008.

ALVIN LUCIER

1931 geboren in Nashua, New Hampshire
Lebt in Middletown, Connecticut
Born 1931 in Nashua, New Hampshire
Lives in Middletown, Connecticut

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Ehibitions and Performances

- 1968 The Museum of Modern Art, New York
- 1970 Guggenheim Museum, New York
- 1983 Whitney Museum of American Art, New York
- 1985 Stedelijk Museum, Amsterdam
- 1987 documenta 8, Kassel
- 1991 *Alvin Lucier: Resonant Things*, Contemporary Arts Museum, Houston
- 1994 *Alvin Lucier: Collaborations*, Wesleyan University, Connecticut
- 2005 *Alvin Lucier – Chambers*, The Rose Art Museum, Waltham

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Tom DeLio: „The Shape of Sound. Alvin Lucier's Music for Pure Waves, Bass Drums and Acoustic Pendulums“, in: ders.: *Circumscribing the Open Universe*, New York 1984.
- Gisela Gronemeyer/Reinhard Oehlschlägel (Hg. | Ed.): *Alvin Lucier – Klangskulpturen* (Kat. | cat. daadgalerie), Berlin 1991.
- Alvin Lucier: *Reflexionen, Interviews, Notationen*, Köln 1995.
- Alvin Lucier: *Resonant things* (Kat. | cat. Contemporary Arts Museum, Houston), Houston 1991.
- Sabine Sanio: „Komponieren als Experiment. Die Musik von Alvin Lucier“, in: *Positionen*, Nr. 19, Mai 1994, S. 26-30.

LEN LYE

1901 geboren in Christchurch, Neuseeland
1980 gestorben in Warwick, New York
Born 1901 Christchurch, New Zealand
Died 1980 in Warwick, New York

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1980 Auckland City Art Gallery, Auckland
- 2000 Camden Arts Centre, Camden
- 2001 The Art gallery of New South Wales, Sydney
- 2005 *Visual Music 1905 – 2005*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles
- 2007 *Lenn Lye – Learn to See!*, Moscow Museum of Modern Art, Moskau | Moscow
- 2008 Biennale of Sydney
- 2009 Australian Centre for the Moving Image, Melbourne

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Len Lye: A personal mythology* (Kat. | cat.

Auckland City Art Gallery), Auckland 1980.
– Wystan Curnow und Roger Horrocks (Hg. | Ed.): *Len Lye: Figures of Motion. Selected Writings*, Oxford/Auckland 1984.
– Jean Michel Bouhours (Hg. | Ed.): *Len Lye*, Paris 2000.
– Roger Horrocks (Hg. | Ed.): *Happy Moments Text and Images By Len Lye*, Auckland 2002.

GEORGE MACIUNAS

1931 geboren in Kaunas, Litauen
1978 gestorben in Boston, Massachusetts
Born 1931 in Kaunas, Lithuania
Died 1978 in Boston, Massachusetts

Ausstellungen und Performances (Auswahl)

1963 *FESTUM FLUXORUM FLUXUS*, Kunstakademie Düsseldorf
1978 *Flux Funeral for George Maciunas*, 80.Wooster Street, New York
1996 *Fluxus Art As Joke*, Contemporary Art Center, Vilnius
2003 *Fluxus in Düsseldorf 1962/63*, Kunsthalle Düsseldorf
2006 *George Maciunas. Learning Machines*, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig, Wien | Vienna
2007 *George Maciunas. Der Traum vom Fluxus*, Kunsthalle Bielefeld
2008 *George Maciunas. The Dream of Fluxus*, BALTIC Centre for Contemporary Art, Gateshead

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– *George Maciunas: Flux paper events*, Berlin 1976.
– Milan Kniznak: „George THE Maciunas“, in: *Kunstforum International*, 115, 1991, S. 112-119.
– Emmet Williams u.a. | et al. (Hg. | Ed.): *Mr. Fluxus, A collective portrait of George Maciunas 1931 – 1978*, London 1997.
– Liz Kotz: „Post-Cagean Aesthetics and the Event Score“, in: *October*, Vol. 95, 2001, S. 54-89.
– Astrit Schmidt-Burkhardt: *Maciunas' learning machines. From art history to a chronology of fluxus* (Kat. | cat.), Berlin 2003.
– Thomas Kellein (Hg. | Ed.): *Der Traum vom Fluxus. George Maciunas. Eine Künstlerbiografie*, Köln 2007.

CHRISTIAN MARCLAY

1955 geboren in San Rafael, Kalifornien
Lebt und arbeitet in London und New York
Born 1955 in San Rafael, California
Lives and works in London and New York City

Ausstellungen und Performances (Auswahl)

1992 documenta 9
1995 46. Biennale di Venezia
1999 48. Biennale di Venezia
2000 *Sonic Boom: The Art of Sound*, Hayward Gallery, London
2002 *Sampling – Christian Marclay*, San Francisco Museum of Modern Art, San Francisco
2004 *The Sounds of Christmas*, Tate Modern, London
2007 *Replay Marclay*, Cité de la Musique, Paris u.a. | et al.

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Diederich Diederichsen: „Verbrannte CD's sind geruchlos“, in: *Kunst-Bulletin*, 6, Juni 1995, S. 18-25.
– Sabine B. Vogel: „Christian Marclay: Das Cover ist das einzig Visuelle während des Zuhörens-eine Art Haut“, in: *Kunstforum*, 134, Mai/September 1996, S. 235-241.
– Susan Rosenberg (Hg. | Ed.): *The bell and the*

glass. Christian Marclay (Kat. | cat.), Philadelphia 2004.
– Jennifer González, Kim Gordon, Matthew Higgs: *Christian Marclay*, London 2005.
– Jean-Pierre Criqui (Hg. | Ed.): *Replay Marclay* (Kat. | cat.), Zürich 2007.

NORMAN MCLAREN

1914 geboren in Stirling, Schottland
1987 gestorben in Montreal
Born 1914 in Stirling, Scotland
Died 1987 in Montreal

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

1946 *Art in Cinema*, San Francisco Museum of Arts, San Francisco
1961 Vancouver Film Festival, Vancouver
2006 *Norman McLaren Restored!*, MoMA, New York; *McLaren's Negatives*, International Animation Festival, London; *The Best of Norman McLaren*, International Film Festival, Toronto
2007 Shin Azumi & Norman McLaren, Chelsea College of Art & Design, London
2008 *Drawing on Film*; The Drawing Center, New York u.a. | et al.

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Raphaël Bassan: *Norman McLaren. Le silence de prométhée*, Paris 2004.
– Terence Dobson: *The film work of Norman McLaren*, Eastleigh 2006.

JONAS MEKAS

1922 geboren in Semeniskiai, Litauen
Lebt und arbeitet in New York
1922 geboren in Semeniskiai, Lithuania
Lives and works in New York City

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) / Selected Exhibitions and Screenings

1992 Galerie Nationale du Jeu de Paume, Paris
2002 documenta 11, Kassel
2003 50. Biennale di Venezia
2005 51. Biennale di Venezia; Contemporary Art Center Vilnius
2006 *Jonas Mekas – Film Screenings*, Hirshhorn Museum, Washington; Baltic Art Center, Visby
2007 *Jonas Mekas: The Beauty of Friends Being Together Quartet*, P.S.I, Long Island City
2008 São Paulo Biennale; Ludwig Museum, Köln

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– *Jonas Mekas* (Kat. | cat. Galerie Nationale Jeu de Paume, Paris), Paris 1992.
– David E. James: *To Free the Cinema: Jonas Mekas and the New York Underground*, Princeton 1992.
– *Jonas Mekas: Sustabdytos akimirkos* (Kat. | cat. Contemporary Art Museum, Vilnius), Vilnius 1997.
– Patrick Remy (Hg. | Ed.): *Just Like a Shadow*, Göttingen 2000.
– Barbara Engelbach (Hg. | Ed.): *Jonas Mekas* (Kat. | cat. Ludwig Museum, Köln), Köln 2008.

MICHAELA MELIÁN

1956 geboren in München, Deutschland
Lebt und arbeitet in Oberbayern
Born 1956 in Munich, Germany
Lives and works in Bavaria, Germany

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

2003 *Michaela Melián – Panorama*, Galerie im Taxispalais, Innsbruck
2004 Werkleitz Biennale

2006 Kunstwerke, Berlin; *Michaela Melián: Föhrenwald*, Grazer Kunstverein, Graz
2008 *Pop! goes the weasel*, Badischer Kunstverein, Karlsruhe; *ART ON AIR – Radio-kunst im Wandel*, Neues Museum Weserburg, Bremen
2008/09 *Michaela Melián: SPEICHER*, Ulmer Museum, Ulm, CUBITT Gallery, London, Lentos Kunstmuseum, Linz

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Silvia Eiblmayr, Bettina von Dziembowski (Hg. | Ed.): *Michaela Melián: Triangel*, Berlin/New York 2003.
– Heike Ander und Michaela Melián (Hg. | Ed.): *Föhrenwald*, Frankfurt a. M. 2005.
– Brigitte Reinhardt u.a. | et al. (Hg. | Ed.): *Michaela Melián. Speicher*, London 2008.

ROBERT MORRIS

1931 geboren in Kansas City, Missouri
Lebt und arbeitet in New York und Gardiner, Montana
Born 1931 in Kansas City, Missouri
Lives and works in New York City and Gardiner, Montana

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1968 documenta 4, Kassel
1970 Whitney Museum of American Art, New York
1977 documenta 6, Kassel
1980 39. Biennale di Venezia
1986 Chicago Museum of Contemporary Art, Chicago
1987 documenta 8, Kassel
1994/95 Solomon R. Guggenheim Museum, New York; Deichtorhallen, Hamburg; Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
1995 46. Biennale di Venezia
2006 Musée d'Art Contemporain, Lyon

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Nancy Marmer: „Death in Black and White: Robert Morris“, in: *Art in America*, March 1983, S. 129-133.
– Maurice Berger: *Labyrinths: Robert Morris, Minimalism, and the 1960s*, New York 1989.
– Catherine Grenier (Hg. | Ed.): *Robert Morris* (Éditions du Centre Pompidou), Paris 1995.
– *Robert Morris: tar babies of the new world order*, Milano 1997.
– Dirk Luckow: *Joseph Beuys und die amerikanische Anti Form-Kunst: Einfluß und Wechselwirkung zwischen Beuys und Morris*, Hesse, Nauman, Serra, Berlin 1998.

CHRISTIAN PHILIPP MÜLLER

1957 geboren in Biel, Schweiz
Lebt und arbeitet in Köln und Brooklyn, New York
Born 1957 in Biel, Switzerland
Lives and works in Cologne and Brooklyn, New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1991 *Feste Werte, Valeurs Fixes, Vaste Waarden*, Palais des Beaux-Arts, Brüssel | Brussels
1993 45. Biennale di Venezia, Österreichischer Pavillon | Austrian Pavilion
1997 documenta X, Kassel
2007 Kunstmuseum Basel
2008 Manifesta 7, Trento

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Helmut Draxler: *Christian Philipp Müller: Vergessene Zukunft/Forgotten Future* (Kat. | cat.), München/Graz 1992.
– „Serving Institutions. Round Table Discussion

with Judith Barry, Andrea Fraser, Renée Green, Christian Philipp Müller, Fred Wilson", in: *October*, 80, 1997, S. 120-129.

- Christian Philipp Müller: *Kunst auf Schritt und Tritt. Public art is everywhere*, Hamburg 1997.
- „Christian Philipp Müller, Portrait of the Museum as a Chair“, in: *October*, 100, 2002, S. 72-75.
- Georg Kargl (Hg. | Ed.): *Christian Philipp Müller*, Wien 2006.
- Philipp Kaiser (Hg. | Ed.): *Christian Philipp Müller* (Kat. | cat.), Ostfildern 2007.
- EVN AG/EVN-Sammlung (Hg. | Ed.): *Die Neue Welt/The New World - Christian Philipp Müller. Melk, eine Art locus amoenus* (Kat. | cat.), Köln 2007.

WOLFGANG MÜLLER

1957 geboren in Wolfsburg, Deutschland
Lebt und arbeitet als Autor, Musiker und Künstler in Berlin und Reykjavik
Born 1957 in Wolfsburg, Germany
Lives and works as writer, musician, and artist in Berlin and Reykjavik

1980 Gründung der Band *Die Tödliche Doris*, Auflösung 1987
1980 Formation of the band *Die Tödliche Doris*, broke up in 1987

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

1981 *Die Große Untergangsshow - Festival Genialer Dilletanten*, Tempodrom, Berlin
1987 documenta 8, Kassel
1988 *Dokumentation der aktuellen Arbeits- und Produktionsformen von Die Tödliche Doris*, Kunstverein Hamburg
1989 *Bat*, Galerie Martin Schmitz, Kassel; *Natur-identische Stoffe*, Kunstverein München; *Gemischter Chor*, Kunsthalle Malmö
1990 *Die Tödliche Doris und die Schule der Tödlichen Doris*, Kunsthalle Bremerhaven
2008 *Die Tödliche Doris: Soundless Music*, alt. gallery, Newcastle Upon Tyne

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Wolfgang Müller: *Geniale Dilletanten*, Berlin 1982.
- *Die Tödliche Doris: Die Gesamtheit allen Lebens und alles Darüberhinausgehende*, Darmstadt 1987.
- *Die Tödliche Doris - KUNST*, Kassel 1999.

MAX NEUHAUS

1939 geboren in Beaumont, Texas
2009 gestorben in Maratea, Italien
Born 1939 in Beaumont, Texas
Died 2009 in Maratea, Italy

Ausstellungen und Performances (Auswahl)

1977 documenta 6
1978 *Projects: Max Neuhaus*, The Museum of Modern Art, New York
1983 Whitney Biennial, New York (Aufführung *Time Piece*); Kunsthalle Basel
1989 *Two Sound Works*, Kunsthalle Bern, Kölnischer Kunstverein, Köln | Cologne
1992 documenta 9, Kassel
2000 *Max Neuhaus: Drawings*, P.S.1, Long Island City
2008 The Mencil Collection, Houston, Texas

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Max Neuhaus: *Sound Installation* (Kat. | cat. Kunsthalle Basel), Basel 1983.
- *Max Neuhaus: Two Sound Works 1989* (Kat. | cat. Kunsthalle Bern; Kölnischer Kunstverein), Bern 1989.
- *Max Neuhaus: Elusive Sources and "Like"*

Spaces, Turin 1990.

- *Max Neuhaus: Sound Works, Volume I, Inscription, Volume II, Drawings, Volume III, Place*, Ostfildern/Stuttgart 1994.
- *Max Neuhaus*, New Haven 2009.

CARSTEN NICOLAI

1965 geboren in Karl-Marx-Stadt (Chemnitz), Deutschland
Lebt und arbeitet in Berlin und Chemnitz
Born 1965 in Karl-Marx-Stadt (Chemnitz), Germany
Lives and works in Berlin and Chemnitz

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1994 Neue Nationalgalerie, Berlin
1997 documenta X, Kassel
2001 49. Biennale di Venezia; Istanbul Biennale
2002 Watari Museum of Contemporary Art, Tokio | Tokyo
2003 50. Biennale di Venezia
2005 *syn chron*, Neue Nationalgalerie, Berlin; *Anti Reflex*, Schirn Kunsthalle, Frankfurt; *audio visual spaces*, SMAK, Gent | Ghent
2008 *Anti Reflex*, Kunsthalle Hamburg

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Bert Rebhandl: „good vibrations“, in: *frieze*, September 2003, S. 80-85.
- Helen Adskins (Hg. | Ed.): *Carsten Nicolai. Sub Vision*, Köln 2005.
- SMAK Gent (Hg. | Ed.): *Carsten Nicolai: audio visual spaces* (Kat. | cat.), Gent 2005.
- Max Hollein (Hg. | Ed.): *anti reflex* (Kat. | cat. Schirn Kunsthalle), Köln 2005.
- Dorothea Strauss (Hg. | Ed.): *Carsten Nicolai - static fades* (Kat. | cat.), Zürich 2007.

PAULINE OLIVEROS

1932 geboren in Houston, Texas
Lebt und arbeitet in Kingston, New York
Born 1932 in Houston, Texas
Lives and works in Kingston, New York City

Oliveros war in den 1950er-Jahren Mitglied eines Kreises von revolutionär denkenden Komponisten, Künstlern und Dichtern in San Francisco. Seit den 1960er-Jahren prägt die Akkordeonistin und Komponistin durch ihr Werk, das auch Improvisation, Meditation, elektronische Musik und Rituale umfasst, die amerikanische Musik nachhaltig. Sie entwickelte die Methode des *Deep Listening*, eine Methode, auf jede mögliche Art Alltagsklänge, Naturgeräusche, den Klang der eigenen Gedanken und Musik zu hören.

In the 1950s Oliveros was part of a circle of iconoclastic composers, artists, poets gathered together in San Francisco. Since the 1960s she has influenced American music profoundly through her work with improvisation, meditation, electronic music, myth and ritual. She is the founder of *Deep Listening*, a way of listening in every possible way including the sounds of daily life, of nature, of one's own thoughts as well as musical sounds.

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Heide von Gunden: *The Music of Pauline Oliveros*, Metuchen/London 1983.
- Pauline Oliveros: *Software For People: Collected Writings 1963 - 1980*, Baltimore 1984.
- Pauline Oliveros: *The Roots of the Moment: Collected Writings 1980 - 1996*, New York 1998.

YOKO ONO

1933 geboren in Tokio, Japan
Lebt und arbeitet in New York

Born 1933 in Tokyo, Japan
Lives and works in New York City

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

1963 FESTUM FLUXORUM FLUXUS, Kunst-akademie Düsseldorf
1972 documenta 5, Kassel; 36. Biennale die Venezia
1987 documenta 8, Kassel
1999 48. Biennale di Venezia
2001/02 *Yes Yoko Ono*, Walker Art Center, Minneapolis, Contemporary Arts Museum, Houston u.a. | et al.
2003 50. Biennale die Venezia
2004 Liverpool Biennial
2008 *Yoko Ono - Between the Sky and my Head*, BALTIC The Centre for Contemporary Art, Gateshead; Liverpool Biennial; Sydney Biennial
2009 53. Biennale di Venezia

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Yoko Ono: *Grapefruit*, New York 2000 [1964].
- Barbara Haskell, John G. Hanhardt: *Yoko Ono - Arias And Objects*, Layton, 1991.
- Chrissie Iles (Hg. | Ed.): *Have you seen the horizon lately?* (Kat. | cat. Museum of Modern Art Oxford), Oxford 1997.
- Japan Society New York, Harry N. Abrams (Hg. | Ed.): *Yes Yoko Ono* (Kat. | cat.), New York 2000.
- Yoko Ono: *Horizontal Memories* (Kat. | cat.), Oslo 2005.

DENNIS OPPENHEIM

1938 geboren in Electric City, Washington
Lebt und arbeitet in New York
Born 1938 in Electric City, Washington
Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1969 *When Attitudes Become Form*, Kunsthalle Bern
1972 Tate Gallery, London
1974 Stedelijk Museum, Amsterdam
1975 São Paulo Biennale
1976 37. Biennale di Venezia
1977 documenta 6, Kassel
1978 *Retrospective Works 1967 - 1977*, Musée d'Art Contemporain, Montreal
1979 Kunsthalle Basel
1980 *Ecouter par les Yeux*, Musée d'art moderne de la ville de Paris
2003 Whitney Museum of American Art, New York

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Stedelijk Museum (Hg. | Ed.): *Dennis Oppenheim* (Kat. | cat.), Amsterdam 1974.
- Jean-Christoph Ammann (Hg. | Ed.): *Dennis Oppenheim* (Kat. | cat.), Basel 1979.
- Anna Heiss (Hg. | Ed.): *Dennis Oppenheim. Selected works 1967 - 90* (Kat. | cat.), New York 1992.
- Germano Celant (Hg. | Ed.): *Dennis Oppenheim. Explorations*, Mailand 2001.
- *Dennis Oppenheim: Land and Body Art*, Milano 2001.

NAM JUNE PAIK

1932 geboren in Seoul, Südkorea
Gestorben 2006 in Miami, Florida
Born 1932 in Seoul, South Korea
Died 2006 in Miami, Florida

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1977 documenta 6, Kassel; *Projects: Nam June Paik*, The Museum of Modern Art, New York; *Werke 1946-1976 - Musik, Fluxus*,

Video, Kölnischer Kunstverein, Köln | Cologne
1978 Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
1985 São Paulo Biennale
1987 documenta 8, Kassel
1995 *Nam June Paik – High Tech Allergy*, Kunstmuseum Wolfsburg
2000 *The Worlds of Nam June Paik*, Solomon R. Guggenheim Museum, New York
2006 *What Sound Does a Color Make?*, Center for Visual Art (CVA), Denver u.a. | et al.; *Bye Bye, Nam June Paik*, Watari Museum of Contemporary Art, Tokio | Tokyo
2009 *Nam June Paik – Music for all Senses*, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig, Wien | Vienna

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Toni Stooss und Thomas Kellein (Hg. | Ed.): *Nam June Paik: Video Time – Video Space*, Ostfildern-Ruit 1991.
- Wulf Herzogenrath: *Nam June Paik, Fluxus/ Video* (Kat. | cat. Kunsthalle Bremen), Bremen 1999.
- John G. Hanhardt (Hg. | Ed.): *The worlds of Nam June Paik* (Kat. | cat. Solomon R. Guggenheim Museum), New York 2000.
- Susanne Neuburger (Hg. | Ed.): *Nam June Paik – Exposition of Music, Electronic Television revisited* (Kat. | cat. MUMOK, Wien/Köln 2009).

NORBERT PFAFFENBICHLER & LOTTE SCHREIBER

Norbert Pfaffenbichler
1967 geboren in Steyr, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1967 in Steyr, Austria
Lives and works in Vienna
Lotte Schreiber
1971 geboren in Mürrzusschlag, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1971 in Mürrzusschlag, Austria
Lives and works in Vienna

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and screenings

- 2003 *24!*, O.K. Centrum, Linz, ars electronica, Linz
- 2005 *Now's the Time*, Kunsthaus Graz
- 2006 *Pfaffenbichler/Schreiber – A1B2C3*, quartier21, MQ, Wien | Vienna
- 2007 *Abstracts of Syn*, Kunstverein Medienturm, Graz; European Media Art Festival Osnabrück
- 2008 *Another Tomorrow: Young video art from the collection* Neue Galerie am Landesmuseum Joanneum, Graz, Slought Foundation, Philadelphia; *Zeitraumzeit*, Künstlerhaus Wien; *Abstract of sin*, ARGE Kunst Galerie Museum, Bozen / Bolzano

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- B. Könches, P. Weibel (Hg. | Ed.): *Konstruiertes Leben, Internationaler Medienkunstpreis* (Kat. | cat. ZKM), Karlsruhe 2003.
- *Abstraction Now* (Kat. | cat. Künstlerhaus Wien), Wien 2004.
- Sandro Droschl (Hg. | Ed.): *Abstracts of Syn* (Kat. | cat. Medienturm Graz), Graz 2008.

RUDOLF PFENNINGER

1899 geboren in München, Deutschland
Gestorben 1976
Born 1899 in Munich, Germany
Died 1976

Screenings (Auswahl) | Selected Screenings

- 1932 *Tönende Handschrift*, Frankfurt Gloria-

Palast, Frankfurt, Kammerspiele München | Munich, Marmorhaus Kinopalast, Berlin
1934 *Tönende Handschrift*, London Film Society

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Jean-Paul Goergen: „Das Wunder des gezeichneten Tons. Die „tönende Handschrift“ von Rudolf Pfenninger (D 1932)“, in: *Filmblatt*, Nr. 9, Winter 1998/99, S. 15-17.
- Jean-Paul Goergen: „Animation und Trick. Bewegte Bilder. Deutsche Trickfilme der zwanziger Jahre / Filme im Schatten. Der Trickfilm im Dritten Reich (BRD 1977)“, in: *Filmblatt*, Nr. 11, 1999, S. 6-8.
- Sandra Naumann, Dieter Daniels: „Audio-visualogie. 150 Jahre medialer Bild-Ton-Relationen in der Wechselwirkung von Kunst, Technik und Wahrnehmung“, in: *Forum – Freunde und AbsolventInnen der Kunstuniversität Linz* (Hg. | Ed.): k60, Linz 2007, S. 38-53.
- Thomas Y. Levin: „Töne aus dem Nichts. Rudolf Pfenninger und die Archäologie des synthetischen Tons“, in: Friedrich Kittler, Thomas Macho, Sigrid Weigel (Hg. | Ed.): *Zwischen Rauschen und Offenbarung. Zur Kultur- und Mediengeschichte der Stimme*, Berlin 2008.

ADRIAN PIPER

1948 geboren in New York
Lebt und arbeitet in New York
Born 1948 in New York City
Lives and works in New York City

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1995 Johannesburg Biennale
- 1999 Liverpool Biennial
- 1999/2000 *Adrian Piper: A Retrospective, 1965 – 2000*, The New Museum of Contemporary Art, New York u.a. | et al.
- 2002 documenta 11, Kassel; RISD Museum, Providence
- 2002/03 *Adrian Piper seit 1965/depuis 1965*, Generali Foundation, Wien | Vienna, Institut d'Art Contemporain d'Art Contemporain, Lyon/Villeurbanne, Museu d'Arte Contemporani, Barcelona
- 2005 *Occupying Space*, Witte de With Center for Contemporary Art, Rotterdam u.a. | et al.
- 2006 *Adrian Piper: The Mythic Being* Smart Museum, Chicago
- 2008 Sydney Biennale

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Adrian Piper: *Out of Order, Out of Sight: Selected Writings in Meta-Art and Art Criticism 1967 – 1992*, Cambridge 1996.
- *Adrian Piper: A Retrospective* (Kat. | cat.), New York 1999.
- Sabine Breitwieser (Hg. | Ed.): *Adrian Piper seit 1965: Metakunst und Kunstkritik*, Köln 2002.

MATHIAS POLEDNA

1965 geboren in Wien, Österreich
Lebt und arbeitet in Los Angeles, Kalifornien
Born 1965 in Vienna, Austria
Lives and works in Los Angeles, California

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1996 Manifesta 1, Rotterdam
- 1998 *The making of*, Generali Foundation, Wien | Vienna
- 2001 Grazer Kunstverein
- 2003 MUMOK, Wien; *Mixtapes*, CCAC Wattis Institute for Contemporary Art, San Francisco
- 2004 3. Berlin Biennale
- 2007 *Mathias Poledna. Crystal Palace*, Hammer

Museum, Los Angeles u.a. | et al., documenta 12, Kassel
2008 Bonner Kunstverein; Yokohama Triennale, Japan

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Mathias Poledna, Christian Höller (Hg. | Ed.): *The making of* (Kat. | cat.), Wien 1998.
- Grazer Kunstverein (Hg. | Ed.): *Actualité* (Kat. | cat.), Frankfurt a. M. 2002.
- Pamela M. Lee: „History Channel: The Art of Mathias Poledna“, in: *Artforum*, November 2005.
- Mathias Poledna (Hg. | Ed.): *Mathias Poledna. Western Recording* (Kat. | cat.), Rotterdam 2006.
- Mathias Poledna: *Crystal Palace*, Los Angeles/ Chicago/New York 2007.

HANS RICHTER

1888 geboren in Berlin, Deutschland
1976 gestorben in Minusio, Schweiz
Born 1888 in Berlin, Germany
Died 1976 in Minusio, Switzerland

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected exhibitions and screenings

- 1918 *Die Neue Kunst*, Kunstsalon Wolfsburg, Zürich | Zurich
- 1925 *Der absolute Film*, Ufa-Filmpalast, Berlin
- 1936 *Cubism and Abstract Art*, MoMA, New York
- 1946 Art of This Century Gallery, New York
- 1950 Galerie des deux iles, Paris
- 1958/59 *Hans Richter. Ein Leben für Bild und Film*, Akademie der bildenden Künste, Berlin, Kunstgewerbemuseum, Zürich
- 2005 *Hans Richter – Der Absolute Film*, Künstlerhaus Bremen; *Sons et Lumières*, Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
- 2008 *Rhythmus 21 – Positionen des Abstrakten*, Lenbachhaus, München

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Lothar Juckel (Hg. | Ed.): *Hans Richter. Ein Leben für Bild und Film*, Berlin 1958.
- Akademie der Künste/DFFB (Hg. | Ed.): *Hans Richter. Maler und Filmschöpfer*, Berlin 1967.
- Louise O'Konor: „Viking Eggeling und Hans Richter“, in: *Viking Eggeling 1880-1925, Artist and Filmmaker. Life and Work*, Stockholm 1971, 57-71.
- Barbara Volkmann: *Hans Richter 1888-1976. Dadaist, Filmpionier, Maler, Theoretiker*, Berlin 1982.
- Cecile Starr: „Hans Richter“, in: Robert Russett, Cecile Starr (Hg. | Ed.): *Experimental Animation*, New York 1988.

JÓZEF ROBAKOWSKI

1939 geboren in Posen, Polen
Lebt und arbeitet in Łódź
Born 1939 in Poznan, Poland
Lives and works in Łódź

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1973 São Paulo Biennale
- 1977 documenta 6, Kassel
- 1982 Sydney Biennale
- 1999 Internationale Kurzfilmtage Oberhausen; *Global Conceptualism*, Queens Museum of Art, New York
- 2004 *Collected Views from East or West*, Generali Foundation, Wien | Vienna
- 2005 WRO Media Art Biennale, Wrocław
- 2007 *Mirages of Józef R.*, Muzeum Sztuki, Łódź; Moscow Biennale of Contemporary Art, Moskau | Moscow
- 2009 *Sounds And Vision*, Museum of Art, Tel-Aviv

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Polnische Avantgarde 1930 – 1990* (Kat. | cat. Neuer Berliner Kunstverein, Staatliche Kunsthalle Berlin), Berlin 1992.
- Dieter Daniels, Inke Arns: *Minima Media – Medienbiennale* (Kat. | cat.), Leipzig 1995.
- *Verstreute Momente der Konzentration Urbane und digitale Räume* (Kat. | cat. Hardware Medien Verein Dortmund), Dortmund 2005.
- Patricia Grzonka: „Individuelles Kino. Zu den Filmarbeiten von Józef Robakowski“, in: *Józef Robakowski*, DVD-Edition, Sixpack Film, Wien 2006.

DAVID ROKEBY

1960 geboren in Tillsonburg, Kanada
Lebt und arbeitet in Toronto
Born 1960 Tillsonburg, Canada
Lives and works in Toronto

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1986 42. Biennale di Venezia
- 1996 Kwangju Biennale; InterAccess Electronic Arts Centre, Toronto
- 1998 *The Giver of Names*, McDonald Stewart Art Centre, Guelph
- 2001 Presentation House Gallery, Vancouver
- 2002 Ars Electronica, Linz
- 2004 São Paulo Biennale
- 2005 *David Rokeby – Taken*, Williams College Museum of Art, Williamstown

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- David Rokeby: „Transforming Mirrors: Subjectivity and Control in Interactive Media“ in: Simon Penny (Hg. | Ed.): *Critical Issues in Electronic Media*, New York 1995, 133-158.
- David A. Green: David Rokeby, in: *frieze*, Nr. 31, Nov./Dec. 1996.
- *David Rokeby: The Giver of Names*. (Kat. | cat.), Guelph 1998.

CONSTANZE RUHM

1965 geboren in Wien, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien und Berlin
Born 1965 in Vienna, Austria
Lives and works in Wien and Berlin

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1993 *True / False / Else*, Neue Galerie Landesmuseum, Graz
- 1995 46. Biennale di Venezia, Österreichischer Pavillon | Austrian Pavilion (mit | with Peter Sandbichler)
- 1998 *Time and Not the End of Desire*, Museum moderner Kunst Stiftung Ludwig, Wien | Vienna
- 2003 *Future Cinema*, ZKM, Karlsruhe
- 2004 *X Subroutines*, Kunsthalle Bern; 3. berlin biennale; Busan Biennale
- 2006 *Kino wie noch nie*, Generali Foundation, Wien u.a. / Vienna et al.
- 2009 *REWIND / FAST FORWARD*, Neue Galerie, Graz

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Constanze Ruhm, Peter Sandbichler: *Secret of Life*, Wien 1993
- Peter Weibel (Hg. | Ed.): *The Media Pavilion. Austrian Contribution to the 46th Biennale di Venezia* (Kat. | cat.), 1995.
- Constanze Ruhm: *Time and not the End of Desire* (Kat. | cat. Museum moderner Kunst, Wien), Wien 1998.
- Maren Lübbke: „The Logic of the Obliterated Moment – Maren Lübbke in conversation with Constanze Ruhm“, in: *Camera Austria*, 66/2000.
- Jeffrey Shaw und Peter Weibel (Hg. | Ed.):

Future Cinema, Cambridge 2003.

- *Postmediale Kondition* (Kat. | cat. Neue Galerie Graz), Graz 2005

WALTER RUTTMANN

1887 geboren in Frankfurt, Deutschland
1941 gestorben in Berlin
Born 1887 in Frankfurt, Germany
Died 1941 in Berlin

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

- 1921 *Lichtspiel Opus I*, Schwan, Frankfurt
- 1922 *Lichtspiel Opus II*, Ufa-Filmpalast, Frankfurt
- 1922 *10 Jahre Neue Kunst in München*, Galerie Hans Goltz, München | Munich
- 1925 *Lichtspiel Opus III und IV, Der absolute Film*, Ufa-Filmpalast, Berlin
- 1927 *Berlin, die Sinfonie der Großstadt*, Tauentzien-Palast, Berlin
- 2005 *Visual Music: 1905 – 2005*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles
- 2006 *Lichtkunst aus Kunstlicht*, ZKM, Karlsruhe
- 2007 *Kunstlichtspiele. Lichtästhetik der klassischen Avantgarde*, Kunsthalle Erfurt

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Birgit Hein, Wulf Herzogenrath (Hg. | Ed.): *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger Jahre zum Filmenvironment der siebziger Jahre*, Stuttgart 1978.
- Hans Jürgen Brandt: „Walter Ruttmann: Vom Expressionismus zum Faschismus“, in: *FilmFaust*, Frankfurt am Main; Nr. 49, 1985, S. 38-46; Nr. 50, 1985, S. 45-54; Nr. 51, 1986, S. 42-54.
- Jean-Paul Georgen (Hg. | Ed.): *Walter Ruttmann. Eine Dokumentation*, Berlin 1989.
- Jean-Paul Georgen: *Walter Ruttmanns Tonmontagen als Ars Acustica*, Siegen 1994.
- Irmgard Schenk: „Walter Ruttmanns Kultur- und Industriefilme 1933 – 1941“, in: Harro Segeberg (Hg. | Ed.): *Mediale Mobilmachung I. Das Dritte Reich und der Film*, München 2004, S. 103-125.

PETER SAVILLE

1955 geboren in Manchester, Großbritannien
Lebt und arbeitet als Grafikdesigner in Manchester
Born 1955 in Manchester, Great Britain
Lives and works as a graphic designer in Manchester

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 2000 Girlfriend, Galerie für Zeitgenössische Kunst, Leipzig
- 2003 *The Peter Saville Show*, Design Museum, London
- 2004 *Plunder*, Dundee Contemporary Arts, Dundee
- 2005/06 *Peter Saville: Estate*, Migros Museum, Zürich | Zurich
- 2006 *The Secret Public*, Kunstverein München, ICA, London

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Emily King (Hg. | Ed.): *Designed by Peter Saville*, London 2003.
- Heike Munder (Hg. | Ed.): *Peter Saville: Estate*, Zürich 2008.
- *Art, Fashion and Work for Hire: Thomas Demand, Peter Saville, Hedi Slimane, Hans Ulrich Obrist und Christina Bechtler in Conversation*, Wien/New York 2008.

MICHAEL SNOW

1929 geboren in Toronto, Kanada
Lebt und arbeitet in Toronto
Born 1929 in Toronto, Canada
Lives and works in Toronto

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1970 25. Biennale di Venezia
- 1972 documenta 5, Kassel
- 1977 documenta 6, Kassel
- 1978 Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
- 2000 *Michael Snow – Fragments d'une rétrospective 1962-1999*, Mamco, Genf; Musée d'Art contemporain, Montreal
- 2002 *Instant Snow* Musée National d'Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
- 2004 *X-Screen. Filmische Installationen und Aktionen der 60er und 70er Jahre*, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig, Wien | Vienna
- 2005 *Stillness: Michael Snow / Sam Taylor-Wood*, The Museum of Modernn Art, New York
- 2006 Whitney Biennial, New York

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Michael Snow: Werke 1969 – 1978. Filme 1964 – 1976* (Kat. | cat. Kunstmuseum Luzern), Luzern 1979.
- *Michael Snow: The collected writings of Michael Snow: The Michael Snow Project*, Waterloo 1994.
- Peter Mudie (Hg. | Ed.): *Michael Snow: Filmworks 1966 – 1991*, Perth 1995.
- Jonas Mekas, Jonas, Elder Bruce, Steve Reich u.a. | et al. (Hg. | Ed.): *The Films of Michael Snow 1956 – 1991. The Michael Snow Project*, Toronto 1995.
- Michael Snow: *Biographie of the Walking Woman*, Brüssel 2004.

IMOGEN STIDWORTHY

1963 geboren in London, Großbritannien
Lebt und arbeitet in Amsterdam und Liverpool
Born 1963 geboren in London, Great Britain
Lives and works in Amsterdam and Liverpool

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

- 1996 *Elocution*, De Vaalseberg, Rotterdam; *Up Close and Personal*, Philadelphia Museum of Modern Art
- 1998 *Filmblik*, Haags Filmhuis, Den Haag
- 2000 *Closing/close by*, Spacex Gallery, Exeter
- 2001 Biennale de l'Image en Mouvement, Genf | Geneve
- 2002 *3D*, Nederlands Filmmuseum, Amsterdam; Galerie der Akademie Schloss Solitude, Stuttgart
- 2003 The Whisper Heard, Matt's Gallery, London
- 2005 FRAC Bourgogne, Dijon
- 2008 documenta 12

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Johanna Schwanberg: „Imogen Stidworthy“, in: *Nexus*, Wien/New York 1999.
- *Parallel Thoughts on the work of Imogen Stidworthy, Manon de Boer*, Newspaper Galerie Jan Mot Nr. 5, Brüssel 2002.
- Imogen Stidworthy, Michael Curran: *Closing / Close by*, London 2003.
- Roger M. Buerger u.a. | et al. (Hg. | Ed.): *documenta Kassel 16. 06. – 23. 09. 2007*, Köln 2007.

MATT STOKES

1973 geboren in Penzance, Großbritannien
Lebt und arbeitet in Blaydon-on-Tyne und Newcastle upon Tyne

Born 1973 in Penzance, Great Britain
Lives and works in Blaydon-on-Tyne and
Newcastle upon Tyne

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 2004 *Romantic Detachment*, P.S.1, Long Island
2005 *Our Surroundings*, Dundee Contemporary
Art, Dundee
2006 *Street: behind the cliché*, Witte de With,
Rotterdam; *Beck's Futures*, ICA, London
2007 *The Weasel: Pop Music and Contemporary
Art*, South London Gallery, London
2009 *Matt Stokes – The Gainsborough Packet*,
BALTIC The Centre for Contemporary Art,
Gateshead; *Matt Stokes: these are the
days*, Arthouse Texas, Austin

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- ICA, London (Hg. | Ed.): *Beck's Futures 2006*,
London 2006.
– David Velasco: „Matt Stokes, Ziehersmith“, in:
Artforum, 5/2007.
– *Matt Stokes: these are the days* (Kat. | cat.
Arthouse, Austin), Austin 2009.
– *Matt Stokes: The Gainsborough Packet* (Kat. |
cat. BALTIC, Gateshead), Gateshead 2009.
– Paul Usherwood: „Matt Stokes“, in:
Art Monthly, 4/2009.

NINA STUHLREHER

1973 geboren in Düsseldorf, Deutschland
Lebt und arbeitet in Wien
Born 1973 in Düsseldorf, Germany
Lives and works in Vienna

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

- 2003 *Mothers of Invention*, MUMOK, Wien; *Musik
Didactique*, Shedhalle, Zürich
2004 *Born to be a Star*, Künstlerhaus, Wien; 3.
berlin biennale, Kunstwerke, Berlin
2005 *Between Fake and Quotation*, ATA
Contemporary Art Center, Plovdiv;
prologue, ESCmedienkunstlabor im
Kunsthau, Graz
2006 *Is there anyone out there?*, galerie5020,
Salzburg
2007 *Disagreements on Knowledge*, dietheater
im Konzerthaus, Wien
2009 *by purpose, not by plan*, Künstlerhaus, Wien

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Carola Dertnig, Stefanie Seibold (Hg. | Ed.):
*let's twist again. Performance in Wien 1960
bis heute*, Gumpoldskirchen/Wien 2006.
– Ursula Maria Probst, Peter Bogner: *Born to be
a Star*, Wien 2006.

ATSUKO TANAKA

1932 geboren in Osaka, Japan
1955–1965 Mitglied der Künstlergruppe Gutai
2005 gestorben in Asuka
Born 1932 in Osaka, Japan
1955–1965 Member of the Gutai artists group
Died 2005 in Asuka

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1965 *New Japanese Painting and Sculpture*,
The Museum of Modern Art, New York
1990 Kita Museum of Art, Nara
2001 Ashiya City Museum of Art and History,
Ashiya
2002 Galerie im Taxispalais, Innsbruck; Tomio
Koyama Gallery, Tokio | Tokyo
2003 *Atsuko Tanaka – New Paintings 2002–
2003*, Gallery HAM, Nagoya
2004 *Gutai*, Hyogo Prefectural Museum of Art,
Kobe; *Electrifying Art: Atsuko Tanaka
1954 – 1968* Grey Art Gallery New York

University, New York
2007 documenta 12, Kassel; *What Is Painting?*,
The Museum of Modern Art, New York

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Barbara Bertozzi, Klaus Wolbert (Hg. | Ed.):
Gutai: japanische Avantgarde 1954 – 1965
(Kat. | cat. Mathildenhöhe Darmstadt),
Darmstadt 1991.
– Françoise Bonnefoy (Hg. | Ed.): *Gutai*
(Kat. | cat. Galerie Nationale du Jeu de Paume),
Paris 1999.
– *Atsuko Tanaka: Search for an Unknown
Aesthetic, 1954 – 2000* (Kat. | cat. Ashiya City
Museum of Art and History u.a. | et al.), Ashiya
2001
– Silvia Eiblmayr (Hg. | Ed.): *Atsuko Tanaka*
(Kat. | cat. Galerie im Taxispalais, Innsbruck);
Ostfildern-Ruit 2002.

TEST DEPT

Industrial-Band

1981 gegründet in London, aufgelöst 1997
Mitglieder: Alistair Adams, Graham Cunningham,
Gus Ferguson, Martin King, Paul Jamrozy,
Tony Cudlip
Formed in 1981 in London, broken up 1997
Members: Alistair Adams, Graham Cunningham,
Gus Ferguson, Martin King, Paul Jamrozy,
Tony Cudlip

TeZ (MAURIZIO MARINUCCI)

1968 geboren in Salerno, Italien
Lebt und arbeitet in Amsterdam
Born 1968 in Salerno, Italy
Lives and works in Amsterdam

Performances (Auswahl) | Selected performances

- 2007 Sonar Festival, Barcelona; Colorfield remix,
Washington; Optronica Festival, London
2008 Ars Electronica, Linz
2009 Transmediale, Berlin

THROBBING GRISTLE

Industrial-Band

1976 gegründet in London
Mitglieder: Cosey Fanni Tutti, Chris Carter,
Genesis P-Orridge, Peter Christopherson
Formed in 1976 in London
Members: Cosey Fanni Tutti, Chris Carter,
Genesis P-Orridge, Peter Christopherson

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Re/Search 4/5: William S. Burroughs, Brion
Gysin, Throbbing Gristle*, San Francisco 1982
(Reprint 2007).
– *Re/Search 6/7: Industrial Culture Handbook*,
San Francisco 1983.
– Simon Ford: *Wreckers of Civilisation. The
Story of Coum Transmissions and Throbbing
Gristle*, London 2001.

TMEMA

Golan Levin

1972 geboren in New York
Lebt und arbeitet in Pittsburgh, Pennsylvania
Born 1972 in New York City
Lives and works in Pittsburgh, Pennsylvania
Zachary Lieberman
1977 geboren in New York
Lebt und arbeitet in New York
Born 1977 in New York City
Lives and works in New York City

Zusammenarbeit seit 2002
Collaboration since 2002

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

- 2003 *Cyberarts 2000, Prix Arts Electronica*,
OK Centrum, Linz
2004 *Algorithmische Revolution*, ZKM, Karlsruhe;
Whitney Biennial, New York
2005 *New Media Extensions – Generative X*, ICA,
London; *New Media – What*, Neuberger
Museum of Art, Purchase
2006 *Messa di Voce*, Art Museum of Western
Virginia, Roanoke; ICC, Tokio | Tokyo

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Christiane Paul: *Digital Art (World of Art)*,
London, 2003.
– Rachel Greene: *Internet Art*, London, 2004.
– Mark Tribe, Jana Reena: *New Media Art*, Köln
2006.

ULTRA-RED

Soundart-Kollektiv
1994 gegründet in Los Angeles, Kalifornien
Soundart Collective
Founded in 1994 in Los Angeles, California

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 2002 *Frequenzen Hz*, Schirn Kunsthalle, Frank-
furt; *Die Gewalt ist der Rand aller Dinge*,
Generali Foundation, Wien | Vienna
2006 *Present Tense – Ultra-red*, Art Gallery
of Ontario, Toronto; *Ear Appeal*, Kunsthalle
Exnergasse, Wien | Vienna
2007 *LAXART SOUND: Ultra-red*, Laxart,
Los Angeles; *Sound Oasis*, University Art
Museum, Long Beach
2008 *Make Art/Stop AIDS*, Fowler Museum at
UCLA, Los Angeles; *Ultra-red – The Kwa-
Zulu Natal Society of Arts*, Durban

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- *Ultra-red: Constitutive Utopias: sound, public
space and urban ambience*, 2000,
www.ultrared.org

STEINA VASULKA

1940 geboren in Reykjavik, Island
Lebt und arbeitet in Santa Fe, New Mexico
Born 1940 in Reykjavik, Iceland
Lives and works in Santa Fe, New Mexico

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

- 1985 São Paulo Biennale
1996 *Steina & Woody Vasulka – Machine Media*,
San Francisco Museum of Modern Art,
San Francisco
1997 47. Biennale di Venezia
2004 *performing_sounds*, ZKM, Karlsruhe
2005 *Orbital Obsessions*, Mary & Leigh Block
Museum of Art, Evanston; Vasulka Lab
(1969–2005) – Woody & Steina, ICA,
London; Sons et lumières, Musée National
d'Art Moderne Centre Georges Pompidou,
Paris
2006 *What Sound Does a Color Make?*, Center
for Visual Art, Denver; *The Expanded Eye*,
Sehen – entgrenzt und verflüssigt, Kunst-
haus Zürich | Zurich
2008 *Steina: 1970 – 2000*, Site Santa Fe

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

- Steina & Woody Vasulka: *Machine Media*
(Kat. | cat. SFMoMA), San Francisco 1996.
– Peer Bode: „Interview with Steina Vasulka“,
Institute for Electronic Arts, April 1998.
– Steve Dietz (Hg. | Ed.): *Steina: 1970 – 2000*
(Kat. | cat. Site Santa Fe), Santa Fe 1998.

RYSZARD WAŚKO

1947 geboren in Nysa, Polen
Lebt und arbeitet in Berlin
Born 1947 in Nysa, Poland
Lives and works in Berlin

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1973 São Paulo Art Biennale
1977 documenta 6, Kassel
1981 Museum Folkwang, Essen
1991 44. Biennale di Venezia
1999 49. Biennale di Venezia
2001 50. Biennale di Venezia
2004 Lodz Biennale
2006 *Image/Text*, Tate Modern, London
2008 *Ryszard Wasko, Lodz – Berlin; works 1971–1996*, Museum of History, Lodz

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Ryszard Waśko: *Elementare Arbeiten / Elementary works* (Kat. | cat.), Essen 1981.
– Ryszard Waśko: *discontinuity* (Kat. | cat.), Berlin 1986.
– L. Wei: „Construction in Process: Ryszard Waśko Looks Back (interview)“, in: *Art in America*, March 2001.
– „Ryszard Waśko, This Image Has Been Removed“, *Artforum*, March 2006.
– Ryszard Waśko: *Lodz – Berlin; works 1971 – 1996* (Kat. | cat.), Lodz 2008.

PETER WEIBEL

1944 geboren in Odessa, Ukraine
Lebt und arbeitet in Karlsruhe und Wien
Born 1944 in Odessa, Ukraine
Lives and works in Karlsruhe and Vienna

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

1975 *Kosmologie des Paradoxen*, Galerie nächst St. Stephan, Wien | Vienna
1977 documenta 6, Kassel
1978 38. Biennale di Venezia
1998 *Crossings – Kunst zum Hören und Sehen*, Kunsthalle Wien | Vienna
2004 *Peter Weibel: Sozialmatrix. Werke 1965–79*, ZKM, Karlsruhe; *Peter Weibel – Das offene Werk 1964–1979*, Neue Galerie, Graz
2009 *Peter Weibel, Rewriter*, Slought Foundation, Philadelphia

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Robert Fleck (Hg. | Ed.): *Peter Weibel. Zur Rechtfertigung der hypothetischen Natur der Kunst und der Nicht-Identität in der Objektwelt* (Kat. | cat.), Köln 1992.
– Romana Schuler (Hg. | Ed.): *Peter Weibel. Bildwelten. 1982 – 1996*, Wien 1996.
– Walter Rossacher u.a. | et al.: *Peter Weibel. Malerei zwischen Anarchie und Forschung* (Kat. | cat.), Graz 1992.
– Alfred Kolleritsch, Christa Steinle (Hg. | Ed.): *Peter Weibel: X-Dream*, Graz u.a. | et al. 2004.
– *Peter Weibel: Das offene Werk 1964 – 1979*, Stuttgart 2007

HANS WEIGAND

1954 geboren in Hall in Tirol, Österreich
Lebt und arbeitet in Wien, Berlin und Absam
Born 1954 in Hall in Tirol, Austria
Lives and works in Wien, Berlin, and Absam

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

1997 *Hans Weigand – SAT*, MAK-Galerie, Villa Arson, Nizza
1998 Museum Abtei Berg, Mönchengladbach
2000 Salzburger Kunstverein, Salzburg
2001 *Cotton 2001*, Secession, Wien | Vienna
2002 *Jerry Cotton 2002 – Hans Weigand*,

Museum Ludwig, Köln | Cologne
2003 *Go Johnny Go! Die E-Gitarre – Kunst und Mythos*, Kunsthalle Wien | Vienna
2005 *Hans Weigand – Von hier nach dort*, Neue Galerie Graz
2009 *Panorama*, Galerie im Taxispalais, Innsbruck, Kunsthaus Zug

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– EA Generali Foundation (Hg. | Ed.): *Hans Weigand – White light, white heat*, Wien 1990.
– Peter Noever (Hg. | Ed.): *Hans Weigand – SAT* (Kat. | cat.), Köln 1997.
– Matthias Herrmann (Hg. | Ed.): *Hans Weigand: Cotton 2001, Jerry Cotton* (Kat. | cat.), Köln 2002.
– Beate Ermacora (Hg. | Ed.): *Hans Weigand. Panorama* (Kat. | cat.), Köln 2009.

HERWIG WEISER

1969 geboren in Innsbruck, Österreich
Lebt und arbeitet in Köln
Born 1969 in Innsbruck, Austria
Lives and works in Cologne

Ausstellungen (Auswahl) | Selected Exhibitions

2000 Helsinki Media Art festival, Kiasma, Helsinki
2001 *Zgodlocator*, IKON Gallery, Birmingham
2002 *In the Making*, CCAC, Wattis Institute, San Francisco
2003 *Cybersonicak*, Deluxe-Gallery / ICA, London; *Raw Digits*, Medienturm Graz
2004 *First Beijing Int. Media Arts Exhibition*, Millennium Art Museum, Peking; *Born to be Star*, Künstlerhaus Wien | Vienna
2007 Transmediale, Berlin
2008 *Now Jump!*, Nam June Paik Art Center, Seoul

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– Sabine B. Vogel: „Herwig Weiser. Galerie Lisa Ruyter“, *Artforum* 1/2006.
– Vitus Weh (Hg. | Ed.): *Glanz und Verderben* (Kat. | cat.), Wien/Bozen 2009
www.zgodlocator.org

JAMES WHITNEY

1921 geboren in Altadena, Kalifornien
1982 gestorben in Los Angeles, Kalifornien
Born 1921 in Altadena, California
Died 1982 in Los Angeles, California

Ausstellungen und Screenings (Auswahl) | Selected Exhibitions and Screenings

1946 *Art in Cinema*, San Francisco Museum of Art, San Francisco
1984 *James Whitney Retrospective*, International Animation Festival, Toronto
1995 *Articulated Light: The Emergence of Abstract Film*, Harvard Film Archives, Cambridge
1996 *In Memoriam James Whitney*, Internationale Kurzfilmtage Osnabrück; *James Whitney – L’art du Mouvement: Cinema du Musee National d’art Moderne*, Musée National d’Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris
2003 *Kinetica 3*, Iota Center, Los Angeles u.a. | et al.
2005 *Visual Music 1905 – 2005*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles; *Sons et lumières*, Musée National d’Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– P. Adams Sitney: *Visionary Film: The American Avant Garde 1943 – 1978*, New York 1974.
– William Moritz: „The Poetic Eye – Visionary Filmmaker James Whitney, An Appreciation“,

in: *The Advocate*, April 1985.
– Harvard Film Archives (Hg. | Ed.): *Articulated Light: The Emergence of Abstract Film*, Boston 1996.
– William Moritz: „James Whitney“, in: Cinema du Musée National d’art Moderne (Hg. | Ed.): *L’art du Mouvement*, Paris 1996.

LA MONTE YOUNG & MARIAN ZAZEELA

La Monte Young
1935 geboren in Bern, Idaho
Lebt und arbeitet in New York
Born 1935 in Bern, Idaho
Lives and works in New York City
Marian Zazeela
1940 geboren in New York
Lebt und arbeitet in New York
Born 1940 in New York City
Lives and works in New York City

Zusammenarbeit seit 1963
Collaboration since 1963

Ausstellungen und Performances (Auswahl) | Selected Exhibitions and Performances

1963 FESTUM FLUXORUM FLUXUS, Kunstakademie Düsseldorf
1972 documenta 5, Kassel
1990 44. Biennale di Venezia
1995 Dia Center for the Arts, New York
2003 *Fluxus in Düsseldorf 1962/63*, Kunsthalle Düsseldorf; Le Consortium, Dijon
2005 *La Monte Young 70th Birthday Celebration*, Diapason, New York; *Sons et lumières*, Musée National d’Art Moderne Centre Georges Pompidou, Paris; Biennale de Lyon

Bibliografie (Auswahl) | Selected Bibliography

– La Monte Young, Marian Zazeela: *Selected Writings*, München 1969.
– Michael Nyman: *Experimental Music: Cage and Beyond*, New York 1974.
– Paul Griffiths: *Modern Music: The Avant-garde Since 1945*, New York 1981.
– William Duckworth, Richard Fleming: *Sound and Light. La Monte Young and Marian Zazeela*, Lewisburg 1996.
– Jason Gross (Hg. | Ed.): *OHM: the early gurus of electronic music 1948 – 1980*, New York 2000.
– Gregor Herzfeld: *Zeit als Prozess und Epiphanie in der experimentellen amerikanischen Musik*, Stuttgart 2007.

Biografien der AutorInnen | Authors' Biographies

MANUELA AMMER

Lebt als Autorin und Kuratorin in Wien. Sie bereitet derzeit gemeinsam mit Matthias Michalka die Ausstellung *Changing Channels: Kunst und Fernsehen 1963-1987* (März 2010) am Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien vor. 2006/07 war sie kuratorische Assistentin für die documenta 12, Kassel. Sie schreibt für Zeitschriften wie *Texte zur Kunst*, *Parkett* und *Springerin*. Publikationen u.a.: „Be aware, be aware, be aware!“ – Obacht vor den Filmen Maria Lassnig's, *Parkett*, Nr. 85, Juli 2009; „Bei der Technik gibt es stets das andere, den Anderen“, *Nam June Paik – Exposition of Music Electronic Television Revisited*, Kat. Ausst. MUMOK, Wien, 2009; „Taktile Manöver – Zum feministischen Aktionsbegriff in VALIE EXPORT's *Tapp und Tastkino* (1968)“, *31: Taktilität – Sinneserfahrung als Grenzerfahrung*, Nr. 12/13, Zürich, 2008.

Writer and curator, lives in Vienna. Currently co-organizing the exhibition *Changing Channels: Art and Television 1963-1987* (March 2010) with Matthias Michalka at the Museum of Modern Art Foundation Ludwig Vienna. In 2006/07 she was curatorial assistant for the documenta 12, Kassel. She writes for magazines such as *Texte zur Kunst*, *Parkett*, and *Springerin*. Publications including: “Be aware, be aware, be aware” ...of Maria Lassnig's films, *Parkett*, no. 85, July 2009; “In engineering there is always the other-The Other”, *Nam June Paik-Exposition of Music Electronic Television Revisited*, ex. cat. MUMOK, Vienna, 2009; “Taktile Manöver – Zum feministischen Aktionsbegriff in VALIE EXPORT's *Tapp und Tastkino* (1968)”, *31: Taktilität – Sinneserfahrung als Grenzerfahrung*, no. 12/13, Zurich, 2008.

DIETER DANIELS

1984 Mitbegründer der Videonale Bonn. Zahlreiche Projekte, Ausstellungen und Symposien im Bereich Medienkunst. 1991-1993 Aufbau der Mediathek am ZKM, Karlsruhe. Seit 1993 Professor für Kunstgeschichte und Medientheorie an der Hochschule für Grafik und Buchkunst (HGB) in Leipzig. Veröffentlichungen zur Kunst des 20. Jahrhunderts u. a. zu Marcel Duchamp, Fluxus, Medienkunst. Co-Herausgeber von *Medien Kunst Aktion und Medien Kunst Interaktion* (mit Rudolf Frieing). Jüngste Buchveröffentlichungen: *Kunst als Sendung* (2002) und *Vom Ready-Made zum Cyberspace* (2003); 2001-2005 Konzeption und Co-Editor des Internetportals zur Medienkunst www.medienkunstnetz.de; 2005-2009 Leitung des Ludwig Boltzmann Instituts Medien. Kunst. Forschung in Linz.

Co-founded the Videonale Bonn in 1984. Numerous projects, exhibitions, and symposia in the area of media art. From 1991 to 1993 development of the media library at ZKM, Center for Art and Media, Karlsruhe. Since 1993 Professor of art history and media theory at the Academy of Visual Arts Leipzig. Publications on art of the twentieth century, including that of, among others, Marcel Duchamp, Fluxus, media art. Co-editor of *Medien Kunst Aktion und Medien Kunst Interaktion* (with Rudolf Frieing). Latest book publications: *Kunst als Sendung* (2002) and *Vom Ready-Made zum Cyberspace* (2003); from 2001 to 2005, concept developer and co-editor of the Internet portal for media art, www.medienkunstnetz.de;

from 2005 to 2009 director of the Ludwig Boltzmann Institute media art research, in Linz.

DIEDRICH DIEDERICHSEN

Professor an der Akademie der Bildenden Künste, Wien. Lebt in Berlin und Wien. In den 1980er-Jahren Redakteur von Musikzeitschriften, seit den 1990ern Hochschullehrer. Letzte Veröffentlichungen: *Über den Mehrwert (der Kunst)*, (Berlin/Rotterdam 2008), *Eigenblutdoping – Selbstverwertung, Künstlerromantik, Partizipation* (Köln 2008), *Kritik des Auges – Texte zur Kunst* (Hamburg 2008), *Argument Son* (Dijon 2007), *Golden Years* (Co-Hg., Graz 2006), *Musikzimmer* (Köln, 2005), *Personas en loop* (Buenos Aires, 2005).

Professor at the Academy of Fine Arts Vienna. Lives in Berlin and Vienna. In the 1980s he was chief editor of various music magazines, professor since the 1990s. Latest publications include: *Über den Mehrwert (der Kunst)*, (Berlin/Rotterdam 2008), *Eigenblutdoping – Selbstverwertung, Künstlerromantik, Partizipation* (Cologne 2008), *Kritik des Auges – Texte zur Kunst* (Hamburg 2008), *Argument Son* (Dijon 2007), *Golden Years* (co-editor, Graz 2006), *Musikzimmer* (Cologne, 2005), *Personas en loop* (Buenos Aires, 2005).

HELMUT DRAXLER

Kunsthistoriker, Kunstkritiker, Ausstellungsmacher. Professor an der Merz-Akademie Stuttgart. 2004-2006 Forschungsprojekt „Film und Biopolitik“ (gemeinsam mit Sabeth Buchmann und Stephan Geene), Ian van Eyck-Akademie, Maastricht. 1992-1995 Direktor des Kunstverein München. 1992-1994 Beirats-tätigkeit für die Generali-Foundation, Wien. Seit 1987 Lehrtätigkeit (Lehraufträge und Gastprofessuren) an Kunstakademien, Kunst- und Gestaltungshochschulen sowie Universitäten in Wien, Linz, München, Frankfurt/M, Lüneburg und Stuttgart. Seit 1983 Kunstkritiken für Tageszeitungen und Fachpresse (*Flash Art*, *Artforum*, *Kunstforum International*, *Texte zur Kunst*, *Springer/in* u.a.).

Art historian, art critic, curator. Professor at the Merz-Akademie Stuttgart. From 2004 to 2006 research project “Film und Biopolitik” (together with Sabeth Buchmann and Stephan Geene), Ian van Eyck-Akademie, Maastricht. From 1992 to 1995 director of the Kunstverein Munich. From 1992 to 1994 advisory council member at the Generali Foundation, Vienna. Since 1987 professor (professorship and guest professor) at art academies, art and design colleges, as well as at the universities of Vienna, Linz, Munich, Frankfurt/M, Lüneburg and Stuttgart. Since 1983 art critiques for daily newspapers and journals (including *Flash Art*, *Artforum*, *Kunstforum International*, *Texte zur Kunst*, *Springer/in*).

MATTHIAS DUSINI

Kulturjournalist in Wien. Studium der Germanistik und Philosophie an der Universität Wien. Redakteur der Zeitschrift *Falter*. Zahlreiche Beiträge für Bücher und Zeitschriften, u.a. Christian Höller (Hg.): *Pop Unlimited? Imagetransfers in der aktuellen Popkultur* (Wien 2000).

Culture journalist in Vienna. German studies and philosophy at the University of Vienna.

Editor of the magazine *Falter*. Numerous contributions to books and magazines, including Christian Höller (ed.): *Pop Unlimited? Imagetransfers in der aktuellen Popkultur* (Vienna 2000).

THOMAS EDLINGER

Radiojournalist (ORF/FM4 – *Im Sumpf*), freier Autor, Herausgeber und fallweise Kurator. 2002-2004 Kurator im O.K. Centrum für Gegenwartskunst, Linz. 2004-2006 Kurator im Kunstmuseum Lentos, Linz. Letzte co-kuratierte Ausstellung: *The Porn Identity – Expeditionen in die Dunkelzone* (Kunsthalle Wien 2009). Aktuelle Publikation: *Wem gehört die Stadt? Wien – Kunst im öffentlichen Raum seit 1968* (2009).

Radio journalist (ORF/FM4 – *Im Sumpf*), freelance writer, editor and curator. 2002-2004 Curator at OK Center for Contemporary Art, Linz. From 2004 to 2006 curator at Museum of Modern Art Linz. Most recently co-curated the exhibition: *The Porn Identity – Expeditionen in die Dunkelzone* (Kunsthalle Vienna 2009). Current publication: *Wem gehört die Stadt? Wien – Kunst im öffentlichen Raum seit 1968* (2009).

PETRA ERDMANN

Studium der Linguistik. Kulturpublizistin, Kuratorin und Filmkritikerin. Leitung des Filmressorts ORF/Radio FM4. TV-Dokus und -Reportagen u.a. für 3sat und ORF Kunst-Stücke. Features für Ö1. Kuratorische Tätigkeiten im Film- und Videobereich. Schreibt u.a. für *Springerin*.

Studed linguistics. Culture journalist, curator, film critic. Head of film department for ORF/Radio FM4. Television documentaries and news reports for, among others, 3sat and ORF Kunst-Stücke. Features for Ö1. Curatorial activities in film and video field. Writes for *Springerin*, among others.

HEIDI GRUNDMANN

Heidi Grundmann hat nach Jahren als Kunstkritikerin und Kulturredakteurin bei Österreich 1, dem Kulturkanal des ORF, 1987 die Sendung KUNSTRADIO-RADIOKUNST begründet (<http://kunstradio.at>). Sie kuratierte internationale Events, Symposien und Ausstellungen und war Herausgeberin von Publikationen wie *Art+Telecommunication*, 1984, *On the Air*, 1993, *Zeitgleich*, 1994, *Sound Drifting*, 1999, und *Re-Inventing Radio*, 2008. Zahlreiche Texte und Vorträge mit Schwerpunkt Kommunikations- und Radiokunst.

After many years as art critic and culture editor at Österreich 1, the ORF's culture channel, Heidi Grundmann founded in 1987 the program KUNSTRADIO-RADIOKUNST (<http://kunstradio.at>). She has curated at international events, symposia, and exhibitions and was chief editor for publications such as *Art+Telecommunication*, 1984, *On the Air*, 1993, *Zeitgleich*, 1994, *Sound Drifting*, 1999, and *Re-Inventing Radio*, 2008. Numerous texts and lectures on the topic of communications and radio art.

CHRISTIAN HÖLLER

Redakteur und Mitherausgeber der Zeitschrift *Springerin – Hefte für Gegenwartskunst*. Seit 1994 umfassende Publikationstätigkeit im Bereich Kunst- und Kulturtheorie; Kurator des Sonderprogramms *Pop Unlimited? Image-transfers und Bildproduktion in der aktuellen Popkultur* bei den 46. Internationalen Kurzfilm-tagen Oberhausen, Mai 2000. Von 2002 bis 2007 Gastprofessor an der École supérieure des Beaux-Arts in Genf. 2006/07 wissenschaftlicher Editor von *documenta 12 magazines*; Herausgeber der Sammelbände *Pop Unlimited?* (Verlag Turia + Kant, Wien, 2001), *Techno-Visionen* (Folio Verlag, Wien/Bozen, 2005; gemeinsam mit Sandro Droschl und Harald A. Wiltsche) und des Katalogs *Hans Weigand* (Verlag der Buchhandlung Walther König, Köln, 2005).

Co-editor and head of department at *Springerin – Hefte für Gegenwartskunst*. Since 1994, comprehensive publication activities in the area of art and cultural theory; curator of the special program *Pop Unlimited? Image-transfers und Bildproduktion in der aktuellen Popkultur* at the 46th International Short Film Festival, Oberhausen, May 2000. From 2002 to 2007 guest professor at the École supérieure des Beaux-Arts in Geneva. In 2006/07 research editor of *documenta 12 magazines*; editor of the publication series *Pop Unlimited?* (Turia + Kant, Vienna, 2001), *Techno-Visionen* (Folio, Vienna/Bozen, 2005; together with Sandro Droschl and Harald A. Wiltsche), and the catalog *Hans Weigand* (Verlag der Buchhandlung Walther König, Cologne, 2005).

GABRIELE JUTZ

A.o.Univ.Prof., Film- und Medienwissenschaftlerin. Seit 1989 Lehraufträge an den Universitäten Salzburg, Graz und Wien; Mitarbeit bei der Forschungs Kooperation CNRS/Paris – Universität Salzburg, Bereich „Kultursemiotik“. Forschungsprojekt des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung über „Gender und Film“. Gastprofessur für Filmwissenschaft an der FU Berlin. Seit 1993 Lehrtätigkeit an der Universität für angewandte Kunst in Wien, Lehrveranstaltungen zu Geschichte, Theorie und Ästhetik von Film und Medienkunst. Zahlreiche Aufsatzpublikationen zu Film und Geschichte, feministischer Filmtheorie, Semiotik der audiovisuellen Medien, Filmavantgarde und Medienkunst. Buchpublikationen: *Cinéma brut. Eine alternative Genealogie der Filmavantgarde* (erscheint bei Springer 2009); *Peter Kubelka*, Wien: PVS 1995 (Hg., gemeinsam mit Peter Tscherkassky); *Geschichte im Kino. Eine Semiohistorie des französischen Films: Rohmer, Resnais, Godard, Allio*, Nodus Publikationen: Münster 1991.

Professor of film and media studies. Since 1989 professorships at the Universities of Salzburg, Graz and Vienna; co-researcher with the cooperative project CNRS/Paris – University of Salzburg, in the area of “cultural semiotics.” Research project sponsored by FWF Austrian Science Fund on “Gender und Film.” Guest professorship for film studies at the Freie Universität, Berlin. Since 1993 professorship at the University of Applied Arts, Vienna, lectures on film and media art history, theory, and aesthetics. Numerous essay publications on film and history, feminist film theory, the semiotics of audiovisual media, film avant-garde, and

media art. Book publications: *Cinéma brut. Eine alternative Genealogie der Filmavantgarde* (Springer 2009); *Peter Kubelka*. Vienna: PVS 1995 (ed., together with Peter Tscherkassky); *Geschichte im Kino. Eine Semiohistorie des französischen Films: Rohmer, Resnais, Godard, Allio*, Nodus publications: Münster 1991.

LIZ KOTZ

Kunstkritikerin und -historikerin. Lehrbeauftragte für moderne und zeitgenössische Kunstgeschichte an der University of California, Riverside. Autorin von *Words to Be Looked At. Language in 1960s Art* (MIT Press, 2007) und Mitherausgeberin von *The New Fuck You* (Semiotexte, 1994, mit Eileen Myles). Sie schreibt über zeitgenössische Kunst und interdisziplinäre Avantgarden der Nachkriegszeit. Zahlreiche Essays über KünstlerInnen, darunter Amy Adler, Lutz Bacher, Phil Collins, Max Neuhaus und Lawrence Weiner. Lebt in Los Angeles.

Art critic and art historian. Guest professor for modern and contemporary art at the University of California, Riverside. Author of *Words to Be Looked At. Language in 1960s Art* (MIT Press, 2007) and co-editor of *The New Fuck You* (Semiotexte, 1994, with Eileen Myles). She writes about contemporary art and interdisciplinary avant-garde art of the post-war period. Numerous articles on artists, among them Amy Adler, Lutz Bacher, Phil Collins, Max Neuhaus and Lawrence Weiner. Lives in Los Angeles.

COSIMA RAINER

Kulturwissenschaftlerin und Kuratorin. Ausstellungen unter anderen: *hell-gruen 30 Kunstprojekte im öffentlichen Raum*, Düsseldorf 2002, re: *Leviathan. Visuelle Formierungen von staatlicher Macht*, MQ Wien, Kunsthalle Düsseldorf, 2003, *Pop Projektionen*, Filmprogramm Filmbaar Museum Ludwig, Köln, 2004, *...und so hat Konzept noch nie Pferd bedeutet*, Generali Foundation Wien, 2006, *Simon Wachsmuth – Die Dinge kann ich nicht mehr sehen, wie ich sie einmal sah*, Kunstraum Dornbirn, 2006, Lehrtätigkeit an der Akademie der bildenden Künste Wien 2004-2007 und Kunstuniversität Linz 2009/10. Textbeiträge für Ausstellungskataloge und Fachpresse u.a. *Eikon, Springerin, Texte zur Kunst*.

Culture scholar and curator. Exhibitions such as *hell-gruen, 30 art projects in public space*, Düsseldorf 2002, re: *Leviathan. Visuelle Formierungen von staatlicher Macht*, Museums-Quartier Vienna, Kunsthalle Düsseldorf, 2003, *Pop Projektionen*, Filmprogramme Filmbaar Museum Ludwig, Cologne, 2004, *...und so hat Konzept noch nie Pferd bedeutet*, Generali Foundation Vienna, 2006, *Simon Wachsmuth – Die Dinge kann ich nicht mehr sehen, wie ich sie einmal sah*, Kunstraum Dornbirn, 2006, Teaching activity at the Academy of Fine Arts Vienna 2004-2007 and the Kunstuniversität Linz 2009/10. Textcontributions for exhibition catalogs and journals such as *Eikon, Springerin, Texte zur Kunst*.

STELLA ROLLIG

Stella Rollig ist Direktorin des Lentos Kunstmuseum Linz. Seit den 1980er Jahren in Wien und international tätig als Autorin, Kunstkritikerin und Kuratorin. 1994, als österreichische Bundeskuratorin für bildende Kunst, gründete sie das Depot – Kunst und Diskussion als Ort der lebendigen Auseinandersetzung mit Kunst und ihren Produktionsbedingungen. 2000 kuratierte sie für das Festival Steirischer Herbst *<hers> Video als weibliches Terrain*. 2003/2004 Gastkuratorin am OK Centrum für Gegenwartskunst in Linz. Im Lentos zeigte sie unter anderem Einzelausstellungen mit Darren Almond, Monika Oechsler, Matt Mullican, Gottfried Helnwein, Edgar Arceneaux und Charles Gaines, Lois und Franziska Weinberger, Michaela Melián. Ab 1996 Lehraufträge in Linz, Graz, München, Banff. Zahlreiche Publikationen, u.a. *Dürfen die das? Kunst als sozialer Raum*, Hrsg. mit Eva Sturm, Wien 2002. *Beyond the Box: Diverging Curatorial Practices*, Alberta, Canada 2003. *Men in Black. Handbuch der kuratorischen Praxis*, Frankfurt am Main 2004.

Stella Rollig is the director of Lentos Kunstmuseum Linz. Since the mid 1980ies, she has worked as an author, art critic and curator based in Vienna. In 1994 as Austrian Federal curator for Fine Arts she founded Depot – art and discussion – a space that embodied her aims of redefining the art institution as a place of activity discourse and involvement. In 2000 she curated the exhibition *<hers> Video as a female terrain* as part of the Steirischer Herbst festival. 2003 / 2004 she has curated projects at the O.K Center for Contemporary Art, Linz, Austria. At Lentos, she has curated exhibitions and projects with, among others, Darren Almond, Monika Oechsler, Matt Mullican, Gottfried Helnwein, Edgar Arceneaux and Charles Gaines, Lois and Franziska Weinberger, Michaela Melián. From 1996 teaching assignments in Linz, Graz, Munich, Banff. Numerous publications, a.o. *Dürfen die das? Kunst als sozialer Raum. Art / Education / Cultural Work / Communities* (ed. Stella Rollig / Eva Sturm), Vienna 2002, *Beyond the Box: Diverging Curatorial Practices* (Banff Centre Press), Alberta, Canada 2003, *Men in Black. Handbook of Curatorial Practice*, Frankfurt am Main 2004.

Werkliste | List of Works

Höhe x Breite x Tiefe | Indicated measurements: Height by width, followed by depth

VERSPRECHUNGEN EINER AUGENMUSIK | PROMISES OF MUSIC FOR THE EYES

WALTER RUTTMANN

Ohne Titel, 1918
Malerei | painting
Öl auf Leinwand | oil on canvas
117,5 x 88 cm gerahmt | framed
Privatbesitz | private collection

Lichtspiel Opus I, 1921
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD,
Farbe | color, ohne Ton | silent, 12 min
Rekonstruktion | Reconstruction Filmmuseum
München

Weekend, 1930
Schwarzfilm | black film, transferiert auf |
transferred to DVD, Ton | sound, 12 min
Rekonstruktion | Reconstruction Filmmuseum
München

Max Butting
Partitur von | score of *Opus I*, 1921
Digitale Reproduktion | digital reproduction
Leihgeber | Courtesy The Swedish Film Institute
(www.sfi.se)

HANS RICHTER

*Studie für die dritte Bewegung im Rollenbild
Präludium*, 1919
Study for third movement of Preludium Scroll
Zeichnung | drawing
Bleistift auf Papier | pencil on paper
33,25 x 22,43 cm gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Art Acquest LLC für den |
for the Hans Richter Estate

Studie zu Präludium, 1919
Preludium Study
Zeichnung | drawing
Bleistift auf Papier | pencil on paper
22,43 x 18,6 cm gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Art Acquest LLC für den |
for the Hans Richter Estate

Studien und Notizen zu Präludium, 1919
Preludium Study and Notes
Zeichnung | drawing
Bleistift auf Papier | Pencil on paper
38,95 x 33,25 cm gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Art Acquest LLC für den |
for the Hans Richter Estate

Studie für die siebte Bewegung im Rollenbild
Präludium | Study for seventh movement of
Preludium Scroll, 1919
Bleistift auf Papier | pencil on paper
53,5 x 37 cm gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Art Acquest LLC für den |
for the Hans Richter Estate

Rhythmus 21, 1921
Film, 16mm, s/w | b&w, ohne Ton | silent, 2 min
Leihgeber | Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.

Rhythmus 23, 1923-1925
Studie | study
Buntstift, Bleistift auf Papier | color pencil and
pencil on paper
85 x 17,5 gerahmt | framed
Sammlung | collection Hans Richter
Leihgeber | Courtesy Deutsches Filminstitut –
DIF e.V. / Deutsches Filmmuseum
Frankfurt am Main

VIKING EGGELING

Symphonie Diagonal, 1921-1923
Film, 16mm, s/w | b&w, ohne Ton | silent, 3 min
Leihgeber | Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.

Symphonie Diagonal, 1921
Studie | study
Zweiter Teil einer vierteiligen Partitur für den
Film | part II of a four-part score for the film
Symphony Diagonal
Bleistift auf Papier | pencil on paper
50 x 338 cm
Leihgeber | Courtesy Viking Eggeling Archive,
c/o Marion von Hofacker

LUDWIG HIRSCHFELD-MACK

Sonatine II (rot), 1923/24
Farbenlichtspiele | Color-Light Plays
DVD, Farbe | color, Ton | sound, 9 min 5 sec
Rekonstruktion von | reconstruction by Corinne
Schweizer und | and Peter Böhm, 2000
Leihgeber | Courtesy Corinne Schweizer und |
and Peter Böhm

OSKAR FISCHINGER

Ornament Sound, ca. 1932
Film, 35mm transferiert auf | transferred to DVD,
s/w | b&w, Ton | sound, Ausschnitt | excerpt,
2 min
© Fischinger Trust
Leihgeber | Courtesy Center for Visual Music

Ton-Ornamentrolle, 1932
Tusche auf Papier | ink on paper
50,8 x ca. 736,6 cm
Nachlass | Estate Oskar Fischinger
Leihgeber | Courtesy Deutsches Filminstitut –
DIF e.V. / Deutsches Filmmuseum Frankfurt
am Main

Oskar Fischinger bei der Arbeit | at work, 1932
Synthetische Tonerzeugung | Synthetic Sound-
production, 1932
Fotos | photographs
Nachlass | Estate Oskar Fischinger
Leihgeber | Courtesy Deutsches Filminstitut –
DIF e.V. / Deutsches Filmmuseum Frankfurt
am Main

Detail einer Schaukarte, angefertigt von Oskar
Fischinger für seine *Ornament Ton* Experimente
ca. 1931
detail from a display card made by Oskar
Fischinger for his Ornament Sound experiments
© Fischinger Trust
Leihgeber | Courtesy Center for Visual Music

Tönende Ornamente, 1932
Text von | text by Oskar Fischinger
Publiziert in der | published in *Deutschen Allge-
meinen Zeitung* vom 28.7.1932 | on July 28, 1932

Radio Dynamics, 1942
Film, 35mm, Farbe | color, ohne Ton | silent, 4 min
Preserved by Center for Visual Music
© Fischinger Trust
Leihgeber | Courtesy Center for Visual Music

RUDOLF PFENNINGER

*Tönende Handschrift 1 – Das Wunder des
gezeichneten Tons*, 1932
Animationsfilm | animated film
Film, 35 mm (M 2380) transferiert auf |
transferred to DVD, s/w | b&w, Ton | sound, 13 min

Leihgeber | Courtesy Bundesarchiv-Filmarchiv,
Berlin

MARY ELLEN BUTE

Rhythm in Light, 1934
Film, 16mm, s/w | b&w, Ton | sound, 5 min
Leihgeber | Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.

LEN LYE

A Colour Box, 1935
Film, 16mm, Farbe | color, Ton | sound, 4 min
Leihgeber | Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.

NORMAN MCLAREN

Pen Point Percussion, 1951
Regie | directed by Norman McLaren
Drehbuch | written by Donald Peters
Produziert | produced by Norman McLaren,
Tom Daly
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD,
s/w | b&w, Ton | sound, 5 min 58 sec
Leihgeber | Courtesy National Film Board of
Canada

Kiste mit 53 handgemachten Sound-Karten |
Box of 53 handmade sound cards, 1945
Kiste | Box: 13 x 39 x 31 cm
Karten | Cards: 10 x 38 cm
Leihgeber | Courtesy National Film Board of
Canada, 2009

Fünf Soundkarten | five sound cards, ca. 1950
Pappkarton | Cardboard
51 x 13 cm
Materialien mit freundlicher Genehmigung von |
Material provided courtesy of the National Film
Board of Canada
Leihgeber | Courtesy National Film Board
of Canada, 2009

McLaren beim Zeichnen des Soundtracks für
den Animationsfilm | McLaren drawing sound
track for animation production, 1951
Fotograf | photographer: G. Lunney
Digitale Reproduktion | digital reproduction
Leihgeber | Courtesy National Film Board of
Canada, 2009

Mc Laren wählt die spezielle Karte für den Ton
#G aus der Soundkarten-Box | McLaren selects
the G# card from the box of sound cards, 1955
Mc Laren demonstriert den Gebrauch der
Soundkarten um seinen synthetischen Ton
direkt auf das Filmmaterial aufzutragen |
Norman McLaren demonstrates the use of cards
to produce his synthetic music directly on film
stock, 1955
Akkord aus drei Tönen | Three-note chord, 1955
Fotograf | photographer: Bill Olsen
Digitale Reproduktion | digital reproduction
Leihgeber | Courtesy National Film Board of
Canada, 2009

Abdeckung um die Tonlautstärke zu kontrollie-
ren | shutters to control the volume of the note,
1955
Fotograf | photographer: H. Taylor
Digitale Reproduktion | digital reproduction
Leihgeber | Courtesy National Film Board of
Canada, 2009

JOHN WHITNEY

Digital Harmony. On the Complementarity of Music and Visual Art, 1959
Buch | book
Byte Books, McGraw-Hill, Peterborough, New Hampshire, 1980
19 x 23,5 x 2 cm
Lentos Kunstmuseum Linz

PETER KUBELKA

Arnulf Rainer, 1960
Filmstreifen an der Wand | filmstrips on wall
35mm, Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy Peter Kubelka

NORBERT PFAFFENBICHLER & LOTTE SCHREIBER

36, 2001
Video, Farbe | color, Ton | sound, 2 min
Ton | sound: Stefan Németh
Leihgeber | Courtesy Pfaffenbichler/Schreiber

LIA

Construction 76, 2008
Video, produziert in | produced in 16:9, 720p HD,
Farbe | color, Ton | sound, 4 min 46 sec
Ton | sound @c
Leihgeber | Courtesy LIA

GRENZLINIENKUNST | BORDERLINE ART

JOHN CAGE

4'33", 1952
Zwei Partituren | two scores
28 x 21 cm, 21 x 22,5 cm
Edition Peters No. 6777 und No. 6777a
C. F. Peters Musikverlag

Water Music 1952
Partitur | score
28 x 43 cm
Edition Peters No. 6770
C.F. Peters Musikverlag

Cartridge Music, 1960
Partitur | score
21,5 x 28 cm
Edition Peters No. 6703
C.F. Peters Musikverlag

Manfred Leve
David Tudor führt John Cage's *Water Music* auf |
David Tudor performs John Cage's *Water Music*,
Contre-Festival, Atelier Mary Bauermeister, 1960
26 x 20,3 cm
Foto | photo Manfred Leve
© Manfred Leve

YOKO ONO

Secret Piece, 1953
„with the accompaniment of the birds singing
at dawn“
Waterdrop Painting, 1961
Voice Piece for Soprano, 1961
Wall Piece for Orchestra to Yoko Ono, 1962
Pieces for Orchestra, 1962
Tape Piece IV, 1963
Bell Piece, 1963
Instruktionen publiziert in | Instructions published
in *Grapefruit*, Wunternaum Press, Tokyo, 1964
Leihgeber | Courtesy Yoko Ono

Voice Piece for Soprano, 1961
Fotografie | photograph
Originalmaße | original dimensions:
25,4 x 16,76 cm
Digitale Reproduktion | digital reproduction
30 x 40 cm
Leihgeber | Courtesy Lenono Photo Archive

Yoko Ono in John Cage's *Music Walk*, 1962
aufgeführt von | performed by John Cage,
David Tudor, Yoko Ono, Mayozumi Toshiro
Sogetsu Art Center, Tokyo, Japan, 1962
Foto | photo: Yoshioka Yasuhiro
Originalmaße | original dimensions:
20,32 x 25,4 cm
Digitale Reproduktion | digital reproduction
30 x 40 cm
© Sogetsu-Kai Foundation
Leihgeber | Courtesy Lenono Photo Archive

On insound and On instructure, 1964
Konzept | concept sheet
Text | text aus dem Programm zum | from the
program *Contemporary American Avantgarde*
Music Concert, Yamaichi Hall, Kyoto, 1964
Digitale Reproduktion | digital reproduction
13,97 x 10,59 cm
Leihgeber | Courtesy Yoko Ono

Dear George, 1964
Konzept | concept sheet
Text publiziert in | text published in *Grapefruit*,
Wunternaum Press, Tokyo, 1964
Digitale Reproduktion | digital reproduction
13,97 x 14,09 cm
Leihgeber | Courtesy Yoko Ono

From *THE SOUNDLESS MUSIC* (1950), 1964
Konzept | concept sheet
Text publiziert in | text published in *Grapefruit*,
Wunternaum Press, Tokyo, 1964
Digitale Reproduktion | digital reproduction
13,97 x 14,53 cm
Leihgeber | Courtesy Yoko Ono

Snow Falling at dawn, 1965
Tonband in Metallbox | sound tape in metal box
Durchmesser | diameter: 5 cm, Höhe | height: 1,8 cm
Leihgeber | Courtesy Sammlung von | collection
of Jon and Joanne Hendricks

*To The Wesleyan People (who attended the
meeting.) - a footnote to my lecture of January
13th*, 1966
Konzept | concept sheet
Text publiziert in | text published in *Grapefruit*,
Wunternaum Press, Tokyo, 1964
Digitale Reproduktion | digital reproduction
25,4 x 21,59 cm
Leihgeber | Courtesy Yoko Ono

Music of the Mind, Liverpool, 1967
Plakat | Poster
Digitale Reproduktion | digital reproduction
43,69 x 30,48 cm
Leihgeber | Courtesy Yoko Ono

Music of the Mind, London, 1967
Plakat | Poster
Digitale Reproduktion | digital reproduction
20,32 x 33,02 cm
Leihgeber | Courtesy Yoko Ono

ATSUKO TANAKA

Work (Bell), 1955
Installation
Variable Dimensionen | dimensions variable

Privatsammlung, Mailand | private collection,
Milano

Glocke aus | one bell from *Work (Bell)* by Atsuko
Tanaka, 1955
Fotografie | photography
Digitale Reproduktion | digital reproduction
42 x 30cm
Leihgeber | Courtesy Ashiya City Museum of
Art & History

Atsuko Tanaka bei der Installation von | installing
Work (Bell) für die 3. Genbi Ausstellung | at the
3rd Genbi Exhibition, Kyoto Municipal Museum
of Art, November, 1955
Fotografie | photography
Digitale Reproduktion | digital reproduction
42 x 29cm
Leihgeber | Courtesy Ashiya City Museum of
Art & History

Seite 24 aus dem | page 24 from Gutai journal,
Pläne für | plans for *Work (Bell)*, Juli | July, 1956
Fotografie | photography
Digitale Reproduktion | digital reproduction
42 x 30cm
Leihgeber | Courtesy Ashiya City Museum of
Art & History

LA MONTE YOUNG

Compositions 1960, #2, 3, 4, 5, 6, 9, 10
Veröffentlicht in | published in: *An Anthology*, 1963
Buch mit | book with Beilagen | inserts,
Umschlägen | envelopes, ausfaltbaren Seiten |
fold-outs
Herausgegeben von | edited by La Monte Young,
gestaltet von | designed by George Maciunas,
veröffentlicht von | published by La Monte
Young und | and Jackson Mac Low
2. Auflage | Second Edition, New York, New York
City, 1970
19,7 x 22,5 x 1 cm
Lentos, Kunstmuseum Linz

Peter Moore
George Brecht performing La Monte Young's
Composition 1960 #2, 1964
Fluxus Concerts at Fluxhall/Fluxshop, NYC
vier Fotografien | four photographs
Foto | photo: Peter Moore
jeweils 25,4 x 20,3 cm | 25,4 x 20,3 cm each
Leihgeber | Courtesy Paula Cooper Gallery,
New York, Barbara Moore

GEORGE BRECHT

Motor Vehicle Sundown (Event), 1960
Gedrucktes Blatt, gefaltet | printed sheet, folded
Leihgeber | Courtesy Staatsgalerie Stuttgart,
Archiv Sohm

Water Yam, 1963
Holzkiste, mit aufkaschiertem bedrucktem
Papier, darin 95 Kärtchen aus Papier bedruckt
und/oder beschrieben, und zwei Metallringe |
wooden box, with laminated printed paper,
containing 95 small printed and/or handwritten
paper cards, and two metal rings
24,4 x 22,5 x 4,8 cm
Museum moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien,
Leihgabe der Österreichischen Ludwig Stiftung

Manfred Leve
George Maciunas bei der Aufführung von
George Brechts | George Maciunas performing
George Brecht's *Drip music* (1959) im Rahmen
des | in the context of *Festum Flexorum*

FLUXUS... in der Kunstakademie Düsseldorf | at the Art Academy Dusseldorf, Februar | February, 1963
25,1 x 20,5 cm
Foto | photo Manfred Leve
© Manfred Leve

GEORGE MACIUNAS

Music for Everyman, 1961
Partitur | score
Bedrucktes Papier | printed paper
122,8 x 30,4 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Museum moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien
Leihgabe der Österreichischen Ludwig Stiftung

Festum Fluxorum FLUXUS. Musik und Antimusik. Das instrumentelle Theater, Düsseldorf, 1963
Originalgröße | original dimensions: 48,3 x 13,3 cm
Reproduktion | reproduction
Leihgeber | Courtesy Staatsgalerie Stuttgart, Archiv Sohm

Einladungen zu | Invitation to *Musica Antiqua et Nora* in seiner AG-Gallery, 1961
New York vom 7.5. - 30.7.1961 | from May 7 to July 30, 1961
Reproduktion | reproduction
Leihgeber | Courtesy Staatsgalerie Stuttgart, Archiv Sohm

Ed. Fluxus: *FLUXKIT*, 1964
Fotografie | photograph
30 x 40 cm
Leihgeber | Courtesy Staatsgalerie Stuttgart, Archiv Sohm

ROBERT MORRIS

Box with the Sound of Its Own Making, 1961
Objekt | object
Walnußbox, Lautsprecher, dreieinhalbstündiges Tonband | walnut box, speaker, tape with three and a half hour of recordings
24,8 x 24,8 x 24,8 cm
Ausstellungskopie | exhibition copy
Leihgeber | Courtesy Robert Morris und | and Seattle Museum of Art
Mit freundlicher Unterstützung von | with kind support of Galerie Sprüth Magers Berlin, London

TONY CONRAD

Three Loops for Performers and Tape Recorders, 1961
Partitur | score
27,9 x 21,6 cm
Leihgeber | Courtesy Tony Conrad, Greene Naftali, New York

This Piece is its Name, 1961
Tusche auf Millimeterpapier | ink on graph paper
zwei Blätter | two sheets
jeweils 27,9 x 21,6 cm | 27,9 x 21,6 cm each
Leihgeber | Courtesy Tony Conrad, Greene Naftali Gallery, New York

NAM JUNE PAIK

Random Access, 1963
Teil der originalen Installation | part of the original installation
Magnetischer Tonkopf mit Verlängerung, Leiterplatte, Plastikhülle | magnetic audio head with extension, circuit board, plastic jacket
20 x 20 x 2,5 cm
Privatsammlung | private collection

Random Access, 1975
Objekt | object

Kassettenrecorder und Tonkopf mit Verlängerung | tape recorder and magnetic audio head with extension
13 x 25 cm
Privatsammlung | private collection

Random Access, 1975
Objekt | object
Spanplatte mit Plastikfolie und Tonbändern | wooden chipboard with plastic foil and audiotapes
71 x 130 cm
Privatsammlung | private collection

Random Access, 2009
Ausstellungsobjekt | exhibition object by Jochen Saueracker
Tonbänder, zwei Lautsprecher, Verstärker, Tonbandgerät | audiotapes, two speakers, amplifier, tape recorder

Exposition of Music - Electronic Television, Galerie Parnass, Wuppertal, 1963
Plakat zur Ausstellung vom 11.-20.3.1963 | poster for the exhibition from March 11 to March 20, 1963
57,5 x 42 cm
Leihgeber | Courtesy Zentralarchiv des internationalen Kunsthandels e.V. ZADIK, Köln

Manfred Leve
Exposition of Music - Electronic Television, 1963 (1991)
Ausstellungsabzüge | exhibition prints
Auswahl aus einer 36-teiligen Serie von Schwarzweiß-Fotografien auf Barytpapier | selection from a 36-part series of b/w photographs on baryta paper 24 x 30 cm
Edition | edition: Galerie Berndt, Köln | Cologne 1991
MUMOK, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien, seit | since 2002
© Manfred Leve, Foto | photo: MUMOK, Lisa Rastl/Lena Deinhardstein

Manfred Montwé
Exposition of Music - Electronic Television, 1963 (2004)
Ausstellungsabzüge | exhibition prints
Auswahl aus einer 47-teiligen Serie von Schwarzweiß-Fotografien auf Barytpapier | selection from a 47-part series of b/w photographs on baryta paper
40 x 30 cm und | and 30 x 40 cm
MUMOK, Museum Moderner Kunst Stiftung Ludwig Wien, seit | since 2004
© Manfred Montwé, Foto | photo: MUMOK, Lisa Rastl/Lena Deinhardstein

Sound Wave Input on Two Sets (vertical/horizontal), 1963-1995
Zwei TV Monitore | two television sets
174 x 51 x 51 cm
Leihgeber | Courtesy Musée d'art contemporain de Lyon

PETER MOORE

Mieko (Chieko) Shiomi mit ihrer *Water Music* während des Konzerts auf dem Perpetual Fluxus Festival NYC | Mieko (Chieko) Shiomi with her *Water Music* during her concert at the Perpetual Fluxus festival NYC, Washington Square Galleries, 1964
25,4 x 20,3 cm
Foto | photo: Peter Moore
Leihgeber | Courtesy Paula Cooper Gallery, New York, Barbara Moore

PAULINE OLIVEROS

To Valerie Solanas and Marilyn Monroe in

Recognition of their Desperation, 1970
Partitur | score
28 x 21,5 cm
© 1977 By SMITH PUBLICATIONS
Baltimore, Maryland

JOHN BALDESSARI & PAULINE OLIVEROS

Fifteen Musical Projects, An exchange with Pauline Oliveros, 1970
Konzept | concept sheet
Text für den Katalog | text for the catalog „Art in the Mind“ Allen Art Museum, Oberlin College, Oberlin , Ohio
68 x 21,6 cm
Leihgeber | Courtesy Hubertus Butin, Berlin

JOHN BALDESSARI

Baldessari Sings Lewitt, 1972
Video transferiert auf | transferred to DVD, s/w | b&w, Ton | sound, 15 min
Leihgeber | Courtesy Electronic Arts Intermix (EAI), New York

Throwing a Ball Once to get Three Melodies and Fifteen Chords, 1973
Künstlerbuch | artist's book
Art Gallery, University of California, Irvine, 1975
20,3 x 25,2 cm

GOTTFRIED BECHTOLD

Medienkoffer, 1972
Objekt | object
Koffer aus braunem Kunststoff mit Werken in unterschiedlichen Medien:
ein Tonband,
ein Super 8mm Film,
ein Videoband (empty reel),
12 s/w 35mm Diapositive (Ausstellungskopien),
13 s/w Fotografien (Ausstellungskopien), jeweils 13,8 x 9 cm / 9 x 13,8 cm,
„Straßenmappe“ aus Dachpappe, bemalt, mit 16 Blaupausen in Plastikhüllen (Ausstellungskopien), jeweils 29,7 x 21 cm,
Edition 61/100,
zwei Schlüssel, zwei Zertifikate (Ausstellungskopien), jeweils 29,7 x 21 cm,
zwei Textblätter, Inhaltsverzeichnis (Ausstellungskopien)
Koffer 39 x 36 x 12 cm
Edition 1/11
| suitcase made of brown plastic containing works of various media: audiotape, Super 8mm Film, videotape, 12 b&w 35mm slides (exhibition copies), 13 b&w photographs (exhibition copies), 13,8 x 9 cm / 9 x 13,8 cm each, “painted piece of tarmac” made of roofing cardboard, painted, 16 blueprints in plastic foil (exhibition copies), 29,7 x 21 cm each, edition 61/100, 2 keys, 2 certificates (exhibition copies), 29,7 x 21 cm each, 2 sheets of paper and description of suitcase contents (exhibition copies)
Suitcase 39 x 36 x 12 cm
Edition 1/11
Leihgeber | Courtesy Sammlung Generali Foundation, Wien

CHRISTIAN MARCLAY

The Sound of Silence, 1988
Fotografie | photograph, s/w | b&w
30 x 30 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Christian Marclay, Paula Cooper Gallery, NY

RODNEY GRAHAM

Lobbing Potatoes at a Gong, 1969, 2006
Installation

Film, super 16mm, s/w | b&w, Ton | sound, 9 min 20 sec
Signierte + nummerierte Vodkaflasche in Vitrine | signed + numbered Vodka bottle in display case
eine kleine + eine große Malerei | one small + one large painting, Fotografie | photography, Destilliergerät Ed. 2/4 | distilling device ed. 2/4
Leihgeber | Courtesy Hauser & Wirth, Donald Young Gallery, Chicago

NEUE WAHRNEHMUNGSWEISEN | NEW MODES OF PERCEPTION

BRION GYSIN

Dreamachine, 1960/1976
Installation mit Licht | installation with light
Karton, bemalt und geschnitten, Plexiglas, Polystyrol, Spiegel, Metall, Glühlampe, Motor | cardboard, painted and cut, Plexiglas, polystyrene, mirror, metal, light bulb, motor
Höhe | height 120,5 cm, Durchmesser | diameter 29,5 cm
Leihgeber | Courtesy Centre Pompidou
Musée national d'art moderne/Centre de création industrielle

JONAS MEKAS

Velvet Underground's First Appearance, 1966
Aus | from Scenes from the Life of Andy Warhol: Friendships and Intersections, Jonas Mekas, 1963-1990
Film, 16mm transferiert auf Video | transferred to video, Farbe | color, Ton | sound, 3 min 5 sec
Leihgeber | Courtesy re:voir, Paris

JORDAN BELSON

Samadhi, 1967
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD, Farbe | color, Ton | sound, 5 min
© Jordan Belson
Leihgeber | Courtesy Center for Visual Music

IRA COHEN

Invasion of Thunderbolt Pagoda, 1968
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD, Farbe | color, Ton | sound, 30 min 44 sec
Leihgeber | Courtesy Ira Cohen

NAM JUNE PAIK & JUD YALKUT

Video Commune: Beatles from beginning to end - An experiment for television, 1970
Kopie der Live-Sendung | copy of the live transmission transferiert auf | transferred to DVD, Farbe | color, Ton | sound, ca. 240 min
Leihgeber | Courtesy WGBH Media Library and Archives

RYSZARD WAŚKO

30 Sound Situations, 1975
12 Szenenfotos | stills from the film
Fotografie | photograph
50 x 90 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Ryszard Waśko

30 Sound Situations, 1975
Konzept für den Film | concept for the film
48,5 x 28,5cm
Auflage 3 | edition of 3
Leihgeber | Courtesy Ryszard Waśko

BERNHARD LEITNER

Ton-Anzug, 1975
Mehr-Kanal-Komposition | multi-channel

composition
Overall mit Netz für freie Verteilung der Lautsprecher am Körper | jumpsuit with coarse-meshed net to allow loudspeakers to be attached to various parts of the body
Leihgeber | Courtesy Bernhard Leitner

Ton-Raum-Performance für mehrere Personen, 1977-1978
Notation für vier Personen mit Tonanzügen | notation for four performers wearing sound-suits
Notation für fünf Personen mit Tonanzügen | notation for five performers wearing sound-suits
Collagetechnik, Farbstift | collage, colored pencil
100 x 65 cm
Leihgeber | Courtesy Bernhard Leitner

Tonliege II (Ton-Raum-Skulptur), 1976
Zwei-Kanal Ton-Raum-Kompositionen von | two-channel composition from 1975, 1976, 1977, 1982
Holz, Polsterung, Elektroinstallation, Audio-CD
Wood, cushioning, electronic installation, audio CD
66 x 60 x 193 cm
Leihgeber | Courtesy Bernhard Leitner

Fotos mit Tonlinien, 1971-72
Aufsteigende Ton-Linie | Rising Sound Line
Doppel-Kreuzende Ton-Linie | Double Crossing Sound Line
Kreuzende Ton-Linie | Crossing Sound Line
Gate of Sound 1
Tusche auf Foto | ink on photo
Jeweils 29 x 23,5 cm | 29 x 23.5 cm each
Leihgeber | Courtesy Bernhard Leitner

MAX NEUHAUS

Times Square, 1977
Dokumentationsmaterialien | documentation material
Leihgeber | Courtesy The Estate of Max Neuhaus
Sound Walks, ab 1966
Dokumentationsmaterialien | documentation material
Leihgeber | Courtesy The Estate of Max Neuhaus

LAURIE ANDERSON

The Handphone Table, 1978
Installation
Holztisch, Verstärker, elektronischer Apparat, zwei Holzstühle, Fotos | wooden table, amplifier, electronic apparatus, two wooden chairs, photographs
91,2 x 152,5 x 79,6 cm
Leihgeber | Courtesy Collection du Musée d'art contemporain de Lyon

DAVID ROKEBY

Very Nervous System, 1983-94
Version 1991
Interaktive Installation | interactive installation
Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy David Rokeby

LA MONTE YOUNG & MARIAN ZAZEELA

Dream House Variation II, 1990, 2009
Ton- und Lichtinstallation | Sound and Light Environment
Gekoppelte Prim-Tonintervalle | The Prime Time Twins in The Ranges 448 to | bis 576; 224 to | bis 288; 112 to | bis 144; 56 to | bis 72; 28 to | bis 36; mit den Messbereichsgrenzen | with The Range Limits 576, 448, 288, 224, 144, 56 and 28, 1990 VIII 16c. 1:00 am, NYC
In einer Gestaltung von | in a setting of Marian Zazeela Primary Light (Red/Blue), 1990 with Untitled (M/B), 1989 Magenta Day / Magenta Night, 2009

Leihgeber | Courtesy Collection Musée d'art contemporain de Lyon

CHRISTIAN PHILIPP MÜLLER

Das unvollständige Gedicht, 1992, 2009
Installation
Holz, bemalt, Teppich, zwei Glastüren mit elektronischem Schließmechanismus, Bewegungsmelder, CD-Player mit zwei Lautsprechern | wood, painted, carpet, two glass doors with electronic closing device, motion detector, CD player with two loudspeakers (Le poème électronique komponiert von | composed by Edgard Varèse, 8 min)
Fotos | photos The Philips Pavillion, 1958)
Zwei Wandelemente, Fototapete, Fotos und Vinylbuchstaben | two wall elements, photo wallpaper, photos and vinyl letters
Neue Version der Installation von | new version of the installation from 1992
Leihgeber | Courtesy Christian Philipp Müller

Nomenklatur, 1992
Diainstallation | slide installation
zwei Diaprojektoren | two slide projectors, 123 Dias | slides
Leihgeber | Courtesy Christian Philipp Müller

NINA STUHLDTREHER

Private Cyberspace, 2002
Mini DV, s/w (infrarot) | b&w (infrared), Ton | sound, 4 min 35 sec
Leihgeber | Courtesy Nina Stuhldreher

TeZ

Optofonica Capsule, 2008
begehbare Objekt | walkable object
Janis Ponišch, Philips Research, Esarc Hi-Tech, ErgoSwiss, Angst+Pfister
Audiovisuelles Programm kuratiert von TeZ: | a/v program curated by TeZ: featuring Evelina Domnitch, Dmitry Gelfand, Richard Chartier, Telcosystems, Ryan Jeffery, Scanner, Ryoichi Kurokawa, Kanta Horio, Jason Graham, Kim Cascone, TeZ, Skoltz_Kolgen, Kaffe Matthews, Marcel Wiercx, Martijn van Boven, Otolab, Ray_XXX, Lia, @c, Bas van Koolwijk, Frank Bretschneider, Domenico Sciajno, Pe Lang, Zimoun, Ulf Langheinrich, Quayola, Mira Calix, Autobam, SKIF++, David Muth, Hiaz, Kurt Hentschlagler, Nathalie Bewernitz, Marek Goldowski.
Leihgeber | Courtesy TeZ

COME TOGETHER—LET'S DANCE

HANS WEIGAND

Disco Boys, 1977, 2009
24-teilige Foto Serie | series of 24 photographs
95 x 102 x 3 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Österreichische Fotogalerie, Museum der Moderne Salzburg/Fotogalerie Sammlung des Bundes

Disco Boys, 1977
24 Fotografien | photographs
jeweils 30 x 20 cm | 30 x 20 cm each, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Hans Weigand, Gabriele Senn Galerie, Wien

DAN GRAHAM

Rock my Religion, 1982-84
Video transferiert auf | transferred to DVD, Farbe | color, Ton | sound, 55 min 27 sec

Leihgeber | Courtesy Electronic Arts Intermix (EAI), New York

ADRIAN PIPER

Funk Lessons, 1983
Video, Farbe | color, Ton | sound, 15 min 17 sec
Leihgeber | Courtesy Collection Adrian Piper Research Archive

JÓZEF ROBAKOWSKI

Moskwa, 1985-86
Video, s/w | b&w, Ton | sound, 16 min 38 sec
Leihgeber | Courtesy Exchange Gallery and WRO Art Center

HEIDRUN HOLZFEIND

CFOXC - Fox in the Box, 1998
Video, Farbe | color, Ton | sound, 4 min
Konzept, Kamera, Schnitt | concept, camera, editing Heidrun Holzfeind
Musik komponiert und produziert von | music written and produced by CFOXC & Ancestor Gold Sky, interpretiert von | performed by CFOXC Bildmaterial aus | footage from Apocalypse Now, Platoon, When We Were Kings, Malcolm X, Paris Burning, Black Panther Newsreel, Martin Luther King biography, Muhammed Ali biography; USA! USA! USA! Great American Moments
Leihgeber | Courtesy Heidrun Holzfeind

MICHAELA MELIÁN

Convention, 1999/2000, 2009
Rekonstruktion der Installation im | reconstructed installation at The Better Days Project, Hamburg - St. Pauli, 1999/2000
Holz, Glas, Stoff, Keilrahmen, Motoren, CD | wood, glass, fabric, wedged stretcher, motors, CD 300 x 500 x 280 cm
Leihgeber | Courtesy Michaela Melián

MATHIAS POLEDNA

Version, 2004
Film, 16mm, s/w | b&w, ohne Ton | silent, 10 min 10 sec
Leihgeber | Courtesy Mathias Poledna, Galerie Daniel Buchholz, Köln/Berlin; Galerie Meyer Kainer, Wien; Richard Telles Fine Art, Los Angeles.

MATT STOKES

Long After Tonight, 2005
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD, Farbe | color, Ton | sound, 6 min 45 sec
Auftragswerk für | commissioned by Dundee Contemporary Arts
Leihgeber | Courtesy Matt Stokes

ATELIER HOPFMANN (JUDITH HOPF & DEBORAH SCHAMONI)

Hospital Bone Dance, 2006
Installation
DVD-Projektion | DVD projection, Farbe | color, Ton | sound, 7 min
Leihgeber | Courtesy Atelier Hopfmann

SITE, SOUND, INDUSTRY

THROBBING GRISTLE

Music from the Death Factory, 1976
Plakat | poster
66 x 48 cm gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive

and Cabinet, London

United/Zyklon B Zombie, 1978
7" Single, Industrial Records IRO003
17,5 x 17,5 cm
Leihgeber | Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive and Cabinet, London

The Second Annual Report, 1977
LP, Industrial Records IRO002
31 x 31 cm
Leihgeber | Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive and Cabinet, London

Industrial News, 1979
Zeitschrift, erste Ausgabe | magazine, first issue 21 x 15 cm
Leihgeber | Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive and Cabinet, London

Industrial News, 1980
Zeitschrift, dritte Ausgabe | magazine, third issue Faksimile | facsimile 21 x 15 cm
Leihgeber | Courtesy Cosey Fanni Tutti Archive and Cabinet, London

KEVIN CUMMINS

Photoworks, 1977-1989
Fünf Fotografien | five photographs 20 x 16 cm
Leihgeber | Courtesy Kevin Cummins

PETER SAVILLE

A Factory Sample, 1978
Plattencover-Design von | record cover design by Peter Saville
35 x 35 cm

New Order, *Everything's Gone Green*, 1981
Plattencover-Design von | record cover design by Peter Saville
17,5 x 17,5 cm

Funkapolitan, 1982
LP-Cover-Design von | LP cover design by Peter Saville
31 x 31 cm

Orchestral Manoeuvres In The Dark, 1980
LP-Cover-Design von | LP cover design by Ben Kelly und | and Peter Saville
31 x 31 cm

WOLFGANG MÜLLER

Wolfsburger Modell zur Herstellung einer unsichtbaren Vinylscheibe, Linzer Version, 1980, 2009
Installation
Plakat, Holz, Plattenspieler, zwei Langspielplatten | poster, wood, record player, two LPs
Courtesy | Leihgeber Martin Schmitz Verlag

DIE KRUPPS

Stahlwerksynfonie, 1981
LP-Cover | LP cover
31 x 31 cm
Audio-Track, Seite zwei | audio track, side two, 14 min 38 sec

DEREK JARMAN

T.G.: Psychic Rally in Heaven, 1981
Original Super 8mm-Film | original super 8mm film, Farbe | color, Ton | sound, transferiert auf DVD | transferred to DVD, 8 min
Leihgeber | Courtesy Dark Pictures

EINSTÜRZENDE NEUBAUTEN

Stahlmusik, 1981
Video, Farbe | color, Ton | sound, Ausschnitt | excerpt, 3 min
Leihgeber | Courtesy Studio !K7/Freibank Musikverlag

TEST DEPT.

Ecstasy Under Duress, 1984
Kassetten-Edition 1984, Audio-Kassette in Jutesack und sieben Inserts | 1984 cassette edition, audio cassette in jute bag and seven inserts

JEREMY DELLER

theory and practice, 1997
Xerox, Foto | Xerox, photo
Diptychon | diptych
jeweils 30 x 42 cm | 30 x 42 cm each, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Art: Concept, Paris

theory and practice, 1998
Xerox, Foto | Xerox, photo
Diptychon | diptych
jeweils 30 x 42 cm | 30 x 42 cm each, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Art: Concept, Paris

theory and practice, 1998
Xerox, Foto | Xerox, photo, 1/1 (#438)
Diptychon | diptych
jeweils 42 x 30 cm | 42 x 30 cm each, gerahmt | framed
Leihgeber Privatsammlung, Schweiz | Courtesy private collection, Switzerland

ANDREW GOWANS

Throbbing Gristle's Hackney, 2006
4 Fotografien | photographs
Digitale Reproduktion | digital reproduction
Farbe | color
30 x 40 cm
Leihgeber | Courtesy Andrew Gowans

KERSTIN VON GABAIN

We Will Never Miss, 2009
Dia-Projektion | slide show
38 Dias | slides
Leihgeber | Courtesy Gabriele Senn Galerie, Wien

AUDIOVISUELLE EXPERIMENTE | AUDIOVISUAL EXPERIMENTS

E.A.T.

Dokumentationsmaterial zur | documentation material on the performance at 9 *Evenings: Theatre & Engineering*, New York, 1966
Leihgeber | Courtesy Experiments in Art and Technology
Variations VII by John Cage, 2008
Film, transferiert auf Video | transferred to video, 41 min
Produziert von | produced by Experiments in Art and Technology

Vehicle by Lucinda Childs, 2008
Film, transferiert auf Video | transferred to video, 10 min 12 sec
Produziert von | produced by Experiments in Art and Technology

PETER WEIBEL

Action Lecture – Communication Breakdown, 1968

Konzept/Dokumentation | concept/documentation
Fotografie | photograph, s/w | b&w, zwei
Abbildungen | two images, Text | text
42,3 x 51,1 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Peter Weibel

Fotodokumentation | photographic
documentation
zwei Digitalprints auf Aluminium | two digital
prints on aluminum
jeweils 50 x 70 cm | 50 x 70 cm each
Leihgeber | Courtesy Peter Weibel

Fotodokumentation | photographic
documentation
drei Fotografien | three photographs, s/w | b&w
65,7 x 37,3 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Peter Weibel

JOHN BALDESSARI

*Drawing to Sound Effects Series: Drawings by
Ed Henderson To Various Sound Effects*, 1974
12 Zeichnungen | 12 drawings
Kohle, Bleistift und Kreide auf Papier, 12 CDs |
charcoal, pencil and crayon on paper and 12 CDs
62,8 x 79,3 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Marian Goodman Gallery,
New York

STEINA VASULKA

Let it be, 1970
Video, transferiert auf | transferred to DVD,
s/w | b&w, Ton | sound, 4 min 3 sec
Leihgeber | Courtesy Electronic Arts Intermix
(EAI), New York

GOTTFRIED BECHTOLD

Telefonzeichnung: Hallo, 1973
Zeichnung | drawing
Bleistift und verschiedenfarbige Kugelschreiber
auf Papier | pencil and multi-colored ball pen on
paper
22 x 31 cm
Leihgabe | Courtesy Gottfried Bechtold

Telefonzeichnung: ohne Titel, 1973
Zeichnung | drawing
blauer Kugelschreiber auf Papier |
blue ball pen on paper
30 x 44 cm
Leihgabe | Courtesy Gottfried Bechtold

VALIE EXPORT

Raumsehen und Raumhören, 1974
Videoperformance, Dokumentation | video per-
formance, documentation
Video, s/w | b&w, Ton | sound, transferiert auf |
transferred to DVD, 18 min 40 sec
Ton | sound Christian Michelis
Videokamera | camera Sichtung, Rotterdam
Leihgeber | Courtesy Charim Galerie, Wien

GARY HILL

Soundings, 1979
Video, Farbe | color, Ton | sound, 18 min
Leihgeber | Courtesy Gary Hill, Donald Young
Gallery, Chicago, Video-Forum des Neuen
Berliner Kunstverein (n.b.k.)

CARSTEN NICOLAI

Modell zur Visualisierung, 2001
Objekt | object

Elektronenstrahlröhre, Magnetfeld, Spule, CD-
Player, CD, Verstärker, Lautsprecher, Lichttisch |
cathode ray tube, magnetic field, coil, CD player,
CD, amplifier, loudspeaker, light table
Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy Libra Art Collection

HERWIG WEISER

zgodlocator, 2002, 2009
Installation
Hardwaregranulate, magnetische Flüssigkeit,
178 DC Elektromagnete, Steuerungselektronik,
Soundsystem und verschiedene Materialien |
granulate from hardware parts, magnetic fluid,
178 DC electromagnets, electronic control
system, sound system and various materials
Granulate, 50/50 AC/DC Elektromagnete |
granulate, 50/50 AC/DC electromagnets
Steuerungselektronik/Schalttschrank, Plexiglas-
konstruktion, Soundsystem und verschiedene
Materialien | electronic control system/switch-
board, Plexiglas structure, sound system and
various materials
Software und Technik | software and
engineering Albert Bleckmann
Soundprogrammierung | sound programming
F.X.Randomiz
Größe variabel | dimensions variable,
ca. 200 x 300 cm
Leihgeber | Courtesy Herwig Weiser

TMEMA**(GOLAN LEVIN & ZACHARY LIEBERMAN)**

Manual Input Station, 2004
Installation
Leihgeber | Courtesy Tmema

**NORBERT PFAFFENBICHLER &
LOTTE SCHREIBER**

AUDIO VISUAL OBJECT 01, 2006
Audiovisuelle Skulptur | audiovisual sculpture
Sockel, Datenprojektor, quadratischer Metall-
rahmen, bespannt mit Rückprojektionsleiwand,
Minicomputer, Aktivboxen | pedestal, data
projector, square metal frame with back
projection screen, mini computer, active
speakers
Sound und Programmierung | sound and
programming Michael Aschauer
95 x 40 x 40 cm
Leihgeber | Courtesy Pfaffenbichler/Schreiber

ULTRA-RED

Untitled (for six voices), 2008
Installation
Sechs Flachbildschirme | six flatscreen monitors
Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy Ultra-red

**HINTERGRUNDGERÄUSCHE –
INSTITUTIONELLE SOUNDS |
BACKGROUND NOISES—INSTITUTIONAL
SOUNDS**

ALVIN LUCIER

I am sitting in a Room, 1969
Dokumentationsmaterial | documentation material
Audio CD
Partitur | score
28 x 21,7 cm
Leihgeber | Courtesy Alvin Lucier

WILLIAM FURLONG

Audio Arts, 1970
Dokumentation | documentation
Audiokassetten, Aufnahmen, Broschüren | audio
cassettes, recordings, brochures
Leihgeber | Courtesy William Furlong, Tate
Gallery, 2007

LOUISE LAWLER

Birdcalls, 1972-81
Audioaufnahme | audio recording, 7 min 1 sec
Leihgeber | Courtesy LeWitt Collection,
Chester, CT

Plakat / poster *Bird Calls*
Gestaltet von / designed by Louise Lawler
Courtesy the artist

DENNIS OPPENHEIM

Echo, 1973
Vier Filmloops | four film loops, 16mm
transferiert auf Video | transferred to video,
s/w | b&w, Ton | sound
Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy Whitney Museum of
American Art, New York
Schenkung durch den Künstler und Ankauf aus
den Mitteln des | Partial gift of the artist and
partial purchase, with funds from the Film and
Video Committee

ANDREA FRASER

Dinner Party, 1992
Audio Installation mit Metall-Lautsprecher-Rost,
zur Installation neben einem anderen Kunstwerk |
Audio installation with metal speaker grate, to be
installed next to another artwork
30 min
Leihgeber | Courtesy Andrea Fraser

CARL MICHAEL VON HAUSSWOLFF

*Mobile Unit for the Detection of Unknown
Entities*, 2000, 2009
Radaranlage | radar
Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy Carl Michael von
Hausswloff, Gallery Niklas Belenius, Stockholm

NICHT VERSÖHNT | UNRECONCILED

VALIE EXPORT

Tonfilm, 1969
Konzeptzeichnung | concept drawing
Faksimile | facsimile
29,5 x 21 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Museum Moderner Kunst
Stiftung Ludwig Wien

MICHAEL SNOW

*Rameau's Nephew by Diderot (thanx to Dennis
Young) by Wilma Schoen*, 1972-74, 2009
Ausstellungsversion | gallery consultation version
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD,
Farbe | color, Ton | sound, 285 min
Produktion | production re:voir, Paris

JOHN BALDESSARI

*Ed Henderson Suggests Sound Tracks for
Photographs*, 1974
Video transferiert auf | transferred to DVD,
s/w | b&w, Ton | sound, 27 min 51 sec
Leihgeber | Courtesy Electronic Arts Intermix
(EAI), New York

RYSZARD WAŚKO

From A to B and back to A, 1974
Film, 35mm transferiert auf | transferred to DVD,
2005, s/w | b&w, Ton | sound, 8 min
Auflage 5 | edition of 5
Leihgeber | Courtesy Ryszard Waśko

Models of Film Structure, analyses No 2, 1974
Diagramm der Filmstruktur von | diagram of the
structure of the film ‚From A to B and back to A‘
Skizze auf blauem Millimeter-Transparentpapier |
sketch on blue, transparent graph paper
30 x 100 cm, gerahmt | framed
Leihgeber | Courtesy Ryszard Waśko

JACK GOLDSTEIN

*A Suite of Nine 7 Inch records with Sound
Effects*, 1976
Objekt | object
Neun Schallplatten in Hüllen |
nine records in record sleeves
45 rpm, Vinyl | vinyl
Leihgeber | Courtesy Galerie Daniel Buchholz,
Köln/Berlin

Metro-Goldwyn-Mayer, 1975
Film, 16 mm, Farbe | color, Ton | sound, 2 min
Leihgeber | Courtesy Galerie Daniel Buchholz,
Köln/Berlin

LOUISE LAWLER

A Movie will be shown without the Picture, 1979
Plakat | poster
44,3 x 54,4 cm
Plakat gestaltet von | poster designed by Louise
Lawler zur Ankündigung von | to announce *A
Movie Will Be Shown Without the Picture* als
Beitrag zu | as participation in *In Other Words:
Artists' Use of Language, Part 2*, Franklin Furn-
ace, New York / New York City, 1983
Leihgeber | Courtesy Louise Lawler

Erstaufführung im | initial showing at the Aero
Theater, Santa Monica, CA, 1979
Foto | photo: Louise Lawler
Leihgeber | Courtesy Louise Lawler

JOSEF DABERNIG

Wisla, 1996
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD,
s/w | b&w, Ton | sound, 8 min
Regie, Buch und Produktion | director, script and
production Josef Dabernig
Kamera | camera Thomas Baumann
Schnitt und Ton | editing and sound Josef
Dabernig, Martin Kaltner
Darsteller | cast Josef Dabernig, Martin Kaltner,
Emil Brix, Jerzy Fedorowicz, Ludwik
Mietta-Mikolajewicz, Rembert Schleicher
Leihgeber | Courtesy Galerie Andreas Huber,
Wien

DOUGLAS GORDON

Feature Film, 1999
Video-Installation | video installation
Film, 35mm, Farbe | color, Ton | sound,
transferiert auf | transferred to DVD, 122 min
Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy Kunstmuseum Wolfsburg

IMOGEN STIDWORTHY

The Whisper Heard, 2003
Installation, verschiedene Medien installation,
various media
Auflage 1 | edition of 1 (+ 1 E.A.)
Ursprünglicher Auftraggeber | originally

commissioned by Matt's Gallery in 2003
Leihgeber | Courtesy Imogen Stidworthy,
Matt's Gallery, London

CONSTANZE RUHM & EKKEHARD EHLERS

blindstorey / Fitzwilliam Version, 2003, 2009
drei Audioloops, Wandplots | three audio loops,
wall plots
Größe variabel | dimensions variable
Leihgeber | Courtesy Galerie Engholm
Engelhorn, Wien

JUTTA KOETHER

*Unganzheitssymbole: K (Hommage an Kenneth
Anger)*, 2004
Malerei | painting
Öl auf Leinwand | oil on canvas
50 x 40 cm
Leihgeber | Courtesy Privatsammlung, Schweiz |
Private collection, Switzerland

MARTIN ARNOLD

Coverversion, 2007
HD-Video, transferiert auf | transferred to DVD,
Farbe | color, Ton | sound, 7 min 15 sec
Edition: 1/5 (+ 1 E.A.)
Leihgeber | Courtesy Galerie Martin Janda, Wien

Tägliches Filmprogramm | daily film program

OSKAR FISCHINGER

Radio Dynamics, 1942
Film, 35mm, Farbe | color, ohne Ton | silent,
4 min
© Fischinger Trust
Leihgeber | Courtesy Center for Visual Music

MARY ELLEN BUTE

Abstronic, 1952
Film, 16mm, Farbe | color, Ton | sound, 5 Min
Leihgeber | Courtesy Arsenal – Institut für Film
und Videokunst e.V.

JAMES WHITNEY

Yantra, 1957
Film, 16mm transferiert auf | transferred to Beta
SP, Farbe | color, Ton | sound, 8 min
Leihgeber | Courtesy Cinédoc Paris Film Coop

PETER KUBELKA

Arnulf Rainer, 1960
Film, 35mm, s/w | b&w, Lichtton | optical sound,
6 min
Leihgeber | Courtesy Peter Kubelka

Unsere Afrikareise

1966
Film, 16mm, Farbe | color, Ton | sound,
12 min 5 sec
Leihgeber | Courtesy Peter Kubelka

TONY CONRAD

The Flicker, 1965-1966
Film, 16mm, s/w | b&w, Ton | sound, 28 min
Leihgeber | Courtesy Tony Conrad

PAUL SHARITS

Ray Gun Virus, 1966
Film, 16mm transferiert auf | transferred to DVD,
Farbe | color, Ton | sound, 14 min
Leihgeber | Courtesy Light Cone, Paris

Copyright La Monte Young:
Compositions 1960 #2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 15,
Piano Piece for Terry Riley #1, and Piano Pieces
for David Tudor #s 1, 2, and 3 by La Monte
Young are Copyright © 1963, 1970 by La Monte
Young. Property of La Monte Young. All Rights
Reserved. Protected under U.S. Copyright Act
and by International Law. No part of these works
may be republished, reproduced, performed,
played, exhibited, distributed, or transmitted by
any means, electronic or mechanical, including
photocopy, recording or any information storage
or retrieval system now known or to be invented
without the express permission in writing from
La Monte Young.
Note: It is necessary to obtain a license from the
composer for the performance of any of the
above compositions. For information contact
yz@melafoundation.org

MORGAN FISHER

Picture and Sound Rushes, 1973
Film, 16mm, Farbe | color, Ton | sound, 11 min
Leihgeber | Courtesy Arsenal – Institut für
Film und Videokunst e.V.

RYSZARD WAŚKO

30 Sound Situations, 1975
Film, 35mm, s/w | b&w, Ton | sound, 10 min
Leihgeber | Courtesy Ryszard Waśko

STEINA VASULKA

Violin Power, 1970-78
Video, s/w | b&w, Ton | sound, transferiert auf |
transferred to DVD, 10 min 4 sec
Leihgeber | Courtesy Electronic Arts Intermix
(EAI), New York

MANON DE BOER

Presto, Perfect Sound, 2006
Film, 35mm, Farbe | color, Ton | sound, 6 min
Leihgeber | Courtesy Jan Mot, Brüssel

GRANULAR SYNTHESIS

FORM, 1999
Video, Farbe | color, Ton | Sound, 3 min
(Ausschnitt aus | excerpt from 10 min)
Leihgeber | Courtesy Granular Synthesis

SINKEN

1999
Video, Farbe | color, Ton | Sound, 7 min
(Ausschnitt aus | excerpt from 20 min)
Leihgeber | Courtesy Granular Synthesis

Impressum | Colophon

Lentos Kunstmuseum Linz
Direktorin | Director: Stella Rollog

SEE THIS SOUND
Ausstellung, Webarchiv, Symposium |
Exhibition, Web Archive, Symposium

**Künstlerische und wissenschaftliche Leitung |
Artistic and Scientific Direction:**
Stella Rollog, Dieter Daniels

SEE THIS SOUND
**Versprechungen von Bild und Ton |
Promises in Sound and Vision**

AUSSTELLUNG | EXHIBITION

Kuratorin | Curator:
Cosima Rainer
Assistenz-Kuratorin | Assistant Curator:
Manuela Ammer
Projektkoordination | Project Coordinator:
Veronika Floch, Johanna Grützbauch bis März |
until March 2009
Praktikantinnen | Trainees:
Stefanie Kitzberger, Susanne Unah,
Brigitte Kaserer
**Ausstellungsarchitektur |
Exhibition Architecture:**
Nicole David
**Gestaltung Beschriftung |
Design Exhibition Labeling:**
grafisches Büro

Kaufmännische Leitung | Managing Director:
Gernot Baroung
Produktionsleitung | Head of Production:
Magnus Hofmüller
Presse | Press:
Nina Kirsch
Marketing:
Eva Estermann
**Restauratorische Betreuung |
Restoration Manager:**
Andreas Strohhammer
Kunstvermittlung | Art Education:
Karin Breinesberger und | and Team
**Veranstaltungsmanagement |
Event Management:**
Klaus Ehninger
Sekretariat | Office Administration:
Claudia Kern, Ulrike Lindemann, Susanne Dorfer
Front Desk Shop:
Adelheid Andraschko, Gerhard Hauser,
Birgit Schneider / Veronika Sevcik

Partner | Partner:
Ludwig Boltzmann Institut
Medien. Kunst. Forschung.
Linz 2009 Kulturhauptstadt Europas

Dank | Thanks:
An alle LeihgeberInnen, AutorInnen und Foto-
grafInnen sowie an | to all lenders, authors, and
photographers, as well as to Barbara Clausen,
Beate Dannhorn, Erik de Bourbon Parme, Anette
Freudenberger, Juliane Feldhoffer, Martin Fritz,
Ulrich Gabriel, Christian Gattringer, Andreas
Gegner, Seppo Gründler, Hauke Harder, Peter

Hauenschild, Martin Heller, Marion von Hofacker,
Gisela Hoßmann, Herbert Justnik, Andrew
Kachel, Mizuho Kato, Doris Leutgeb, Nick Lesley,
Manfred Leve, Julie Martin, Karla Merrifield,
Barbara Moore, Susanne Neuburger, Silvia
Neuhaus, Nicole Périat, Cornelia Pollok, Florian
Pumhösl, Herbert und Katja Rainer, Angelika
Ramlow, Simon Rees, Piddu Russek, Melissa
Saavedra, Ward Shelley, Dagmar Steyrer, Karl
Stocker, Will Swofford, Sylvia Taraba, Vitus Weh

Besonderer Dank geht an | Particular thanks
goes to Sandra Naumann, die als wissenschaft-
liche Mitarbeiterin des LBI wichtige Hinweise für
die Ausstellungskonzeption geliefert hat | who
as scholarly advisor at the Ludwig Boltzmann
Institut contributed significant information to
the exhibition concept.

PUBLIKATION | PUBLICATION

Diese Publikation erscheint anlässlich der
Ausstellung *See This Sound. Versprechungen*
von Bild und Ton im Lentos Kunstmuseum Linz
(28. August 2009 – 10. Jänner 2010) | This
catalogue has been published at the occasion
of the exhibition *See This Sound. Promises in*
Sound and Vision at the Lentos Kunstmuseum
Linz (August 28, 2009 to January 10, 2010).

Herausgegeben von | Edited by:
Cosima Rainer, Stella Rollog,
Dieter Daniels, Manuela Ammer
Lentos Kunstmuseum Linz
Ernst-Koref-Promenade 1
A-4020 Linz

Konzept | concept:
Cosima Rainer
Redaktion | Editorial Management:
Manuela Ammer, Cosima Rainer
Mitarbeit | Assistant:
Ines Gebetsroither
Werkliste | list of works:
Veronika Floch, Stefanie Kitzberger
Produktion | Production:
Manuela Ammer, Cosima Rainer
Bildredaktion | photo credits:
Manuela Ammer, Veronika Floch,
Ines Gebetsroither, Stefanie Kitzberger
**Bio- und Bibliografien der KünstlerInnen |
artists' biographies and bibliographies:**
Ines Gebetsroither, Stefanie Kitzberger,
Susanne Unah
**Grafisches Konzept, Layout & Satz |
Graphic concept, layout & typesetting:**
metaphor, www.metaphor.me
Deutsches Lektorat | German Copy Editors:
Matthias Apfelthaler, Susanne Jäger, mœbius,
Johannes Payer

Englisches Lektorat | English Copy Editors:
Matthias Apfelthaler, Margarethe Clausen,
Charlotte Eckler, Otmar Lichtenwörther
Übersetzungen | Translations:
Aileen Derieg, Charlotte Eckler, James Gussen,
Timothy Jones, Lisa Rosenblatt (e), Ulrike Müller (d)
Druck | Print:
Printmanagement Plitt, Oberhausen
Lithografie | Lithography:
Pixelstorm, Wien
Papier | Paper:
Arctic Volume White
Auflage | Print run:
2.000

**AutorInnen der Werkbeschreibungen |
Authors of work descriptions:**
Manuela Ammer (MA), Petra Erdmann (PE),
Elisabeth Fritz (EF), Ines Gebetsroither (IG),
Christian Höller (CH), Gabriele Jutz (GJ),
Katja Kwastek (KK), Stefanie Kitzberger (SK),
Sandra Naumann (SN), Cosima Rainer (CR),
Jan Thoben (JT)

Cover | Cover:
Laurie Anderson, *Handphone Table*, 1978
© Laurie Anderson

Copyright 2009 Lentos Kunstmuseum, Linz
Copyright 2009 Verlag der Buchhandlung
Walther König, HerausgeberInnen, AutorenInnen,
ÜbersetzerInnen, FotografInnen, deren Erben
und RechtsnachfolgerInnen | Editors, authors,
translators, photographers, their heirs, or legal
successors

Alle Rechte vorbehalten | All rights reserved
Jede Art der Vervielfältigung, insbesondere die
elektronische Aufbereitung von Texten oder der
Gesamtheit dieser Publikation, bedarf der vor-
herigen schriftlichen Zustimmung durch die
UrheberInnen | No part of this book may be re-
produced in any form or by any
electronic or mechanical means without prior
permission from the copyright holders

Erschienen im
Verlag der Buchhandlung Walther König, Köln
Ehrenstraße 4
D-50672 Köln
Tel. +49 221 2 05 9653
Fax +49 221 2 05 9660
www.buchhandlung-walther-koenig.de

Printed in Italy

Vertrieb | Distribution

Schweiz | Switzerland
Buch 2000
c/o AVA Verlagsauslieferungen AG
Centralweg 16
CH-8910 Affoltern a.A.
Tel. +41 44 762 42 00
Fax +41 44 762 42 10
a.koll@ava.ch

UK&Eire
Cornerhouse Publications
70 Oxford Street
GB-Manchester M1 5NH
Tel. +44 161 200 15 03
Fax +44 161 200 15 04
publications@cornerhouse.org

Außerhalb Europas | Outside Europe
D.A.P. | Distributed Art Publishers, Inc.
155 6th Avenue, 2nd Floor
New York, NY 10013
Tel. +1 212 627 1999
Fax +1 212 627 9484
elshowitz@dapinc.com

Buchhandelsausgabe | Trade edition
ISBN: 978-3-86560-683-9

