

Gesamtdatenwerk Roy Ascott

Konnektivität, Transformation und Transzendenz



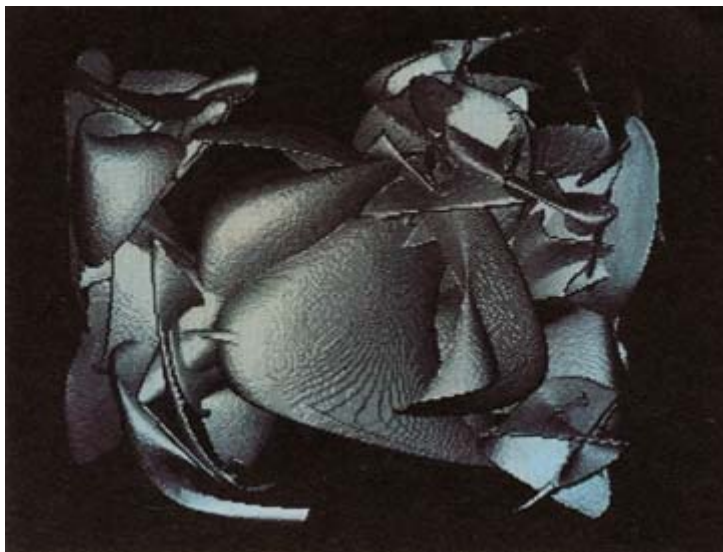
Labor UBIQUE, Biennale Venedig (aus KUNSTFORUM Bd. 85, 1986, Seite 169)



Peter Appleton: Installation einer "Self-Regulating Sound Sculpture", Sheffield 1985

L'AUTEUR DESIRE EXPRIMER ICI
 Car dans le cas de l'explication
 SA RECONNAISSANCE ENVERS LE TRADUCTEUR
 Fonctionnelle, en effet, une relation
 DE CE QU'IL A REMPLACÉ PAR DES PARODIES
 Au futur est établie pour expliquer
 DE SA COMPOSITION QUELQUES PARODIES DE
 L'existence de l'organe. This is the kind
 MORCEAU DE POESIE ANGLAIS, QUI N'AVAIENT
 Of explanation in which one tries
 DE VALEUR QUE POUR LES ENFANTS ANGLAIS
 To explain the existence of some part
 ET AUSSI, DE CE QU'IL A SU DONNER EN JEUX
 of a system by reference to its function
 DE MOTS FRANÇAIS LES EQUIVALENCES
 DES JEUX DE MOTS ANGLAIS
 analogie → retour découpage → suite

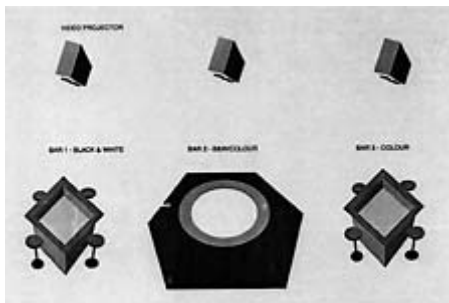
La Reine devint
 POURPRE de colère, et
 STRUCTURE DU REIN EST TELLE QU'IL PEUT
 Après l'avoir
 considérée un moment
 FILTRER LE SANG.
 NOUS CONSTATONS L'ACTIVITE
 Avec des yeux FLAMBOYANTS
 Comme ceux
 ET EN INFÉRONS LA RELATION ORGANE-
 D'une bête fauve
 Elle se mit à crier :
 FONCTION, LA FONCTION ETANT CONCUE COMME
 "Qu'on lui COUPE LA TÊTE!" "quelle idée!"
 UNE POTENTIALITE DE L'ORGANE. NOUS
 dit Alice TRES-HAUT et d'un ton décidé
 NE FAISONS AUCUNE REFERENCE AU FUTUR.
 La Reine se tut.
 Le Roi lui posa la main
 MAIS SEULEMENT AU PASSE ET A LA RELATION
 suite →



Roy Ascott: Videotextseiten aus "Organe et Fonction d'Alice au Pays des Merveilles", Les Immatériaux, Paris 1985



Miles Visman/Robert Pepperell: Computer-generated Images



Roy Ascott: Aspects of GAIA Ars Electronica 1989
 oben: Diagramm der Upper Level Installation
 unten: Diagramm der Lower Level Installation



Roy Ascott: Planetary Network, Biennale Venedig 1986



Roy Ascott: Selbstportrait mit slow-scan Robot, 1985

Netzwerk-Verbund ist die Metapher für die Kultur des späten 20. Jahrhunderts: eine Metapher von Interaktivität, Dezentralisierung, die Überlagerung von Ideen aus einer Vielfalt von Quellen. Vernetzung ist der Ursprung weitreichender Verbindungen und — vermittelt, beschleunigt und intensiviert vom Computer — führt zur Erweiterung des Gedankenhorizontes, zur Bereicherung der Imagination, zu weiterem und tieferem Erinnerungsvermögen und letztlich zur Erweiterung der menschlichen Sinne.

Computernetzwerke bedeuten die Verbindung zwischen Personen, von Geist zu Geist, von Erinnerung zu Erinnerung ohne Rücksicht auf die Zerstreung der Quellen im Raum und ihre Zersplitterung in der Zeit. Mit ihrer globalen Ausdehnung, ihrer Komplexität der Ideenverarbeitung, ihrer Flexibilität beim Output (Bilder/Musik/Text und Darstellung entfernter kybernetischer Systeme, Strukturen und Environments) und ihrer Fähigkeit, eine Vielzahl verschiedener Input-Modi zu verarbeiten, die alle digital in einem universellen Datenraum bearbeitet werden, sind sie besonders geeignet, die Herausforderung an die Kunst des späten 20. Jahrhunderts aufzunehmen, die als das allumspannende Projekt der Sichtbarmachung des Unsichtbaren definiert werden kann.

Mit anderen Worten, all das unseren Sinnen zugänglich zu machen, für unseren Geist erfaßbar werden zu lassen — in den menschlichen Grenzen von Raum und Zeit —, was normalerweise jenseits unserer Reichweite liegt, außerhalb unseres Wahrnehmungsbereiches, am fernen Ende des Geistes. Wir sprechen dabei nicht nur von den komplexen Verwirrungen der Chaos-Wissenschaft, diesen unendlichen Sequenzen von Ordnung und Unordnung, die das Verständnis und die Darstellung innerhalb des menschlich Erfaßbaren übersteigen ... dieser fraktalen Strukturierung der Welt, die einzig der Computer zu enthüllen in der Lage zu sein scheint. Keineswegs auch ist es nur eine Frage der Erkenntnis, wie computergestützte Kommunikationssysteme uns die Fähigkeit zum Verständnis ferner Dinge und Vorgänge geben, die Fähigkeit, weit hinauszuhören in den kosmischen Raum hinein, in die tiefste Quantenebene der Materie. Auch reicht es nicht, zu verstehen, wie sehr wir bei Fragen der Bildverbesserung, Datenverarbeitung und graphischen Rekonstruktion auf parallele Datenverarbeitung angewiesen sind mit all der Geschwindigkeit einer Entwicklung, die für uns impliziert, ein Universum aus lauter Veränderungen von Energien zu beherrschen, das auf einer Ebene von Wellenlängen und Intensitäten stattfindet, die jenseits dessen sind, was unser mager ausgestattetes sensorisches System bewältigen kann.

Das Ganze ist mehr als die Summe dieser Teile, aber seine Implikation für menschliches Wachstum und Kreativität kann ganz einfach zusammengefaßt werden: Die Vernetzung der Computer sorgt für ein Interaktionsfeld zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz, involviert eine Symbiose und Integration verschiedener Arten zu denken, sich vorzustellen und zu schaffen, was — vom Standpunkt der Kunst aus — zu einer immensen Verschiedenheit kultureller Transformationen führt, vom Standpunkt der Wissenschaft aus wiederum zu bereicherten Definitionen des menschlichen Zustandes.

Kurz gesagt, die Vernetzung der Computer gibt die Antwort auf unser tiefes psychologisches Verlangen nach Transzendenz — das Immaterielle, das Spirituelle zu erreichen —, den Wunsch, außerhalb des Körpers zu sein, des Geistes, die Grenzen von Zeit und Raum zu überwinden, eine Art bio-technologischer Theologie.

Wenn Menschen interagieren, wenn Geister einander durchdringen, wird eine Vielzahl von Ideen geboren. Wenn Sensibilität aus verschiedenen Kulturen aus allen Teilen der Welt sich vernetzt, zusammenarbeitet, sich vereinigt und neu strukturiert wird, entstehen neue kulturelle Formen, neues Potential an Bedeutung und an Zielen wird hervorgebracht. Dies ist das Ziel und der Auftrag der Vernetzung. Man könnte von Super-Vernetzung sprechen, von der Produktion einer vielschichtigen Kultur, einer erdumfassenden Kultur, einer holistischen Weltkunst. Das alles darf nicht mit einer Homogenisierung verwechselt werden, einer Neutralisation der kulturellen, regionalen und individuellen Unterschiede. In Wirklichkeit bietet dies nicht nur die Möglichkeit für uns, neue Realitäten zu konstruieren, sondern in die Realität anderer einzudringen, die gegenseitige Durchdringung von parallelen Universen des Diskurses.

Unser Eintauchen in elektronische globale Netzwerke kann nur zu einer Neubewertung des Status der Realität führen, zu einem Verständnis ihrer provisorischen Natur als einer von vielen koexistierenden Realitäten, die alle — in gewissem Sinne "virtuell" — in Abhängigkeit von unserer Teilnahme an ihrer Konstruktion konstruiert wurden. Wenn wir die zentrale Rolle des Computers in diesem Produktionsprozeß erkennen — und der Computer ist sowohl für die Erschaffung als auch für die Verteilung von Wissen und somit der Erfahrung zentral geworden" so ist es leicht, einen Bezug zur Quantenphysik herzustellen. Für "Quanten" lies "Daten", eine Physik der Information. Gerade in der Quantenwelt ist Realität das Produkt der Beobachtung. Der Apparat, den wir benutzen, das Maßsystem, das wir verwenden, die Sprache, in der wir uns artikulieren, alle beeinflussen die Qualität der Realität, die wir wahrnehmen. In gewissem Sinne ist es eine Verschwörung. Auf der Grundlage undifferenzierter Ganzheiten konstruieren wir virtuelle Realitäten, von denen wir wissen, daß sie transient sind, unbeständige, ephemere Konstrukte des Geistes. Die Tatsache, daß sie innerlich kohärent und konsistent sein können, fördert die Illusion ihrer Permanenz nur.

In der Philosophie haben Bergson und Nietzsche dies auf verschiedene Art dargestellt, in der Wissenschaft Heisenberg und Schrödinger und noch dramatischer beispielsweise Bell und Aspect. Das Prinzip der Undeterminiertheit und der Unsicherheit herrscht vor. Strikte Kausalität operiert nur in einer begrenzten Schicht von Ereignissen. Unsere Wahrnehmung von Zeit und Raum ist nicht der Rahmen der Realität, sondern nur ein Aspekt in einem untrennbaren Ganzen, innerhalb dessen eine Unendlichkeit von getrennten Wirklichkeiten, von parallelen Universen endlos konstruiert werden kann. Und wie schnell diese Wissenschaft sich Richtung Metaphysik bewegt und uns zurück zur Theologie, zum Mystizismus und zur Mythologie bringt!

In dieser Reichhaltigkeit von Wertsystemen, von Weltmodellen, von kulturellen Konstrukten und virtuellen Realitäten arbeitet der "vernetzte" Künstler. In ihnen ist er niemals allein. Im Netzwerk zu arbeiten heißt, mit weit gespanntem Geist zu arbeiten, die individuelle Gedanken- und Imaginationswelt durch die dynamische Interaktion mit anderen im Netzwerk zu verstärken. Bei dieser Aufgabe bedeutet "andere" sowohl künstliche Intelligenz, fühlende Systeme und Memory-Speicher als auch menschliche Wesen aus einer enormen Vielfalt personeller und kultureller Kontexte. Durch die Vernetzung der Computer können wir kreativ mit dem Relativismus und mit dem Pluralismus umgehen, wenn wir nur eine radikal-

produktive Ablehnung jenes Pessimismus mitbringen, der so vielem post-modernistischen Gedankengut innewohnt.

Gegenstand der Quantenphysik ist die Transformation von Energie, ihr Objekt sind Quanten. Gegenstand der Computerwissenschaften ist die Transformation von Information, ihr Objekt sind Daten, Daten existieren als Ströme, der Datenfluß ist ephemere, transient, verschieblich. Daten sind überall und nirgends. Eine Physik der Information würde über den Phasenraum sprechen, den virtuellen Raum, den Daten beanspruchen. Obwohl Daten unter dem Aspekt der Zeit verarbeitet werden — der Pulsschlag eines Computers wird in Nanosekunden gemessen —, sind Daten nichtsdestoweniger zeitlos und zeitresistent insoweit, als ihre Transformation innerhalb von Computernetzwerken betroffen ist. Das heißt, der Benutzer solcher Netzwerke kann mit anderen Benutzern interagieren, sie ansprechen, mit ihnen zusammenarbeiten ohne Rücksicht auf Zeit und Raum. In diesem Sinne werden Daten asynchron gemanaged, und die Vernetzung wird zu einem nicht-linearen kreativen Medium. Und wie das Verhalten der Quanten sind auch Daten diskontinuierlich, sie "springen" zwischen verschiedenen semantischen Zuständen hin und her. Dadurch schaffen und unterstützen sie ein kreatives Verhalten, das immer nicht-linear ist, undeterminiert, unsicher, genau so, wie der Computer mit brillanter graphischer Klarheit die Fähigkeit der Natur abbildet, auf unvorhersehbare Weise vom Chaos auf neue Ebenen von Ordnung zu springen, den stochastischen Sprung.

Wenn es das Projekt unserer Zeit ist, das Unsichtbare sichtbar zu machen, das direkte Verständnis von Prozessen und Systemen, von Kräften und Feldern, von einer dynamischen und transformierenden Bewegung des Lebens zu unserem Bewußtsein zu bringen, einer Bewegung, die unsere alltägliche Wahrnehmung übersteigt und jenseits der Aufnahmefähigkeit unserer Sinne liegt, so müssen wir die Notwendigkeit einsehen, den derzeit sehr sichtbaren Computer unsichtbar werden zu lassen. Der Computer als Ding, als Maschine, als Apparat ist zu nahe bei uns, ist zu dominant. Er ist nicht transparent, er wird nicht als reines System verstanden, als universelle Transformationsmatrix. Der Computer ist nicht primär ein Ding, sondern ein Set von Verhaltensmustern. Sein Zweck ist nicht nur die Berechnung, sondern auch die Veränderung, nicht nur Speicherung, sondern Verbreitung. Er ist der Agent des Datenfeldes, ein Konstrukt des Datenraumes. Wo er nur als ein Bildschirm angesehen wird, der die Seiten eines illustrierten Buches präsentiert, oder als von innen erleuchtetes Gemälde, ist er künstlerisch wertlos. Wo der Zugang zu seinen Transformationskräften durch eine Schreibmaschinentastatur beschränkt wird oder durch die gestische Beschränkung einer "Maus", dort ist er kulturverbunden, der Benutzer wird in die Stellung eines Buchhalters eingezwängt. Die Macht des Interfaces kann nicht überbewertet werden, die Rolle des Benutzers muß klar definiert sein.

Anstatt das Computer-Interface als eine Membran zu sehen, die den Computer als eigenes Objekt von uns abtrennt, sollten wir es als Tür in den Datenraum verstehen und entwerfen, als synaptisches Intervall in der Symbiose Mensch—Computer. Den Computer nicht anders zu sehen denn als Bildschirm und Tastatur, ihn nicht anders zu benutzen als den Apparat im Buchhaltungsstübchen, ist dazu verdammt, Kunst der "untersten Lade" zu produzieren, das heißt eine Kunst der Zielsetzungen, der Abgeschlossenheit. Mit anderen Worten, die essentiellen Qualitäten einer offenen Open-end-Idee, einer Nicht-Linearität und einer fruchtbaren Unvollständigkeit werden geleugnet, die doch das große hervorstechende Potential einer computerunterstützten Kunstausübung sind. Analog dazu sollte unser Sammeln von Bildern, Musik, Texten usw. aus dem endlos fließenden Datenstrom der kreativen Interaktion mit Netzwerken auf der ganzen Welt verstanden werden als eine Art Daten-Ernte, eine Form des Zuganges und der Auswahl und Darstellung dessen, was die

Identität oder die Rolle des Interfaces nicht mit jenen etwa eines Gemäldes, Buches oder Films vermischt, denn diese schlagen ganz andere ästhetische Ansätze vor.

Die Essenz der Interfaces ist seine potentielle Flexibilität; es kann sowohl feste als auch bewegte Bilder annehmen und ausliefern, konstruierte, gesampelte oder synthetisierte Klänge, geschriebene Texte, Sprache. Es kann hitzeempfindlich sein, körperorientiert, umweltbewußt. Es kann auf das Antippen eines Fußes ansprechen, auf die Arabesque einer Tänzerin, die Richtung des Blickes eines Betrachters. Es kann nicht nur ein physisches Environment mit Bewegung, Klang und Bild füllen, es ist selbst ein Environment, eine Arena im Datenraum, in der die Kunst in dieser Mensch-Computer-Symbiose ausgelebt werden kann. Das Computerinterface ist in jedem Fall ein Aspekt oder eine holographische Ganzheit.

Aus diesem Grunde hat das UBIQUA-Laboratorium als Interface zum Planetarischen Netzwerk bei der Biennale Venedig 1986 (1) in Wirklichkeit die Ausstellung von ihrer eher elitären, zentralisierten und exklusiven Domäne herausgerissen und sie über die gesamte Oberfläche des Planeten verbreitet: Der Fluß an kreativen Daten, der durch die Interaktion von Künstlern auf der ganzen Welt entstand, konnte auf gleiche Weise von der ganzen Welt aus eingesehen werden. In diesem Sinne war Venedig nicht länger privilegiert. Die Vernetzung hat die Destabilisierung des Galerie/Museums-Systems zur Folge, in dem Maße, in dem sie den Bereich (und möglicherweise die Natur) der individuellen Kreativität erweitert. In diesem Sinne wurde eine ganze Reihe interaktiver Kommunikationsmedien eingesetzt — electronic mail, Computerkonferenzen, Videotext, slow-scan-TV ebenso wie der Austausch von Computerbildern. Das Laboratorium benutzte darüber hinaus auch Interfaces, die von Videodiscs, digitalem Klang, Paint-Systemen und kybernetisch-responsiven Strukturen und Environments bedient wurden.

Auf einer wesentlich einfacheren, dennoch dabei geographisch extensiven Ebene bewegte sich ein Projekt von Art Access für "Les Immatériaux" in Paris 1985 (2). Es verwendete das öffentliche französische Videotextsystem "Minitel" als Netzwerk für eine On-line-Interaktion zwischen den Künstlern "innerhalb" der Ausstellung und der großen Anzahl von Videotextteilnehmern im gesamten Großraum von Paris.

Das Interface für "La Plissure du Texte" (3), ein Projekt für ELECTRA in Paris 1983, das die Entwicklung eines Planetaren Märchens durch eine "verteilte Autorschaft" durch ein elektronisches Netzwerk umfaßte, benötigte wenig mehr als das orthodoxe Terminal samt Keyboard, mit einem Datenprojektor, der den Text in eine Dimension der Öffentlichkeit übersetzte und dabei dessen elektronische Präsenz dramatisierte, die gleichzeitig ephemere und konkret war. Dies war das perfekte Vehikel, um den Betrachter als Mitwirkenden bei der Überlagerung von Texten einzubinden in die semantischen Zweideutigkeiten, in Freuden und Überraschungen, die eine über viele Kulturen in verstreuten Orten der Welt verteilte Autorschaft so mit sich bringen kann.

In Linz — bei Ars Electronica 89— versucht, das Projekt "Aspects of Gaia — digital pathways across the hole earth (Digitale Wege um die ganze Erde)" (4), das Potential des digitalen Schirms aus einem horizontalen Blickwinkel zu erforschen, zum Unterschied vom bisherigen bekannteren vertikalen Bildformat, von oben und von unten, indem es Bilder aus der Vogelschau ebenso anbietet wie aus der Froschperspektive, als "Wurmlöcher" in parallele Universen. Die Stellung des Betrachters wird neu überlegt, und die Verteilung digitalen Klanges im akustischen Raum ist ein integraler Bestandteil der Realisierung des Projektes. In diesem Fall ist der Entwurf des Umwelt-Interfaces das Produkt der Zusammenarbeit von fünf Künstlern (5), die mit Computerbildern, digitalem Klang, elektroakustischen Strukturen und

Environments arbeiten. Wie auch bei den mit der Planung der Biennale und des Electra-Projektes Beschäftigten wurde auch hier die Entwicklung des Konzepts und seine technologische Festlegung etwa zu gleichen Teilen durch Computer-Konferenzen und durch Auge-in-Auge-Gespräche durchgeführt. Einladungen zur Mitarbeit an Künstler in aller Welt wurden ebenfalls sowohl über elektronische Netzwerke wie EARN, DITNET, I.P.SHARP als auch über FAX ausgesandt. Vom Standpunkt der Betrachter am Besucherinterface in Linz aus ist die Möglichkeit, mit dem einlangenden Material zu interagieren, eigenes hinzuzufügen, auszuwählen, zu ändern, zu löschen oder umzugestalten und es letztlich in den weltweiten elektronischen Raum zurückzusenden, damit es dort wiederum be- und verarbeitet wird, ein wichtiger Bestandteil des Projektes.

Als Künstler werden wir zunehmend ungeduldiger mit den einzelnen Arbeitsmodi im Datenraum. Wir suchen nach Bildsynthese, Klangsynthese, Textsynthese. Wir möchten menschliche und künstliche Bewegung einbeziehen, Umweltdynamik, Transformation des Ambientes, all das in ein nahtloses Ganzes. Wir suchen, kurz gesagt, nach einem GESAMTDATENWERK. Ort der Arbeit an und der Handlung für ein solches Werk muß der Planet als Ganzes sein, sein Datenraum, seine elektronische Noosphäre. Die Dauer des Werkes wird letztlich unendlich sein müssen, da das Werk, das eine Unendlichkeit von Interaktionen, Inputs und Outputs, Zusammenarbeit und Verbindungen zwischen seinen zahlreichen Mitarbeitern haben muß, stets in Bewegung und im Fluß sein müßte. Nachdem Wechselseitigkeit und Interaktion die Essenz darstellen, kann ein solches Werk nicht zwischen "Künstler" und "Betrachter" unterscheiden, zwischen Produzenten und Konsumenten.

An einem solchen Netzwerk teilzunehmen, bedeutet stets, an der Schaffung von Bedeutung und Erfahrung mitzuwirken. Die Rollen können nicht auseinandergelagt werden. Man kann nicht mehr länger am Fenster stehen und die von jemand anderem komponierte Szene betrachten, man ist vielmehr eingeladen, die Tür zu einer Welt zu durchschreiten, in der Interaktion alles ist.

Wir sind noch weit weg von einem Gesamtdatenwerk. Die Computerindustrie läßt sich Zeit bei der Produktion jener Technologien, die die Schaffung eines nahtlosen Interfaces erleichtern werden, obwohl die Forschungslaboratorien, davon am bekanntesten wohl das Media Lab am MIT, InterfaceEnvironments von beachtlicher Subtilität erforschen und erschaffen. Letztlich ist es eine Frage der Zusammenarbeit zwischen Künstlern und Technologen, mit oder ohne institutionelle Unterstützung, wann das Interface in das volle Sensorium menschlicher Erfahrung und menschlichen Engagements eingebracht werden kann.

Anmerkungen

(1) XLII Biennale di Venezia. "Planetary Network and Laboratory UBIQUA" im Abschnitt "Tecnologia e Informatica", betreut von Roy Ascott, Don Foresta, Tom Sherman, Tommaso Trini.

(2) Les Immatériaux. Centre Pompidou, Paris 1985. Siehe: "Organe et Fonction d'Alice au Pays des Merveilles". Videotext von Roy Ascott.

(3) Electra, Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 1983. "La Plissure du Texte — a Planetary Fairy Tale" von Roy Ascott. Verteilte Autorschaft unter Mitwirkung von Künstlern in 14 Städten in Nordamerika, Europa und Australien.

(4) Ars Electronica Linz 1989. "Aspects of Gaia — digital pathways across the whole earth (Digitale Wege um die ganze Erde)". Roy Ascott in Zusammenarbeit mit Peter Appleton, Matthias Fuchs, Robert Pepperell und

Miles Vismann. Das Vorwort zum Projekt stellt fest: Dies ist ein Computer-Netzwerkprojekt in Form einer interaktiven Installation von Roy Ascott, in Zusammenarbeit mit Peter Appleton, Matthias Fuchs und Robert Pepperell. Das Projekt umfaßt die Interaktion im elektronischen Datenraum von Künstlern, Musikern, Wissenschaftlern und anderen kreativen Individuen aus verschiedensten Kulturen und an einer Vielzahl von Orten auf der ganzen Welt. Wir hoffen auch, eingeborene Künstler aus Australien, Afrika und beiden Teilen Amerikas einbinden zu können.

Thema ist die Vielfältigkeit der Aspekte der Mutter Erde, Gaia, aus einer Vielzahl von geistigen, wissenschaftlichen, kulturellen und mythologischen Perspektiven betrachtet. Ziel des Projektes ist es, einen energisierenden Strom von integrierten digitalen Bildern, Texten und Klängen zu erzeugen, ein "Gesamtwerk", das von vielen Stellen der Erde aus zugänglich und weiterentwickelbar ist. Das Netzwerk der Zugänge stellt einen alles einhüllenden unsichtbaren Mantel dar, eine Art digitale Noosphäre, die zur Harmonisierung des Planeten beiträgt. Teilnehmer, die diese Meridiane an verschiedenen Knotenpunkten betreten, sind Mitwirkende einer globalen Akupunktur, ihre Eingriffe verändern und erneuern ununterbrochen diesen weltweiten Fluß kreativer Daten.

Bei der Gestaltung des Publikumsinterfaces in Linz wird unsere Installation auf die strukturelle Krümmung des Brucknerhauses abgestimmt sein als einer Metapher der Krümmung von Zeit und Raum, und wird auf zwei Ebenen metaphorisch die Schichtung des vom Projekt erzeugten Materials darstellen. Wir werden einen Balkon als eine der Interaktionsebenen einsetzen, und einen Durchgang unter der Außenterrasse als zweite, tiefere Ebene. Von der oberen Ebene aus blicken wir auf horizontale Bildschirme in einem Umfeld, das sowohl meditative Betrachtung, Auswahl und Neuarrangement des Bestehenden als auch eine aktive Erzeugung und Übertragung von digitalen Bildern, Texten und Klängen erlaubt. Aus der Vogelschau blicken wir auf ein Netzwerk digitalen Materials, mit dem wir direkt interagieren können. Auf der unteren Ebene kommt man sich vor, als beträte man direkt Gaias Schoß, eine Art elektronisch-neolithischen Durchgangs. Mit dem Rücken auf flachen Rollbetten liegend, werden wir ohne Anstrengung in einen verdunkelten akustischen Raum hineingleiten, der nur von zufälligen Nachrichten erleuchtet wird, und durch einen Tunnel aus den Klängen dieser Welt kurven.

5 Die unterschiedlichen künstlerischen Standpunkte der Mitarbeiter Roy Ascotts bei der Realisierung dieses Projekts können aus den folgenden Statements entnommen werden:

Robert Pepperell & Miles Visman

Wir schreiben Computerprogramme, die Zufallszahlen zur Erzeugung von Bildern verwenden. Wir wissen aus der Theorie der Entropie, daß jedes System grundsätzlich zwischen zwei Zuständen liegt: zwischen totaler Ordnung und totalen Chaos. Keines der beiden Extreme ist bei der Erzeugung neuer semantischer Möglichkeiten produktiv. Deshalb führen wir die fraktale Geometrie als einen strukturierenden Mechanismus bei der Erzeugung von Linien und Oberflächen ein, wobei wir uns die Kontrolle des Ausmaßes der Zufälligkeit im System vorbehalten. Durch dauernde Veränderung der Parameter, innerhalb deren die Zahlen generiert werden, beabsichtigen wir, ständig fluktuierende bedeutungsvolle Systeme zu produzieren."

Peter Appleton

"... Ich habe den größten Teil meiner Aufmerksamkeit auf den Klang gelegt. Klang ist der Beweis von Bewegung und agiert als direktes Interface zwischen Objekt und Zuseher ... Der Großteil meiner Experimente war auf die Frage abgestellt, wie physische Bewegung in elektrische Energie und zurück übersetzt werden kann und wie diese elektroakustischen Phänomene über eine Schnittstelle mit dem Environment oder mit Menschen verbunden werden können, um letztlich eine Skulptur zu schaffen ... Dieser Versuch, die Frequenz und Position der Klänge in der Zeit zu organisieren, hat mich zu musikalischen Überlegungen veranlaßt und zu Experimenten mit Akustik und Elektronik in der Entwicklung musikalischer Instrumente."

Mathias Fuchs

278-834, Tabula Peutingeriana ...

Schon ihr Ursprung war ein Rückgriff. Ein Kopist fand ein Kartenblatt aus dem 1. Jahrhundert und reproduzierte es im Stile des 3. Jahrhunderts. Um 350 wurde die Linienführung der Küstenstriche verbessert. Ein weiterer Mitarbeiter fügte einige Inseln bei. Als schließlich — an der Wende des 5. und 6. Jahrhunderts — neue geographische Vermessungsergebnisse aus Italien und Spanien vorlagen, retouchierte eine Gruppe von Kartographen die Einbuchtungen des Mittelmeeres. Mit diesem Zeitpunkt galt die "tabula Peutingeriana" als abgeschlossen. Dennoch wurden im 8. und 9. Jahrhundert weitere Veränderungen lokaler Details vorgenommen. Zwei Dinge gelten dem Kartographen als unverrückbar:

... Viele schreiben die Karte, und die Karte wuchert ständig und verändert sich.

Terra incognita von gestern wandelt sich in Flußläufe, Städtenamen und Wege. Worte werden zu Zeichen, und

Symbole verschwinden im Dickicht der Höhenlinien, Meßpunkte und Gradnetze.

Das Projekt Karten, das als internationales Kommunikationsprojekt Musiker und bildende Künstler aus 6 Ländern verbindet, setzt Kartographie im Dispositiv der telematischen Medien als Netzwerk um. Klänge aus Kairo, Bilder aus Pittsburgh und Texte aus Stockholm knüpfen "mappae mundi" — Flicker der Welt. Die produzierten Landschaften und Klangfelder entwerfen trotz ihrer fragmentarischen Natur Szenarien erdachter Wirklichkeiten: "theatra orbis terrarum". So nannte man Kartenwerke im 16. Jahrhundert.

("Imaginary Imdscapes" würde John Cage sie heute nennen, und darin gleichen sie allen Karten. Noch die genauesten Kartenbilder sind ja Imaginationen der Realität und nicht diese selbst.) In gewissen Momenten können Karten aber auch "peripli" sein, Küstenpiloten, wie sie die römischen und karthagischen Seefahrer benutzten, um ihre Ziele zu erreichen. Wie die peripli verweigern die Karten dann den Blick in das Hinterland. Die schmale Uferwelt ganz ohne Tiefe läßt nur ein "Entlangreisen" zu, ein Gleiten auf der hauchdünnen Trennlinie zwischen innen und außen.

Als Musiker und Kartograph liegt man ständig zwischen den Polen solcher Absichten: Leitlinien setzend oder streuend. Fragmentarisch oder verbindend. Großes Theater oder Patchwork. Durch die Verwendung des Computers als Kanal kompositorischer Prozesse verstärken sich solche Polarisierungen noch: Kein Werkzeug kann derartig totalisierend wirken wie der Computer, und kein Werkzeug bietet gleichzeitig die Chance derartig starker Diversifikation und Dezentralisierung. Wenn ich Klangmaterial aus drei Kontinenten verknüpfen will, das von einem Dutzend verschiedener Menschen mit ebensovielen ästhetischen Vorstellungen gesammelt wurde, befinde ich mich etwa in der Lage eines Kartographen des 16. Jahrhunderts, der Aberglauben mit modernen Forscherberichten und antike Reiseerzählungen mit astrologischen Spekulationen in Einklang bringen mußte. Trotz dieser Widersprüche entstanden Karten, und aufgrund dieser Widersprüche entwickelten sich Karten immer weiter. Im Gegensatz zu einem Tafelbild oder einer klassischen Komposition ist eine kartographische Komposition nie abgeschlossen. Neue Teile kommen dazu, neue Kartographen ergänzen die Lücken, die ihre Vorgänger ließen, überzeichnen Irrtümer und verwerfen wertlos gewordene Relikte.

Musik, die kartographisch gezeichnet wird, setzt sich aus Splittern verschiedener Erfahrungen zusammen. In den "soundscapes" liegen Klangflächen nebeneinander und prallen aufeinander. Sie konfrontieren die Klänge verschiedener Regionen, verschiedener Zeiten und verschiedener Menschen.