

SIGFRIED GIEDION UND DIE «EXPLORATIONS»

Die anonyme Geschichte der Medien-Architektur¹

von MICHAEL DARROCH

Während seiner Lehrtätigkeit an der St. Louis University und dem Assumption College in Windsor (Kanada) gab McLuhan Kurse zum Thema «Kultur und Umwelt» durch eine «Analyse der Szenerie der Gegenwart». Hier wurden «Werbeanzeigen, Zeitungen, Bestseller, Kriminalliteratur, Filme» mit einem «Muster homogener und rational geordneter Kultur» kontrastiert,² und in mehreren Vorlesungen in Windsor bezeichnete McLuhan seine Ära zum ersten Mal als «das Zeitalter der mechanischen Braut».³ In der ersten Konzeption von *Die mechanische Braut* sowie insgesamt in McLuhans Frühwerk sind Einflüsse aus seiner Korrespondenz mit Sigfried Giedion (1943–46) ebenso evident wie aus Giedions *Raum, Zeit und Architektur*.⁴ Darin praktiziert der Schweizer Architekturhistoriker bereits sein methodologisches Konzept einer «anonymen Geschichte», die er für die Analyse von Kunst, Mechanisierung und materieller Kultur einsetzte. In der Zeit dieser Korrespondenz forschte Giedion für sein nächstes Buch *Die Herrschaft der Mechanisierung*,⁵ dessen Konzept der «anonymen Geschichte» für die Explorations-Gruppe um McLuhan von zentralem Interesse werden sollte. Im Zeitalter der Mechanisierung, so argumentierte Giedion, hatten technologische Entwicklungen Denken und Fühlen voneinander getrennt; ein Riss, der sich in der Lücke zwischen Natur- und Humanwissenschaften und ihren prekären Verbindungen zu menschlichen Ausdrucksformen manifestiert. Giedion widmet sich der Demonstration dessen, «wie dringend es ist, die *anonyme Geschichte* unserer Epoche zu erforschen und dem Einfluß der Mechanisierung auf unsere Lebensform nachzugehen – ihrer Auswirkung auf unser Wohnen, unsere Ernährung und unsere Möbel. Erforscht werden müssen auch die Beziehungen zwischen den Methoden, deren man sich in anderen Bereichen bedient – in der Kunst und dem ganzen Bereich der Visualisierung».⁶

Bereits 1943 hatte Giedion gegenüber McLuhan beklagt, dass Historiker stets nur die «großen Trends und Ideen» zitiert und dabei «die Fakten als vollkommen nutzlose Details vernachlässigt» hätten.⁷ Giedion hat seinen Begriff der «anonymen Geschichte» seit den späten 1920er und im Laufe der 1940er Jahre entwickelt. In *Bauen in Frankreich* beschrieb er zum ersten Mal architektonische Formen als «anonym» und «kollektiv»: Der Historiker müsse auf die Bauten eines traditionellen oder kollektiven Modernismus achten, jene anonymen Konstruktionen, die nicht mit renommierten Architekten identifiziert werden könnten: Fabriken, Brücken wie die Schwebefähre Rochefort, Industrieflächen und gewöhnliche Ladenlokale.⁸ In seinem ersten Artikel zur Mechanisierung unterscheidet Giedion zwischen europäischer und amerikanischer Mechanisierung im späten 18. Jahrhundert: In Europa sei «einfaches Handwerk» wie Bergbau, Spinnen und Weben mechanisiert worden, wodurch diese Tätigkeiten gleichsam zu einem Synonym für Industrie geworden seien. Im Gegensatz dazu habe man in Amerika «kompliziertes Handwerk» mechanisiert – vom Betrieb des Müllers bis hin zum Beruf der Haushälterin im 20. Jahrhundert. Dass dieses komplizierte Handwerk «geradezu aus dem amerikanischen Leben verschwunden war, hatte enormen Einfluss auf Gewohnheiten und Denken».⁹ In einem vierseitigen Manuskript mit dem Titel *The Study of Anonymous History* (1944)¹⁰ stellte er einen eigenen Begriff der interdisziplinären Forschung auf, um «Untersuchungen darüber anzustellen, wie das Mosaik des modernen Lebens entstanden ist».¹¹ Kanonisierte Disziplinen wie Geschichte und Soziologie, die «selten in irgendeiner Weise verknüpft» würden, könnten nur einen unvollständigen Zugang zu unserer «modernen Lebensweise» bieten. Historiker hätten lediglich ein «isoliertes Verständnis der Techniken einer bestimmten Erfindung» und böten wenige Einblicke in Phänomene, «die von primärer Bedeutung für das moderne Leben sind». Im Gegensatz dazu, so Giedion, hätten die modernen Maler gezeigt, dass «die Dinge des täglichen Gebrauchs wie Flaschen, Rohre, Karten, Tapetenstücke oder gemasertes Holz, Bruchstücke der Gips-Dekorationen eines Cafés» einen Einblick in die zeitgenössischen Vorstellungen des modernen Lebens geben. Materielle Alltagskultur sei die Grundlage dieses neuen Forschungsgebiets, all jene Gegenstände und Dokumente, die «häufig von Historikern übersehen werden, die die Erforschung dieser bescheideneren Aspekte der Geschichte als unwichtig betrachten oder die jenseits ihrer

Wahrnehmung verbleiben [...], diese anonyme Geschichte ist die Basis und das Fundament für alle politischen, soziologischen und wirtschaftlichen Ereignisse. Aber die Geschichte der Evolution unseres Alltags befindet sich außerhalb der Sphäre des Historikers, der seine Interessen auf die großen Entwicklungen, die großen Künstler, die großen Erfinder beschränkt». ¹²

Ob McLuhan mit diesem vierseitigen unveröffentlichten Manuskript schon 1944 in Kontakt gekommen war, müsste erst noch herausgefunden werden. Jedenfalls – so schrieb er es im Dezember 1945 aus Windsor – folge seine Arbeit dem Weg Giedions, und daher suchte er dessen Unterstützung für ein Buchkonzept, dessen Ausarbeitung der späteren Gestaltung des Buchs *Die mechanische Braut* zugutekam. ¹³ McLuhan fragte, ob Giedion einen Verleger kenne, der Interesse an einem etwa 200seitigen Buch haben könnte, das vielleicht den Titel *Illiteracy Unlimited* tragen und Artikel wie die folgenden beinhalte:

1. Dagwood's America (published in *Columbia* Jan. 1944)
2. The Innocence of Henry Luce (analysis of Time Life Fortune [sic])
3. Footprints in the Sands of Crime (the significance of detective fiction – coming out in the *Sewanee Review*)
4. The New York Wits (in current *Kenyon Review*)
5. Dale Carnegie in the American grain (essay on the cynical core of YMCA ethics)
6. Scrutiny of Cinema
7. The Comics as Social Barometers
8. Will we get a new Mencken? (Nachlass Giedion, gta Archiv [Archiv des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur, ETH Zürich]: 43-K-1945-12-22) ¹⁴

Diese acht Kapitel zeichnen viele der Pfade vor, die McLuhan in *Die mechanische Braut* verfolgt, und sie zeigen überdies die Übergängigkeit von Giedions und McLuhans Gedankengut. McLuhan entwickelt die Vorstellung einer «unlimited illiteracy» in seinem ersten Beitrag für die *Explorations*, Nr. 1 (1953), *Culture Without Literacy*, wo er bereits auf raum-zeitliche Verflechtungen anspielt: «Wenn sich das siebzehnte Jahrhundert von einer visuellen, plastischen Kultur entfernte, hin zu einer abstrakt-literarischen Kultur, so scheinen wir uns heute von einer abstrakten Buchkultur zu entfernen, hin zu einer höchst sinnlichen, plastisch-bildlichen Kultur». ¹⁵ Hier zitiert McLuhan Eliots «erste Zeilen der Poesie» («Let us go then, you and I / When

the evening is spread out against the sky / Like a patient etherized upon a table» ¹⁶), um die gegenseitige Durchdringung von Effekten zu demonstrieren, eine «Überlagerung der Perspektiven, die gleichzeitige Verwendung von zwei Arten von Raum [...] alle Künste und alle Sprachen sind Techniken, um auf eine Situation durch eine andere zu blicken». ¹⁷ Seine Sorge ist, dass unser «Denken der Kultur in Begriffen des Buchs» uns «unfähig macht, die Sprache der technologischen Formen zu lesen», Medien, die eine «neue globale Landschaft» ausmachen – womit er bereits eine Umwelt-Metapher aufruft. ¹⁸

In *Footprints in the Sands of Crime* beschreibt McLuhan zunächst Edgar Allan Poes Seemann in *Hinab in den Maelström* als jemanden, der «die Fähigkeit einer distanzierten Beobachtung» besitzt, die «zu einem wissenschaftlichen Interesse an dem Verhalten des Strudels wird. Und das gibt ihm die Möglichkeit, zu entkommen». ¹⁹ In *Die mechanische Braut* nahm McLuhan wohl Giedions Wunsch auf, «ein Buch über Poe zu sehen, in dem jeder Absatz [...] zu einem ganzen Kapitel vergrößert wird, indem «neue Koordinaten» hinzugefügt werden, die das «Spektrum von Literatur» wiedergeben». Die Geschichte des Seemanns macht *Die mechanische Braut* zur zentralen Metapher. ²⁰

Poes Seemann rettete sich, indem er die Dynamik des Strudels studierte und sie sich zunutze machte. In ähnlicher Weise unternimmt auch das vorliegende Buch weniger den Versuch, gegen die beachtlichen Strömungs- und Druckkräfte anzukämpfen, die sich durch die mechanischen Einwirkungen von Presse, Radio, Kino und Werbung um uns herum aufgebaut haben. Vielmehr versucht es, den Leser in den Mittelpunkt eines durch diese Kräfte in Rotation versetzten Bildes zu stellen, von wo aus er die Vorgänge beobachten kann, die gerade ablaufen und in die jeder verwickelt ist. ²¹

Wie Richard Cavell bemerkt, parodiert McLuhan hier den moralistischen Ton der Werbung und ihre Techniken, «indem er aus ihrem Inneren schreibt, und den Strudel aus Poes Maelström-Geschichte rhetorisch verwirklicht». ²² Im «Media-Log» der Broschüre *Counterblast*, erstmals 1954 gedruckt und in *Explorations*, Nr. 4, republiziert, ²³ assoziiert McLuhan den «Presseschreiber» Poe mit der Vergegenwärtigung einer «Gleichzeitigkeit aller Teile einer Komposition», woraus «die Umgangsform der Presse mit Earth City» besteht: «die Formel für das Verfassen sowohl

des Kriminalromans wie auch des symbolistischen Gedichts. Dies sind die Derivate (eine ›low‹ und eine ›high‹) der neuen technologischen Kultur». ²⁴ Um «einen Bericht über die neue technologische Kultur im Angelsächsischen schreiben zu können», fährt McLuhan fort, «hat der Schweizer Kulturhistoriker Sigfried Giedion das Konzept der ›anonymen Geschichte‹ erfunden». ²⁵

Die «Explorations»-Gruppe: Von der «anonymen Geschichte» zum «akustischen Raum»

Nach seinem Wechsel zur University of Toronto im Jahr 1946 baute McLuhan eine Gruppe von Intellektuellen auf, die sich den Grundlagen einer interdisziplinären und experimentellen Kulturwissenschaft widmete. In einem Brief an Harold Innis aus dem Jahr 1951 schrieb er die Verdienste für die Entstehung dieses «Kommunikations-experiments» Sigfried Giedions Methodik zu. ²⁶ Carpenter lernte McLuhan in den späten 1940er Jahren kennen und Tyrwhitt traf ihn zum ersten Mal im November 1952 (zweifelloso auf Drängen Giedions). ²⁷ Im Jahre 1953 – dem Jahr, in dem durch die Canadian Broadcasting Corporation in Kanada das Fernsehen eingeführt wurde – hatte sich bereits eine interdisziplinäre Gruppe gebildet, um Voreinstellungen (biases) von Kommunikations- und Medientechnologien zu untersuchen; zu der Gruppe gehörten Edmund Snow Carpenter (Anthropologie), Jaqueline Tyrwhitt (Stadtplanung), Tom Easterbrook (Politikwissenschaft) und Carlton D. Williams (Psychologie). Diese WissenschaftlerInnen bewarben sich gemeinsam für ein Stipendium der Ford Foundation zur Einrichtung des kultur- und kommunikationswissenschaftlichen Seminars und erhielten 42.000 Dollar, um «die sich verändernden Muster von Sprache und Verhalten in den neuen Medien der Kommunikation» zu erforschen. ²⁸

Bei ihren Forschungen legte die Gruppe ein besonderes Augenmerk auf die Geschichte der Mechanisierung. Sie suchten Methoden, mit denen die kulturelle und technologische Umwelt als aktiven Raum studiert und in dem die Eigenschaften und Wirkungen von Medien analysiert werden könnten, und trugen so zu den Grundlagen der Medienwissenschaft bei. Die innovative Zeitschrift *Explorations* mischte Texte von DozentInnen und fortgeschrittenen StudentInnen jeder Disziplin: Neben psychologischen Studien zu Medienwirkungen auf die Wahrnehmung erschienen dort Schriften über Stadtkultur und Stadtgeschichte, Artikel aus der Literaturwissenschaft,

Poetologie und Linguistik sowie Beiträge von Dichtern und Schriftstellern wie E. E. Cummings und Jorge Luis Borges. Die *Explorations* wurden von Carpenter initiiert und geleitet und in mehrerer Hinsicht von seinen radikalen anthropologischen Studien arktischer Kulturen und deren Raumwahrnehmung gerahmt. Die ersten sechs Ausgaben wurden von McLuhan, Tyrwhitt, Easterbrook und Williams mit herausgegeben. In einem Brief an Tyrwhitt vom 29. Oktober 1953 erwähnt McLuhan die Idee, eine vollständige Ausgabe Harold Innis zu widmen und eine andere Sigfried Giedion, die sich hauptsächlich mit dem Wandel von Raum- und Zeit-Mustern befassen sollte. ²⁹ Während die *Media-Bias*-Studien von Innis für die Gruppe eindeutig von hoher Relevanz waren, strukturierte Giedions Begriff der «anonymen Geschichte» – von McLuhan verfochten und von Tyrwhitt interpretiert – die formellen und informellen Diskussionen der Seminarmitglieder, wie Einträge in McLuhans Tagebuch aus dem Jahr 1953 belegen. Dort erwähnt er einen «Hart House Library Evening» ³⁰ der Universität Toronto, der sich mit «anonymer Geschichte» befasste, «eine neue Kunst für den industrialisierten Menschen». ³¹

Die Sondernummern zu Innis und Giedion wurden nie verwirklicht, aber Schriften von Innis und Giedion wurden in die *Explorations* aufgenommen, als sich die Zeitschrift zu einem Ort für Experimente in interdisziplinärem Denken entwickelte. Sie brachte so diverse AutorInnen zusammen wie u. a. Gyorgy Kepes, Dorothy Lee, Fernand Léger, Jean Piaget, Northrop Frye, Robert Graves, Walter Ong und Donald Theall. McLuhan wollte, dass Giedion eine führende Rolle im *Explorations*-Projekt spielen sollte, und obwohl Giedion nie regulärer Beiträger wurde, fanden seine Konzepte und erkenntnistheoretischen Modelle über seine Kollegin und Übersetzerin Jaqueline Tyrwhitt Eingang in die Zeitschrift. Am 30. August 1953 schrieb Tyrwhitt an McLuhan, dass Giedion eine Kopie des bei der Ford-Stiftung eingereichten Antrags erhalten habe.

(...) Obwohl ich eher davon ausgehe, dass er gerade in den Höhlen Frankreichs und Spaniens ist, um Material über ›die Gemeinschaft menschlichen Erfahrens‹ zu sammeln). Nachdem ich das Programm erhalten hatte, ging ich nach Zürich und sprach mit Giedion darüber. Seine erste Aussage – mit der wir alle ja übereinstimmen würden – war, dass das Dokument nicht ganz klar durchdacht sei, und dass das tatsächliche Forschungsprogramm noch erarbeitet werden müsse. Dann konfrontierte er mich mit der

Frage «Kommunikation von was?». Seine eigenen Interessen in diesem Gebiet beschränken sich auf die «expressiven Momente einer Kultur, die die innere Natur des Menschen offenbaren» – mit anderen Worten: auf die emotionalen Muster unserer Zeit. Dies ist eine große Aufgabe, und ich glaube, wir müssen zuerst einmal eine gemeinsame Sprache innerhalb unserer Gruppe etablieren.³²

Die *Explorations*-Mitglieder versuchten zunächst, in ihrer jeweiligen Disziplin Modelle für solche Kulturforschung zu finden, aber es war der Begriff des «akustischen Raums», der letztlich ein «gemeinsames Vokabular» bot. Der erste Artikel über «akustischen Raum» in der *Explorations*, Nr. 4 (1955), wird Carlton Williams zugeschrieben, obwohl Carpenter später erzählte, dass er und McLuhan ohne Rücksprache mit Williams Aspekte aus Seminardiskussionen eingefügt hätten.³³ Der Artikel wurde in der Anthologie *Explorations in Communication*³⁴ neu abgedruckt – unmittelbar vor Giedions Beitrag *Space Conception in Prehistoric Art*, inklusive von Ergänzungen und Änderungen und diesmal unter Carpenters und McLuhans Namen.³⁵ Carpenters Erfahrungen bei den Aivilik etwa wurden hier und dort eingefügt, um Williams' Thesen zu erweitern, und Sätze und Abschnitte des Artikels werden später in Carpenters Sonderausgabe *Explorations*, Nr. 9 (1959),³⁶ und seinem Buch *Eskimo Realities* (1973/2008) wieder auftauchen.³⁷ Während dieser Vorfall einige Reibungen in der Gruppe erzeugte, demonstriert er auch den einfallsreichen und dialogisch fruchtbaren Betrieb des Seminars.

Mit der Untersuchung medialer Voreinstellungen als einer zentralen Thematik entwickelte die Gruppe eine eigene Methodologie, die direkt mit Giedions «anonymer Geschichte» in Zusammenhang gebracht werden kann. Giedion fasst die Umwelt weniger als einen passiven Raum denn als ein dynamisches und aktives Feld auf: «Das natürliche Sichtfeld [ist] dynamisch [...] die Raumwahrnehmung [nicht] an einen einzelnen Standpunkt gebunden».³⁸ McLuhan und die *Explorations*-Forscher schätzten Giedions Geschichtsauffassung, die, wie McLuhan später in *Die Gutenberg-Galaxis* schrieb, nicht so sehr «Ereignisketten als [...] in einem Wechselspiel stehende Ereigniskonfigurationen» betone.³⁹

Während McLuhan die raum-zeitlichen Qualitäten des Klangs mit Giedions Begriff des anonymen Lebens verknüpfte, mitsamt seinen vielfältigen und interpenetrierenden Relationen, entstand die Vorstellung des

akustischen Raums aus den dialogischen Begegnungen des Seminars, als die Gruppe versuchte, die Disziplinengrenzen zu überschreiten.⁴⁰ Giedions Einsichten in die räumliche Dynamik von Höhlen und Pyramiden in schriftlosen Gesellschaften passte mit den ethno-linguistischen Studien der Kulturanthropologin Dorothy Lee über Erfahrungen in nicht-linearen Kulturen gut zusammen; der akustische Raum kombinierte Eliots Konzept der «auditiven Vorstellungskraft» mit Moholy-Nagys Verständnis der *Vision in Motion* (1947) als «ein Synonym für Gleichzeitigkeit und Raum-Zeit»⁴¹ (oder, wie eines der berühmtesten Bilder dieses Buchs nahelegt, als ein «ear for an eye»), und mit dem, was Le Corbusier als die «visuelle Akustik» der Architektur bezeichnet hatte.⁴² Wie Giedion in *Bauen in Frankreich* bemerkt, konzentrierte sich Le Corbusier auf die gegenseitige Durchdringung von außen und innen und «die Möglichkeit, ein Gebäude von jedem Punkt aus zu spüren – wenn auch nicht ganz zu sehen».⁴³ McLuhan war außerdem inspiriert von den Schriften des Torontoer Psychologen E. A. Bott über interrelationale Sinneswahrnehmung, die dieser aus Flimmer-Fusions-Versuchen (*flicker fusion tests*) ableitete.⁴⁴ McLuhan und Carpenter verfolgten diese vielen Themen in der *Explorations*, Nr. 8, die den Untertitel *Verbi-Voco-Visual* trug, eine Ode an James Joyce (der ein Bekannter Giedions war), um alle diese Einflüsse zusammenzubringen.⁴⁵

McLuhans Überzeugung, dass Giedions Studien der anonymen Geschichte einen neuen begrifflichen Rahmen für das Verständnis von Technologie bildeten, entfaltet sich über alle Seiten der *Explorations*. In *Notes on Media as Art Forms* behauptet McLuhan, im 20. Jahrhundert hätten wir gesehen, «wie James, Pound und Eliot die verbale Kultur Europas durch ihre technologische Einwirkung auf die alte Welt revolutioniert haben. Und auf der anderen Seite haben Le Corbusier und Giedion unsere technische Kultur verbalisiert. Hier, so scheint es, haben wir die explizit gewordenen Mittel zur Heilung der Wunden, die die Renaissance der westlichen Kultur zugefügt hat».⁴⁶ In *New Media as Political Forms* argumentiert er, dass Giedion «das exakte Verfahren angegeben hat, wie der moderne Maler oder Poet sich in Gesellschaft von Wissenschaftlern verhalten sollte: Übernehme ihre Entdeckungen und verändere sie für die Zwecke der Kunst. Warum sollte man dies allein den Deformationen der Industrie überlassen?».⁴⁷ In *Space, Time, and Poetry* – einer klaren Anspielung auf *Space, Time, and Architecture*⁴⁸ – beklagt McLuhan die Lücke zwischen der nordamerikanischen offiziellen verbalen

Ausbildung und der inoffiziellen non-verbalen: «Inoffiziell hat die Jugend spontan und enthusiastisch auf die neue technologische Umwelt reagiert. Ihre Gefühle wurden von den neuen Maschinenformen geprägt, die selbst wiederum das Produkt der künstlerischen Vorstellungskraft in Mathematik und Physik sind.»⁴⁹

Während eines offiziellen Besuchs Giedions beim *Culture and Communication Seminar* im Februar 1955 sprach Tyrwhitt das Thema des akustischen Raums an. McLuhan kommentierte dazu:

Es handelt sich hier um eine explorative These, die es vielleicht wert wäre, von anderen überprüft zu werden, die über andere Arten von Informationen verfügen. Der Grundüberlegung ist, dass die Rückeroberung des nicht-visuellen Raums durch das Radio und mechanische Mittel uns vielleicht in einen Bewusstseinszustand des prä-literaten Menschen zurückversetzt hat, von dem man annimmt, dass sein Raum viel eher der akustische ist als der visuelle. Genau genommen entwickelte sich diese Auffassung aus einer Diskussion Ihrer jüngsten Arbeit über die Geschichte des Raums – ihrer Auffassungen über verschiedene Grade räumlichen Bewusstseins, wie wir sie verstanden haben.⁵⁰

Zu diesem Zeitpunkt zog Giedion es vor, noch nicht seine Position zu markieren, aber später nahm er eine Diskussion des akustischen Raums in seinen ersten Band von *Ewige Gegenwart* auf, der den Untertitel *Die Entstehung der Kunst* trägt und auch seinen Artikel *Space Conception in Prehistoric Art* aus den *Explorations* Nr. 6 (1956), beinhaltet.⁵¹ Hier bezieht er sich ausschließlich auf Carpenter, der – wie er schreibt – der erste war, «der die Anschauungen unseres Jahrhunderts herangezogen hat, um die Eskimokunst zu verstehen. Dadurch konnte er [...] ihre Raumkonzeption erfassen».⁵²

No *Upside Down in Eskimo Art*, das 24. und letzte «Item» der *Explorations* Nr. 8 *Verbi-Voco-Visual* (1957) beginnt mit einem Verweis auf Carpenters Arbeit zu «Raumbegriffen der Eskimo», die ohne jegliche Ausbildung die Funktion von Jet-Triebwerken begreifen können; und zwar nicht analytisch durch das Auge, sondern «inklusiv, durch das Ohr».⁵³ Auf diese Weise greifen McLuhan und Carpenter Giedions Frage aus den *Explorations* Nr. 6 auf: «Was ist es, das uns von anderen Zeiten unterscheidet? Was ist es, das, nachdem es unterdrückt und für lange Zeit ins

Unbewusste abgeschoben wurde, jetzt wieder in der Imagination zeitgenössischer Künstler auftaucht?».⁵⁴ *Explorations* Nr. 8 beantwortete Giedions Frage damit, dass «uns die instantane Omnipräsenz elektronisch prozessierter Information nach tausenden von Jahren schriftlicher Verarbeitung menschlichen Erfahrens aus diesen uralten Mustern herausgerissen und in eine auditive Welt katapultiert hat». Giedion – so die *Explorations*-Autoren – habe die Ansicht vertreten, dass die «ewige Finsternis» der Höhlen eine andere Raumerfahrung konstituiere, «dass die Höhlenmalereien im visuellen Raum überhaupt nicht existieren [...]». Die Höhlenmaler waren Menschen des auditiven Raums, die ihre Bilder in allen Dimensionen gleichzeitig modellierten und choreografierten. Unser Jet-Zeitalter wäre ihnen so leicht verständlich gewesen wie einem Eskimo ein Jet-Triebwerk».⁵⁵

Zu diesem Zeitpunkt – im Jahre 1956 – wäre Giedion kaum zu der Aussage bereit gewesen, die Höhlenmalereien existierten nicht im visuellen Raum. Vielmehr schrieb er, diese Höhlen besäßen «keinen Raum in unserem Sinne dieses Wortes».⁵⁶ Sechs Jahre später, und zwar im englischsprachigen Original von *Ewige Gegenwart* – *The Eternal Present: The Beginnings of Art*, revidierte er diese Aussage: «The caverns possess no visual space. In them perpetual darkness reigns».⁵⁷ Hier fügte er einen neuen Abschnitt mit dem Titel *Akustischer Raum* ein:

Es wurde richtig beobachtet, daß außer dem optischen Raum – dem Raum, den das Auge umfaßt – etwas existiert, das akustischer Raum genannt werden kann. Er unterscheidet sich vom optischen Raum dadurch, daß er keine Leere hat und mit Lauten gefüllt werden kann. Das ist ein Gebiet, in dem keine Wichtigkeit auf Tastermöglichkeiten oder Sichtbarmachung gelegt wird.⁵⁸

Giedion bemerkt, dass Le Corbusier der erste war, der von akustischer Architektur sprach, und ordnet den Begriff des akustischen Raums Carpenters finaler, neunter Ausgabe der *Explorations* zu:

Es mag sein, daß diese Unberührbarkeit paläolithischer Kunst in ihrer Beziehung zum akustischen Raum steht. Die Figurationen in den Höhlen erscheinen und verschwinden von einem Moment zum andern. Ihr Charakter ist eher dynamisch als statisch. Sie sind wie Töne, die kommen und gehen.⁵⁹

Carpenter und Giedion: Die «zeitlose Gegenwart» und die «ewige Gegenwart»

Edmund Carpenters scharfsinnige anthropologische Forschung über Inuit-Kulturen in der kanadischen Arktis gab Giedions Begriff des akustischen Raums (*acoustic space*) sein solidestes historisches Fundament. Carpenters Erfahrungen aus der Teilnahme am Leben der Aivilik in den frühen 1950er Jahren hatte grundlegenden Einfluss auf sein Verständnis des Zusammenspiels der Sinne, nicht-linearer Muster sowie Raum-Zeit-Durchdringungen zwischen Menschen und ihrer Umwelt:

Früher hatte ich gefragt, ob Platons und Aristoteles' «Sinneshierarchie» Gegenstücke in tribalen Gesellschaften haben. Besaß jede Kultur ein einzigartiges sensorisches Profil? Warum war das Sehen in tribaler Kunst und tribalem Tanz so oft stumm? War nicht-repräsentationale Kunst direkte sensorische Programmierung? «Akustischer Raum» bot einen Hinweis. Wenn die «Grammatik» des Ohrs Raum strukturieren konnte, könnten dann andere sensorische Codes stille Musik, unsichtbare Kunst, bewegungslosen Tanz erklären? Waren die Sinne selbst primäre Medien?⁶⁰

In Carpenters Schriften von den 1950er bis zu den 1970er Jahren lässt sich eine allmähliche Angleichung zwischen McLuhans und Giedions Denken und seinen eigenen Ansätzen zu Kultur und Technologie beobachten. Während sich Carpenters Arbeiten in den 1940er und frühen 1950er Jahren mit bestimmten Orten, Kunstwerken und Geschichten indigener Kulturen in Pennsylvania und der kanadischen Arktis befassen, bewegt sich sein Denken aus der *Explorations*-Zeit und in der Korrespondenz mit Giedion in den späten 1950er Jahren in Richtung philosophischer Reflexionen über die räumliche und zeitliche Sinneswahrnehmung der Aivilik. Carpenter und Giedion hatten nach Giedions Besuch des Seminars im Februar 1955 eine ganze Reihe von Briefen ausgetauscht, und sie trafen sich nach einem Vortrag Carpenters mit dem Titel *Art and the Aivilik Eskimos* wieder, den er 1955 auf einer Konferenz der American Anthropological Association in Boston gehalten hatte, während Giedion in Harvard lehrte. Carpenters spätere Interpretation des akustischen Raums setzte einen Schwerpunkt auf die Raumwahrnehmung der Aivilik. In früheren Artikeln hatte er ebensoviel Wert auf zeitliches Bewusstsein gelegt.

Dieser gemeinsame Schwerpunkt auf Raum und Zeit faszinierte Giedion von Anfang an. In *Eternal Life in the Explorations*, Nr. 2⁶¹ untersuchte Carpenter das Verhältnis der Aivilik zur Zeit: «Sie haben den Sinn des Lebens im Problem der Zeit gesucht, und die Antwort auf beides in der Natur des Menschen und der Definition des Lebens. [...] Denn Leben, sagen sie, ist wichtiger als Zeit. Es kann nicht verschwinden, denn genauso wie die Geburt ist der Tod ein Ereignis in der Zeit, und Leben steht über der Zeit. Dieser lebendige Glaube – auch wenn er eine unformulierte, stille Annahme bleibt – beschreibt das Wesen der Philosophie der Aivilik.»⁶² Trotz des missionarischen Eifers, die christliche Lehre von der Auferstehung zu vermitteln, finden die Aivilik darin nur eine «Bestätigung der zyklischen Reinkarnation».⁶³ In einem Artikel für die Zeitschrift *Anthropologica* beschreibt Carpenter diese Orientierung der Aivilik an der Vergangenheit als «zeitlose Gegenwart»:⁶⁴ «Geschichte und mythische Realität [...] sind für die Aivilik nicht «Vergangenheit». Sie sind für immer gegenwärtig und Teil allen gegenwärtigen Seins, sie verleihen all ihren Aktivitäten und all ihrer Existenz Sinn».⁶⁵ Auch in seiner Studie *Eskimo Poetry: Word Magic*⁶⁶ in der *Explorations* Nr. 4 gibt Carpenter Beispiele für die nicht-lineare zeitliche Charakteristik der Sprache und Kultur der Aivilik. Giedions Verständnis der Geschichte als anonym und dynamisch sowie McLuhans Enthusiasmus für akustische Konfigurationen und Muster resonierte mit Carpenters Interpretation der Poeten-Sprache der Aivilik:

Ohne Rücksicht auf Chronologie erzählte er Geschichten in Reihenfolgen, wie er wollte. In der Regel begann er sozusagen mit der Krise und wob rückwärts und vorwärts in der Zeit weiter, mit vielen Auslassungen und Wiederholungen, mit der stillschweigenden Annahme, dass meine Gedanken in derselben Spur wie seine liefen und Erklärungen überflüssig waren. Die außergewöhnlichsten Effekte erzeugte er dabei, indem er Dinge zusammen erzählte, die nicht zeitlich, sondern nur in seinem Kopf zusammengehörten – Effekte, wie sie nur einige unserer raffiniertesten Schriftsteller erzeugen können. Durch diese Gegenüberstellung des scheinbar Inkommensurablen verhaftete er Ohr und Phantasie gleichzeitig; er setzte neue Gedanken in Gang und verlieh seinen Gedichten Leben und Tiefe. Leben in dem Sinne, dass er neue Muster schuf. Im Denken der Eskimo hat dieses nicht-lineare Muster besonderen Wert und nicht die Sequenzialität, Kausalität

oder der Vergleich. Tiefe hatte es in dem Sinne, dass jedes Muster in die Vergangenheit eingearbeitet war, nicht als Chronologie oder Geschichte, sondern als eine Zutat, die den Mustern Validität und Wert verlieh.⁶⁷

In Carpenters Darstellungen des «ewigen Lebens» und der «zeitlosen Gegenwart» der Aivilik fand Giedion einen Denker, dessen Verständnis von den Zusammenhängen zwischen prähistorischer Kunst, Gegenwartskunst und Medien sein eigenes widerspiegelte. Giedions zweibändige Studie *The Eternal Present: The Beginnings of Art* (1962) und *The Beginnings of Architecture* (1964)⁶⁸ wurde erstmals 1957 in der National Gallery of Art in Washington, D.C. als A.W. Mellon Lectures in the Fine Arts vertrieben (bemerkenswerter Weise von Jaqueline Tyrwhitt vor der Publikation übersetzt und überarbeitet). Mit dem Untertitel «A Contribution to Constancy and Change» kehrte Giedion mit diesen Bänden zu den Begriffen der Transparenz und Interpenetration von Formen zurück. «Das Geschehen des Heute liegt transparent über den Formationen des Vergangenen. Dies zeigt sich handgreiflich in vielen Bildern, die diese Seiten begleiten».⁶⁹

Im gleichen Jahr 1955, in dem er sich mit Giedion traf, begann Carpenter damit, über die Raumbegriffe der Aivilik zu schreiben. Später schickte er Giedion den ersten Entwurf des Essays, der in der *Explorations*, Nr. 5 als «Space Concepts of the Aivilik Eskimos» publiziert wurde,⁷⁰ und außerdem das Manuskript seines Aufsatzes *Art of the Aivilik Eskimos*. Giedion zeigte besonderes Interesse an Carpenters Vortragsmanuskript (dessen größter Teil im *Space Concepts*-Essay enthalten ist) und annotierte Abschnitte, die sich mit seinem eigenen *Ewige-Gegenwart*-Projekt überschneiden. Carpenter argumentiert, Aivilik-Kunst sei dynamisch, in sich überlappenden und simultanen Formen: «Wenn Figuren überlappen, verleiht ihnen dies Transparenz, etwa wenn ein Ei in einem Vogel oder Kind im Mutterleib dargestellt wird oder wenn zwei Ringkämpfer mit vier ausgestreckten Armen gezeigt werden. Diese Transparenz bedeutet mehr als eine optische Eigenschaft der Darstellung; sie bedeutet die simultane Wahrnehmung verschiedener räumlicher Orte».⁷¹

In *Ewige Gegenwart* belebte Giedion diese Vorstellungen von Transparenz und *Durchdringung* [i. O. deutsch] wieder als eine Methode, die urzeitliche Kunst und Gegenwartskunst zusammen bringt. In jedem Zeitalter resultiere Transparenz aus «Überlagerungen verschiedener Konfigurationen – Körper oder Linien –, eine über der andern,

ohne dabei eine zu stören oder zu verwischen», bei einer «simultanen Wiedergabe von Innen [sic!] und außen».⁷²

Der gewöhnlichste Weg, um gleichzeitig Innen- und Außenseite darzustellen, ist, den Gegenstand transparent zu zeigen, seine Umrißlinie zu zeichnen und dann das Innere einzufügen. In der primitiven Kunst nannten die Anthropologen dies «Röntgenmethode». In der heutigen Kunst ist diese Darstellungstechnik selbstverständlich geworden.⁷³

Carpenter geht davon aus, dass die Aivilik «Röntgen-Bilder» nutzen, um Objekte, die dem Auge verborgen sind, sichtbar zu machen; in sie einzudringen, um so die räumliche Einheit der Dinge zu demonstrieren. [...] Alle relevanten Elemente werden gezeigt, obwohl man sie niemals in einem Moment so sehen könnte. [...] Der daraus resultierende Effekt vereinigt Raum und Zeit, und die visuelle Erfahrung wird eine dynamische Erfahrung».⁷⁴ In einem aus der veröffentlichten Version herausgenommenen und von Giedion unterstrichenen Absatz betont Carpenter, diese Formen «multipler Perspektive» seien «das sich bewegende Auge des Beobachters, das hierhin, dorthin und dann dort drüben hin blickt, bis der Beobachter selbst unbemerkt in die Szene hinein gezogen wird».⁷⁵ So wie bei Tyrwhitts Reflexionen über «The Moving Eye» in den *Explorations* Nr. 4 rekapitulieren auch Carpenters Beschreibungen Giedions Ansatz zur Bewegung:

In der Prähistorie nimmt das Tier die entscheidende Rolle ein und beherrscht alle Darstellungen der Bewegung. Die heutige Kunst wird – in bezug auf ihre Darstellung der Bewegung – von zwei Seiten her genährt. Die erste ist, wie im Gebrauch der Transparenz und der Simultaneität gesagt wurde, das Wiedererwachen von langvergesenen Instinkten, und, parallel damit, die Erneuerung gewisser Ausdrucksmittel aus der Urzeit. Die andere ist Verwendung neuer Ausdrucksmöglichkeiten, die direkt aus dem Herzen der Zeit kommen. Diese beiden Quellen widersprechen einander in keiner Weise, sie verbinden Konstanz und Wechsel in sich.⁷⁶

Diese «neuen Ausdrucksmittel», die solche Änderungen ermöglichten, sind nach Ansicht der *Explorations*-Forscher in neuen Medien zu finden. Giedion selbst bemerkte im Jahre 1955, dass er seine eigene Forschung in ähnlicher Weise entwickelt hätte:

Dies war etwas, das ich in *Die Herrschaft der Mechanisierung* nicht tun konnte – also mich in die komplizierteren Felder begeben, wie zum Beispiel den Einfluss von Film, Radio und Fernsehen auf den Menschen. Ich würde damit beginnen, indem ich ganz einfach zum Patentamt ginge, um nachzusehen, was für Ideen in den Patenten schlummern, in denen sich die Erfindung des Films abzeichnet. Ich weiß es zwar nicht, aber ich bin sicher, dass man dort ziemlich interessante Dinge herausfinden kann, wenn man nur an den richtigen Stellen nachschaut.⁷⁷

Im Jahr 1954 begann Carpenter, sein Verständnis von Akustik und nicht-linearem Zeit-Raum auf zeitgenössische Medien und ihre Voreinstellungen zu übertragen. *Eternal Life* wurde in der *Explorations* Nr. 2 veröffentlicht – auf deren Cover die scherzhafte Schlagzeile stand: *New Media Changing Temporal-Spatial Orientation to Self*. In der *Explorations* Nr. 3⁷⁸ publizierte Carpenter *Certain Media Biases* als seine erste Einschätzung des ersten Medien-Experiments, das die Gruppe in den Studios der Canadian Broadcasting Corporation durchgeführt hatte (in Zusammenarbeit mit dem Produzenten Sydney Newman und vor dessen Karriere bei BBC Drama und später dem National Film Board of Canada). Das Experiment versuchte, ihre zentrale These zu überprüfen, der zufolge sich verschiedene Medien (Sprache, Print, Radio und Fernsehen) für bestimmte Ideen und Werte besser eigneten als andere. 136 Anthropologie-Studenten wurden mit einem Vortrag von Carpenter mit dem Titel *Thinking Through Language* konfrontiert, der sich mit «linguistischen Kodifizierungen der Realität» befasste. Vier Gruppen von jeweils dreißig Studierenden sahen den Vortrag im Studio, sahen ihn am Fernseher, hörten ihn im Radio oder lasen ihn als Manuskript, gefolgt von einer Prüfung über Inhalt und Verständnis. Die Ergebnisse – über die auch die *New York Times* berichtete – zeigten, dass Studierende, die den Vortrag im Fernsehen gesehen hatten, das meiste behielten, gefolgt von der Radio-Gruppe, der Manuskript-Gruppe und als letztes der Studio-/Hörsaal-Gruppe. Carpenter bemerkte in einem Brief an die *Explorations*-Mitglieder:

Mein Interesse waren die medialen Voreinstellungen. Ich war überzeugt, dass das Geheimnis des Fernsehens seine extreme Nicht-Linearität ist, im Gegensatz zur Linearität des Buches, sodass ich entschied, ein Thema auszuwählen, das mit Buchkultur assoziiert wird, aber

dieses nicht-linear zu präsentieren. Auf diese Weise hoffte ich, eine «neutrale» Show zustande zu bekommen – und dabei habe ich mich geirrt; wir wissen jetzt, dass der Inhalt entgegen unseren Erwartungen im Fernsehen genau so zuhause ist wie die nicht-lineare Präsentation.⁷⁹

Das Experiment unterstützte eindeutig Innis' Vorstellungen von den spezifischen Voreinstellungen verschiedener Kommunikationsmedien. Dennoch unterschied sich in Carpenters Augen das Fernsehen – also das Live-Fernsehen der frühen 1950er Jahre – von anderen Medien durch seine Fähigkeit, die Sinne und Künste in einer Form zu vereinen, die an Giedion erinnern: «Die Kameras führen den Zuschauer von einer Gesamtansicht zu einer Nahaufnahme und wieder zurück, und erzeugen so ein dynamisches Bild [...] womit es näher an einer ungekürzten Kommunikationssituation ist, als jedes andere Medium und das direkte Nehmen und Geben einer dynamischen Beziehung abbildet».⁸⁰ Live-Fernsehen ist ein dramatisches Medium, und «nur im Drama blieb [die Kunst; MD] vereint».⁸¹

Carpenter und McLuhan nannten die neuen Medien in einem gemeinsam verfassten Artikel für die *Chicago Review* (1956) «The New Languages» und verwendeten dabei Teile von Carpenters Text *Certain Media Biases*, der in verlängerter Version nur unter Carpenters Namen in der *Explorations* Nr. 7 (1957) erschien. Auf diesen Seiten werden Innis' Plädoyer für eine Balance zwischen Raum-Zeit-Verzerrungen und Giedions Aufruf für eine Wiedervereinigung der Künste, des Denkens mit dem Fühlen, zusammengebracht. Die nicht-linearen Muster von Zeitungen und Zeitschriften störten letztlich das «Wissensmonopol» der Druckkultur, während «Fernsehen Drama und Ritual am nächsten kommt», indem es «Kunst, Sprache, Gestik, Rhetorik und Farbe» kombiniere und «Simultanität visueller und auditiver Bilder» favorisiere.⁸² Ihre Schlussfolgerung lautet, dass «jeder Kommunikationskanal Realität unterschiedlich kodifiziert und dadurch in einem überraschenden Ausmaß den Inhalt der kommunizierten Botschaft beeinflusst»,⁸³ oder wie Carpenter ausführte: «Medienunterschiede [...] bedeuten, dass es nicht einfach darum geht, eine einzelne Idee auf verschiedene Weisen zu kommunizieren, sondern dass eine bestimmte Idee oder Einsicht primär – wenn auch nicht ausschließlich – zu einem Medium gehört und dass diese am besten durch dieses Medium gewonnen oder kommuniziert werden kann».⁸⁴

Giedions Bedeutung für den Verlauf der intellektuellen Entwicklung der Explorations-Gruppe wird am treffendsten in einem handschriftlichen Entwurf des Abschlussberichts für die Ford-Foundation verdichtet:

Wir waren zu dem Schluss gekommen, dass Giedion einen idealen Ansatz für Probleme der Kommunikation bot. Seine Arbeit, wie auf ihre Art auch die von Innis, ist eine Pionierleistung, weil sie verschiedene Bereiche zusammen bringt, indem sie Methoden der Aufmerksamkeit für die Sprache des Sehens lehrt, die Malerei, Technologie und Architektur innewohnt. Sein Begriff der «anonymen Geschichte» leistet für die Sprache des Sehens all das, was Freud und andere für die Sprache der unwillkürlichen Gesten getan haben. Fräulein Tyrwhitt, lange eine Verbündete von Giedion (und jetzt Professorin für Stadtplanung in Harvard) war hier eine großartige Hilfe. Für sie war Innis' verbaler Ansatz zu vielen von Giedions Interessensgebieten so schwierig zu meistern, wie für den Rest von uns Giedions Sprache des Sehens war. Unsere Psychologen und Anthropologen begriffen die Idee sehr schnell und bereicherten unsere Einsichten mit visuellen Daten aus ihren Welten. Es war die Schnittstelle der Interessen von Tyrwhitt, Carpenter und Williams, die uns in die Lage versetzte, die Natur des akustischen Raums zu identifizieren und zu definieren (*Explorations IV*). Und schon dies allein hätte die Existenz des Seminars gerechtfertigt.⁸⁵

Am Ende des Ford-Stipendiums begannen McLuhan und Carpenter ein «zeitgenössisches Institut» zu konzipieren, einen Vorläufer des *Centre for Culture and Technology* an der Universität von Toronto, das später McLuhans Namen trug. Im Dezember des Jahres 1955 schrieb McLuhan an Giedion, dass sie Skizzen für das Institut entwerfen, um bei der Ford Foundation und der Rockefeller Foundation einen Antrag einzureichen, und dass sie sich dabei Giedions Einwilligung wünschten, «als unser beratender Kopf zu wirken», als «Director of Studies» oder als «Präsident».

Da Giedion vorher angemerkt hatte, dass er in *Mechanization Takes Command* gerne die Medienforschung weiter verfolgt hätte, schrieb McLuhan:

Wir möchten mit allen Bereichen des Radios, Fernsehens und Films zusammenarbeiten, um die Gram-

matiken der neuen visuellen Sprachen der neuen Medien herauszuarbeiten. Dabei haben Sie schon so viel für uns getan, indem Sie die Sprache des Sehens entdeckt haben.⁸⁶

Aus dem Amerikanischen von Johannes Paßmann

¹ Diese Forschung wurde mit Unterstützung des Social Sciences and Humanities Research Council of Canada (SSHRC) ermöglicht. Mein besonderer Dank gilt Janine Marchessault (York University) und Reto Geiser (Rice University) für ihre kontinuierlichen Diskussionen und Hinweise; den Nachlässen von Marshall McLuhan, Edmund Carpenter und Jaqueline Tyrwhitt; Daniel Weiss und Gregor Harbusch vom gta Archiv, Institut für Geschichte und Theorie der Architektur, ETH Zürich sowie Norm Friesen und Richard Cavell für ihre editorischen Kommentare.

² Matie Molinaro, Corinne McLuhan, William Toye (Hg.), *Letters of Marshall McLuhan*, Toronto (Oxford Univ. Press) 1987, 157.

³ Philip Marchand, *Marshall McLuhan: The Medium and the Messenger*, Toronto (MIT Press) 1998 [1989], 116.

⁴ Sigfried Giedion, *Raum, Zeit, Architektur. Die Entstehung einer neuen Tradition*, Ravensburg (Maier) 1965.

⁵ Originaltitel: Sigfried Giedion, *Mechanization Takes Command*, New York (Oxford Univ. Press) 1948.

⁶ Sigfried Giedion, *Die Herrschaft der Mechanisierung*, 2. Aufl., Hamburg (Europ. Verl.-Anst.) 1994 [1982], 14, Herv. i. Orig. [*Mechanization Takes Command*, vi.].

⁷ Marshall McLuhan Fonds, *National Archives of Canada*, MG31, D156, Ottawa, Kanada, Vol. 24, File 65 (im Folgenden: MMF).

⁸ Sigfried Giedion, *Bauen in Frankreich, Bauen in Eisen, Bauen in Eisenbeton*, Leipzig/Berlin (Klinkhardt & Biermann) 1928.

⁹ Sigfried Giedion, *A Complicated Craft is Mechanized*, in: *The Technology Review*, Vol. 46, Nr. 1, 1943, 2–9, hier 3. In *Notes on the Media as Art Forms* (Marshall McLuhan, in: Edmund Carpenter,

Marshall McLuhan (Hg.), *Explorations: Studies in Culture and Communication*, Nr. 2, Apr. 1954, 6–13) greift McLuhan auf Giedions Unterscheidung zwischen Europa und Nordamerika zurück. In Giedions «meisterlicher Darstellung der Mechanisierung der Brotindustrie zeigte er sich verwundert über die Tatsache, dass die europäischen Einwanderer, die ausgezeichnetes Brot gewöhnt waren, in Amerika gierig nach dem Ersatz-Laib [i. Orig.: «ersatz loaf»; Übers. Johannes Paßmann (JP)] waren. Die Antwort liegt in der Tatsache, dass wir auch gierig auf Ersatz-Träume [i. Orig.: «ersatz dreams»; JP], -Häuser und -Unterhaltung sind. Ist es nicht die schiere magische Kraft der technologischen Umwelt, die uns das Künstliche gegenüber dem Natürlichen bevorzugen lässt?» (Ebd., 8).

¹⁰ Sigfried Giedion, *The Study of Anonymous History*, unveröffentlichter Auszug, 1944, in: Nachlass Jaqueline Tyrwhitt, Royal Institute of British Architects, Tyj/17/2, 4 Seiten.

¹¹ Ebd., 1.

¹² Ebd., 2.

¹³ Marshall McLuhan, *Die mechanische Braut. Volkskultur des industriellen Menschen*, Amsterdam (Verl. d. Kunst) 1996 [1951].

¹⁴ Sigfried Giedion, Nachlass, Archiv des Institut für die Geschichte und Theorie der Architektur, Besitz: 43 Sigfried Giedion, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (im Folgenden: Nachlass Giedion).

¹⁵ Marshall McLuhan, *Culture Without Literacy*, in: *Explorations*, Nr. 1, Dez. 1953, 117–127.

¹⁶ T.S. Eliot, *The Love Song of J. Alfred Prufrock*, siehe: <http://www.poetryfoundation.org/poetrymagazine/browse/6/3/#120570428>, gesehen am 14.07.2014.

17 McLuhan, *Culture Without Literacy*, 5 f.

18 Ebd., 8.

19 Marshall McLuhan, *Footprints in the Sands of Crime*, in: *The Sewanee Review*, Vol. 54, Nr. 4, 1946, 617–634, hier 634.

20 Carpenter und McLuhan behaupteten in ihrem gemeinsamen Artikel *The New Languages*, «dass T.S. Eliot gesagt hat, er würde ein unbelesenes Publikum bevorzugen, da die offizielle Form der literarischen Bildung die jungen Menschen nicht dazu befähige, sich selbst, die Vergangenheit oder die Gegenwart kennenzulernen.» Edmund Carpenter, Marshall McLuhan, *The New Languages*, in: *Chicago Review*, Vol. 10, Nr. 1, 1956, 46–52, hier 51.

21 McLuhan, *Die mechanische Braut*, 7.

22 Richard Cavell, *McLuhan in Space*, Toronto (Univ. of Toronto Press) 2002, 33.

23 Marshall McLuhan, *Space, Time and Poetry*, in: *Explorations*, Nr. 4, Feb. 1955, 56–64, 52–55.

24 Marshall McLuhan, *Counterblast*, Corte Madera, Cal. / Hamburg (Gingko Press) 2011 [1954], 11.

25 Ebd., 12.

26 Molinaro u. a. (Hg.), *Letters*, 1987, 223.

27 Marshall McLuhan schrieb Elsie McLuhan im November 1952: «Heute Abend haben wir Jacqueline [sic] Tyrwhitt, Gastprofessorin für Stadtplanung an der School of Architecture, zu Gast. Siegfried [sic] Giedion schrieb mir von ihr, als er mir für das Buch dankte [Die mechanische Braut, MD]» (Molinaro u. a. (Hg.), *Letters*, 1987, 233). Siehe auch Tyrwhitt an McLuhan am 16. April 1968: «Er [Giedion, MD] war der Grund, wir einander überhaupt kennenlernten.» (MMF: MG31, D156, Vol. 39, File 59).

28 Ford Foundation, *Ford Foundation Annual Report 1953*, New York, 67; vgl. Michael Darroch, *Bridging Urban and Media Studies: Jacqueline Tyrwhitt and the Explorations Group, 1951–1957*, in: *Canadian Journal of Communication*, Vol. 33, Nr. 2, 2008, 147–163; Michael Darroch, Janine Marchessault,

Anonymous History as Methodology: The Collaborations of Sigfried Giedion, Jacqueline Tyrwhitt and the Explorations Group 1953–1955, in: Andreas Broeckmann, Gunalan Nadarajan (Hg.), *Place Studies in Art, Media, Science and Technology: Historical Investigations on the Sites and Migration of Knowledge*, Weimar (VDG) 2009, 9–27; Reto Geiser, *Erziehung zum Sehen: Kunstvermittlung und Bildarbeit in Sigfried Giedions Schaffen beiderseits des Atlantiks*, in: Werner Oechslin, Gregor Harbusch (Hg.), *Sigfried Giedion und die Fotografie: Bildinszenierungen der Moderne*, Zürich (gta) 2010, 142–157; Reto Geiser, *Giedion in Between: A Study of Cultural Transfer and Transatlantic Exchange, 1938–1968*, Dissertation, Zürich (ETH) 2010; Janine Marchessault, *Marshall McLuhan: Cosmic Media*, London (SAGE) 2005.

29 Jacqueline Tyrwhitt, *Nachlass*, Royal Institute of British Architects, London (im Folgenden JTP), TyJ18–2.

30 Das Hart House war ein Veranstaltungsort der Universität Toronto für die allgemeine Öffentlichkeit.

31 MMF, MG31, D156, Vol. 3, File 11.

32 JTP, TyJ18–2.

33 Edmund Carpenter, *That Not-So-Silent-Sea*, in: Donald F. Theall (Hg.), *The Virtual Marshall McLuhan*, Montréal / Kingston (McGill-Queen's Univ. Press) 2001, 241: «Zwei Artikel – einer über die Mechanik des auditiven Raums, der andere über akustisches ›patterning‹ – hätten diplomatischer ausfallen können. Aber wir brauchten Input von Carl, und der würde sicher nicht kommen, ohne dass nachgeholfen wird. »Die Fahnen der *Explorations-in-Communication*-Anthologie zeigen, dass das Kapitel über den akustischen Raum (Edmund Carpenter, Marshall McLuhan, *Acoustic Space*, in: dies. (Hg.), *Explorations in Communication. An Anthology*, Boston (Beacon Press) 1960, 65–70) eigentlich Williams und Carpenter hätte zugerechnet werden sollen, was (im Gegensatz zu anderen Darstellungen dieser Geschichte) darauf hindeutet,

dass es Carpenter war, der Williams' Beitrag als erster redigierte. Williams Name wurde von Hand durchgestrichen und mit «McLuhan» ersetzt (MMF, MG31, D156, Vol. 72, File 1).

34 Carpenter, McLuhan (Hg.), *Explorations in Communication*.

35 Sigfried Giedion, *Space Conceptions in Prehistoric Art*, in: *Explorations*, Nr. 6, Juli 1956, 38–57. In der deutschen Übersetzung: «Die Raumkonzeption der Urkunst» (Siegfried Giedion, *Ewige Gegenwart. Ein Beitrag zu Konstanz und Wechsel*. Bd. 1: *Die Entstehung der Kunst*, Köln (DuMont Schauberg) 1964, 390 f.).

36 Edmund Carpenter, Robert Flaherty, Frederick Varley, *Eskimo. Text by Edmund Carpenter, sketches and paintings by Frederick Varley, and sketches and photographs of Robert Flaherty's collection of Eskimo carvings*, in: *Explorations*, Nr. 9, Sonderausgabe, Toronto 1959.

37 Edmund Carpenter, *Eskimo Realities*, 2. Aufl., New York (Holt, Rinehart and Winston) 2008 [1973].

38 Sigfried Giedion, *Ewige Gegenwart. Ein Beitrag zu Konstanz und Wechsel*. Bd. 2: *Der Beginn der Architektur*, Köln (DuMont Schauberg) 1965, 373.

39 Marshall McLuhan, *Die Gutenberg-Galaxis. Das Ende des Buchzeitalters*, Düsseldorf / Wien (Econ) 1968, 293.

40 Vgl. Geiser, *Giedion in Between*. Giedions laufende Studien über die Anfänge von Kunst und Architektur – die dunklen Innenräume der Pyramiden und Tempel und die Unterscheidung zwischen eingeschlossenen und uneingeschlossenen Räumen (*enclosed/unenclosed spaces*) – beförderte ein gemeinsames Verständnis von auditivem oder akustischem Raum als ein Zusammenspiel der Sinne. Mit diesem Thema befasste sich zwar auch die Gruppe um Tyrwhitt, aber es war der Psychologe Carl[ton] Williams, der bemerkte, dass «der uneingeschlossene Raum am besten als akustischer oder auditiver Raum betrachtet werden muss». Carpenter erzählte später, wie sehr die Gruppe durch diese Idee elektrisiert wurde: «Marshall

zitierte symbolistische Poesie. Jackie [Tyrwhitt] erwähnte die indische Stadt Fatehpur Sikri. Tom [Easterbrook] sah Parallelen zum mittelalterlichen Europa. Ich sprach über die Eskimos» (Carpenter in: Theall, *The Virtual Marshall McLuhan*, 241).

Im Protokoll der 8. Seminarsitzung am 24. November 1954 ist eine der ersten Diskussionen des akustischen Raums verzeichnet. Williams unterbreitet viele der räumlichen und sinnlichen Begriffe, die McLuhan und Carpenter später aufgreifen würden: «Raum wird in der Regel als ›leerer Raum‹ [...] zwischen Dingen aufgefasst», aber nicht für das Kind, dessen «Erfahrung der Tiefe durch persönliche Bewegung und Berührung erworben wird». In diesem Raum lerne man, «wie man Lärm erzeugende Objekte lokalisiert [...]. Wir hören gleich gut in alle Richtungen. Raum ist richtungslos und hat keine klaren Grenzen. Wir können nicht nach Belieben unsere Ohren schließen». Die «Elektrisierung», von der Carpenter spricht, ist in der anschließenden Diskussion greifbar: «Carpenter las einen Absatz von Kandinsky, der Farbe mit Klang verknüpfte. McLuhan sagte, dass die Übersetzung von einem Sinn in einen anderen in der scholastischen Philosophie der Ursprung des Begriffs ›common sense‹ sei. Tyrwhitt las einen Aufsatz über das ›Moving Eye‹». Im Stadtkern von Fatehpur Sikri in Indien und um ihn herum könne «die Anordnung der Gebäude nicht durch die Zentralperspektive und deren Beobachterposition erklärt werden» (MMF, MG31, D156, Vol. 203, File 30).

41 Laszlo Moholy-Nagy, *Vision in Motion*, Chicago (Theobald) 1947, 12.

42 Vgl. Le Corbusier, *Œuvre complète*, Bd. 5 (1946–1952), Zürich (Birkhäuser) 1953, 88; Christopher Pearson, *Le Corbusier and the Acoustical Trope: An Investigation of Its Origins*, in: *The Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 56, Nr. 2, 1997, 168–183.

43 Stephen Gardiner, *Le Corbusier*, New York (Da Capo Press) 1988 [1974], 54; Cavell, *McLuhan in Space*, 114.

- 44 Edward A. Bott, *Studies on Visual Flicker and Fusion. I. The Meaning of Fusion in Sensory Experience*, in: *Canadian Journal of Psychology*, Vol. 4, Nr. 4, Dez. 1950, 145–155.
- 45 Marshall McLuhan, *Verbi-Voco-Visual*, *Explorations*, Nr. 8, Okt. 1957.
- 46 McLuhan, *Notes on the Media as Art Forms*, 10.
- 47 Marshall McLuhan, *New Media as Political Forms*, in: *Explorations*, Nr. 3, Aug. 1954, 120–126, hier 123.
- 48 Sigfried Giedion, *Space, Time and Architecture*, 5. Aufl., Cambridge, Mass. (Harvard Univ. Press) 1982 [1941].
- 49 Marshall McLuhan, *Space, Time and Poetry*, in: *Explorations*, Nr. 4, 56–64, hier 60.
- 50 Nachlass Giedion, 43-T-13-S-3.
- 51 Das englischsprachige Original *The Eternal Present. The Beginnings of Art* erschien in New York 1962, also zwei Jahre vor der deutschen Übersetzung.
- 52 Giedion, *Ewige Gegenwart*: I, 393.
- 53 Ebd.
- 54 Sigfried Giedion, *Space Conceptions in Prehistoric Art*, in: *Explorations*, Nr. 6, 38–57, hier 47.
- 55 Ebd.
- 56 Ebd.
- 57 Sigfried Giedion, *The Eternal Present: A Contribution on Constancy and Change. I. The Beginnings of Art*, New York (Pantheon) 1962, 526. In der deutschsprachigen Übersetzung aus dem Jahre 1964 erscheint wieder die Formulierung von 1956: «Höhlen bilden keine Räume in unserem Sinn; denn es herrscht dort ewiges Dunkel» (Giedion, *Ewige Gegenwart*: I, 394) [Anm. JP].
- 58 Giedion, *Ewige Gegenwart*: I, 394.
- 59 Ebd., 396. Zu Giedions lebenslanger Auseinandersetzung mit der Entwicklung einer Sprache des Sehens und Sehvermögens und dessen Beziehung zu den *Explorations* sowie zum Verhältnis von Architektur und visuellem Raum in Giedions Werk siehe Geiser, *Erziehung zum Sehen und Giedion in Between*. [Giedion verwendet in *The Eternal Present*: I., 528, statt «acoustic space» «audible space», «hörbarer Raum», Anm. JP].
- 60 Giedion, zit. n. Theall, *The Virtual Marshall McLuhan*, 241.
- 61 Edmund Carpenter, *Eternal Life*, in: *Explorations*, Nr. 2, 59–65.
- 62 Ebd., 59, 62.
- 63 Ebd., 65.
- 64 Edmund Carpenter, *The Timeless Present in the Mythology of the Aivilik Eskimos*, in: *Anthropologica*, Nr. 3, 1956, 1–4.
- 65 Ebd., 2.
- 66 Edmund Carpenter, *Eskimo Poetry: Word Magic*, in: *Explorations*, Nr. 4, 101–11.
- 67 Ebd., 102 f.
- 68 Deutschsprachige Übersetzung: Giedion, *Ewige Gegenwart*: II.
- 69 Giedion *Ewige Gegenwart*: I, 19.
- 70 Edmund Carpenter, *Space Concepts of the Aivilik Eskimos*, in: *Explorations*, Nr. 5, Juni 1955, 131–145.
- 71 Nachlass Giedion, 43-T-13-S-3: 5.
- 72 Giedion, *Ewige Gegenwart*: I, 48.
- 73 Ebd., 53.
- 74 Edmund Carpenter, *Art of the Aivilik Eskimos*, Vortrag vor der American Anthropological Association, Boston 1955, zehnteiliges Manuskript, in: Nachlass Giedion: 43-T-13, 3, 5 f. Nach Einreichung des ersten Bandes von *The Eternal Present* bat Giedion Carpenter, ihm seine «hervorragenden Beispiele für Röntgen-Schnitzereien» zu senden (12. Dezember 1959).
- 75 Ebd., 7.
- 76 Giedion, *Ewige Gegenwart*: I, 68.
- 77 Nachlass Giedion, 43-T-13–3.
- 78 Edmund Carpenter, *Certain Media Biases*, in: *Explorations*, Nr. 3, 65–74.
- 79 JTP, TyJ1714. Das Experiment wurde zwei Jahre später am Ryerson Institute wiederholt, indem «jedem Medium erlaubt wurde, seine Möglichkeiten voll auszuspielen» (Edmund Carpenter, *The New Languages*, in: *Explorations*, Nr. 7, März 1957, 4–21, 9). In dieser zweiten Runde schlug das Radio das Fernsehen, aber beide «zeigten einen entscheidenden Vorteil gegenüber den gelesenen und geschriebenen Formen» (McLuhan in ebd., 18).
- 80 Edmund Carpenter, *Certain Media Biases*, in: *Explorations*, Nr. 3, 65–74, hier 68.
- 81 Ebd., 70.
- 82 Carpenter, McLuhan, *The New Languages*, 46–52, 48 f.
- 83 Ebd., 49.
- 84 Carpenter, *The New Languages*, 18.
- 85 MMF: MG31 D156 Vol. 203 File 31.
- 86 Nachlass Giedion, 43-K-1955-12-07: 2.