

Gene Youngblood

Ein Medium reift heran: Video und das Unternehmen Kinematographie

Fangen wir damit an, uns von den Mythen freizumachen. Zum Beispiel der Gedanke einer Video-Kunst. Ich behaupte, daß es nichts dergleichen gibt. Erstens ist Kunst immer unabhängig vom Medium, mit dessen Hilfe sie ausgeführt wird. Der Bereich, in dem etwas als "Kunst" angesehen wird, hat nichts mit der Art der Erzeugung zu tun. Zweitens werden die Grenzen des Video-Bereiches durch eine viel weitere historische Entwicklung abgesteckt — die der Kinematographie in all ihren Dimensionen, eine Entwicklung, die den Video-Bereich mitumfaßt und die Möglichkeiten von Video definiert. Obwohl Video im allgemeinen mit der Tradition der darstellenden Kunst identifiziert wird, ist der eigentliche Kontext im Bereich eines persönlichen Kinos zu suchen, außerhalb dessen seinen Errungenschaften nicht mehr ernsthafte Bedeutung zugemessen werden kann, als einer künstlerischen Mode oder dem "Gefühl". Video ist ein kinematographisches Medium, und die Erzeugung sinnvoller Produkte mit Hilfe seiner speziellen Techniken ist ex definitione Filmpraxis, ungeachtet der kulturellen Zugehörigkeit des Künstlers. Wir können legitimerweise von kinematischer Kunst und von visueller Kunst sprechen, obwohl beide Begriffe nicht dasselbe ausdrücken. Aber die Bezeichnung "Video", die wir sicherlich weiter verwenden werden, bezieht sich nur auf das Handwerkliche, nicht auf das Ziel jenes kinematographischen Strebens, das unsere Aufmerksamkeit auf sich zieht. Was wir mit der Bezeichnung "Video-Kunst" eigentlich meinen, ist elektronisch erzeugtes persönliches Kino.

Ein anderer Mythos erklärt Video zu einem Teil jenes Fernsehens, wie wir es heute kennen. Es ist augenscheinlich, daß Video-Kunst keine Fernsehkunst ist. Dennoch besteht der Glaube weiter, Video sei ein positives oder gegensätzliches Synonym für Fernsehen — sei es, daß ein Video-Erfolg im TV gesendet werden müsse, oder daß der wahre Wert von Video darin liege, eine Alternative zu — oder Kritik an — der Television zu ermöglichen.

Obwohl wir diese Argumente als durchsichtig erkennen können, ist ihre Bedeutung im öffentlichen Image des Video-Bereichs so wesentlich, daß sie unsere Aufmerksamkeit verdienen. Im ersten Fall brauchen wir uns nur daran zu erinnern, daß Kunst und Kommunikation einander grundsätzlich einmal ausschließen: Kunst ist ein Prozeß der Erforschung und Suche. Gegenstand der Kunst ist das menschliche Potential ästhetischer Wahrnehmung. Sie fragt: Wie können wir anders sein? Was ist "anders"? In einem grundsätzlichen Sinn ist Kunst also nicht-kommunikativ: Kunst, das ist persönliche Vision und Autonomie, mit dem Ziel, nicht-standardisierte Betrachter zu schaffen.

Das Fernsehen in seiner derzeitigen Form repräsentiert genau das Gegenteil: Sein Ziel ist die Schaffung standardisierter Betrachter durch eine Form der Kommunikation, die auf einer stabilisierten Abhängigkeit von Beziehungen beruht und die kognitiven Bereiche der Bevölkerung konstant hält. Somit ist jedoch die Behauptung, "Video gehört zum Fernsehen" in sich widersprüchlich und eine Verwechslung der Inhalte. Eine persönliche Vision ist keine öffentliche, Kunst ist nicht der Stoff der Massenkommunikation.

Kernpunkt des Ganzen ist natürlich spezialisierte elektronische Veröffentlichung — jenes heroische Versprechen der Video-Revolution, das eine alternative Form des Fernsehens impliziert, dessen Strukturen aber erst noch realisiert werden müssen. Dies wiederum ruft die politische Frage herauf; aber die Kritik der Massenmedien war schon zu Anfang der siebziger Jahre definitiv und komplett, wirklich Neues kann heute dazu nicht mehr gesagt werden. Wir

wissen, daß die Söldlinge die Sprache überfallen haben, daß sie jedes Bild besetzen, jedes Wort. Wir wissen, daß die einzige Alternative zu ihrem geistigen Imperialismus ein kontinuierlicher und umfassender Zugang zu Gegen-Definitionen der Realität (letztlich die politische Bedeutung von Video-Kunst) ist, aber diese langerträumten Kanäle existieren noch nicht.



Panasonic, Modell CT-300VT.

Diese Überlegungen zwingen uns anzuerkennen, daß — nach 18 Jahren — Video-Kunst technologisch wie kulturell noch unreif ist.

Technologisch, weil Video als kinematographisches Medium immer noch eher ein industrielles als ein persönliches Mittel ist, kulturell, weil es immer noch primär mit einer einzigen speziellen Interessengruppe identifiziert wird, mit der Welt der Kunst, deren akademische und kommerzielle Schauplätze auch den einzigen Markt darstellen.

Ein Werkzeug kann legitimerweise nur dann als ausgereift bezeichnet werden, wenn es leicht zu verwenden ist, zugänglich für jedermann, hohe Qualität zu niederen Kosten bietet, wenn es eher durch eine pluralistische denn subjektivistische Praxis charakterisiert wird und einer Vielzahl von (auch widersprüchlichen) Werten dient. In Abwandlung eines Ausspruchs von Susan Sontag könnte man sagen, Video ist wie die Fotografie — keine Kunstform wie Malerei und Dichtung — und wenn Fotografie sich selbst stark jener Kunstanschauung verschreibt, die sagt, daß Kunst veraltet sei, so steht Video als ein leuchtendes Beispiel dieser These da. Video ist im allgemeinen Sinne sicherlich ein "Medium" — wie Sprache, wie Wasser —, und es wird erst zur kulturellen Reife gelangen, wenn sein umfassender und pluralistischer Status als gesichert angesehen wird. Erst dann wird die Video-Kultur wirklich aufblühen.

Natürlich scheint Video an der Schwelle zur Realisierung seines Potentials zu stehen. Als kinematographisches Medium wird es immer flexibler, und es gibt ganze Subkulturen von Enthusiasten, für die "Video-Kunst" nichts mit den Zielen einer post-modernen Tradition der darstellenden Kunst zu tun hat. Das sind vielversprechende Anzeichen, aber das Beste wird erst kommen. Wirklich revolutionäre Entwicklungen lauern mächtig am Horizont der Video-Zukunft. Es ist offenbar geworden, daß zwei große Themen — eines technologisch, das andere kulturell — das Medium der achtziger Jahren formen werden, und während wir uns dem dritten Jahrtausend nähern, wird eine dritte Kraft, stärker politisch in ihrer Art, Video zu seiner historischen Bestimmung als Hauptinstrument in der sozialen Konstruktion der Realität hintreiben.

Die bei weitem wichtigste Entwicklung, von der die beiden anderen abhängen, ist die bevorstehende Verschmelzung von Video mit Computertechnologie. Unter anderem wird dies

die Unterscheidung zwischen Profi und Amateur aufheben, insofern, als diese bestimmt wird durch die Werkzeuge, zu denen wir als autonome Individuen Zugang haben, und dies wiederum wird eine neue Renaissance bei den audio-visuellen Künsten hervorrufen. Am Ende dieses Jahrzehnts wird Video den Film als Mittel der allgemeinen Kinopraxis ersetzen; daraus folgt, daß die gegenwärtige kritische Diskussion über die Inhalte von "Video-Kunst" mit der um das "Unternehmen Kino" verschmelzen und eine radikale Neukonstruktion der Kino-Theorie bewirken wird.

Die dritte große Kraft, die Video formen wird, ist die oft angekündigte mythische Veränderung von Kultur und Bewußtsein — die Kommunikations-Revolution —, die bekanntlich schon seit mindestens einer Generation jeden Augenblick loszubrechen schien. Es ist jedenfalls nicht unwahrscheinlich, wenn wir für die Mitte der neunziger Jahre vorhersagen, daß wir dann an der Schwelle einer echten Revolution der Kommunikation stehen werden, die allerdings durch die Computer-Video-Revolution erst ermöglicht wird.

Eine Revolution der Kommunikation betrifft nicht die Technologie, sie betrifft die möglichen Beziehungen zwischen Leuten. Sie impliziert eine Umkehrung der bestehenden sozialen Beziehungen, wodurch die heutige hierarchische Massenkultur in autonome selbstkonstituierte "Realitätsgemeinschaften" zerfallen würde — in soziale Gruppen von politisch bedeutsamer Stärke, definiert nicht durch die Geographie, sondern durch das Bewußtsein, durch Ideologien und Wünsche. Es scheint mir, daß die weitverbreitete Anwendung von persönlichen Werkzeugen zur Simulation (Computer) und Konversation (2-Weg-Video) den Aufstieg solcher Gemeinschaften beinahe unvermeidlich machen würde; und als ihre Voraussetzung könnten wir Modelle möglicher Realitäten (Kino) produzieren und auch die sozialen Zusammenhänge, in denen solche Modelle veröffentlicht und empfangen werden, kontrollieren. Ich glaube, dies ist nicht nur möglich, sondern für menschliche Würde und menschliches Überleben sogar nötig. Die kontinuierliche Simulation alternativer Wirklichkeiten innerhalb autonomer Realitäts-Gemeinschaften würde eine "Neue Renaissance" konstituieren, innerhalb welcher ein Künstler/Designer die bedeutenden sozialen und politischen Herausforderungen unserer Zeit verarbeiten könnte.

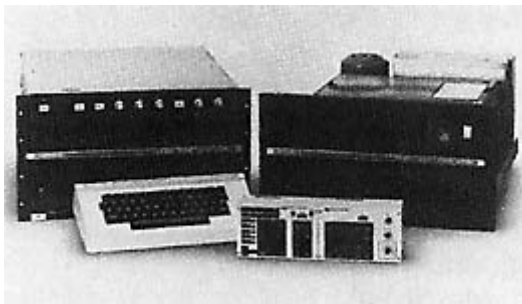
Ich werde später noch auf dieses Thema zurückkommen, inzwischen wollen wir die Integration von Video und Computertechnologie näher überlegen. Diese wird auf mindestens vier Arten stattfinden. Durch computergesteuertes Editieren, durch computergesteuerte oder "interaktive" Video-Platten, durch Digital-Video und durch Computer-Animation. Jedes davon kann als ein Grundstein zu einer neuen Kunstform angesehen werden; jedes umfaßt bedeutende ästhetische und philosophische Implikationen, jedes bietet unerforschte Möglichkeiten für die Elaboration einer kinematographischen Sprache.

Ich impliziere nicht, daß Kreativität von Technologie abhängt oder auch nur damit in Verbindung steht. Natürlich ist es der Inhalt, nicht Technik, was zählt: was man wirklich braucht, ist eine tragbare Ausrüstung und Inspiration. Dennoch behaupte ich, daß unter ansonsten gleichen Voraussetzungen der Video-Künstler, der den Computer verwendet, interessantere und komplexere Werke produzieren wird, als jene, die ihn nicht verwenden. Hier einige Gründe für diese Annahme:

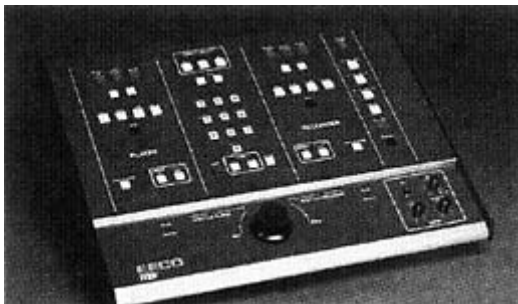


Die Hochleistungskamera GZ-S3U (1,5 Kilogramm) rundet das 1982 vorgestellte JVC-Compact Video System ab. Die Kamera enthält eine Halb Zoll-Satycoon*-Aufnahme-Röhre, ein 6X-Power-Zoom mit Blende 1,2 und Makro-Einstellung, und ist empfindlich genug, um bei einer Lichtstärke von 30 Lux noch Aufnahmen zu erlauben.

* Satycoon ist eine eingetragene Handelsmarke von Hitachi.



MCI/Quantel DLS 6030 Digital Library System mit Produktionseffekten. Das Modell 6030 und die anderen Geräte der DLS-Serie können jetzt mit einer neuen Zentral-Leihbibliothek verbunden werden, die eine on-line-Kapazität von über 100.000 stehenden Videobildern hat, die in weniger als fünf Sekunden abgesucht werden können.



EECOs Intelligent Video Editing System — IVES TM — ein komplettes Nachbearbeitungssystem in einem einzigen, leicht zu bedienenden und preisgünstigen Gerät zusammengefaßt.

DIGITALES VIDEO

Eine der fundamentalen Fähigkeiten des Computers ist die Übertragung der kontinuierlichen Phänomene der analogen Welt in die diskreten Einheiten des digitalen Bereiches. Dies bringt für die Verarbeitung audio-visueller Informationen die einzigartigen Vorteile von Transparenz und Kontrolle. Transparenz bedeutet, daß das Medium keine Artefakten auf die zu verarbeitenden Informationen überträgt. Der Signal/Rauschspannungsabstand wird bedeutungslos, weil kein Rauschen existiert. Die Klangquelle wird mit 100prozentiger Genauigkeit wiedergegeben, und die 50. Wiederholung so rein wie die erste. Kontrolle bedeutet genau was es heißt. Durch die Verwendung eines Bildbuffers wird ein Video-Einzelbild — das normalerweise kein Objekt, sondern ein dynamisches Zeitereignis ist — ein

"künstlicher Band", ein Objekt im Datenraum, von dem jedes einzelne Element (pixel) angesprochen und vom Computer manipuliert werden kann. Während die Grundeinheit der kreativen Konstruktion im Film ein vollformatiges fotografisches Bild ist, gibt digitales Video nicht nur Zutritt zum Bild, sondern zu jeder einzelnen der 1000 Zeilen, die es im Jahre 1990 zusammensetzen werden — und nicht nur das, Zutritt zu jedem der 1000 Bildpunkte (pixel), die die einzelne Zeile ausmachen. Dies ist gleichwertig mit einem Zutritt zu jedem einzelnen Körnchen einer Filmemulsion und der Zuordnung von — sagen wir einem von 250 verschiedenen Grautönen oder Farbschattierungen. Je kleiner die Grundeinheit, desto vielfältiger die Gestaltungsmöglichkeiten — ein Ziegelhaus im Vergleich zu einem Fertigteilbau.

Philosophisch gesehen, suggeriert dies die Betrachtung der Filmpraxis als eine Kollision der Codes innerhalb des Bildes im Gegensatz zur herkömmlichen Sprache, in der die "Codes" aus der Kollision der Bilder geschaffen werden.

Die ästhetischen Implikationen sind nicht minder tiefgreifend. Auf der rein formalistischen Ebene bedeutet das, daß das Bild-Ereignis nahezu unendlich vielen raum-zeitlichen Veränderungen unterworfen werden kann, da das "Bild" nur eine Matrix von Codes in einem Datenraum darstellt. Das heißt, daß jedes beliebige Element eines Bildes nahtlos in ein beliebiges anderes eingefügt werden kann, ohne daß es als "Effekt" erscheint. In der Tat werden Spezialeffekte im digitalen Video bedeutungslos, da alle Elemente des Bildes im gleichen phänomenologischen Bereich existieren. Der ontologische Zustand des kinematographischen Bildereignisses wird durch digitales Video verändert — es wird zu einer hybriden Realität irgendwo zwischen Photographie und einer Art Malerei. Die unvermeidliche Verbindung wird verschoben: das Bild-Ereignis beginnt sowohl die Vorstellung des Beobachters als auch das Universum mit der gleichen Beugung betrachtet darzustellen.

Die Frage nach dem Zugang zu digitaler Video-Technologie für autonome Individuen ist also alles andere als trivial. Die Trends sind jedenfalls vielversprechend: Einerseits kann die Umformung von analog auf digital von einem einzigen Mikrochip vorgenommen werden, der in jede beliebige erzeugte Kamera bzw. Recorder-Einrichtung einzubauen ist; und die sagenhafte Bandbreite, die für die Aufzeichnung digitaler Video-Informationen erforderlich ist (derzeit das Haupthindernis für die kommerzielle Realisierung) wird bald durch einen revolutionären Durchbruch — genannt vertikale Aufnahme — erreicht werden, wobei die nötigen magnetischen Bereiche vertikal in der Tiefe des Aufnahmemediums erzeugt werden, anstatt sich entlang seiner Oberfläche horizontal zu verteilen wie bisher, so daß die vierzigfache Kapazität der gegenwärtigen Aufnahmetechniken erreicht wird.

Auf der anderen Seite werden Bild-Puffer um die Mitte des Jahrzehnts rund fünf Dollar kosten und in jeden Fernseher für den Videotext-Empfang eingebaut werden. Darüber hinaus könnten die Fortschritte im Bereich der Mikroschaltkreis-Technologie (digitale Bildprozessoren, die in der Lage sind, alle jene Nachproduktions-Effekte zu erzeugen, für die heute noch 300.000-Dollar-Industriegeräte wie der Quantel Mirage oder selbstgestrickte Apparaturen wie Dan Sandins Digital Image Processor oder Woody Vasulkas Digital Image Articulator nötig sind), solche Prozessoren könnten also am Ende des Jahrzehnts auf einer einzigen Platte, die einen einzigen Schlitz im jeweiligen Personalcomputer einnimmt, untergebracht werden.



Komplett neues Schneide-System von CMX — das 3400+, ein revolutionäres neues Editiergerät von CMX Orrox stellt einen ungewöhnlich bedeutenden Fortschritt in der Konstruktion von TV-Editiergeräten dar. Durch die Verwendung neuer Hard- und Software erlaubt das 3400+ dem Bearbeiter, seine kreativen Entscheidungen in direkter und bequemer Weise in das audiovisuelle Medium einzugeben. Es ermöglicht eine benützer-eigene Definition der Tastatur, Informationen können durch Berühren des Bildschirms verändert werden. Das 3400+ akzeptiert als erstes Gerät auf dem TV-Ausrüstungsskektor auch gesprochene Befehle.

COMPUTERGESTEUERTES EDITIEREN

Kino ist keine visuelle Kunst, es ist eine Zeit-Kunst. Im Kino betrachten wir keine Bilder, wir erleben Ereignisse mit. In einem rein technischen Sinne ist die Geschichte des Video die Geschichte seines Werdens als Medium der Kinematographie, indem es mehr und mehr Kontrolle über "die Zeit des Einzelbildes" einräumt. Im Anfang gab es kein Video, nur Live-Fernsehen. Die ersten Videorecorder wurden erst zehn Jahre nach der kommerziellen Einführung des Fernsehens erfunden, und sie ließen keinen bildgenauen Schnitt zu. Erst im Jahre 1974, mit der Einführung des computergesteuerten CMX-Schneide-Systems bekam Video ein Äquivalent zu den Transportlöchern und wurde zu einem Kino-Medium. Aber selbst dann war eine so grundlegende Filmtechnik wie Zeitlupe mit Video nicht möglich, und erst mit der Einführung des 1-Zoll-VTR-Spiral-Systems konnten sowohl Ordnung als auch Dauer des Bildereignisses der ordnenden Logik des Computers unterworfen werden.

Wie wir alle wissen, haben die Stile in der Video-Kunst diese Entwicklung vom Real-time-Prozeß bis herunter zur Fähigkeit, zu speichern und Zeit in einer vom Film völlig verschiedenen Weise zu manipulieren, wiedergespiegelt; einer der Vorteile der Annäherung an das "Unternehmen Kino" von der elektronischen Seite liegt in den computeradressierbaren Zeitcodes, so daß die Organisation des kinematographischen Raumes ein rein von der Mathematik abgeleiteter abstrakter Strukturalismus wird. Mit anderen Worten, computergesteuertes Editieren entfernt die Film-Praxis nicht nur von den langweiligen und anstrengenden Anforderungen an manuelle Fertigkeiten, indem es das Schwergewicht auf die "Seele" innerhalb der Idee verlegt, es sorgt auch für ein Umfeld für die Konzeption von Strategien zeitlicher Manipulation, die nicht auftauchen, wenn man nicht mit diesem Werkzeug arbeitet. Es suggeriert vollkommen neue Zugänge zur Syntax kinematographischer Bild-Ereignisse.

Beim Computer-Editieren arbeitet man mit einem einer Orchesterpartitur ähnlichen Hilfsmittel — der Edit Decision List — als einer graphischen Darstellung der audiovisuellen Ereignisse, die im Zeitablauf erfolgen sollen. Diese "Partitur" stellt die kinematographische Komposition als Ganzes dar, ebenso wie wir "Musik" als ein Ganzes verstehen. Mit diesem konzeptionellen Werkzeug ist es möglich, die Schaffung eines Filmwerks sozusagen von hinten aufzuzäumen, so daß Edit List die Aufnahme bestimmt wie eine Partitur die instrumentale Aufführung. So wird die Filmpraxis zu einem ganzheitlichen Prozeß und der

Filmtext zu einer organischen Einheit, indem die gesamte Komposition in den Computer eingegeben werden kann, bevor auch nur ein Teil davon editiert wird.

Dies ist in der Geschichte des Kinos ohne Beispiel. Unter anderem veranlaßt es uns, die Idee des Strukturalismus neu zu überdenken — und ihr eine neue Bedeutung als Datenstruktur oder Datenplatz im Computer zuzuteilen. Niemand hat das ästhetische Potential dieser Konzepte mit größerer visionärer Kraft und mit mehr Eloquenz geschildert als Bill Viola, dessen einzigartiges Projekt eine tiefeschürfende Untersuchung dieser spezifischen zeitlichen Manipulationen von Bild und Ton — durch die die Aufmerksamkeit des Betrachters choreographiert und Meinung im kinematographischen Raum produziert wird — darstellt. Er ist wohl der einzige Künstler auf der Welt, der nicht nur systematisch die Möglichkeiten auslotet, sondern auch versucht, neue Bahnen für die audiovisuelle Zeit-Kunst vorzuzeichnen, Bahnen, deren Entwicklung in Zukunft mit dem Computer untrennbar verbunden und von ihm abhängig sind als der intelligentesten aller denkbaren Uhren.

Heute ist computergesteuertes Editieren ein komplexer industrieller Prozeß, der für die meisten Künstler nur durch finanzielle Unterstützung von außen und mit Hilfe eines geschulten Schneide-Ingenieurs zugänglich ist. Alle Anzeichen weisen allerdings darauf hin, daß diese Ressourcen schon relativ bald für einzelne Individuen erhältlich sein werden. Schon werden Personal-Computer mit einem Interface für gängige Videorecorder als Ersatz für die hochtechnisierten 1-Zoll-Geräte eingesetzt, und mit den optischen Read-Write-Video-Platten und benutzerfreundlicheren Steuerstrukturen, wie sie derzeit entwickelt werden, sollte der Zugang zu diesem Medium bis zum Ende des Jahrzehnts schon weit verbreitet sein.

COMPUTERGESTEUERTE VIDEO-PLATTEN

Die optische Video-Platte wird ebenfalls in einer neuen Kunstform auftauchen, die man als eine Erweiterung des Kinobereichs ansehen kann — der interaktive Film, bei dem der Zuseher oder die Zuseherin seine bzw. ihre im wesentlichen persönliche Erfahrung einbringt, indem er oder sie durch einen relativ offenen kinematographischen Raum wandert, auf ziemlich — aber nicht ganz — vom Autor des "Films" offen gelassenen Wegen. Dies ist der endgültige Fall von Duchamps Aussage, der Künstler beginne das Kunstwerk und der Zeuge vervollständige es. Je interaktiver ein System ist, desto mehr wird es zu dem, was du selbst sehen, was du selbst tun, was du selbst erleben willst.

Die ersten rudimentären Beispiele von sogenannten interaktiven Platten (Platten sind nicht interaktiv, die Computer sind es), in erster Linie erzieherisch, sind erst kürzlich auf den Markt gekommen. Die am weitesten entwickelte und bestbekannte ist die Aspen Movie Map von der Architecture Machine Group am M.I.T. Ein ambitionierteres Projekt, eine filmische Landkarte von Boston, ist derzeit in Produktion und wird dem Betrachter erlauben, nicht nur jede beliebige Straße entlangzugehen und ausgewählte Gebäude zu betreten und von innen zu besichtigen, sondern auch zwischen verschiedenen Jahreszeiten und sogar Tageszeiten zu wählen.

So eindrucksvoll dies auch sein mag, solche Projekte sind ziemlich einfältig im Vergleich zu abstrakteren, poetischeren, mehr konzeptiven oder perzeptiven Experimenten, die die Künstler durchführen könnten. So vergleicht Bill Viola z.B., der erst kürzlich ein größeres Stipendium für die Produktion einer interaktiven Videoplatte erhalten hat, die "open-end"-Natur des Mediums mit der "unendlichen Auflösbarkeit" der Realität. Er erinnert sich an eine Serie von Satellitenaufnahmen, die erst die Ostküste der USA zeigt, dann das Stadtgebiet von New York, dann nur noch Manhattan, dann nur mehr Lower Manhattan, und zum Schluß nur

noch einzelne Gebäude isoliert. "Was mich daran so fasziniert hat", sagte er, "ist, daß die Progression nicht durch Zoomen oder Vergrößerungen zustande gekommen ist. Es schaut nicht danach aus, als ob sie mit vier verschiedenen Linsen vier verschiedene Aufnahmen gemacht hätten. Alle Gebäude auf der Nahaufnahme waren schon im Überblicksbild enthalten, da es sich um eine computerunterstützte Aufnahme handelt und sie Teil der Information sind. So verliert das Bild keine Details oder wird körnig, wenn es vergrößert wird, weil es computergefördert ist. Das ist nicht wie bei einer Zoom-Aufnahme. Du bestimmst den Maßstab dessen, was du sehen willst, indem du die Information verarbeitest, die schon da ist. So sehen die Adler, und die sehen eine Maus aus 500 Metern Höhe. Sie benützen nicht ihr Auge als Zoom-Objektiv. Das ist wie das World Trade Center, das schon aus 200 Meilen Höhe auf der Satellitenaufnahme ist. Dahin entwickeln sich die Medien ganz allgemein: zum Gedanken, daß Aufnahmen gleich Planzeichnungen wird. Alles wird aufgenommen und gespeichert. Alles wird im System vercodiert und als Betrachter oder Produzent entscheidest du nur, was du enthüllst."

COMPUTERGRAPHIK UND ANIMATION

Das, was die größten Auswirkungen nicht nur auf die Zukunft des Kinos, sondern auf die Theorie der Realität selbst haben wird, habe ich für den Schluß dieser Abhandlung aufgespart. In einer Kombination aus der augenscheinlichen Realität der Photographie, der interpretierenden Subjektivität des Gemäldes und der unbegrenzten Bewegung der händischen Trick-Animation ist die dreidimensionale Computer-Animation oder "Digital Scene Simulation", die am meisten ehrfurchtgebietende und tiefeschürfende Entwicklung in der Geschichte symbolischer Auseinandersetzung. Man kann die gesamte Entwicklung nicht nur der darstellenden Kunst, sondern der menschlichen Kommunikation insgesamt als einen zielgerichteten Weg zu diesem wahrhaftig eines Prometheus würdigen Instrument der Darstellung betrachten. Seine ästhetischen und philosophischen Implikationen sind enorm und letztlich von tiefgreifender politischer Konsequenz.

Wenn die Photographie Markierungen mit Licht erzeugt, so ist die Computersimulation eine Art Photographie, aber eine, bei der die "Kamera" nur ein Punkt im scheinbaren Raum ist, und die "Linse" nicht ein gegenständliches Objekt, sondern ein mathematischer Algorithmus, der die Geometrie des zu schaffenden Bildes beschreibt. In einer gewissen Weise ist dies gespenstisch und prophetisch zugleich: die fortschrittlichste Art der Photographie, die wir uns derzeit vorstellen können, führt uns zurück zu dem bereits in der Renaissance vorherrschenden Konzept einer Auffassung der Perspektive als mathematisches eher denn als optisches Phänomen und stellt gleichzeitig die Realität in einen Bereich mathematischer Konstruktionen.

Obwohl als solche nicht Video, kann die "Computer-Bildnerei" als Video-Signal codiert werden und in den kinematographischen Raum eingebaut werden (als Grafik, Trickfilm oder beides) — um dadurch eine ansonsten unerreichbare Fülle von zeichnerischer Abwechslung und Dichte zu schaffen. Wie üblich, wird die Simulationstechnologie (Hardware wie Software) von der High-Tech-Industrie zum individuellen Anwender durchdringen, aber mit einer derartigen Geschwindigkeit, daß die Komplexität und Verfeinerung von Computer-Darstellungen, die einem individuellen Benutzer zur Verfügung steht, exponentiell wachsen wird. In der Folge werden mehr und mehr Aspekte des kinematographischen Raumes dem Computer entspringen und nicht der Kamera.

Das kommerzielle Kino wird die ökonomische Motivation für eine ansonsten niemals stattfindende Software-Entwicklung liefern. Bis 1990 werden die meisten Kulissen der

Hollywood-Filme — übrigens in keiner Weise von der photographischen Realität unterscheidbar — computergeneriert sein, und die Schauspieler werden elektronisch daraufprojiziert werden. Menschliche Darstellung wird etwas länger brauchen, zuerst werden die Massenszenen kommen, später dann auch einzelne Nahaufnahmen. Allgemein wird die Produktion des ersten abendfüllenden Ganz-Simulations-Spielfilms noch vor dem Ende dieses Jahrzehnts erwartet. Obwohl seine menschlichen Gestalten nach Trickfilm aussehen werden, werden sie viel eher den Anschein moderner dreidimensionaler Gemälde haben als den der flachen Zeichentricksfiguren des klassischen Trickfilms.

Natürlich wird das volle ästhetische Potential dieses Mediums erst dann ausgeschöpft werden, wenn die Künstler dieses Bereichs von der Kunst und nicht von der Computer-Wissenschaft kommen, wie es heute allgemein der Fall ist. Dies wird eine neue Generation ultra-leistungstarker Personal-Computer zu einem für einen Künstler erschwinglichen Preis erfordern, ebenso wie eine neue Generation von Künstlern, beseelt vom Wunsch, solche Rechner zu besitzen und mit den nötigen Fertigkeiten im Umgang mit ihnen ausgerüstet. Heute braucht die oben erwähnte Art der Simulation einen 10-Millionen-Dollar-Supercomputer wie den CRAY-1, den leistungsfähigsten Computer der Welt, sowie die zugehörige Software, die auch schon zwanzig Entwicklungsjahre aufweist. Aber die Hersteller des CRAY-1 glauben, daß in den frühen neunziger Jahren Computer mit drei Vierteln der Leistungsfähigkeit des CRAY (was mehr als genug für die Herstellung photographisch-realistischer Simulationen im Real-time-Verfahren bei Video-Auflösung ist) um rund 20.000 Dollar zu haben sein werden — weniger als heute ein Portapak- und Schneidesystem kostet. Solch ein Gerät würde ein enormes Marktpotential haben und es kann als sicher angenommen werden, daß die nötige Simulationssoftware ebenfalls dazu erhältlich ist. Endlich dem einzelnen Individuum zugänglich, wird das volle ästhetische Potential der Computer-Simulation enthüllt werden und die Zukunft der kinematographischen Sprache — und damit die soziale Konstruktion der Realität — wird vor der Tyrannei der Wahrnehmungs-Imperialisten gerettet werden und in die Hände der Künstler und Amateure gelangen.



MCI/Quantel Paint Box — ein digitales Kunst/Graphik-System. Die bei der NAB gezeigten Verbesserungen umfassen Hunderte neuer Schrifttypen, eine "Font Factory" für die Eingabe von Standard-Schriftarten und Logotypen sowie eine automatische Animationseinrichtung.

KÜNSTLERISCHE TRENDS

Zwei künstlerische Trends in direktem Zusammenhang mit der Verbindung von Video und Computer werden die Video-Kunst am Ende dieses Jahrhunderts charakterisieren. Die neuen Techniken werden sehr brauchbar sein bei der Erfüllung der Anforderungen eines nach-strukturalistischen Kinos, das zwei früher als inkompatibel angesehene Techniken zu vereinen sucht: Zum ersten die kinematographische Tradition (inklusive der surrealistischen und mythologisch-poetischen Traditionen des avantgardistischen Autoren-Kinos, ob auf Schauspielern/Dialogen basierend oder rein formalistisch) mit ihrer besonderen Betonung von Illusion, Spektakel und externen Beziehungen durch metaphorische oder allegorische

Erzählungen, und zweitens die post-moderne Tradition in der darstellenden Kunst, charakterisiert durch Minimalismus, Selbstbezogenheit und eine rigorose didaktische Untersuchung der Strukturen und Materialien des Mediums, unter besonderer Bedachtnahme auf den Abbau repräsentativer Schemata.

Seit etlichen Jahren versucht die poststrukturalistische Bewegung in allen Bereichen der Kunst nun schon, diese beiden historischen Komponenten zu vereinigen, und eine machtvolle Synthese scheint schon entstanden zu sein: reich an poetischer Resonanz, romantisch, sogar spektakulär in der Form, behält sie dennoch ein scharfes Bewußtsein ihrer eigenen Herkunft. In der Malerei wird diese Richtung heute vertreten durch die New-Image-Bewegung — Clementi, Salle, Fischl, Longo und die anderen —, in der Musik sind es Bowie und Byrne und die New-Wave-Leute; im Theater Robert Wilson, Meredith Monk und Laurie Anderson, beim zeitgenössischen Kino sind es (noch immer) Godard und Straub-Huillet, Hans-Jürgen Syberberg und Manoel da Oliveira sowie auf eine andere Weise Fassbinder. Und dennoch — Video-Kunst kann keine Persönlichkeit von diesem Format aufweisen, ausgenommen vielleicht Bill Viola, aber letztendlich wird es die Video-Kunst sein, die ein wesentlich robusteres und radikaleres post-strukturalistisches Kino hervorbringt, als jenes, das uns das theatralische Kino bisher gezeigt hat — eben wegen der Plastizität und der Interaktivität jener kinematographischen Bild-Ereignisse, die der Computer ermöglicht.

Der zweite Trend, den man als eine Unterkategorie des ersten betrachten kann, ist jener, den man derzeit als "visuelle Musik" oder "Musik-Bild" bezeichnet. Ich ziehe die Bezeichnung "Oper" oder "opernhafte Kino" vor. Wie dem auch sei, lassen Sie es mich schnell vom Filmmusical einerseits und den Rock-Videos andererseits abgrenzen: Während diese die triviale Illustration populärer Musik sind, würde die Technik, die mir vorschwebt, eine organische Verschmelzung von Bild und Ton zu einem einheitlichen Ganzen darstellen, geschaffen von einem einzigen Künstler, der sowohl die Musik schreibt und ausführt, als auch die davon untrennbaren Bilder konzipiert und schafft. Betrachtet man die erstaunlichen kulturellen Kräfte, die vom Kino einerseits und von der Musik andererseits ausgehen, scheint die Fusion der beiden ein unerreichtes Potential für emotionale und intellektuelle Auseinandersetzung und poetischen Ausdruck zu enthalten. Soviel ich weiß, ist der einzige nordamerikanische Künstler, der diese Kriterien auch nur annähernd erfüllt, Ernest Gusella in New York, dessen surrealistische, opernhafte Lieder und Gedichte eine neue Bahn für den Dialog zwischen Bild und Ton vorzuzeichnen beginnen. In jedem Falle, ich bin überzeugt, daß die "elektronische Oper" sich zu einer ständigen kulturellen Tradition durch die Integration von Video und Computertechnologie entwickeln wird.

KOMMUNIKATION CONTRA KONVERSATION

Im gleichen Maße, wie der Computer mit Video und somit mit benützergesteuerten Telekommunikationsnetzwerken verschmilzt, erscheint eine Revolution der Kommunikation beinahe unausbleiblich, eine Revolution, die zu den oben erwähnten autonomen Realitätsgemeinschaften führen würde, die — wie ausgeführt — nicht von der Geographie, sondern von Bewußtsein, Ideologie und Wunsch geprägt ist. Paradoxerweise wird die Wandlung zu diesen autonomen Gebilden nicht durch Kommunikation stattfinden. Kommunikation (von lateinisch "gemeinsam haben, mitteilen") ist eine Form der Interaktion in einem gemeinsamen Kontext (von lateinisch "zusammenflechten"), der die Kommunikation ermöglicht und die Bedeutung alles Gesagten herstellt. Die Kontrolle des Kontextes, des Zusammenhanges, ist die Kontrolle über die Sprache, über die Realität. Um neue Realitäten zu schaffen, müssen wir daher neue Zusammenhänge, neue Konsensbereiche erschaffen. Dies kann nicht durch Kommunikation geschehen. Man kann nicht aus jenem

Zusammenhang, der die Kommunikation definiert, durch Kommunikation aussteigen: das würde nur zu trivialen Permutationen innerhalb desselben inhaltlichen Konsenses führen, die wiederholt die Gültigkeit derselben Realität bestätigen. Wir brauchen vielmehr eine kreative Konversation (von lateinisch "umwenden"), die zu einem neuen Konsens und somit zu neuen Realitäten führen könnte, die aber selbst nicht ein Kommunikationsprozeß ist. "Meinen sie dies oder das?" "Nein, ich meine solches oder jenes ...". In einem solchen nicht-trivialen Prozeß nähern wir uns schrittweise der Möglichkeit einer Kommunikation, die als eine notwendige triviale Konsequenz folgen wird, sobald wir den dazu nötigen neuen Konsens konstruiert und einen neuen Kontext "gewoben" haben.

Kommunikation, als eine Domäne stabilisierter nicht-kreativer Beziehungen, kann nur nach der kreativen (aber nicht-kommunikativen) Konversation stattfinden, die sie erst ermöglicht — Kommunikation ist immer nicht-kreativ und Kreativität ist immer nicht-kommunikativ. Konversation als Vorbedingung für jede Kreativität erfordert einen 2-Weg-Kanal der Interaktion. Dies garantiert zwar keine Kreativität, aber ohne einen solchen wird es keine Konversation und somit keine Kreativität geben. Deshalb ist das schlechteste, was wir von den Massenmedien behaupten können, daß sie nur kommunizieren können — zu einer Zeit, in der kreative Konversationen auf breiter Basis ausschlaggebend für menschliche Würde und menschliches Überleben sind.

SIMULATION UND WUNSCH

Es ist wichtig, zu realisieren, daß wir in unseren Konversationen die Realitäten, über die wir sprechen wollen, erst dadurch schaffen, daß wir darüber sprechen und so eine autonome Realitätsgemeinschaft werden. Um bewußte Beobachter zu werden, brauchen wir eine Sprache (verbal oder visuell). Um eine Sprache zu haben, brauchen wir einander. Der individuelle Beobachter, der allein steht, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Es gibt nur eine Beobachter-Gemeinschaft oder Realitäts-Gemeinschaft, deren Konstituenten über Dinge sprechen können (wie Kunst, Wissenschaft, Religion), weil sie die Dinge schaffen, indem sie darüber sprechen. Als Konstituenten von autonomen Realitäts-Gemeinschaften werden wir uns ständig alternative Modelle möglicher Wirklichkeiten vorhalten. Wir werden lernen, die Realitäten zu wünschen, indem wir die Realitäten, die wir wünschen, simulieren; indem wir — durch unsere Kontrolle über Medium und Botschaft, Kontext und Inhalt — spezifizieren, was gut und schlecht ist, was echt und was unecht ist, richtig und falsch, was womit in Beziehung steht und wodurch.

Dies ist die tiefere Bedeutung der Computer-Video-Revolution und eines Kinos, das nicht Fiktion, sondern Simulation ist. Der Zweck der Fiktion ist es, die Welt widerzuspiegeln und den Betrachter zu unterhalten, der Zweck der Simulation hingegen ist die Schaffung einer Welt und die Veränderung des Beobachters. Während Video-Kunst mit dem Computer verschmilzt und das Kino in Simulation verwandelt, werden wir uns in autonomen Realitäts-Gemeinschaften versammeln und uns verschwören, um ein für alle mal die alten Dichotomien zwischen Kunst und Leben, Schicksal und Wunsch abzuschaffen.

(Aus "Second Link", Ausstellungskatalog, Toronto 1983)