

# Art (as) In-Formation

## Das Paradigma der Informationsgesellschaft als Herausforderung für die Kunst der 1970er Jahre<sup>1</sup>

Ursula Frohne

**Abstract** Seit dem Ende der 1960er Jahre setzt innerhalb der konzeptuellen Kunsttendenzen eine Auseinandersetzung mit dem neuen Paradigma der Informationsgesellschaft ein. Vorstellungen von den neuen elektronischen Kommunikationssystemen finden nicht nur in den populären Medien ein Echo, sondern auch in zwei 1970 in New York realisierten Ausstellungen, *Information* im Museum of Modern Art und *Software* im Jewish Museum. Die hierin gezeigten Auftragsarbeiten lenkten die öffentliche Rezeption auf die gesellschaftlichen Herausforderungen des technologischen Wandels. Ebenso forcierten die kuratorischen Konzeptionen eine Annäherung der künstlerischen Methoden an das neue kulturelle a priori der Computer- und Informationstechnologie, verknüpft mit der Forderung nach Einbindung der ästhetisch-künstlerischen Sensibilität in diese vorrangig ökonomisch motivierten Entwicklungen.

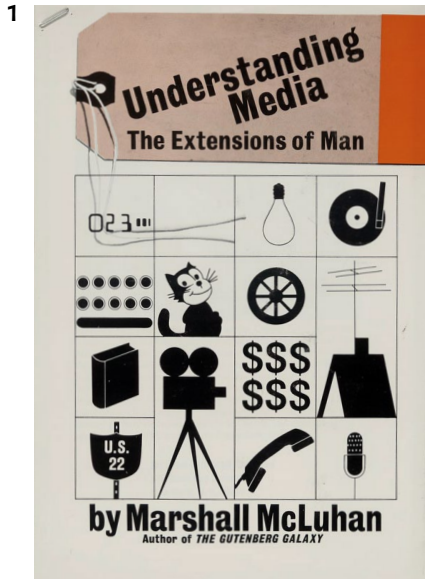
**Keywords** Technologie- und Kunstgeschichte, Konzeptkunst, Reflexionen des Informationsbegriffs in künstlerischen Methoden der 1970er Jahre, Ausstellungsgeschichte, kreative Medienpraxis.

*To distribute two thousand copies in a big city is like shooting a bullet into the air and waiting for the pigeon to fall.*

Nam June Paik<sup>2</sup>

Als nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs die Expansion und Popularisierung der Kommunikationsmedien einsetzte, entwickelten sich verschiedenste künstlerische Ansätze, die mit der Verbreitung ästhetischer Konzeptionen über die Kanäle der Massenmedien experimentierten. Einsetzend mit der Fluxus-Bewegung, welche die bürgerlichen Vorstellungen vom Kunstwerk mit der Zirkulation ihrer schöpferischen Ideen in Form von Editionen oder Handlungsanweisungen seit Beginn der 1960er Jahre konterkariert hatte, vervielfältigten sich die

konzeptuellen Kunstpraxen, die, auf neue technologische Verfahren gestützt, die existierenden Kommunikationssysteme für experimentelle Arbeitsweisen nutzten. Insbesondere auf dem amerikanischen Kontinent erlebten diese Tendenzen um 1970 einen Höhepunkt, wie eine Reihe paradigmatischer Ausstellungen in etablierten Kunstinstitutionen wie dem Museum of Modern Art in New York belegen. Sie reflektieren mit jeweils spezifischen thematischen Fokussierungen die technologischen und medialen Umbrüche in der Gesellschaft und stellen Bezüge zu zeitgenössischen künstlerischen Entwicklungen her. Doch auch die künstlerischen Praxen befassten sich zu dieser Zeit mit der Erweiterung der alltäglichen Gebrauchsformen von existierenden Kommunikationssystemen. Mit experimentellen Arbeitsweisen nutzten sie



**Abb. 1** Titelseite der Erstausgabe von Marshall McLuhan's, *The Extensions of Men* aus dem Jahre 1964.

das gesamte Spektrum der Massenkommunikation, darunter Printmedien (Tageszeitungen, Zeitschriften und Journale, Künstlerbücher, Editionen, Copy-Art, Werbe- und Anzeigentafeln), postalische Distributionsformen (Mail-Art), Fernsehen sowie Radio, Telefaxübermittlung und schließlich auch die Computertechnologie als Instrumente der Vermittlung, mit denen sich kritische Botschaften verbreiten und neue Interaktionsformen im Feld der Kunst über die nationalen Grenzen hinausweisend erschließen ließen. Die künstlerischen Erkundungen von alternativen Verwendungen etablierter Kommunikationswege und neuer Medien entsprangen dem Interesse, die ästhetischen Potenziale der existierenden Informationskanäle auszuloten und – in besonderer Weise in totalitären Staaten Lateinamerikas oder Osteuropas – mit unauffälligen Formen des Austauschs und der Verbreitung von widerständigen Botschaften Allianzen über die nationalen Grenzen hinweg zu schließen.

Dienten die medialen Kanäle diesen vielfach ephemeren Arbeitsweisen einerseits als Display oder Bühne für neue Kunstauffassungen, die eine Materialisierung des Werkcharakters zugunsten prozessualer oder partizipativer Strukturen als sekundär behandelten, so wurden sie andererseits auch als Werkzeuge und taktisches Mittel eines kritischen Engagements eingesetzt. Gleichwohl der offene und nicht zwangsläufig in eine Materialisierung einmündende Charakter der Konzeptkunst in der Kunstgeschichtsschreibung inzwischen fundiert behandelt und theoretisch reflektiert wurde, gilt es, einen in der Zeit an Bedeutung gewinnenden Begriff

hinzuzuziehen, der, aus der technologischen Entwicklung stammend, im künstlerischen Diskurs zu Beginn der 1970er Jahre eine Konjunktur erlebte. Das Thema der Information, das ehemals dem Bereich der Massenkommunikation zugerechnet wurde und in strikter Opposition zum Feld der Kunst gesehen wurde, trat gegen Ende der 1960er Jahre als das neue kulturelle a priori in Erscheinung, vor dessen Bedeutungszunahme die künstlerischen Praktiken sich künftig zu bewähren hatten. Das neue Paradigma der aufkommenden Informationsgesellschaft forderte Kunst und Künstler\*innen heraus, sich innerhalb des kulturellen Spektrums neu zu verorten. Vorgezeichnet durch die programmatische Agenda der medienbasierten Interventionen vonseiten der Situationistischen Internationale in Frankreich (und schnell auch in benachbarten Ländern), reagierten Künstler wie Dan Graham, Richard Serra, Allan Kaprow, Nam June Paik, Hans Haacke, Ed Ruscha, John Baldessari, Robert Smithson, Sol LeWitt, Vito Acconci, Stanley Brown, On Kawara und Lawrence Weiner in den USA auf die ästhetischen, ideologischen und politischen Herausforderungen der neuen Informationstechnologien mit einer Vielzahl von kreativen, ebenso kritischen wie affirmativen Bezugnahmen auf die Sphären der öffentlichen Kommunikation. Mit den erstmals von Marshall McLuhan in seinem 1964 erschienenen Buch *Understanding Media: The Extensions of Man* (Abb. 1) umrissenen Ideen einer von Medien bestimmten Wahrnehmung fand der Topos des Informationszeitalters Eingang in das kollektive Imaginäre und beförderte die Faszinationskraft eines realitätsbildenden Mythos der Daten und Codes, wodurch die neuartigen Verfahrensweisen und Entwicklungsmöglichkeiten verschiedenster High-Tech-Bereiche rückwirkend enorm verselbständigt und beschleunigt wurden.<sup>3</sup> Gleichzeitig wurde die neu ins Auge gefasste Verbindung von Kunst- und Kommunikationsmedien als das eigentliche Ziel einer kritischen Ästhetik, wenn nicht sogar politischen Handlungsmöglichkeit konzeptualisiert. Vor allem die in kollektiven Konstellationen praktizierbare Kommunikation, die entfernte Orte, vielfältige Umgebungen und zeitliche Zonen miteinander verband und in McLuhans ubiquitären Visionen eines „total involvement in all-inclusive nowness“ konvergierten, fanden Anklang im Kunstkontext und wurden als Impulse zur Selbstermächtigung von Kunst- und Medienkonsument\*innen aufgefasst, die sich als aktive Rezipient\*innen zu einer kritischen Gegenöffentlichkeit formieren.<sup>4</sup> Die Verheißung unbegrenzter Kommunikation und gleichfalls unbegrenzten Verkehrs, die in der zeitgenössischen Diktion – oft ohne kritische Distanz zu seinem imperialen Echo – in dem Begriff der New Frontier,

der Neuen Grenze des Spätkapitalismus ihren Ausdruck fand, ließ die Welt um 1970 als ein globales System aufscheinen, in dem die Medien den Fluss von Information und Kapital freisetzen und sie damit zugunsten einer alles umspannenden und miteinander sich vernetzenden Kommunikationsgemeinschaft aus den nationalen Sphären herauslösten (Abb. 2). Dass allerdings die ökonomischen Interessen an dieser Entwicklung überwiegen, zeigt das ungebrochen imperiale Narrativ dieses technologischen Eroberungswillens. Dies unterstreicht die vollkommen unreflektierte Reproduktion einer fragwürdigen Identifikationsfigur wie General Custer, die eine zeitgenössische Werbung für die damals noch nicht allgegenwärtige Computertechnologie zum Inbegriff der Eroberung neuer Territorien stilisiert. Untermauert durch die starke Rolle und den wachsenden Einfluss der Massenmedien, wurde die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit insbesondere auf die Rolle der *Information* für wirtschaftliche Leistung und soziale Emanzipation gelenkt, da auch das Bildungspotenzial der neuen Mediennutzung als ein zentraler Aspekt der öffentlichen Debatte über eine neue Techno-Kultur in den Fokus rückte. Die Vorstellung von kybernetischen Subjektivierungen war eng verflochten mit der Produktion von Wissen durch die Distribution von und den erweiterten

Zugriff auf Information.<sup>5</sup> Zugleich etablierte sich die Zukunftsvision einer Wissensgesellschaft, in der kreatives Potenzial nicht mehr standardisierten Arbeitszyklen unterworfen sein sollte, sondern aufgrund der ununterbrochenen Verfügbarkeit von medialer Information die Entstehung einer kreativen „Vielfalt und Originalität“ in den Bereichen der Arbeitswelt wie der Kunst möglich mache.<sup>6</sup> Doch griffen auch gegenkulturelle Bewegungen das Konzept der kreativen Mediennutzung für alternative Fernseh- und Videopraxen auf, wie schon in Nam June Paiks utopischem Bildungsmanifest „Expanded Cinema for the Paperless Society“ vorweggenommen. Paik wandte sich in diesem Pamphlet, dessen Layout die Logik computergestützter Informationsaufbereitung aufgreift und Themenfelder wie „Philosophy“, „Reading Aids“, „Instant Global University“, „Music“, „Electronic/Academic Community“, „East-West Problem“, „New Use of Slide or Videotape“ in kastenförmigen Blöcken einer insgesamt offenen Struktur auf den Seiten anordnet, an die „Bürger der Zukunft (citizens of the future)“.<sup>7</sup> Entworfen im Jahr 1967/68, wurde dieses Dokument in der ersten Ausgabe von *Radical Software* publiziert, einer Zeitschrift, die das New Yorker Medienkollektiv Raindance Corporation herausgab, um die „Forschung und Entwicklung“ alternativer sowie „menschengerechterer“

2

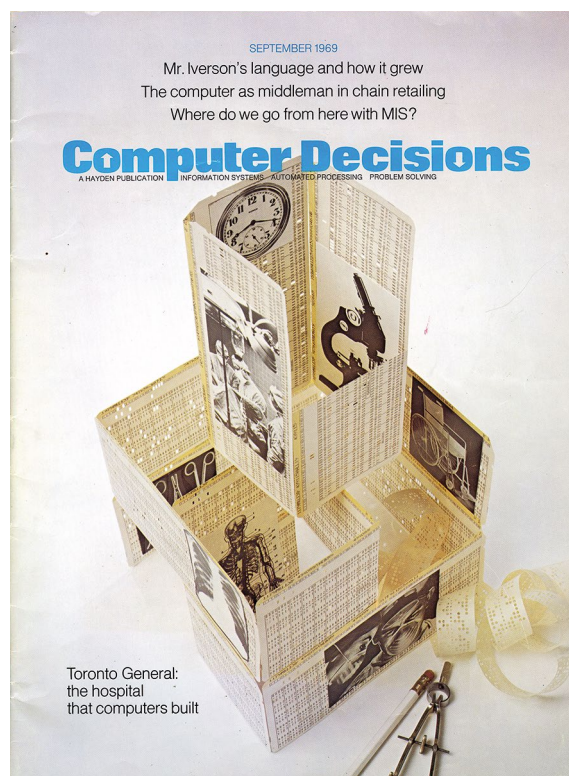


Abb. 2 Titelseite der *Computer Decisions*, September 1969.

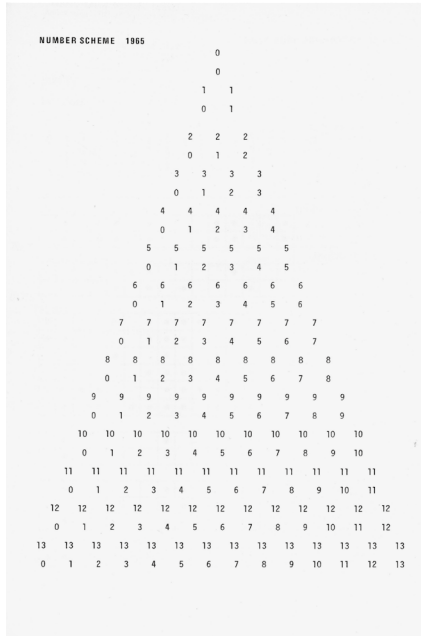
Anwendungen von Informationssystemen zu fördern.<sup>8</sup> Experimentelle Kollektive wie die Raindance Corporation konzeptualisierten die prophezeite Freisetzung von kreativem Potenzial durch offenen Zugang zu medialen Nutzungen und deren Inhalten. Der Austausch von Informationen und die Medienpraxis wurden zum eigentlichen Gegenstand ihrer ästhetischen Konzepte, mit denen das Künstlerkollektiv für emanzipatorische Prozesse eintrat, um die politische Handlungsfähigkeit in der postindustriellen Gesellschaft zu befördern. Ganz allgemein erkannten die Künstler\*innen der Post-Pop-Art- und Post-Minimal-Art-Generation, dass „der Neokapitalismus erstarkte und ‚Information‘ von einer Infrastruktur“ zur intrinsischen Struktur der Gesellschaft avancierte.<sup>9</sup> Multiple Formen alternativer und sogenannter partizipativer Mediennutzungen reagierten auf diese Transformationen des postindustriellen Zeitalters und seiner soziokulturellen (Neu-)Ordnungen. Vor allem der Paradigmenwechsel von der materialen Produktion zur Information als Quelle kreativer Prozesse forderte das Rollenverständnis von Kunst und Künstler\*innen heraus.

Es scheint indessen kaum verwunderlich, dass die Konzeptkunst und ihre transmissive Logik sich als äußerst kompatibel mit den strukturellen Komponenten der Informationstheorie erwiesen. Die Rede von der „Entmaterialisierung“ der Kunst, die mit Lucy Lippards Ansatz eine frühe Theoretisierung dieser Tendenz verfolgt und in dieser Zeit an Bedeutung gewinnt, bezieht sich auf Arbeiten wie Dan Grahams *Schema* (März 1966) oder *Number Scheme*, die Wörter und Ziffern in Mustern wie Informationseinheiten anordnen (Abb. 4–6).<sup>10</sup> Sie sind buchstäblich formatiert und gleichen Datensätzen, die suggerieren, man könne sie in die medialen Kanäle der Informationsverarbeitung einspeisen.<sup>11</sup> Tatsächlich hatte Graham die grafischen Strukturen solcher Ziffernanordnungen wie auch seiner Texte, Diagramme, Tabellen, typografischen Schemata, Fotografien und Fragebögen für die Reproduktion auf Magazinseiten entworfen. Sie sollten vollständig und bruchlos mit und in ihren Präsentationsplattformen sowie in den beiläufigen Rezeptionsmodalitäten dieser Medien aufgehen. In Anlehnung an das Bild-Text-Verhältnis der Werbung und ihre das Publikum ansprechenden Erscheinungsbilder imitierten solche künstlerischen Konzeptionen nicht nur die Zeichenstruktur von faktenhaltiger Informationssprache, sondern suchten auch nach Möglichkeiten, der Kunst eine vergleichbare Omnipräsenz im öffentlichen Bereich zu verschaffen. Rein äußerlich deuten die systematischen Anhäufungen von Buchstaben und Zahlen auf die Reihungen der Algorithmen von Computerprogrammen.

Jenseits und über ihre formalen Merkmale hinausweisend, ersetzen diese Konzepte auch die statische, objektgebundene ästhetische und empirische Produktion von Kunst als materiellem Gebilde. An ihre Stelle treten fließend anmutende, zeichenorientierte, transitive Formeln, die ihre eigentliche Realisierung im Prozess arbiträrer Permutation, in unendlicher Dissemination und nicht in einer geschlossenen visuellen Darstellung finden. Auch das Format des Fragebogens adaptiert die Logik eines Informationssystems, indem es mittels einer Reihe von Multiple-Choice-Rubriken den Erscheinungsmodus maschinenlesbarer Auswertungsverfahren aufweist und mit handschriftlichen Einträgen das Feedback einer imaginären Testperson vorgibt. Wie in verschiedenen Darstellungsebenen dieser Arbeit dokumentiert, geht es Graham um die Einflussnahme auf das Formular, das Informationen akkumuliert und durch das Ausfüllen einer anonymen Testperson gleichsam animiert bzw. transformiert wird.<sup>12</sup> Offensiv nutzen künstlerische Konzeptionen wie Grahams Magazine pieces und Fragebögen die Möglichkeiten einer quasi parasitären Infiltration der medialen Kanäle, um abstrakte poetische Zeichenkonstellationen über die etablierten Verbreitungssysteme der Massenmedien zu kanalisieren.<sup>13</sup> Graham kommentierte in mehreren Aufsätzen die vagabundierende, frei fluktuierende Natur seiner Arbeiten aus dieser Zeit, deren Gestaltwerdung er als „a process ‚in-formation‘“ bezeichnete.<sup>14</sup> Mit dem zweigeteilten Wort „In-Formation“ visualisiert er gleichsam das Moment einer prozessualen Entstehung von Form durch Sprache. Information erweist sich in diesem Verständnis auch als ein plastischer Prozess, in dem eine Idee, ein Gedanke Gestalt annimmt. Offensichtlich ging Grahams Ansatz aber über eine rein formale Annäherung an die digitalisierte Computersprache oder elektronische Content-Management-Systeme hinaus, da besonders seine Schriften aus dieser Zeit eine ernsthafte Suche nach neuen epistemologischen Rahmungen offenbaren, um prozessorientierte, performative und ephemere Kunstformen auch theoretisch in Beziehung zu setzen zu einer internen Logik der Information im Sinne der Programmierung und Planung. Bezugnehmend auf korrespondierende Werke von Carl Andre, Donald Judd, Sol LeWitt, Bruce Nauman, Richard Serra oder Yoko Ono geht es in dem Aufsatz „Subject Matter“ – ebenfalls gedruckt in Grahams Künstlerpublikation *End Moments* (1966) – um systematische, medientheoretische Lektüren von „kinästhetischen“ Rezeptionsprozessen, welche skulpturalen oder performativen Konzepten abverlangt werden, die sich dynamisch im Raum und in der Zeit abwandeln und permutieren.<sup>15</sup> Es sind Naumans



4



5

### Toronto General: the hospital that computers built

Repeated running of two programs gathers together clusters of interacting requirements to organize design work

By Andrew S. Volgyesi  
Millers & Hildentz, Architects  
Toronto, Canada

"Toronto General: the hospital that computers built for people didn't," is how author Andrew Volgyesi might amend the title of his article. Two computers have done their work, but as the cover shows, computers can only build a house of cards. It takes men to build with concrete and steel. The Toronto General hospital expansion plan is presently held up by lack of funding, and it will move forward only when the economic situation clears up. Meanwhile, Andy, shown at his office, where he is a senior design architect for one of Canada's leading architectural firms, continues his quest for powerful computer design methods. He is working on a "multi-block" design decision and implementation procedure. The Hibco-Recomp approach described here, with some improvements added, will be only one of the smaller blocks in the design decision segment. He emphasizes that the procedure being developed will be general enough to be applicable, perhaps with some modifications, to a wide range of large design problems. A second article on computer design methods is already in the works, and "COMPUTER DECISIONS" readers will be sure to hear from Andy again.

Abb. 4 Dan Graham: Number Scheme, 1965.

Abb. 5 Artikel aus der Zeitschrift Computer Decisions, September 1969.

Abb. 6 Dan Graham: LIKES (A Computer—Astrological Dating—Placement Service), 1967—1969.

6

LIKES (A Computer - Astrological Dating - Placement Service) 1967 - 1969

LIKES A COMPUTER-ASTROLOGICAL DATING - PLACEMENT SERVICE  
© Dan Graham 1967-69

LIKE RELATIONS (select appropriate box(es))

DEFINING WHAT YOU ARE LIKE:

Your sun sign is  Aries ( )  Taurus ( )  Gemini ( )  Cancer ( )  Leo ( )  Virgo ( )  Libra ( )  Scorpio ( )  Sagittarius ( )  Capricorn ( )  Aquarius ( )  Pisces ( )

Name sun signs of others you generally like or relate to:  
 Aries ( )  Taurus ( )  Gemini ( )  Cancer ( )  Leo ( )  Virgo ( )  Libra ( )  Scorpio ( )  Sagittarius ( )  Capricorn ( )  Aquarius ( )  Pisces ( )

Name those colors you generally like or respond to:  
red-magenta ( ) orange-red ( ) white ( ) black ( ) purple ( ) green-blue ( ) blue ( )  
green ( ) brown-ochre ( ) yellow ( ) maroon-wine ( )

Do you like yourself? Yes, all the time ( ) Yes, most of the time ( ) Yes and No ( ) No ( )

physical appeal ( ) intelligence ( ) loving nature ( ) compatibility ( ) style ( ) enthusiasm ( )  
interest in you ( ) mutual interest ( ) can't be defined ( )

How do you generally like to pass the time while on a date:  
smoking ( ) arguing ( ) driving ( ) listening to jazz ( ) partying ( ) intimately ( ) drinking ( )  
conversing ( ) dancing ( ) watching TV ( ) reading ( )

Does the time tend to pass quickly or slowly - quickly ( ) slowly ( ) neither ( ) slowly ( )  
(if it varies check one of the other boxes to give average experience)

DEFINING WHAT WOULD YOU LIKE YOUR DATE TO BE LIKE:

Looks like ( ) nice ( ) O.K. ( ) doesn't matter much ( )

Color: white ( ) black ( )

Age 15-18 ( ) 18-21 ( ) 21-25 ( ) 25-30 ( ) 30-35 ( ) 35-40 ( ) Over 40 ( )

What qualities you would like your potential date to like in you:  
physical appeal ( ) intelligence ( ) loving nature ( ) style ( ) enthusiasm ( ) compatibility ( )  
interest in her ( ) no should ( )

DEFINING WHAT RELATIONSHIP YOU WOULD LIKE:

I see love as: deep emotional feeling ( ) sex ( ) joy ( ) poetry ( ) nothing ( ) eternity ( )  
giving ( ) relationship ( ) everything ( ) eternity ( ) salvation ( )

I see in love: deep emotional feeling ( ) sex ( ) joy ( ) poetry ( ) nothing ( ) eternity ( )  
giving ( ) relationship ( ) everything ( ) eternity ( ) salvation ( )

Do you wish relationship to last beyond initial relaxation: Yes ( ) No ( ) Open ( )

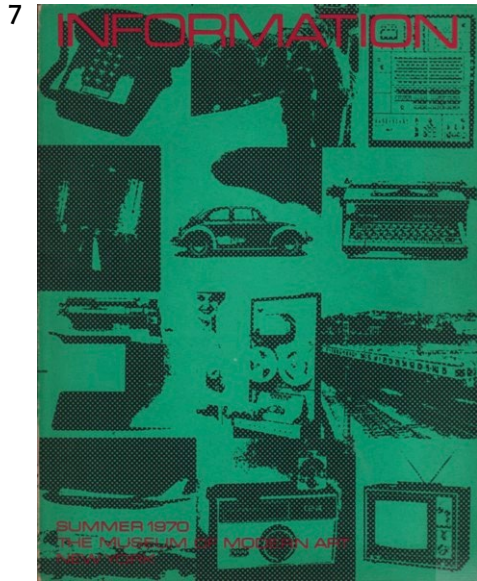
Do you wish the time to pass: quickly ( ) slowly ( ) no time in particular ( )

EXACT TIME AND PLACE OF BIRTH DATE THIS PROGRAM WAS FILLED OUT  
NAME David A. Griffin ADDRESS 7-5260 Kent St. Halifax, Nova Scotia, Canada  
SEND \$2.50 REMITTANCE TO: LIKES 301 LEXINGTON AVENUE, NEW YORK, N.Y. 10017  
12 noon  
Sept. 7, 1969, Halifax, Nova Scotia, Canada

Oct. 12, 1969

SEX Male AGE 28

You are guaranteed to receive a list of those astrologically matched dates. You also will be getting a new questionnaire asking you about how the time passed (and for filling this out a special reduced rate is given for your next matching). So that with the passing time we learn more about astrology as a social science and improve the quality of the system. Then the ad changes in stages in order to better meet the more clearly defined needs of you, the participants.



**Abb. 7** Titelseite des Ausstellungskatalogs *INFORMATION*, 1970.

casts, seine frühen Abgüsse und Performances im Atelier, die Graham zu dem Schluss führen: „The body in formation is the medium; the body in-formation is the message“ – „Der Körper in Formation ist das Medium; die Körperinformation (der Informationskörper) ist die Botschaft.“ Die transitive Struktur, die zwischen Ort und Periodizität kollektiver oder individueller Publikumsbeziehungen wechselt, steht für Grahams Verständnis von Kunst als sich formierend in Systemen von Informationen, die auf halbem Wege zwischen Material und Konzeption existieren, ohne jedoch nur eine der beiden Aggregatzustände sein zu können. Grahams hieran angelehnte Kategorie und Theorie der „In-Formation“ markierte indessen keine singuläre Position, sondern wurde von den Methoden vieler anderer Konzeptkünstler flankiert, die Kommunikationsprozesse und operative Informationssysteme durch die Analyse und Aneignung ihrer jeweiligen symbolischen Logik erkundeten. Gemeinsam beispielsweise mit Lawrence Weiner, der die Kunstrezipient\*innen als Informationsempfänger\*innen ansprach, sah auch John Baldessari die Zukunft seiner Kunst darin, sich als „direkte Information“ zu verwirklichen und zu vervielfältigen.<sup>16</sup> Unter dieser Prämisse initiierte er 1970 die Einäscherung aller seiner früheren Bilder, kurz bevor er im selben Jahr die Dokumentation dieser ebenso radikalen wie symbolischen Geste im Rahmen von Jack Burnhams Ausstellung *Software as werk-äquivalente ‚Information‘* präsentierte.<sup>17</sup>

Ebenso setzen sich Protagonisten der institutionellen Kunstszene, darunter Kurator\*innen und Kritiker\*innen,

aktiv mit dem Diskurs über die transformative Kraft des einsetzenden Informationszeitalters und dessen ökonomischen und ökologischen Auswirkungen auf das soziale und kulturelle Umfeld auseinander. Eine Folge bahnbrechender Ausstellungen thematisierte diese Entwicklungen: Während *The Machine: As Seen at the End of the Mechanical Age* im Museum of Modern Art in New York 1968 die historische Schwelle zum postindustriellen Zeitalter markiert, das eine retrospektive Sichtweise auf die Anfänge der Maschinenästhetik in der Kunst seit der Klassischen Moderne freilegte, stieß Maurice Tuchmans Ausstellung *Art and Technology* im Los Angeles County Museum of Art im Jahr 1969 mit seiner Förderung und Einbindung der Privatwirtschaft in die öffentliche Beteiligung „bei der Schaffung von Kunstwerken“ kritische Debatten an.<sup>18</sup> Die von Kynaston McShine kuratierte, in ihrer Zeit wegweisende Ausstellung *INFORMATION* wurde zur Plattform für eine erste seismografische Wahrnehmung des wachsenden kulturellen Bewusstseins einer Informationalisierung der heutigen Gesellschaft. Mehr als 95 Künstler\*innen waren eingeladen, einen Beitrag zum thematischen Fokus, den die Ausstellung auf das Thema Information richtete, zu leisten. McShine jedoch sah den Fluchtpunkt des Paradigmenwechsels statt in der elektronischen Revolution in dem neuen „Gefühl der Mobilität“ und der schnellen Übertragung, jeweils in Verbindung mit den starken Wirkungsweisen der in Umlauf gebrachten visuellen Bilder „in den Zeitungen oder Zeitschriften, im Fernsehen oder im Kino“.<sup>19</sup> Seiner Ansicht nach blieben Bücher und Zeitschriften zentrale Informationsquellen, wie sie sich programmatisch an Hand des Katalogs zeigt, der nicht nur das Format einer Zeitschrift (Abb. 7) übernahm, sondern auch als „notwendiger Zusatz zur Ausstellung“ galt.<sup>20</sup> In Übereinstimmung mit Marshall McLuhans Vorhersage schreibt McShine Magazinen große Bedeutung zu, sogar im „globalen Dorf“, weil populäre Informationsmedien, wie das berühmte *Time*-Magazin, zu der Zeit bereits auf der ganzen Welt verfügbar waren. Darüber hinaus prophezeite er, dass Künstler sich einem wachsenden Wettbewerb um Aufmerksamkeit angesichts des Informationsflusses und der Flut der Bilder in Massenmedien stellen müssen. Insbesondere dokumentarische Kunstformen sollten sich nach Auffassung McShines offensiv und in Konkurrenz zu den massenmedialen Angeboten positionieren. Im Katalog der Ausstellung verweisen mehrfache Einschübe von doppelseitigen Bildcollagen, die ohne Kommentierung Zeitungsbilder von Protestbewegungen, Bilder von indigenen Völkern, Szenen aus Woodstock, zunehmende Umweltverschmutzung, Mick Jagger oder Film-Stills aus Michelangelo Antonionis damals gerade



erst erschienenen *Zabriskie Point* (1970) neben ikonischen Momenten der Kunstgeschichte von Yves Klein über Marcel Duchamp bis hin zu Gordon Matta-Clark und Installationsarbeiten Allan Kaprows kombinieren, auf McShines Vision eines ästhetischen Cross-overs zwischen populärer visueller Kultur und Kunstproduktion mit der Implikation, den öffentlichen Sinn für Kritikalität zu schärfen (Abb. 8). „Ein Künstler“, so McShine, „kann sicherlich nicht mit der Mondlandung konkurrieren, die direkt ins Wohnzimmer übertragen wird.“<sup>21</sup> Offensichtlich im Bewusstsein der medienhistorischen Bedeutung dieses Ereignisses, das 1964 als erste Live-Übertragung rund um den Globus ausgestrahlt wurde, wurde ihre Abbildung als symbolischer Angelpunkt für das emphatische visuelle Argument der Ausstellung auf einer Doppelseite des Katalogs publiziert. Die visuelle Taxonomie dieser konfrontativen Bildrhetorik sollte das Dilemma von Kunst und Künstler\*innen in der damals anbrechenden Informationsgesellschaft aufzeigen und betonen, dass diese die Künstler\*innen letztlich dazu zwingen würde, die Möglichkeiten neuer Arbeitsweisen mit zeitgenössischen (Massen-)Medien auszuloten, um neue und umfassendere Rezipient\*innengruppen zu

erschließen, jenseits der gewohnten Galeriebesucher. McShine erachtete es daher als wesentlich, den Kunstbegriff durch eine Erneuerung seiner objekt- und entitätsorientierten Definition und Denkweise über die medien-spezifischen Grenzen von Malerei, Skulptur, Zeichnung, Grafik, Fotografie, Theater, Musik, Tanz und Poesie hinaus zu erweitern:

*„Solche Unterscheidungen verschwimmen zunehmend. Viele der hier vertretenen intellektuellen und ernsthaften jungen Künstler haben sich mit der Frage beschäftigt, wie man eine Kunst schafft, die ein Publikum erreicht, das größer ist als jenes, welches in den letzten Jahrzehnten an zeitgenössischer Kunst interessiert war. Ihre Anstrengung, poetisch und fantasievoll zu sein, ohne sich distanziert oder herablassend zu verhalten, hat sie in die Kommunikationsbereiche geführt, die INFORMATION umreißt und reflektiert.“<sup>22</sup>*

McShines heuristisches kuratorisches Projekt läutete durch seine mehrdeutige Rhetorik, die ebenso Ängste weckte wie sie Hoffnung auf neue Chancen machte, eine konkurrierende Positionierung ästhetischer

8



**Abb. 8** *INFORMATION*, 1970. Museum of Modern Art, New York. Woodstock auf einer Doppelseite im Ausstellungskatalog.

Manifestationen in der zeitgenössischen visuellen Ordnung ein. Sie forderte, Kunst als kritischen Vermittler neuer Medienkulturen neu zu positionieren, und gleichzeitig ihre öffentliche Wertschätzung und Anerkennung durch die aufkommende Informationsgesellschaft im dialektischen Sinne einzuholen.

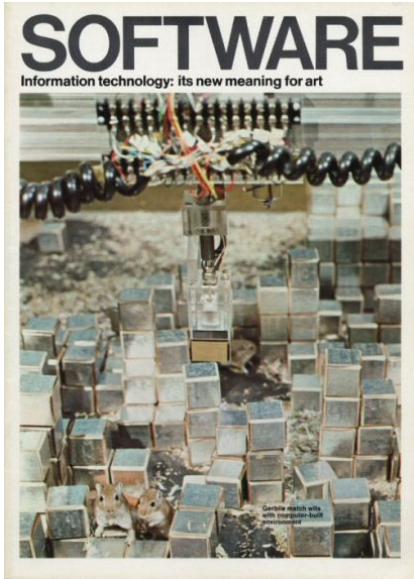
Die von Jack Burnham konzipierte und nur wenige Wochen nach McShines *INFORMATION* im Jüdischen Museum in New York eröffnete Ausstellung *Software. Information Technology: Its New Meaning for Art* zeugte von einem radikaleren Verständnis der Informationsanforderungen und -bedürfnisse. Angestrebt war eine strikte Verknüpfung dieser künstlerischen Tendenzen mit den neuen Technologien durch Realisierung gezielter Konvergenzen von Computertechnologie und Installationskonzepten, die öffentliche Interaktionen mit modernsten „informationsverarbeitenden Systemen und ihren technologischen Apparaturen“ ermöglichten.<sup>23</sup> Burnhams Auffassung von einem Paradigmenwechsel in der „spätmodernen technokratischen Gesellschaft“ zeichnete sich nicht nur durch den programmatisch gewählten Titel *Software* aus, er ließ den Begriff des Kunstobjekts noch rigorosener hinter sich, zugunsten der Gleichsetzung operativer Konstellationen von Kunst und Nicht-Kunst, um dadurch den wissenschaftlichen Wandel hin zu neuen „Organisationsformen und dem instrumentellen Anliegen der Maximierung von organisatorischer Effizienz und Nutzen“ aufzuzeigen.<sup>24</sup> Partizipative Konzeptionen von Realzeit-Systemen wie Hans Haackes *News* (1969–70) oder *Visitors' Profile* (1970) (Abb. 9) wurden im Kontext von Burnhams Ausstellung von computergestützten Prozessen der Informationsverarbeitung in interaktivem Feedback mit lebenden Umgebungen präsentiert wie das Cover des Katalogs mit dem Modell einer „intelligenten Architektur“ von Nicholas Negroponte illustriert, die dieser in Kooperation mit der Architecture Machine Group entwickelt hatte (Abb. 10).<sup>25</sup> Nach Matthew Rampleys Lektüre von Burnhams Publikation sollte *Software* zum Inbegriff einer neuen Theorie werden, die „eine genauere Darstellung der Bedeutung von Systemen“ und „deren Rolle als theoretische Rahmung“ zeitgenössischer Kunstpraxen begreifbar machte.<sup>26</sup> Viele Künstler, die wie Vito Acconci, John Baldessari, Hans Haacke, Douglas Huebler, Joseph Kosuth oder Lawrence Weiner in beiden Ausstellungen – *INFORMATION* und *Software* – mit Beiträgen vertreten waren, sahen ihre künstlerischen Konzepte im Einklang mit Burnhams Vorstellungen von einer Informationsästhetik, die eine objektbasierte Kunstproduktion ersetzen sollte, wie Les Levine in einem Kommentar zu seiner Arbeit (Abb. 11–12) im Katalog der *Software*-Ausstellung betont:

„[...] Alle Aktivitäten, die nicht mit einem Objekt oder materialer Masse in Verbindung stehen, sind das Produkt von Software. Die Bilder selbst sind Hardware. Die Information über diese Bilder ist Software. Jegliche Software enthält ihre eigenen Rückstände. Diese Rückstände können die Form von Nachrichten, Farbe, Fernsehen, Tonbändern oder anderer sogenannter ‚Medien‘ annehmen. In vielen Fällen besitzt ein Objekt weniger Wert als die es betreffende Software. Das Objekt steht am Ende eines Systems. Die Software ist ein offenes kontinuierliches System. Die Erfahrung, etwas direkt zu sehen, ist in einer von Software gesteuerten Gesellschaft nicht mehr von besonderem Wert, da alles, was man durch die Medien rezipiert, ebenso viel Kraft besitzt wie die unmittelbare Erfahrung. Wir fragen uns nicht, ob die Dinge, die im Radio oder Fernsehen passieren, tatsächlich stattgefunden haben. Die Tatsache, dass wir ihnen gedanklich durch Elektronik begegnen können, reicht uns aus, um zu wissen, dass sie existieren ... Genauso mündet die meiste heute produzierte Kunst in Information über Kunst ein.“<sup>27</sup>

Den Wert von Information als „einer Währung des postindustriellen Zeitalters“ betonend, waren beide Ausstellungen nicht nur abgestimmt auf den politischen und sozialen Aktivismus der Zeit, sondern eng verflochten mit den Versuchen, die institutionellen Sphären der Kunst zu erweitern und tendenziell zu überwinden.<sup>28</sup> Ihre grenzüberschreitenden Konzeptionen beschworen die Dynamik einer rasant expandierenden Ökonomie der Information und antizipierten die irreversible Sogwirkung immaterieller Arbeit, die die konzeptuellen Kunstformen gleichsam präfigurierten. Während McShines kuratorischer Ansatz darauf basierte, die Notwendigkeit zu postulieren, noch unbesetzte kulturelle Territorien mit neuem ästhetischen und kritischem Engagement zu vereinnahmen und sich zugleich den Anforderungen der neuen globalisierten sozialen Ordnung zu stellen, so zielte Burnhams theoretischer Rahmen darauf, die Produktion von Kunst als ein „informationsverarbeitendes System“ zu begreifen, noch bevor die Kommerzialisierung der Computertechnologie sich voll entfaltet hatte (Abb. 13). Retrospektiv erweist sich die um 1970 erstarkende Vorstellung von „Kunst als Information“ als eine ambivalente Denkfigur, wenn man die postfordistischen Forderungen nach Flexibilität und Mobilität, die sich hierin ankündigen, berücksichtigt. Die politischen Konsequenzen dieser Bewegung zeigen sich in einer historischen Dialektik. So haben sich mit dem Internet nicht nur die Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit, zwischen Produktion und Rekreation nahezu aufgelöst, auch die Ablösung der Arbeit von ihren zeitlichen und örtlichen Begrenzungen hat sich zur Norm dessen



9



10



**Les Levine**  
**Systems Burn-off X Residual Software** 1969

The 33 photographs on exhibition were originally taken by the artist in March of 1969 during an excursion by New York critics and press to view the opening of the Cornell University "Earth Works" exhibition in Ithaca, New York.

In April, 1969, Les Levine exhibited 31,000 photographs consisting of 31 separate images, 1,000 copies each, at the

Phyllis Kind Gallery, Chicago. Most were randomly distributed on the floor and covered with jello; some were stuck to the wall with chewing gum; the rest were for sale.

"Software is the programming material which any system uses, i.e. in a computer it would be the flow charts or sub-routines for the computer program. In effect software in 'real' terms is the mental intelligence required for any experience. It can also be described as the knowledge required for the performance of any task or transmission of

11



communication. They say, 'it's going to be raining tomorrow.' is software. All activities which have no connection with object or material mass are the result of software. Images themselves are hardware. Information about these images is software. All software carries its own residuals.

The residual may take the form of news, print, television tapes or other so-called 'media'. In many cases an object is of much less value than the software concerning the object. The object is the end of a system. The software is an open continuing system. The experience of seeing something first hand is no longer of value in a software controlled society, as anything seen through the media carries just as much energy as first hand experience. We do not question whether the things that happen on radio or television have actually occurred. The fact that we can confront them mentally through electronics is sufficient for us to know that they exist. . . . In the same way, most of the art that is produced today ends up as information about art." L. L.

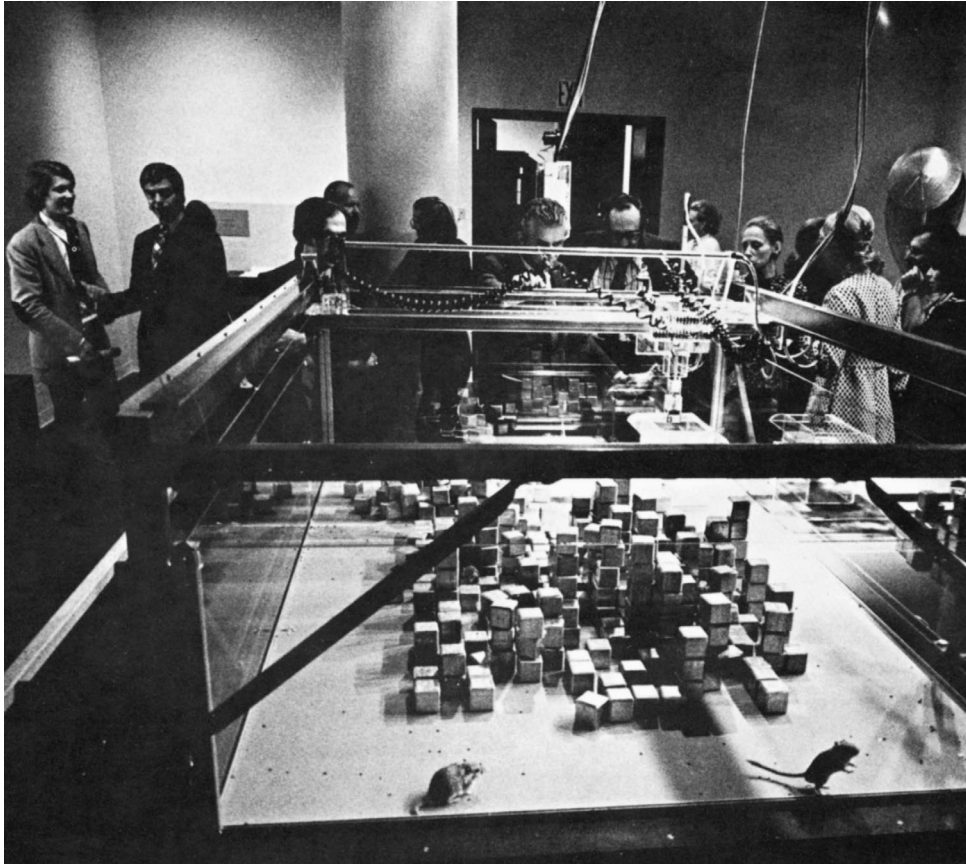
12



**Abb. 9** Software, Information Technology: Its New Meaning for Art, 1970. Titelseite des Ausstellungskatalogs.

**Abb. 10–11** Les Levine: Systems Burn-off X Residual Software, 1969, in: Software, Information Technology: Its New Meaning for Art, 1970. Ausstellungskatalog, 60/61.

**Abb. 12** Shunk-Kender. Ausstellungsbesucher bei Sichtung der von Hans Haackes Installation News (1970) übertragenen Nachrichten.



**Abb. 13** Nicholas Negroponte und Architecture Machine Group am MIT: *SEEK*, 1969–70.  
Installation in der Ausstellung *Software*, Jewish Museum, New York, 1970

entwickelt, was Michael Hardt und Antonio Negri als die „social factory“ bezeichnet haben.<sup>29</sup> Entgegen der massiven zeitgenössischen Kritik, die dem experimentellen und zukunftsweisenden Ansatz insbesondere der Ausstellung *Software* entgegengebracht wurde und die in der zeitgenössischen Kunstkritik als vollkommene Verfehlung behandelt wurde, verteidigte Burnham seine offensive Auseinandersetzung mit dem kulturellen Wandel durch die neuen Technologien vehement. Er beharrte darauf, dass es darum ginge, anstelle einer Privilegierung von technologischer Kunst und immaterieller

Produktion „die Informationstechnologien als eine alles durchdringende Umgebung“ darzustellen, die „dringend einer Sensibilität bedarf, die traditionell der Kunst zugeschrieben wird“.<sup>30</sup> Mit Blick auf die heutige Verflochtenheit von Digitalität, Materialität, Ökonomie und gesellschaftlichen Verhältnissen hat dieser frühzeitig artikuliert Anspruch auf eine ästhetische Teilhabe an den technologischen Entwicklungen des Informationszeitalters keineswegs an Aktualität eingebüßt, sondern an Dringlichkeit gewonnen.<sup>31</sup>

### Abbildungsnachweis

**Abb. 1** Marshall McLuhan, *The Extensions of Men*, 1964.

**Abb. 2** The Getty Research Institute, Los Angeles.

**Abb. 4** Dan Graham.

**Abb. 5** The Getty Research Institute, Los Angeles.

**Abb. 6** Bari, Italy, Collection of Angelo Baldessari, in: *Dan Graham*, 1972.

**Abb. 7–8** Museum of Modern Art, New York.

**Abb. 9** *Software*, New York: The Jewish Museum, 1970, 34. The Jewish Museum, New York.

**Abb. 10–13** Jewish Museum, New York.

## Anmerkungen

- 1 Der Aufsatz basiert auf einer früheren, auf Englisch erschienenen Fassung. Siehe „Art-Information. American Art under the Impact of New Media Culture“, *American Art Journal* (Juni 2013), 38–43, wiederveröffentlicht in: Sarah Cook (Hrsg.), *INFORMATION. Documents of Contemporary Art* (Cambridge, Mass.: The MIT Press 2016), 53–59. Mein herzlicher Dank gilt Anja Konopka für das gründliche Lektorat des deutschen Manuskripts.
- 2 Zitiert bei Eduardo Costa, Rau'l Escari, Roberto Jacoby: „a media art (manifesto)“, in: Alexander Alberro/Blake Stimson (Hrsg.), *Conceptual Art: A Critical Anthology* (Cambridge, Mass. und London: MIT Press 1999), 2–4, hier 2.
- 3 Siehe Marshall McLuhan: *Understanding Media. The Extensions of Man* (New York: McGraw Hill 1964). Der Begriff der Informationstechnologie wurde während der Ära des Kalten Krieges vielfach mit Spionage und Geheimhaltungsstrategien der politischen Blockstaaten assoziiert. In diesem Klima entstand Stanley Kubricks Film *Dr. Strangelove*.
- 4 Siehe McLuhan: *Understanding Media* [wie Anm. 3], 292.
- 5 Siehe Marshall McLuhan/George B. Leonard: „The Future of Education: The Class of 1989“, *Look*, 21. Februar 1967, 23–25, hier 24.
- 6 Siehe Michael Hardt: „Immaterial Labor and Artistic Production“, *Rethinking Marxism* 17, Nr. 2 (2005), 175–177. Zitiert auch in Julia Bryan-Wilson: *Art Workers. Radical Practice in the Vietnam War Era* (Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press 2009), 176.
- 7 Siehe Nam June Paik: „Expanded Cinema for the Paperless Society“, *Radical Software* 1, Nr. 1 (Sommer 1970), 8–9.
- 8 Die Raindance Corporation wurde von den Journalisten Beryl Korot und Phyllis Gershuny sowie den Videokünstlern und -theoretikern Frank Gillette, Paul Ryan und Ira Schneider gegründet.
- 9 Piero Gilardi, ein italienischer Künstler der Arte-Povera-Bewegung, weist aus zeitgenössischer Perspektive auf die Auseinandersetzung mit der Informationsgesellschaft im Diskurszusammenhang der amerikanischen Konzeptkunst hin, in: *Op Losse Schroeven: Situaties en Cryptostructuren*, Ausst.-Kat. Stedelijk Museum, Amsterdam, 15. März – 27. April 1969, wieder veröffentlicht in Alberro/Stimson: *Conceptual Art* [wie Anm. 2], 128–134.
- 10 Siehe Lucy R. Lippard/John Chandler: „The Dematerialization of Art“, *Art International* 12, Nr. 2 (1968), 31–36 und Lucy R. Lippard: *Six Years: The Dematerialization of the Art Object from 1960 to 1972* (New York: University of Michigan Press, 1973).
- 11 Variationen von Dan Grahams SCHEMA (March, 1966) wurden in unterschiedlichen Zeitschriften publiziert: *Arts Magazine* 37 (15. Mai 1967), *Aspen* 5/6 (1967), *extensions* 1, Nr. 1 (1968), 182 und *Art & Language* 1, Nr. 1 (1968), 14. Siehe Dan Graham, Ausst.-Kat. (London und Köln: Lisson Publications and König Publishing, 1972), o. S.
- 12 Dan Grahams Fragebogen antizipiert den *MoMA Poll* (1970) Hans Haackes, mit dem am Eingang der Ausstellung *INFORMATION* im Museum of Modern Art, New York, die Besucher aufgefordert wurden, ihre Meinung zu Gouverneur Nelson Rockefellers Unterstützung des Vietnamkriegs durch ein installiertes Wahlsystem kundzutun. Siehe Bryan-Wilson: *Art Workers* [wie Anm. 6], 190–191.
- 13 Grahams Auseinandersetzung mit der amerikanischen Fernsehkultur ist Thema seines Essays „Dean Martin/entertainment as theatre“, in: *Dan Graham, „END MOMENTS“*, Edition mit 100 Exemplaren (ohne Ortsangabe, 1969).
- 14 Graham bezieht sich auf Kurt Gödels Unvollständigkeitstheorem in seinem Kommentar Nr. 4 zu *SCHEMA* (March, 1966). Siehe *Dan Graham* [wie Anm. 11], o. S.
- 15 See Dan Graham, „Afterthoughts, Schema (March, 1966)“, in: *Dan Graham* [wie Anm. 11], o. S.
- 16 Siehe auch John Baldessari, in *John Baldessari: Works 1966–1981*, Ausst.-Kat. Stedelijk Van Abbemuseum, Eindhoven; Museum Folkwang, Essen, 1981., 6; Ende 1965 schrieb Baldessari, er sei „weary of doing relational painting and began wondering if straight information would serve“. Siehe *ibid.* Zitiert auch bei Heather Diack: „Nobody can commit Photography Alone: Early Photoconceptualism and the Limits of Information“, *Afterimage* 38, Nr. 4 (2011), 14.
- 17 Diese konzeptuelle Aktion wurde im selben Jahr im Katalog der Ausstellung *Software* publiziert, die im Jewish Museum in New York 1970 stattfand.
- 18 Siehe Bryan-Wilson: *Art Workers* [wie Anm. 6], 73.
- 19 Siehe Kynaston McShine: „Essay“, in: *INFORMATION*, Ausst. Kat., Museum of Modern Art, New York, 1970, 138–141, hier 138. Hierzu auch die zur Ausstellung erschienene Presseerklärung: <[https://www.moma.org/documents/moma\\_press-release\\_326692.pdf](https://www.moma.org/documents/moma_press-release_326692.pdf)>, abgerufen am 22.11.2019 sowie Sabeth Buchmann: „Der historische Konzeptualismus im Kontext der Art & Technology-Bewegung“, in: *id.: Denken gegen das Denken. Produktion, Technologie, Subjektivität bei Sol LeWitt, Yvonne Rainer und Hélio Oiticica* (Berlin: B\_books 2007), 101–143.
- 20 McShine: *INFORMATION* [wie Anm. 19], 138.
- 21 *Ibid.*, 139 (Übersetzungen der englischen Zitate durch die Autorin).
- 22 „Such distinctions have become increasingly blurred. Many of the intellectual and serious young artists represented here have addressed themselves to the question of how to create an art that reaches out to an audience larger than that which has been interested in contemporary art in the last few decades. Their attempt to be poetic and imaginative, without being either aloof or condescending has led them into the communication areas that *INFORMATION* reflects.“ Siehe McShine: *INFORMATION* [wie Anm. 19], 138–139.
- 23 Siehe Jack Burnham: „Notes on Art and Information Processing“, in: *Software Information Technology: Its New Meaning of Art*, Ausst.-Kat. Jewish Museum, New York 1970, 10. Zitiert auch in Edward A. Shanken: „The House that Jack Built: Jack Burnham's Concept of 'Software' as a Metaphor for Art“, in: *Leonardo Electronic Almanach* 6, Nr. 10 (Nov. 1998), siehe auch <<http://heavysideindustries.com/wp-content/uploads/2011/01/The-House-That-Jack-Built-Jack-Burnhams-Concept-of-Software-as-a-Metaphor-for-Art.pdf>>, abgerufen am 22.11.2019.
- 24 Siehe Matthew Rampley: „Systems Aesthetics: Burnham and Others“, in: *Vector*, b # 12, (Januar 2005), <[http://virose.pt/vector/b\\_12/rampley.html](http://virose.pt/vector/b_12/rampley.html)>, abgerufen am 22.11.2019.
- 25 Siehe Shanken, „The House that Jack Built“ [wie Anm. 23].
- 26 *Ibid.*
- 27 „In many cases an object is of much less value than the software concerning the object. The object is the end of a system. The software is an open continuing system. The experience of seeing something first hand is no longer of value in a software controlled society, as anything seen through the media carries just as much energy as first hand experience. We do not question whether the things that happen on radio or television have actually occurred. The fact that we can confront them mentally through electronics is sufficient for us to know that they exist. . . . In the same way, most of the art that is produced today ends up as information about art.“ Siehe Les Levine in *Software* [wie Anm. 23], 61.
- 28 Siehe Luke Skrebowski: „All Systems Go: Recovering Hans Haacke's Systems Art“, *Grey Room* 30 (Winter 2008), 54–83, hier 63.
- 29 Michael Hardt/Antonio Negri, *Empire* (Cambridge, Mass. 2000), 53.
- 30 Burnham, *Software* [wie Anm. 23], 14.
- 31 Zu diesem Diskurs siehe Kerstin Stakemeier: „Krise und Materialität in der Kunst: über Formwerdung und Digitalität“, in: Kerstin Stakemeier/Susanne Witzgall (Hrsg.): *Macht des Materials – Politik der Materialität* (Zürich und Berlin: diaphanes 2015).