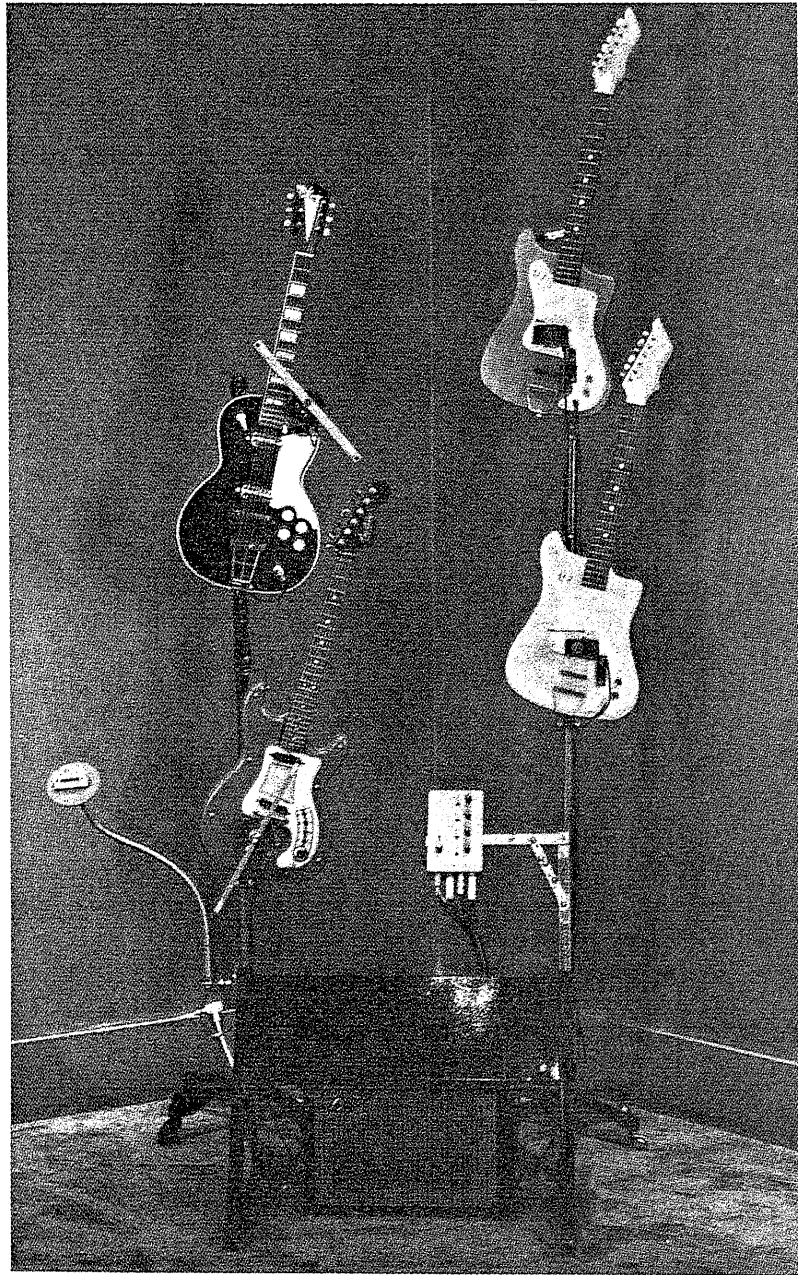


Clip, Klappi Baum - Von der visuellen Musik zum Musikvideo: hg- auf Verschiebe Bänder, etc.



Ed Tomney, *Guitar Tree* (ca. 1980)/Klangskulptur

Von der visuellen Musik zum Musikvideo

Peter Weibel

(1987)

»An art that should look like music sounds«

S. 57-164

John Whitney, sr.

Was ist visuelle Musik?

Die Frage könnte ebenso lauten: Warum kann/soll das, was wir hören, auch sichtbar gemacht werden? Oder um mit dem Dichter Adalbert Stifter, der auch Maler war, zu sprechen: »Könnte man nicht auch durch Gleichzeitigkeit und Aufeinanderfolge von Lichtern und Farben ebensogut eine Musik für das Auge wie durch Töne für das Ohr ersinnen?«

Auf einem dreitägigen Festival in Los Angeles (1982), auf dem von Walt-Disney-Filmen bis zu Rock'n'Roll-Videos alles auf diesem Gebiet Gemachte gezeigt wurde, waren verschiedene Antworten auf diese Frage zu hören. »Visuelle Musik ist die Synthese von Bild und Ton in Filmformat« oder »sie ist Malerei mit Musik und Zeichnen mit Ton«. »Visuelle Musik ist eine dynamische Kunstform, die visuelles und musikalisches Material so kombiniert, daß es miteinander agiert und einen gemeinsamen Effekt erreicht, den eines alleine nicht erzielt hätte«, so definiert *Relay*, die Zeitung der Visual Music Alliance, den Begriff. »Visuelle Musik ist die visuelle Extension des Tons. Wenn Ton und Bild zusammenarbeiten, ist zu hoffen, daß beide Medien transzendieren und ein neues, drittes Medium werden«, sagt Shirley Clarke.

»Avantgardefilm, Videokunst, Videomusik kulminieren in der Visual Music, einer Kunstform, die in den 60ern Psychodelia genannt wurde«, meinte Videoveteran Ron Hays, der als einer der ersten Computergrafik mit Video und Musik kombiniert hatte. Eine Antwort ist natürlich auch das Musikvideo, der Clip, denn »video« heißt auf lateinisch: ich sehe. »Ich sehe Musik« lautet also die (übersetzte) Bedeutung von Musikvideo. Töne sehen und Farben

hören – das synästhetische Ideal wird im Musikvideo erfüllt, wenn auch nicht vollkommen. Denn das Musikvideo ist mehr als visuelle Musik. Es umfaßt auch Tanz, Choreographie, Mode, Styling, Set Design, Fashion, Sex, Warenfetischismus etc. Ansonsten wäre die offizielle Definition der Visual Music Alliance (des Verbundes für visuelle Musik) auch für Popvideos gültig: Visuelle Musik ist eine dynamische Kunstform, bei der Visuelles und Musik kombiniert werden, wodurch eine Interaktion zwischen den beiden Bestandteilen stattfindet. Damit wird eine einzigartige Wirkung erzielt, die ohne diese Interaktion nicht möglich wäre. In der idealen Form ist visuelle Musik eine faszinierende Kombination von Disziplinen, die sich gegenseitig ergänzen. Diese schöpferische Kombination von Form, Farbe und Musik birgt unbegrenzte Möglichkeiten für den künstlerischen Ausdruck.

Die visuelle Musik hat einen synästhetischen Ursprung, ebenso ihre gegenwärtige populäre Form, das Musikvideo. Farbenhören und Musiksehen sind nicht nur ein künstlerisches Programm, sondern haben auch physiologische und physikalische Grundlagen. Schon Isaac Newton hat 1666 auf die mathematisch-physikalisch begründbare Ähnlichkeit der Farben mit den Tönen hingewiesen. In seinen *Lectiones opticae* verglich er über die Frequenzen die Schall- und Lichtwellen. Mit Hilfe eines multiplizierenden Koeffizienten setzte er die Frequenzen der Töne auf die ungleich höhere Schwingungszahl der Lichtwellen um. Diese physikalische Frequenzentsprechung zwischen Licht und Schall, zwischen Farbe und Musik, bestätigte z. B. die Theorie der Identität von Farben und Tönen eines Athanasius Kircher. Sie bildet aber auch die Grundlage für die heutigen Disco-Lichtshows und avancierten digitalen Synthesizer und Interfaces, da die Zahl das Analogon von Farben und Ton herstellt. Schon kurz nach Newtons Tod hat daher sein Schüler Pater Castel versucht, mit seinem Farbenklavier eine Art Farbenmusik hervorzubringen, die er »optische Musik« nannte.

Seit Jahrhunderten gibt es unter Malern, Musikern, Dichtern und Wissenschaftlern die Sehnsucht, das Hörbare zu visualisieren, die Farben und Formen zu gestalten, die man beim Hören von Tönen empfindet, wie auch das Sichtbare in Musik zu verwandeln, die Töne zu komponieren, die man beim Sehen von Farben und

Formen erlebt. In seinem Beitrag *Der Traum von der Farbmusik* führt uns William Moritz die Archäologie der visuellen Musik und der Musikvideos vor.

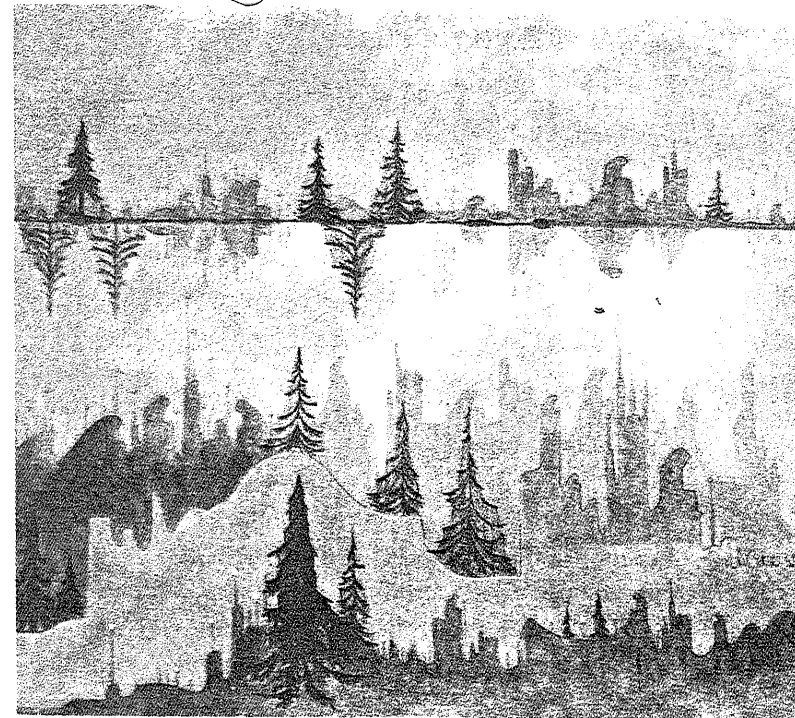
Diese synästhetische Erfahrung, das gleichzeitige und korrespondierende Erleben von Tönen und Bildern, von Musik und Malerei, das physiologisch nachgewiesen ist, wurde um 1880 von Psychologie und Psychiatrie erstmals wissenschaftlich thematisiert.¹ Etwa um dieselbe Zeit hat auch die Dichtkunst begonnen, das synästhetische Kunstwerk zu favorisieren: Novalis, A. Rimbauds Gedicht über die Farbe der Vokale, *Voyelles*, 1869–71, J.K. Huysmans Roman *Gegen den Strich*, Mallarmé und Baudelaire: »Es wäre wirklich erstaunlich, daß Töne nicht Farben suggerieren könnten, daß Farben keine Vorstellungen von Melodie gäben und daß Töne und Farben keine Gedanken vermitteln könnten.« Khlebnikov: »Vokale verstehen wir als Zeit und Raum, Konsonanten als Farbe, Klang, Duft.« Der tschechische Avantgardkünstler und -theoretiker Karel Teige hat 1928 in seinen *Manifesten des Poetismus* die assoziativen Bindungen zwischen verschiedenen Sinnesreizen fundamentalisiert: »Es scheint, daß wir bei der Analyse des Farbhörens eine tiefe Gesetzmäßigkeit der Menschen vorfinden, die auch für diverse andere Erscheinungen und Modalitäten menschlichen Denkens zutrifft. Psychologische Experimente haben gezeigt, daß auch Geruchs-, Geschmacks-, Tast-, Laut-, Lust-, und Schmerzempfindungen in optische Bilder umgesetzt werden können. Man hat sogar auch festgestellt, daß oneirische visuelle Bilder durch auditive und taktile Wahrnehmungen geweckt werden können, was wiederum auf eine bestimmte Korrespondenz und auf einen bestimmten funktionellen Supplementarismus und auf sensorielle Äquivalenz hinweist.«

Besonders von Musikern und Malern wurden um die Jahrhundertwende intensive Versuche unternommen, die Synästhesie von Bild (hören) und Ton (sehen) künstlerisch zu avancieren und zu systematisieren. Wie der Ausdruck »optische bzw. visuelle Musik« schon sagt, wird sich der synästhetischen Kunst hauptsächlich von zwei Seiten genähert. Einerseits von den Malern, andererseits von den Musikern, deren Nähe zur visuellen Musik die Termini »Klangfarben« und »Farbtöne« schon andeuten. Beide überschreiten

dabei die Grenzen ihres Mediums und tendieren zum Gesamtkunstwerk. In diesem Sinne sind auch Rockvideos (synästhetische) Gesamtkunstwerke. Von beiden Medien, Malerei und Musik, seien daher einige synästhetische Grenzgänger genannt.

Musiker der Synästhesie

Am bekanntesten ist der Beitrag von Alexandr Nikolajewitsch Skrjabin (1871–1915) zur Synthese von Tönen, Sprache, Bewegung und Farbenspiel. Das Buch des russischen Dichters K. Balmonts, *Der Lichtton in der Natur und die Lichtsinfonie Skrjabins*, 1917 in Moskau erschienen, gibt darüber ausführlich Auskunft. Für seine sinfonische Tondichtung *Poème de l'extase* (1908), an der Skrjabin mehrere Jahre gearbeitet hatte, waren schon brieflich (1907) und mündlich (vor 1905) »Lichteffekte« für die Uraufführung vorgesehen. Die Partitur allerdings, in der erstmals in der Musikgeschichte eine »Lichtklaviatur« (bzw. ein Farbenklavier) notiert ist, war die von *Prometheus* (1910) bzw. *Poème du feu*, wie der andere Titel von Skrjabins letztem sinfonischen Werk lautete, der an Händels *Feuerwerksmusik* von 1749 erinnert. Mit Hilfe einer speziellen Notation, in der die Partitur des Farbenklaviers dargestellt ist, sollte der Saal in verschiedene Farben getaucht werden. Die Tabelle des Skrjabinschen »Farbengehørs« enthält allerdings nur Angaben darüber, in welchen Farben er sich die verschiedenen Tonarten vorstellte. Da im *Prometheus* indes ein völlig neues Tonartensystem zum Ausdruck kommt, ist die Synthese von Ton und Farbe nach seinen Angaben nicht leicht. In der Sonate *Vers la flamme* (1914) hat allein die Skrjabinsche Tonmalerei genügt, fast optisch wahrnehmbare Vorstellungen eines Feuers hervorzurufen. Die große Synthese von Ton, Farbe und Bewegung sollte im geplanten großangelegten Werk *Mysterium* stattfinden und (wie bei Wagner) alljährlich in einem dafür errichteten Gebäude in Indien wiederholt werden. Nur ein Teil dieser Vision eines auf allen Künsten basierenden Gesamtkunstwerkes wurde in Skrjabins unvollendetem Werk *Vorbereitende Handlung* verwirklicht, das Skrjabin »in den Formen der synthetischen Kunst fertigstellen« wollte (1914), aber wegen seines Todes 1915 nur die Musik dazu vollenden konnte.



Mikalojus Konstantinas Čiurlionis, *Fuge* (1908). Tempera auf Leinwand. Ohne Maßangabe

Relativ unbekannt ist die synästhetische Arbeit des litauischen Komponisten und (mystischen) Malers Mikalojus Konstantinas Čiurlionis, geb. 1875. Sein musikalischer Stil ist durch Bimelodik (gleichzeitiger Verlauf von zwei Melodien) gekennzeichnet. Ab 1904 begann er auch zu malen. Als Maler hat er 1911 in Moskau zusammen mit Larionov und Gontscharowa ausgestellt und vielleicht anfänglich Tatlin etwas beeinflusst (etwa Tatlins *Turm* von 1919–20). In seinen bezeichnenderweise *Sonatas*, seinem berühmtesten Zyklus von Bildern mit den »Bewegungen« Allegro, Andante, Scherzo und Finale, *Präludium* und *Fuge* genannten und zwischen 1905 und 1908 gemalten Werken finden wir erste Übertragungen musikalischer Kompositionstechniken und Notationsgrafismen in die Malerei, eine Art malerischer Notenschrift, wie sie später im Avantgardefilm der 20er Jahre wieder auftauchen sollten.

Ciurlionis starb am 11. April 1911 in einem Sanatorium in der Nähe von Warschau nach einer schweren ›mentalen‹ Krankheit, die ihn infolge einer nervösen Erschöpfung 1910 befallen hatte.

Der Wiener Musiker Josef Matthias Hauer (1883–1955), der eigentliche Urheber der Zwölftonmusik, hat 1918 ein Werk *Über die Klangfarbe* publiziert, das einen relativ präzisen und determinierten ›Klangfarbenkreis‹ als Analogiemodell für den Lichtfarbenkreis vorwies. »Die Töne an und für sich (als Punkte, abstrakt gedacht) kann man nicht mit den Farben vergleichen, wohl aber die Intervalle, die Klänge, Akkorde. Wir nehmen also das C (Weiß) als Grenzpunkt zwischen Grün und Gelb an, und auch die anderen Töne des Quintenzirkels als Nuancen...« (J.M. Hauer). Ausgehend von J.W.v. Goethes Farbenlehre, die dieser schon in ein Verhältnis zur Tonlehre gebracht hatte, setzte Hauer den Intervallkreis mit dem Lichtfarbenkreis in Beziehung und ordnete den Intervallen bzw. Tonarten Farbwerte zu. Auch Arnold Schönberg (1874–1951) wollte in seinem Bühnenwerk *Die glückliche Hand, Drama mit Musik* (1911) seine musikalischen und malerischen Bestrebungen verschmelzen und »mit den Mitteln der Bühne musizieren«. Farbe, Geste, Bewegung, Licht und Musik sollten sich zu einer neuen Form der Musik auf dem Theater vereinen, ein »Farben-Licht-Spiel«, in dem »das Spiel des Lichtes und der Farben mit den Tonhöhen verglichen« werden kann und in dem »Gesten, Farben und Licht ähnlich behandelt werden wie sonst Töne: Daß mit ihnen Musik gemacht wird.« Auch der große französische Musiker Edgard Varèse, der die Befreiung des Klangs erwirkte, indem er Musik als ›organisierten Ton‹ definierte, so daß jeglicher Schall (auch das Geräusch) zum Material der Musik werden konnte, hat sich 1940 in dem Artikel *Organized Sound for the Sound Film* Gedanken in dieser Richtung gemacht. Sein amerikanischer Kollege Henry Cowell schrieb um 1930 das Werk *Synchronomy*. Ein weiterer amerikanischer experimenteller Musiker aus dieser Zeit, Carl Ruggles, hat seine musikalischen Erfahrungen in ernsthafte Ölgemälde und Aquarelle übertragen. Der ›de Stijk-Musiker Jacob van Domselaer wollte ein musikalisches Äquivalent zu Piet Mondrians Gemälden schaffen. Der französische Musiker Michel Maque, der zu über 100 Filmen die Musik komponiert hat

(u. a. zu *La Ronde* von Max Ophüls und *Belle de Jour* von Luis Buñuel), hat in den 50er Jahren mit führenden französischen Malern zusammengearbeitet und eine ›musique visuelle‹ entwickelt, sonore Cartoons, in denen Noten auf dem Musikpapier zu Eisenbahnzügen werden oder zu Wolken auf Leitern. Der New Yorker Musiker und Kolumnist für *Village Voice*, Tom Johnson, setzt in seiner ›Imaginary Music‹ diese Linie fort.

Der deutsche Avantgardekomponist und Musiktheoretiker Dieter Schnebel, Herausgeber von Werkmonografien über Mauricio Kagel, Karlheinz Stockhausen und eines Bandes eigener Schriften, der bezeichnenderweise *Denkbare Musik* heißt, hat diese Tendenzen der Visualisierung von Musik vollends ins Imaginäre umschlagen lassen und zum Prinzip eines ganzen Buches erhoben: *MO-NO. Musik zum Lesen* (1969), in dem Texte (die Klänge der ›außermusikalischen‹ Umwelt beschreiben), musikalische Grafismen, Bilder und Noten (unwirklicher Klänge) unhörbare Musik im Kopf des einzelnen (mono) Lesers erzeugen sollen. Dem voraus ging eine ähnliche grafische Komposition *Ki-no* (1963–67), eine *Nachtmusik für Projektoren und Hörer*. Projizierte Noten, textliche Anweisungen, Hinweise auf Geräusche, Zitate aus der Literatur etc. werden als Diapositive oder Filme im Dunkeln auf eine Leinwand projiziert.

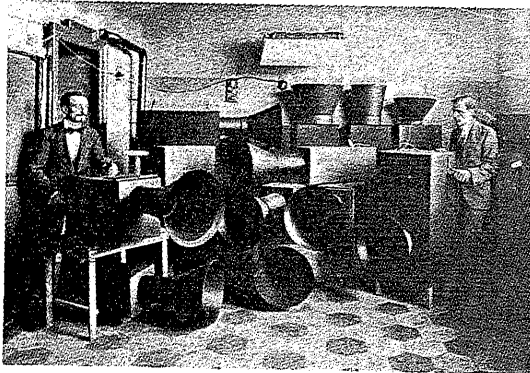
Nach 40 Jahren begegnen Musik und Film einander wieder. Wollte in den 20er Jahren Viking Eggeling eine Musik zum Sehen in seinen stummen grafisch-musikalischen Filmen erzeugen, so entsteht nun von der Seite der Musik her ein stummer Film, dessen Musik ebenfalls durch Sehen gehört wird. Natürlich ist Schnebels Komposition ein Ergebnis der neuen Kunstform der 60er Jahre, nämlich der Intermedia, die insbesondere von Fluxuskünstlern wie La Monte Young, George Brecht und Nam June Paik zu Grenzformen der Musik, der Malerei, der Literatur, der Medien und der Aktion führte.

In der unmittelbaren Gegenwart will ein Musiker wie David Hykes mit seinem Bühnenwerk *In Light of Sound*, wie der Titel schon sagt, die skrjabinsche Tradition fortsetzen. Mit Hilfe eines Lasers werden in Echtzeit tonerzeugte Bilder auf eine Leinwand projiziert – Quecksilber, das auf einem horizontal plazierten Laut-

sprecher liegt und mit der Musik vibriert, reflektiert einen Laserstrahl –, und eine computergesteuerte Lichtanlage ermöglicht simultane Reaktionen und Interaktionen auf die Stimmen des ›harmonischen Chors‹ in Echtzeit.

Maler der Synästhetik

Wassily Kandinskys Bühnenkomposition *Der gelbe Klang* (um 1909) stellt gewissermaßen das malerische Gegenstück zu Arnold Schönbergs *Die glückliche Hand* (um 1911–13) und *Sieg über die Sonne* (1913) des Dichters Alexej Krutschonych, des Malers K. S. Malewitsch und des Komponisten M. W. Matjuschin dar, »ein Aufstand der Farben und Geräusche« (Krutschonych). Kandinsky ging dabei bewußt von den drei Elementen ›Klang, Farbe, Wort‹ aus: »1. musikalischer Ton und seine Bewegung, 2. körperlich-seelischer Klang und seine Bewegung, 3. farbiger Ton und seine Bewegung.« 1912 publizierte der futuristische Maler Prampolini das chromophonische Manifest *Die Farbe der Töne, La chromofonia*. Im selben Jahr proklamierte Carlo Carrà in *Die Malerei der Töne, Geräusche und Gerüche*: »Wir futuristischen Maler erklären, daß die Töne, Geräusche und Gerüche im Ausdruck der Linien, der Volumen und Farben in der Architektur eines Musikwerkes Gestalt annehmen. Unsere Bilder werden also auch die bildnerischen Äquivalente der Töne, Geräusche, Gerüche zum Ausdruck bringen.«



Luigi Russolo mit seinen ›intonarumori‹ (1913). Rechts Ugo Piatti

Äquivalenz, Analogie, Korrespondenz, Komplementarismus, Synästhesie, Synchromie, Chromophonie, Simultaneität, Synthese gehören zu den Schlüsselwörtern der futuristischen Manifeste. Es ist daher in diesem Zusammenhang zu verstehen, daß es ein futuristischer Maler war, der den Lärm als Musik proklamierte, nämlich Luigi Russolo mit seinem historischen Manifest *L'arte dei rumori (Die Kunst der Geräusche)* von 1913, besonders wenn man sich erinnert, daß Marinetti von Anfang an den Lärm gepriesen und seine Einführung in die Literatur bereits 1912 gefordert hat. Russolos ›intonarumori‹ (Geräuscherzeuger, Lärmanstimmer) haben den musikalischen Raum dem Geräusch, dem Lärm geöffnet und damit einen entscheidenden Wechsel des musikalischen Denkens, von der ›musique concrète‹ bis herauf zum ›Schwermetall‹ der Popmusik, bewirkt.

Francis Picabia hat 1914–17 das musikalisch-malerische synästhetische Programm der Epoche (Kupka, Itten, Kandinsky, Klee, Mondrian etc.) ironisch in einem Bild mit dem Titel *Die Musik ist wie die Malerei* wiedergegeben. Die Farbstreifen erinnern an zeitgenössische digitale Wipes (Wischblenden). Der amerikanische Maler Morgan Russell, der aus dieser Tradition kommt und später zu den amerikanischen Abstrakten gerechnet wurde, hat nicht nur ›synchrome Malerei‹ (wie er es nannte) aus der Analogie von Musik und Malerei geschaffen, z. B. *Cosmic Synchromy* (1913–14) und eine Studie für kinetische Lichtmaschinen (1916–1923), sondern auch selbst Musik komponiert. Philipp Otto Runge (1777–1810) formulierte die Grundlagen dieses synästhetischen Programms: »Die Analogie des Sehens, oder die Grunderscheinung aller Sichtbarkeit mit der Grunderscheinung des Gehörs, führt zu sehr schönen Resultaten für eine zukünftige Vereinigung der Musik und der Malerei, oder der Töne und Farben...«

Doch schon Leonardo da Vinci hat in seinem *Buch von der Malerei* eine proportionale Harmonie von Musik und Malerei, allerdings unter dem Primat der Malerei, vorgeschlagen: »Die Musik kann man nicht anders als eine Schwester der Malerei heißen, denn sie ist dem Ohr untertan, welches der aufs Auge folgende Sinn ist, und fügt Harmonie zusammen durch die Verbindung ihrer in Proportion stehenden und gleichzeitig hervorge-

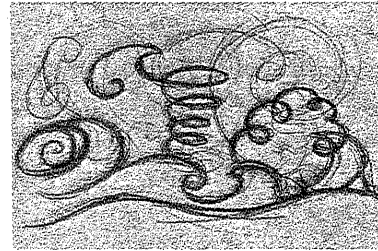
brachten Teile (die Akkorde). ... Allein die Malerei übertrifft die Musik und herrscht ihr ob, denn sie erstirbt nicht unmittelbar nach ihrer Hervorbringung, wie die Mißgeschick duldende Musik, im Gegenteil, sie verharrt im Dasein, und was in der Tat nur eine einzige Fläche ist, weist sich dir als lebendig.«

Anhand dieser Prinzipien hat sich eine spezielle Ästhetik entwickelt, die versucht, Musik direkt in Malerei zu verwandeln, zu konvertieren: die musikalische Grafik. Das kann auf einer subjektiven (expressiven) oder objektiven (quasi-numerischen) Basis geschehen. In Österreich hat in den 20er Jahren Oskar Rainer mehrere Jahre Studien und Versuche mit Jugendlichen *Über die Wechselbeziehungen zwischen Ton- und Farbharmonie* gemacht und über seine Erlebnisse direkter Umwandlung von Musik in Malerei 1925 das Buch *Musikalische Graphik* veröffentlicht². Er gab damit wahrscheinlich der Richtung den Namen, auch wenn sie heute in den visuellen Partituren der Avantgardemusiker (A. Logotheitis, Roman Haubenstock-Ramati etc.) oder dem grafischen Niederschlag musikalischer Sensibilität (G. Rühm) in anderen veränderten Formen und Bezeichnungen (z. B. »visuelle Musik«) auftritt.

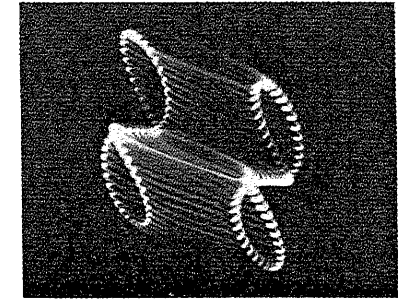
Auf mehr systematischer Basis verwandelten Hans Florey (geb. 1931) aus Graz und Robert Strübin (1896–1965) aus Basel³, der ursprünglich Pianist war, die Musik in Malerei. Strübin ordnete den zwölf Halbtönen eine bestimmte Farbe zu. Jeder einzelne Ton wird in einem Viereck oder Rechteck wiedergegeben, wobei die Töne und Figuren in ihrer Länge korrespondieren. Auch die geometrischen Kompositionen von Auguste Herbin (1882–1960), die auf der Korrespondenz von Buchstabe – Zahl – Farbe – Form – Ton beruhen, haben eher objektiven Charakter.

Diese malerischen geometrischen Farbformen der Musik finden sich in den abstrakten Musikvideos der Gegenwart wieder, die auf Schwingungskorrespondenzen z. B. durch das Oszilloskop oder elektronische Umsetzungen oder identische Signale (wenn das Tonsignalkabel direkt in den Videoeingang des Videorecorders geht) aufbauen.

Immer wieder hat es auch in der zweiten Jahrhunderthälfte Maler zur Musik gezogen, sei es direkt in ihrem Werk, sei es, daß



Intuitive Nachschrift eines *Chopin-waltzers* (ca. 1920). Künstler unbekannt. Bleistiftzeichnung, ohne Maßangabe



Mary Ellen Bute, *Abstronic* (1954)/oszillographischer Film; Musik: Aaron Copelands *Hoe Down*

sie selbst musizierten. Jean Dubuffet, Asger Jorn, Larry Rivers, Larry Poons, Walter de Maria, Jim Dine etc. gehören zu einer älteren Generation von Malern, die auch als Musiker hervorgetreten sind oder wie Warhol Musikgruppen produzierten. Der britische Popkünstler Tom Philips hat aus der vielschichtigen grafischen Umarbeitung eines Romans des 19. Jahrhunderts eine Oper *Irma* komponiert. 1985 machte er zusammen mit dem Avantgarderegisseur Peter Greenaway eine Verfilmung von Dantes *Göttliche Komödie – A TV Dante-Canto V* (14, 25 Min). Yves Klein komponierte monotone Sinfonien.

Aber auch in der jüngsten Generation, den sogenannten »wilden Malern«, gehörte es zum guten Ton, selbst Musik zu machen, in einer Band zu spielen. Viele der bedeutendsten jüngeren Maler der Gegenwart haben einen Teil ihrer Ästhetik aus ihren eigenen musikalischen Erfahrungen (New Wave, Punk) geschöpft, insbesondere in Deutschland und den USA, z. B. Martin Kippenberger, Albert und Markus Oehlen, Bömmels, Walter Dahn, Salome, A.R. Penck, Robert Longo, Terry Allen, Fred Brathwaite. Die deutsche New-Wave-Szene wurde meist von Gruppierungen bestimmt, in denen fast stets Maler dabei waren. Aus der Welt des Pop wurden ebenfalls das PR-System, der Maler als Popstar, und die Ästhetik, Kunst als strategisches Spiel, übernommen.

Optophonetische Maschinen und Spektakel

Die nächste Generation dehnte die Korrespondenz von Farbe und Ton auf die Bühne aus. Die Interaktion von Musik und Malerei, als statischer Zwang empfunden, wurde zur Aktion auf der Bühne, zum szenischen Ereignis. Der menschliche Körper und seine Bewegung, die Plastik, der Raum, die Zeit wurden in das korrespondierende Spiel von Akustik und Visualität miteinbezogen. Zwei zentrale Künstler der visuellen Musik haben 1922 in einem Manifest diesen Zusammenhang bezeichnet: »Der Generalnenner aller unserer Sinne ist der Zeit-Raum-Sinn. Die Sprache, der Tanz und die Musik waren Höchstleistungen der intuitiven Zeit-Raum-Funktionalität, und die Optik, Haptik etc. müssen auf einem neuen Wege nachfolgen.« (Raoul Hausmann und Viking Eggeling, *Zweite präsentistische Deklaration*, in: *MA*, Jg. 8, H 5–6, Wien). Raoul Hausmann hat selbst 1922 einen Text zur *Optophonetik* veröffentlicht⁴ und 1934/36 das »Optophon« patentiert, dessen Absicht es war, »den Vibrationen von Licht und Ton eine verbindende Form zu geben.« Das Optophon, eine Art Farbenklavier, arbeitet mit einer Tastatur ähnlich der einer Rechenmaschine mit etwa 100 Tasten und entsprechend 100 Feldern von verschiedenstem Oberflächenrelief aus Chromgelatine, deren spektrale Linienverschiebungen durch die Strahlen einer Neonlampe einer Fotozelle und Sammeloptik zugeführt wurden. Die dadurch erzielten Farbformspiele werden auf einen Projektionsschirm geworfen, während die Fotozelle die Lichtwerte in elektrische Stromstöße umwandelt, die in Lautsprechern als akustische Wirkung auftreten. Auf dem Optophon werden optisch-phonetische Kompositionen gespielt.

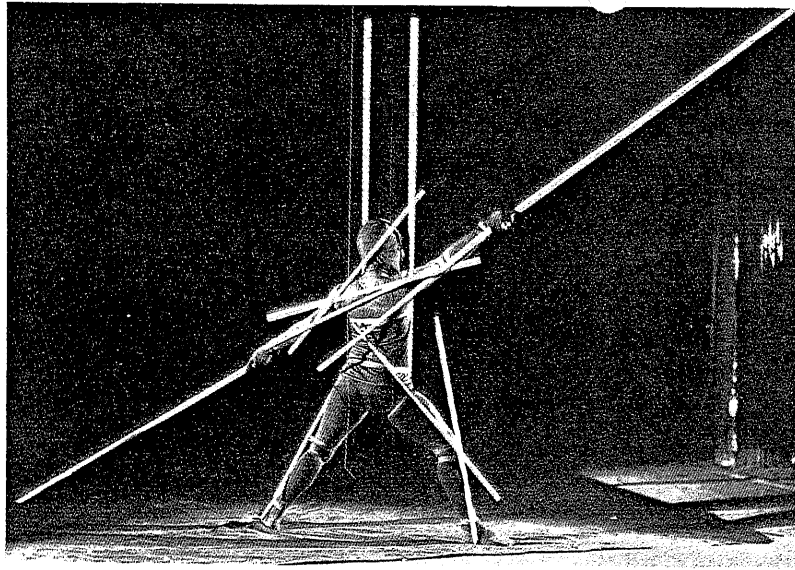
Ludwig Hirschfeld-Mack hat in seinen *Reflektorischen Farbenlicht-Spielen* (1922–25) zusammen mit seinem Kollegen Kurt Schwertfeger (*Reflektorische Lichtspiele*, 1924) am Bauhaus die Farbmusik szenisch belebt, indem er einerseits den Film entliterarisierte und abstrahierte und nur als »bewegtes Licht, gefügt in einem geordneten Rhythmus« auffaßte, andererseits in den Raum und auf die Bühne vordrang, auf der Schablonen in verschiedenen Farben vor Schweinwerfern hin- und her- und übereinandergeschoben und auf die Rückseite eines transparenten Bildschirms projiziert wur-

den – eine bewegte Farbgestaltung in Raum und Zeit. Thomas Wilfreds »Clavilux« (ca. 1920) war ein ähnlicher Apparat.

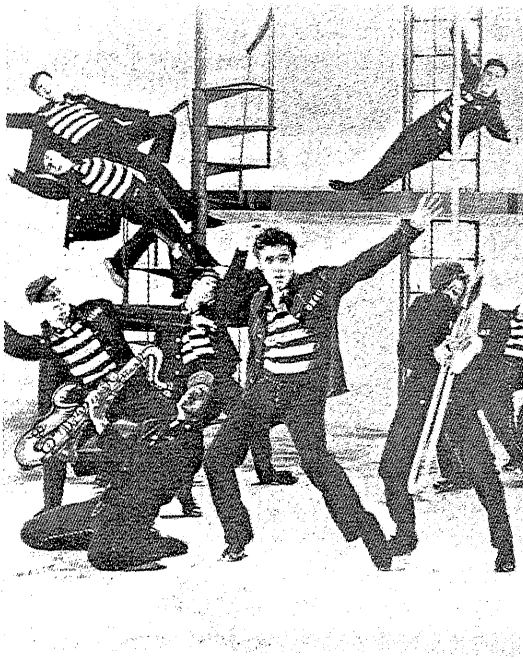
Die entscheidende Leistung des Bauhauses war es aber, das Problem von der Korrespondenz des Visual-Musikalischen zur Synthese von Optik-Kinetik zu verlagern und die Synästhesie auf die Bühne zu bringen, wie es im 1925 erschienenen Band der Bauhaus-Bücher, *Die Bühne im Bauhaus* von Schlemmer, Moholy-Nagy und Molnár, deutlich wird.

Die optophonetischen Maschinen entwickelten sich zum optophonetischen Spektakel, wo auf der Grundlage der Analogie von Licht und Ton, Farbe und Musik, Optik und Akustik ein Spektakel inszeniert wurde, das auch die Analogie von Optik und Kinetik, von Farbe und Bewegung, von Raum und Zeit miteinbezog, wie es zum Teil schon in den Entwürfen der synästhetischen Maler angelegt war. Das Alphabet der »optisch sonoren Simultaneität« (Wladimir Baranoff-Rossiné, 1915) wurde zur optisch-kinetisch-sonoren Simultaneität, zu einem synästhetischen Bühnengeschehen mit strukturellen Interdependenzen, Äquivalenzen und Korrespondenzen ausgedehnt.

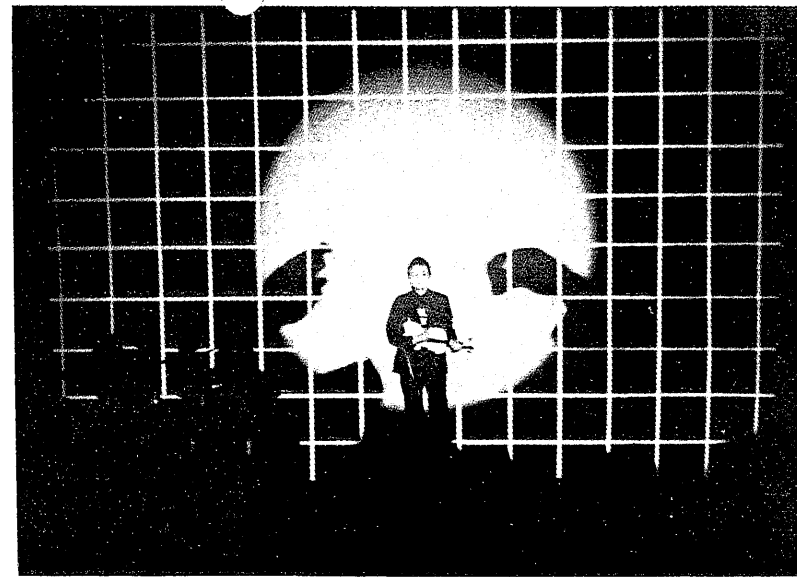
Diese Arbeit von Oskar Schlemmer, Laszlo Moholy-Nagy, El Lissitzky u. a. finden wir, mit zeitgenössischen (elektronischen) Mitteln gesteigert, bei den Opern und Performances von Robert Wilson, Robert Ashley, Laurie Anderson und Peter Weibel wieder. Auch die Rockkonzerte von Elvis Presley bis Prince sind optophonetische Spektakel in trivialisierter Form. Die akustischen Ereignisse verwandeln sich in äquivalente optische Erscheinungen und diese wiederum in ein lebendiges Bühnenpanorama. Der ungarische Konstruktivist Lajos Kassák hatte 1922 (in derselben *MA*-Nummer wie der Veröffentlichung von Hausmann und Eggeling) schon gefordert: »Wir müssen die materielle Einheit der Formen, der Farben, der Töne, des Lichtes und der Rhythmen ins Leben rufen.« Die synästhetischen Elemente Farbe, Ton, Licht, Bewegung mußten also um die Bühne erweitert werden. El Lissitzky publizierte 1923 in Hannover zehn Lithographien, *Die plastische Gestaltung der elektro-mechanischen Schau*, welche er für die Oper *Sieg über die Sonne* (1913) komponiert hatte.⁵ In dieser elektro-mechanischen Schaumaschinerie mit einer vollkommen bewegli-



Oskar Schlemmer, *Polentanz* (1927)/Aufführung

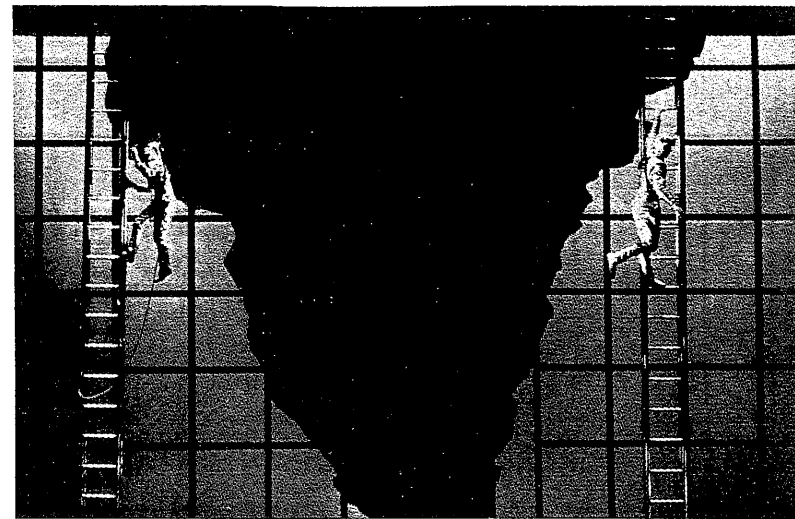


Elvis Presley,
Jailhouse Rock
(1957)/Regisseur:
Richard Thorpe



Laurie Anderson, *United States II* (1980)/Performance

Robert Wilson, *The Civil warS/Oper*; Inszenierung Köln (1984)



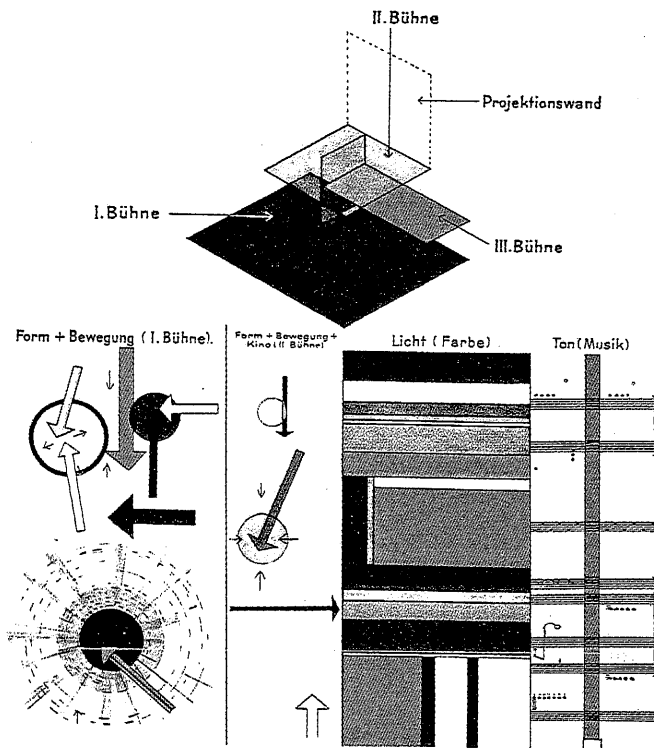
chen Bühne sollten Objekte, Bewegung, Radio, »elektrische Sätze«, Telefone, Lichtstrahlen, Lautsprecher etc. alle Sinne gleichzeitig attackieren.

In Laszlo Moholy-Nagys *Partiturskizze zu einer mechanischen Exzentrik-Synthese von Form, Bewegung, Ton, Licht (Farbe) und Geruch* (1924–25) ist diese Tendenz zur synthetischen »Aktionskonzentration« auf der Bühne deutlich ablesbar.

Diese neue Synästhetik der Bühne, das Konzept eines »totalen Theaters«, ist in den Bühnenarbeiten Oskar Schlemmers am Bauhaus nicht nur am wirkungsvollsten, sondern auch am folgenreichsten zum Ausdruck gekommen.

Ursprünglich im Skulpturstudio des Bauhauses beschäftigt, in das er 1921 eintrat, wechselte er bald in die Bühnenwerkstatt. In

Laszlo Moholy-Nagy, Detail aus *Partiturskizze* (1924)/
Diagramm, ohne Maßangabe



Bühnenwerken wie *Das Figurale Kabinett* (1922) und *Das Triadische Ballett* (begonnen 1912, Erstaufführung des ganzen Balletts 1922) hat er Tänzer(innen) in Masken und Kostümen wie Skulpturen behandelt, die Bewegung der menschlichen Körper im Raum, in Geometrie und Mechanik verwandelt (Leonardo da Vinci, die Fotografen Muybridge und Marey sind dabei Vorläufer). Die »Kunstfiguren« vollführten auf geometrischen Möbelskulpturen oder auf Treppen, auf denen jeder Absatz einen Ton von sich gab, ähnlich heutigen Klangskulpturen einen »Tanz der Gesten«. Bewegung und Geste, Figuren und Objekte, Farben und Töne bildeten die Bühnenelemente, Qualitäten elementarer Formen, aus denen die mechanisch bewegten Form-, Farb- und Figurenspele entstanden. In der Geometrisierung des menschlichen Körpers zur Marionette hat Schlemmer selbst zwei Vorläufer zitiert: Heinrich von Kleists *Über das Marionettentheater* (1810) und Edward Gordon Craigs *Über Marionetten* (1908).

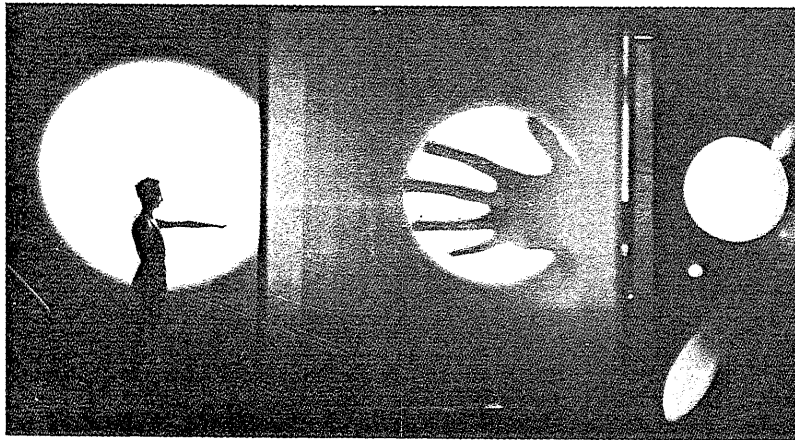
»Das Bestreben, den Menschen aus seiner Gebundenheit zu lösen und seine Bewegungsfreiheit über das natürliche Maß zu steigern, setzte an Stelle des Organismus die mechanische Kunstfigur: Automat und Marionette.« (Schlemmer in: *Die Bühne im Bauhaus*, 1925)

So wurden die Tänzer(innen) und Schauspieler(innen) in eine bewegliche Architektur transformiert, in der Licht, Ballett, Pantomime, Artistik und Skulptur verschmolzen.

Schlemmer hat seine ersten Bühnenentwürfe in dieser Richtung für Oskar Kokoschkas Drama *Mörder, Hoffnung der Frauen* mit der Musik von Paul Hindemith, der auch die Musik zum *Triadischen Ballett* (1970) und *Man and Mask* (1968) schrieb, verfilmt. Diese Filme wurden 1978 in New York bei einem Tanzfilmfestival gezeigt und waren von da an von großem Einfluß in den USA. Kurt Schmidt, F. W. Bogler und Georg Teltcher haben 1923 während der Bauhauswoche in Jena ein *Mechanisches Ballett* mit geometrisch-konstruktiven Figurinen und beweglichen Quadraten aufgeführt, die die Raumschichten des digitalen Bildes antizipierten. Schlemmers musikalische Clowns, vermummte Marionetten, seine Reifentänze, Stäbetänze, Glas- und Metalltänze, seine Stelzenläufer und Figurinen mit Fadengehänge, Scheiben, Riesenge-

sichtsmasken und insbesondere sein Spiel mit den Schatten hinter einer Leinwand fanden in den künstlerisch avancierten Performances, Musik und Videos von Laurie Anderson bis zu den Talking Heads erkennbar ihren Niederschlag.

Diese szenischen Erfahrungen, in denen Elemente der Malerei, des Theaters, des Zirkus, des Varieté, der Maschinen, der Skulptur, der Akrobatik, der Musik, der Choreographie, der plastischen Gestaltung etc. zusammenflossen, diese neue Ästhetik des Bühnendesigns, die auf die Körper- und Raumerfahrung durch Tanz abgestimmt war, sind in der Epoche des Avantgardefilms etwas zurückgetreten, da dieser primär am zweidimensionalen (abstrakten) Bild interessiert war, haben aber für die Epoche der Performance und der Rockshows die eigentlichen Grundlagen geliefert. Die um das Szenische erweiterte Farbmusik, Korrespondenz von



Oskar Schlemmer, *Schattenspiel* (1926)/Foto einer Aufführung

Licht und Musik, ist ja der eigentliche Stoff für jedes Rockkonzert, ob live oder für die Kamera. Die Musikvideos stellen eben nicht so wie der Avantgardefilm die referentielle Funktion des Bildes in Frage, daher besteht ihr Kern in der Präsentation von aufwendig gestalteten Bühnenshows, die dann noch zusätzlich elektronisch nachbearbeitet werden. Das szenische Geschehen vor der Kamera (Tanz, Akrobatik, Bühnenbild, Maske, Kleidung etc.) ist in den



Laurie Anderson, *O Superman* (1981)/Performance aus *United States II*

Musikvideos wieder wichtig, um nicht zu sagen »exzentrisch« geworden. Musikvideos sind gewissermaßen (trivial) verfilmte »mechanische Exzentrik«, »elektrisch-mechanische Spektakel«, »optophonetische Schaumaschinen und -stücke«, die durch die Maschinerie der Digitaleffekte gejagt worden sind.

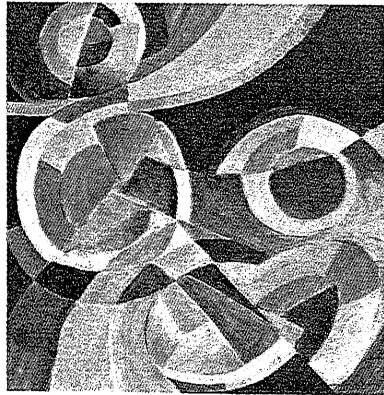
In Oskar Schlemmers Werk ist die starre zweidimensionale Synchronie und Synästhesie von Musik und Bild durch Gestentänze und Körperbewegungen, durch Bühnenbild und Lichtgestaltung ins Plastische und Szenische vorangetrieben worden. Die Kreise, Spiralen, Dreiecke in den malerischen Kompositionen und »bewegten Malereien« wurden Wirklichkeit. In diesen Kompositionen mit den Elementen der Bühne, des Raumes, der Körper und Kostüme ist die Grundquelle für die Ästhetik des Musikvideos zu sehen.

Der Klassische Avantgardefilm:

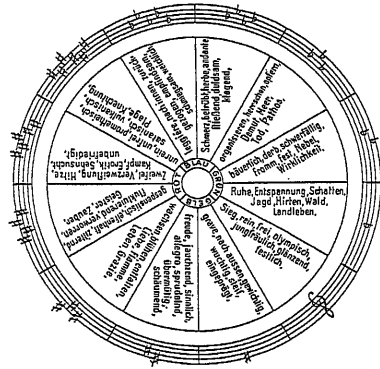
Synästhetik von Musik und bewegtem Bild

Die Wurzeln der Visual Music, Videos und Filme gehen in engerem Sinn in die 20er und 30er Jahre zurück, in den abstrakten grafischen

Film und hier auf synchronistische synästhetische Programme, die diesmal nicht statisch wie ein Tafelbild, sondern bewegt sein sollten. Die kinematographischen Bildmaschinen hatten natürlich ihre Vorläufer in allen jenen Maschinen seit dem 17. Jahrhundert,

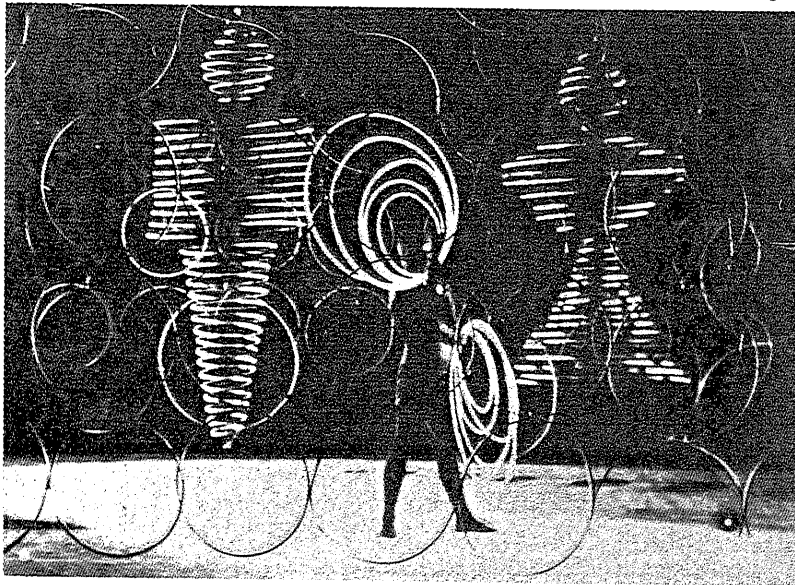


Léopold Survage, *Rythmes colorés pour le cinéma* (1912). Öl auf Leinwand. Ohne Maßangabe



Josef Matthias Hauer, *Klangfarbenkreis* (1918)/Zeichnung. Ohne Maßangabe

Oskar Schlemmer, *Bauhaus-Tänze* (1926). Dessau/Foto einer Aufführung



welche Feuer und Musik, Farbe und Musik (Lichtorgeln, Farbenklaviere) vereinigen wollten.

Die ersten abstrakten, handgemachten Filme stammen von den italienischen Brüdern Arnaldo Ginna und Bruno Corra, die seit 1908, noch vor Kandinsky, abstrakt malten und 1910 mit primitiven Farbgeräten experimentierten. Durch die Theosophie zur Farbmusik angeregt, entdeckten sie bald, daß das Zelluloid das geeignetere Medium sei, ihre Vorstellung einer rein bewegten Malerei und einer »chromatischen Musik« (Arnaldo Ginna, *Musica chromatica*, 1912) zu verwirklichen. Zwischen 1910 und 1912 machten die Brüder neun kurze Filme, in denen sie direkt auf das leere Filmmaterial malten, u. a. *Accordo di colore*, die chromatische Entwicklung eines Farbkordes des divisionistischen Malers G. Segantini; Studien über die Beziehungen zwischen vier Farben durch langsames Überblenden von roten, grünen, blauen und gelben Farben; *Les Fleurs* nach einem Gedicht von Mallarmé (Farben- und Wortsynästhesie) etc. Leider sind diese Experimente nicht erhalten geblieben. Danach wandten sich die Brüder dem Futurismus zu und drehten 1916 den Film *Vita futurista*, der ebenfalls verlorenging.

Der finnisch-russische Maler Léopold Survage, der 1901 in Moskau mit Larionov studiert hatte, 1908 nach Paris ging und im Kreis um Apollinaire, Cendrars, Picasso und Modigliani verkehrte – die beiden letzteren schufen sein Porträt –, interessierte sich wie die Gebrüder Corra und Ginna vorübergehend für den Film als »bewegte Malerei«.

Ein Gemälde Picassos zeigt Survage bei der Arbeit an seinem wichtigsten Werk, ungefähr 150 aufeinanderfolgenden Bildern, die die Grundlage für einen abstrakten Film bilden sollten, in dem die Farbe die Rolle des Tons in der Musik übernahm. Zwischen 1912 und 1914 arbeitete Survage an *Rythmes colorés pour le cinéma*. Wegen des ausbrechenden Krieges wurde die Animation dieser abstrakten Farbformen durch das Studio Gaumont nicht ausgeführt. Survages Filmprojekt des farbigen *Rhythmus* wurde zweifelsohne von Robert und Sonja Delaunays *Orphismus* beeinflusst. 1913 war ein Faltdichtung des Dichters Blaise Cendrars *La Prose du Transsibérien* mit »simultanen Farben« von Sonja Delaunay

erschieden, deren Farbform den vorhandenen Entwürfen Survages ähnelt, die auch Einflüsse von Kupka, den Puteaux-Kubisten und den Synchronisten zeigen.

In Deutschland hat der spätere Sozialpsychologe Hans L. Stollenberg 1911 erste Versuche mit Buntfilmen gemacht, die durch das Auftragen einer oder mehrerer Farben auf bildlose Filmstreifen entstanden. Der reinen Tonkunst wollte er so eine »reine Farbkunst« gegenüberstellen. In seinem Buch *Reine Farbkunst in Raum und Zeit und ihr Verhältnis zur Tonkunst* (Leipzig 1920) hat er die wesentlichen Elemente für den Abstrakten Film und die bewegte Visuelle Musik aufgezählt, insbesondere für den Absoluten Film von Ruttmann, Eggeling und Fischinger. Die ersten grafischen abstrakten Filme verstanden sich also explizit als Musik zum Sehen, wie aus ihren Titeln und begleitenden Manifesten hervorgeht. Heute verwendet die Industrie den Slogan »Music to see« für ihre Video-Werbekampagnen.

Das abstrakte Kino fand seine Erfüllung in Walther Ruttmann (1887–1941) und Viking Eggeling in den frühen 20er Jahren. Beide waren zuerst Maler und wandten sich dann dem Film zu. Ruttmanns technisches Können erlaubte ihm, seine Malerei dem Film einzuverleiben, denn vieles in seinem *Lichtspiel Opus I* (1918–19) war auf Glasplatten gemalt, die auf einem Tricktisch angebracht waren, so daß die Kamera Einzelaufnahmen von seinen wechselnden Gemälden machen konnte. Ruttmann hat diese Filmkopie mit der Hand eingefärbt, daher erscheinen manchmal drei verschiedene Farben auf demselben Bild gleichzeitig. Er beauftragte Max Butting, ein musikalisches Stück ausschließlich für diesen Film zu komponieren. Ruttmann zeigte den Film im April 1921 öffentlich in Frankfurt am Main, seinem Geburtsort, und in Berlin mit einer Streichquintett-Begleitung.

Obwohl dieser Film viele Jahre als verloren galt, wurde eine Kopie erst kürzlich in Rußland entdeckt. Die originalen Partituren Buttings, die Ruttmanns handgefärbten Notizen für jede Szene enthielten, so daß die Musiker leicht synchron dazu spielen konnten, liegen jetzt im Schwedischen Filminstitut in Stockholm.

Lichtspiel Opus I ist ein glänzend ausgeführtes Meisterwerk der visuellen Musik. Die Bewegungen der Formen sind weich und

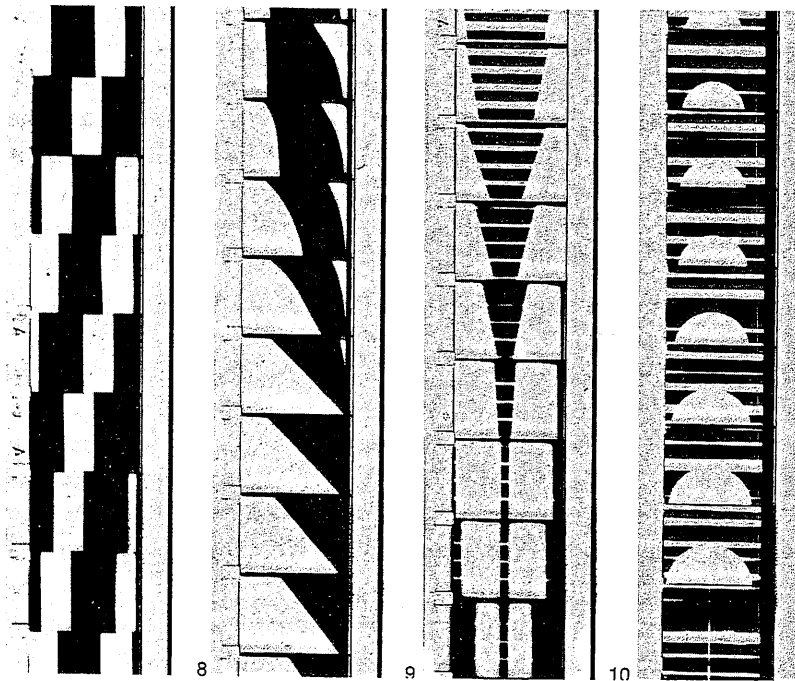
erfinderisch, die Farben spielen eine wichtige Rolle. Wie L. Survage und den Gebrüdern Corradini ging es Ruttmann um die »Erfindung der neuen Kunst der bewegten Malerei« (Apollinaire über Survage). Die modern-musikalische Partitur betont Ruttmanns expressionistische Wurzeln, die auch in der rhythmischen Abfolge von spitzen Formen, die sich vom Rand des Bildes in die Mitte stacheln, von Würfeln, Bändern und farbigen Strahlen, und im Spiel zwischen rundlichen Wellen und kämpferisch spitzen Dreiecken zum Ausdruck kommen. Ruttmann stellte noch drei solche nichtgegenständliche Filme in den frühen 20er Jahren her: *Opus II* (1919), *Opus III* (1924) mit Musik von Hanns Eisler (1925) und schließlich sein Meisterwerk *Opus IV* (1925) mit Quadraten und Rechtecken, schwarzen und weißen Linien. Oskar Fischinger war übrigens Assistent bei diesen *Opera I–IV*.

Ruttmanns Filme sind die ersten bekannten Beispiele einer optischen Musik, einer »Augenmusik des Films«, wie 1921 Bernhard Diebold anlässlich der ersten Vorführung von Walther Ruttmanns Filmen schrieb. Ab 1923 begann Ruttmann, abstrakte Werbefilme und später auch für kommerzielle Spielfilme Animationsteile herzustellen (*Der Falkentraum* für *Die Nibelungen* von Fritz Lang, etc.), ebenso für das Theater (für Strindbergs *Traumspiel* durch Erwin Piscator, 1926). Nach seiner Mitarbeit an Lotte Reiningers und Carl Kochs Silhouettenspielfilm *Die Abenteuer des Prinzen Achmed* (1926) wandte er sich dem Dokumentarfilm zu: *Berlin, die Sinfonie einer Großstadt* (1926–27) heißt sein berühmtester Film. Auch hier merkt man noch im Titel den synästhetischen Bezug zur Musik. Er hat 1931 den zehnminütigen Kurzfilm *In der Nacht* gedreht, der wie ein heutiger Videoclip wirkt: Wir sehen eine Klavierspielerin und Erscheinungen im mondbeschiedenen Wald und einen See, alles im Gleichklang mit Robert Schumanns Musik. In diesem Zusammenhang interessant ist auch sein »akustischer Film« ohne Bilder, die Tonmontage *Week-End* von 1930.

Viking Eggeling (1880–1925), ein geborener Schwede, stellt den genauen Gegensatz zu Ruttmann dar. Während Ruttmann die filmische Technik umarmte, hatte Eggeling, der als Maler in der Tradition Cézannes begonnen hatte, nur vor, mit Rollenbildern, d. h. mit Bleistift gezeichneten Variationen von formalen Themen

auf langen Rollen von Papier, den »Generalbaß der Malerei« (Eggeling) zu finden. Um 1920 fotografierten daher anfangs UFA-Techniker die 1919 begonnene erste Bildrolle *Horizontal-Vertikal-Messe*, 5000 Zeichnungen, deren Impulse von Bewegungen eben zu filmischen Experimenten anregten. Der Film, der daraus entstand, trug den Titel *Horizontal-Vertikal-Orchester*, blieb ein Fragment und ist verschollen. Teile daraus wurden 1921 in privaten Kreisen vorgeführt. Eggeling definierte Film 1921 in *MA* 8, der ungarischen Konstruktivistenzeitschrift in Wien, als »Bewegungskunst«, eine Definition, die den Ausdruck »bewegte Malerei« aufnimmt, wie auch der Titel des zweiten Rollenbildes, aus dem Eggelings erster Film entstand, *Diagonal-Symphonie* (1923–24, schwarzweiß, stumm, 7¼ Min.), der auf die Bedeutung der Schräge in der »Kontrakomposition« (Theo van Doesburg) verwies. Erna Niemeyer, die spätere Frau Hans Richters, dann des Dichters Philippe Soupault, heute als Ré Soupault bekannt, unterstützte Eggeling bei

Walther Ruttmann, *Opus IV* (vor 1925)/vier Filmstreifen



der Herstellung des Films, der im Herbst 1924 wahrscheinlich beendet war und im Mai 1925 erstmals aufgeführt wurde. Wegen seiner musikalischen Zeit- und Tempoeinteilung, aber auch wegen seiner auf Helldunkelkontrasten, Richtungsveränderungen etc. aufgebauten linearen Formdramatik, die aus Kurven, Linien, Harfen, Dreiecken kontrapunktische abstrakte Formen entwickelte, übte Eggelings Meisterwerk bald großen Einfluß auf Künstler von Moholy-Nagy bis Eisenstein aus.

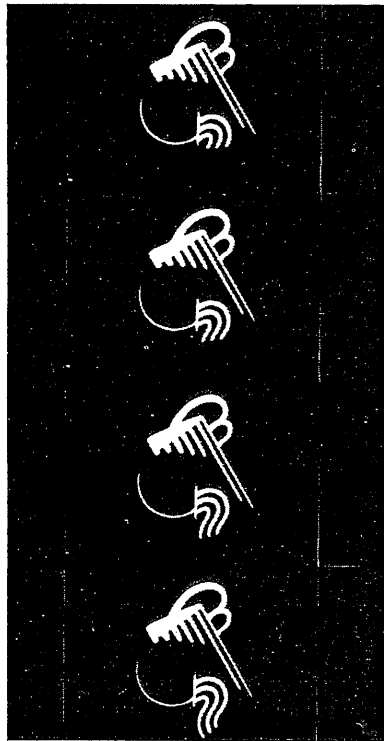
Eggeling hatte auch mit dem Dadaisten Kontakt und war besonders mit Raoul Hausmann befreundet, mit dem er im *MA* 5–6 (1923) das Manifest *Zweite präsentistische Deklaration* veröffentlichte. Eggelings Film ist vielleicht das zentrale Werk für die Entstehung von visueller Musik und Musikvideos. Eggelings Freund Hans Richter hat etwa zur selben Zeit wie dieser mit filmischen Experimenten begonnen. Richter arbeitete aber nicht wie Eggeling mit Linien, sondern mit der Fläche, der Leinwand selbst, da er die »Zeit in verschiedenen Rhythmen artikulieren« wollte. (Hans Richter: *Dada-Kunst und Antikunst*, Köln 1966). Die Bewegungskunst wurde bei Richter zur Zeitkunst. Dieser Auffassung entspricht auch der ursprüngliche Titel *Film ist Rhythmus* des unter *Rhythmus 21* bekannt gewordenen Films. »21« bezieht sich wahrscheinlich nur auf das Jahr des Beginns der Arbeit am Film und nicht auf das Jahr, in dem der Film tatsächlich fertiggestellt worden war (1924?). Richter verwendete Negativmaterial als positiv, erzielte durch sein Flächen-in-Flächen-Kopieren große perspektivische Raumillusionen. Sein Film wirkt durch die Einbeziehung des Raumes insgesamt konstruktiver als der von Eggeling. In seiner Reduzierung auf minimale Elemente des Films (Schwarzweißkontraste von Quadraten und Rechtecken, gelegentlich auch die gesamte Leinwand ausfüllende Flächen) hat er die Filme des damaligen Lettristen Guy Debord *Geheul für Sade* (1952), in dem eine 24minütige Sequenz des Schweigens bei schwarzer Leinwand und bei dunklem Saal den Schluß bildet, und von Peter Kubelka *Arnulf Rainer* (1958–60), der nur aus Schwarzweiß-Kadern besteht, vorweggenommen.

Diese Filme, die Filmpartituren (1922) von Werner Graeff und die abstrakten *Wachsexperimente* (1920–23) von Oskar Fischinger

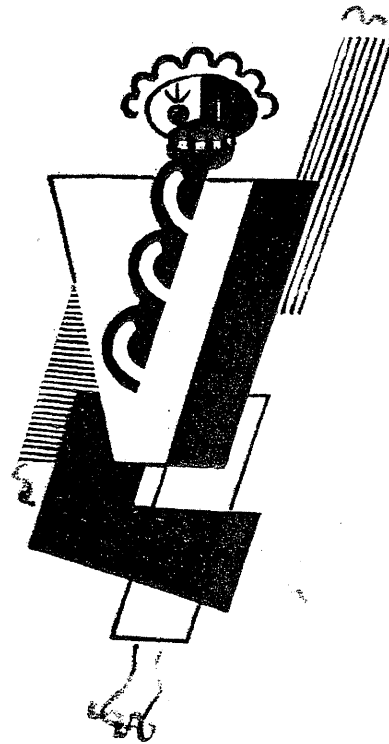
waren die ersten gezeichneten abstrakten Filme im Sinne einer Fortsetzung malerisch-musikalischer Probleme von De Stijl, Kubismus, Futurismus, Konstruktivismus.

Neben dem Triumvirat Ruttmann, Eggeling, Richter war es vor allem Oskar Fischinger, der die abstrakten Grundlagen für den visuellen Musikfilm und die Musikvideos gelegt hat, insbesondere durch seine Übersiedlung 1936 nach Hollywood, wo er die Künstler der Westküste von den Whitney-Brüdern bis zu Walt Disney mit den Traditionen des abstrakten grafischen Films vertraut machte und dadurch großen Einfluß auf die amerikanische Entwicklung des Musikfilms und -videos ausübte. Als Assistent bei

Viking Eggeling, *Diagonal Symphony* (1923–24)/Filmstreifen



Enrico Prampolini, *Kostüm-Entwurf für »Cocktail«* 1927, eine Pantomime von Filippo Tommaso Marinetti und Silvio Mix. Zeichnung. Ohne Maßangabe



Ruttmanns Filmen (*Opus I–IV*) lernte Oskar Fischinger sein Handwerk und begann ab 1921 eigene abstrakte *Studien 1–16*, die entweder stumm oder ab 1929 mit Ton (*Studie 6*) waren und direkt auf der Analogie zwischen musikalischen und farblich-choreographischen Formen aufbauten, wie schon der Untertitel zu *Studie 1* sagt: *Tanzende Linien*.

Die zweiminütige *Studie 6* von Fischinger ist einer von 16 Filmen einer Serie, die alle mit Kohle auf weißes Papier gezeichnet wurden, und gilt als einer der ersten »Videoclips«, da der Film eine Reklame für die Schallplatte war, die auf der Tonspur zu hören ist. Ohne jede Farbe (abgesehen von gelegentlichem Farbschimmern) schaffte er es, einen abwechslungsreichen Genuß zu bieten, der aus Formen und Rhythmen in einem musikalischen Sinn entsteht. Gelegentlich arbeitete Oskar auch mit seinem Bruder Hans Fischinger zusammen, so bei *Studie 12*, (1932, Schwarzweiß, 4 Min.). Ernst Kállai, der große Theoretiker des Konstruktivismus, schrieb 1932 in den *Sozialistischen Monatsheften*: »Oskar Fischingers *Studie 12* (1932, 4 Min., mit Hans Fischinger, Musik: *Lichtertanz* aus: *Die Bräute von Korinth* von Rubinstein) ist eine Arbeit, die man als schönen Fortschritt des Künstlers begrüßen kann, wenn sie auch den nötigen Grad konstruktiver Einbeziehung des Raums in das Gefüge der Bewegungsform noch nicht erreicht hat. Dagegen weiß Fischinger die Verknüpfung seiner Bewegungsornamente mit der Musik sehr eindringlich zu gestalten. Auf diese strukturelle Einheit von Musik und Graphik deutend hat Bernhard Diebold die Studien Fischingers »Musographik« genannt.«

Neben dem dominierenden Modell der Musik als synästhetischem Gestaltungsfaktor spürt man aber doch auch immer wieder den Maler in den Filmen Fischingers, der noch vom »bewegten Gemälde« träumt. *An Optical Poem* (1938, Farbe, Musik: *Ungarische Rhapsodie Nr. 2* von Franz Liszt, 8 Min.), *Color Rhythm* (1942, stumm, 3 Min.), *Motion Painting No I* (1944–48, Farbe, Musik: *Brandenburgisches Konzert Nr. 3* von Johann Sebastian Bach, 11 Min.) und die Lichtmaschine *Lumigraph* (1950) bezeugen das. Der Film *Tanz der Farben* (1938–39, 35 mm, Farbe, Begleitmusik: Walzer, 5½ Min.) vom Bruder Hans Fischinger, der ihn einen »Instrumentaltanz« nannte, setzt ebenfalls diese Tradition

des Farbtraums (Lichtorgeln, Farbenklaviere, Farblichtmusik) fort. Vielleicht sind die Gebrüder Fischinger diesbezüglich durch das Buch *Der Tanz der Zukunft* (1926) von Fritz Böhme beeinflusst worden, der bereits von der Möglichkeit eines gemeinsamen Zusammenwirkens von Tanz und Film als Hintergrundprojektion sprach: »Wir haben hier also offenbar ein echtes Instrument, das Farbenspiele in flächiger und räumlicher Gestaltung (wenn auch noch sehr begrenzt) geben kann, also ein Instrument, das sich durchaus auch für Bewegungen der Farben nach tänzerischen Gesichtspunkten verwenden ließe und ohne die Bindung mit der Musik eigene Farbenbewegungsspiele produktiv zu gestalten imstande ist. Es ist also nicht nur, wie es nach dem Wort »Farblichtmusik« scheinen könnte, ein Instrument, das sich lediglich zur begleitenden Interpretation musikalischer Werke verwenden läßt. Daß dieses Instrument in dieser Verbindung auftaucht, spricht nicht gegen das Instrument, sondern liegt daran, daß der Erfinder kein Tänzer oder Bewegungsversteller, sondern ein Musiker ist.«

Damit hat Böhme wohl sehr früh eine der häufigsten Praktiken sowohl der Musikvideos und der Live-Konzerte, als auch der filmischen und tänzerischen Avantgarde der 60er bis 80er Jahre angekündigt.

Es war daher auch das Tanztheater, in dessen Kontext die ersten großen französischen Avantgardefilme entstanden, die nach den deutschen Filmen eine zweite wichtige Quelle der Entwicklung des Musikvideos darstellen. Die französischen Avantgardefilme waren aber nicht abstrakt-konstruktivistisch wie die deutschen, sondern von Anfang an gegenständlich, figurativ und besaßen eine (wenn auch alogische) Handlung. Für das Ballett *Suédois* von Rolf de Mare inszenierte Francis Picabia das dadaistische Ballett *Relâche* (was soviel heißt wie »geschlossen«, »heute keine Vorstellung«). Für das Zwischenspiel beauftragte er René Clair, den Bruder des Avantgardefilmers Henri Chomette, einen Film nach seinen Angaben herzustellen: *Entr'acte* (1924), in dem fast alle Avantgardekünstler von Paris mitwirkten (Man Ray, Marcel Duchamp, Antonin Artaud, Eric Satie, Georges Auric, Darius Milhaud, Picabia selbst, Hauptrolle: Jean Börlin, der Choreograph von *Relâche*); die Musik dazu schrieb Eric Satie. Wegen seiner raschen, scheinbar

alogischen Montage von unzusammenhängenden Einstellungen, wegen seiner extremen Kamerawinkel von oben und unten, wegen seiner Überblendungen und surrealen Effekte und Schnitte, wegen seines schnellen Rhythmus' hatte dieser Film enormen Einfluß auf Videoclip-Manie und Werbung. Exemplarisch ist hier das Ende des Films, wo das Wort »Ende« auf der Leinwand erscheint, die plötzlich von einem Mann durchsprungen wird, da es sich offenbar nur um eine Papierleinwand handelt.

Ein Jahr vorher hatte Man Ray einen für die Entwicklung des handgemachten Films und des synthetischen Tons folgenreichen Film gemacht, indem er einfach Gegenstände wie Nägel, Nadeln etc. kaderüberschreitend auf die unbelichteten Filmstreifen legte und dann für ein oder zwei Sekunden belichtete. Diesen Film ohne Kamera nannte er *Retour à la Raison* (1923). Die gemeinsamen surrealen Filme von Luis Buñuel und Salvador Dalí, *Un Chien Andalou* (1928, schwarzweiß, stumm, 16 mm) und *L'Age d'Or* (1930, schwarzweiß, Ton, 60 Min.) ebenso die anschließenden surrealen Filme von Jean Cocteau: *Le Sang d'un Poète* (1930–32, *Das Blut eines Dichters*), *La Belle et la Bête* (1945), *Orphee* (1950), zu denen die Musik von Georges Auric stammt, und *Le Testament d'Orphee* (1960), sind wahrscheinlich die ausgeplündertsten Filme der Welt, was insbesondere auch für Musikvideos gilt, die gern eine surreale Atmosphäre verwenden. Die meisten aller formalen Innovationen dieser Filme sind als Effekte in die Ästhetik und Geschichte der Musikvideos eingegangen.

Alberto Cavalcanti drehte 1927 in Frankreich mit Jean Renoir und seiner Frau Catherine Hessling einen musikalischen Film über das beliebte Lied *La p'tite Lili*. So wie viele heutige Videoclips zeigt der Film lediglich die Geschichte des Liedinhaltes, aber durch interessante prismatische, verschleierte Oberflächenstrukturen macht er den Versuch, die Musik selbst dem Bilde entsprechen zu lassen.

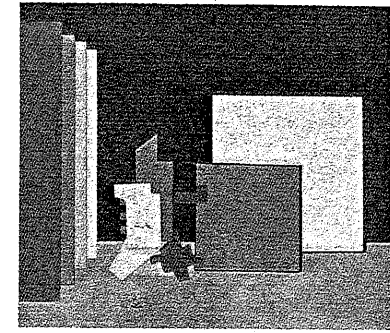
Die Regisseurin Germaine Dulac baute ebenfalls ihre frühen Spielfilme auf musikalischen Prinzipien auf, z. B. *La coquille et le clergymen* (*Die Muschel und der Geistliche*, 1926–28) nach einem Drehbuch von Antonin Artaud, geschnitten als visuelles Thema mit Variationen. Ihre drei kurzen Filme *Disque 957* (1928, mit

Chopins *Prélude Nr. 6*, *Thème et Variations* (1928) und *Arabesque* (1929, nach Debussy) benutzten filmische Techniken (Beleuchtung, Schärfe, rhythmische Montage, Überblendung usw.), um eine visuelle Äquivalenz zu den musikalischen Rhythmen und Strukturen der klassischen Musik zu schaffen. Da *Disque 957* eine bestimmte Schallplatte vorstellt, nimmt dieser visuelle Musikfilm auch den kommerziellen Aspekt der Videoclips vorweg.

Neben der dadaistischen und surrealen Variante des französischen Avantgardefilms gibt es auch noch eine konstruktive, nämlich das *Ballet Mechanique* (1924) von Fernand Léger und Dudley Murphy, der Kinematograph wie R. Clair bei Picabia war, das Geräuschklang von Georges Antheil benutzt. Auch die Futuristen und Bauhauskünstler waren von der Idee des Mechanischen in der Kunst fasziniert. Um 1919 inszenierte M. Michailov *Balletti Meccanici* und Silvio Mix realisierte *Psychologie der Maschinen* mit Masken und Dekor von Prampolini, der auch die mechanische Pantomime *Cocktail* (1927) von Marinetti und Mix ausstattete. Das *Mechanische Ballett* (1923) von Kurt Schmidt, F. W. Bogler und Georg Teltscher glich einer Verlebendigung konstruktivistischer Gemälde. Sein Bühnenaufbau hat deutlich die Bildkomposition digitaler Effekte in Musikvideos (Schachtelung, Window-Technik) vorweggenommen. Die Bauhausbühne und die futuristischen Performance-Stücke gehören wie der konstruktivistische und surreale Film zu den wichtigsten historischen Quellen der Musikvideos. Die technische Transformation des Körpers wird zu einem durchgehenden Motiv. Das *Mechanische Ballett* findet sich in den Robotern des britischen Künstlers Jim Whiting in Hancocks Musikvideo *Rock it* (1983), im Werbefilm von Randy Roberts (für Abel & Associates, L. A.; ca. 1986), in Computerfilmen wie *The Works* (1983), *Max Headroom* (1985) und vielen anderen wieder. Das Verschwinden des menschlichen Körpers wird vom mechanischen Ballett bis zum immateriellen Computerroboter in bewegten Bildern inszeniert.

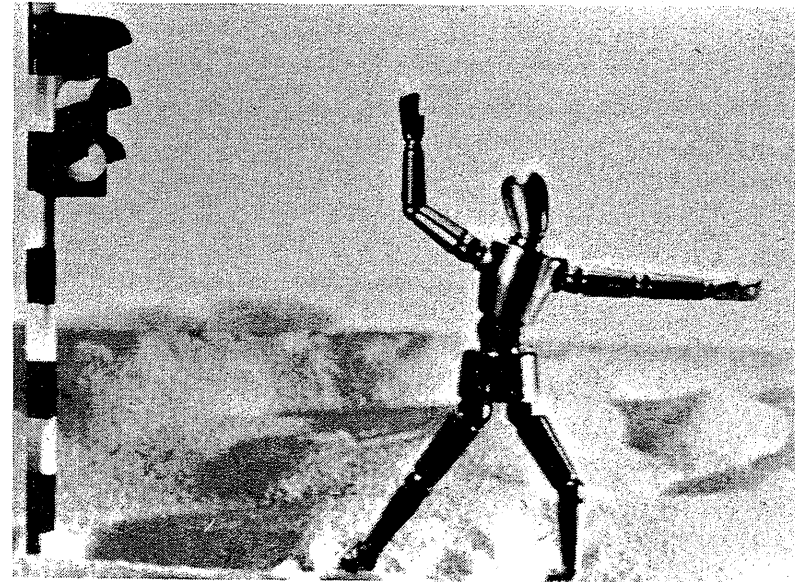


Fortunato Depero, *Balli Plastici* (1918), Entwurfszeichnung für eine Puppe in *Plastische Tänze*. Ohne Maßangabe



Kurt Schmidt, F. W. Bogler, Georg Teltscher, *Mechanisches Ballett. Figurine A mit beweglichen Quadraten* (1923). Entwurfszeichnung des Bühnenaufbaus. Ohne Maßangabe

Len Lye, *The Birth of the Robot* (1936)/Film



Der synthetische Tonfilm

Der eigentliche Ursprung der visuellen Musik liegt aber natürlich bei den Tonexperimenten direkt auf Film, wenn also der gezeichnete Lichtton wiederum abgefilmt wurde und so Bild und Ton aus der gleichen Quelle, nämlich den Zeichnungen des Lichttons, kamen. Rudolf Pfenninger erfand 1929 in München die »tönende Handschrift«, indem er auf einem Papierstreifen gezeichnete Töne einzeln direkt mit der Filmkamera aufnahm und sie so auf die Lichttonspur brachte. Die Streifen mit gezeichnetem Lichtton wurden auf Film übertragen, erstmals entstand »synthetischer« künstlicher Ton. Oskar Fischinger publizierte am 28. Juli 1932 in der *Deutschen Allgemeinen Zeitung* den fundamentalen Aufsatz *Klingende Ornamente*: »Zwischen Ornament und Musik bestehen direkte Beziehungen, d. h. Ornamente sind Musik. Ein Tonstreifen weist am Rand einen feinen Streifen zackigen Ornamentes auf. Dieses Ornament ist gezeichnete Musik, ist Ton. Durch den Projektor geschickt, klingen diese gezeichneten Töne unerhört rein und ganz offensichtlich sind hier phantastische Möglichkeiten«.

Musik wurde nicht mehr der Malerei nachempfunden und Malerei nicht mehr der Musik, sondern der Ton wurde direkt gezeichnet bzw. der gezeichnete Ton auf dem Filmstreifen wurde unmittelbar zur Musik, später auch gleichzeitig zum Bild des Films, indem der gezeichnete Tonstreifen (von der Tonspur) wieder Kader für Kader abgefilmt wurde.

Auch der in Neuseeland geborene Len Lye (1901–1980) realisierte handgemachte synthetische Filme, »direct films«, in diesem Verfahren ohne Kamera. Von Neuseeland ging Lye über Samoa 1922 nach Australien, um dort die Trickfilmtechnik zu studieren, und konstruierte in den 20er Jahren kinetische oder bewegliche Skulpturen, denen er sich in seinen letzten Lebensjahrzehnten, ebenso wie der Malerei, wieder besonders zu widmen begann. Von Australien ging er 1926 nach England, wo er nach dem abstrakten Zeichentrickfilm *Tusalava* (1927–29, schwarzweiß, 35 mm, stumm, 9 Min.), der beeinflusst von Höhlenzeichnungen und Stammeskunst aus Samoa ist, in der Filmabteilung G.P.O. (General Post Office Film Unit) von John Grierson Arbeit erhielt. Dort entwickelte er in den 30er Jahren für deren Werbefilme seinen

typischen Stil des »direkten Films«, synchronisiert zur Musik: *Colour Box* (1935, Farbe, 35 mm, Musik: *La Belle Créole* von Don Baretto and his Cuban Orchestra, 4 Min.); *Kaleidoscope* (1935, Farbe, 35 mm, Musik: *Bisquine d'Amour* von Don Baretto et. al., 4 Min.), ein Werbefilm für Churchman's Cigarettes; *The Birth of the Robot* (1936, Farbe, 35 mm, Musik: Holsts *The Planets*, 7 Min.), ein Werbefilm für Shell Motor Öl mit Puppen, Modellen; *Rainbow Dance* (1936, Farbe, 35 mm, Musik: *Tony's Wife* von Rico's Creole Band, 5 Min.), produziert von Basil Wright und Alberto Cavalcanti, in dem die Silhouette eines Mannes gegen einen stilisierten farbigen Hintergrund tanzt, wobei der ursprünglich schwarzweiße Film durch Manipulationen der drei Matrixen des Gaspar-Color-Farbsystems ein Film komplexer farblicher Muster wurde. *Trade Tattoo* (1937, Farbe, 35 mm, Musik: Lecuona Band, 5 Min.) geht von schwarzweißen Dokumentarfilmteilen des G.P.O. aus, die durch ähnliche Verfahren wie bei *Rainbow Dance* zu einem Farbfilm werden, wobei gezeichnete Teile und Realaufnahmen, Worte und Muster kombiniert werden.

Oft zitiert und nachgemacht ist die Montage von der Parade Hitlers (aus Leni Riefenstahls Film *Triumph des Willens*) in *Swin-*

Oskar Fischinger mit Rollen gezeichneten Tons (1932)

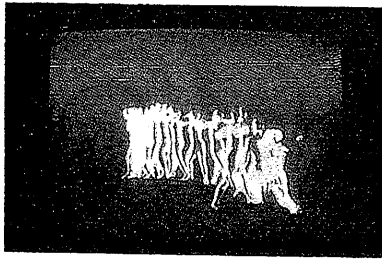


ging *the Lambeth Walk* (1939, Farbe, 35 mm, 4 Min.), ein Propagandafilm, in dem Realaufnahmen wie Trickelemente animiert werden, z. B. hebt Hitler die Hand in immer wieder gleicher Bewegung im Rhythmus der Musik, und die Aufnahmen von den marschierenden Truppen laufen vor und zurück wie ein Ballett. Nach dem Krieg, den Lye mit dem Herstellen von kriegsthematischen Aufklärungsfilmen verbracht hatte, ging er 1944 nach USA, wo er 1952 *Color Cry* (Farbe, 16 mm, Musik: *Fox Chase* von Sonny Terry, 3 Min.) herstellte. Dieser Film revitalisierte ein Verfahren von Man Rays Film *Retour à la Raison* (1923). Objekte, farbige Filter, Gewebe wurden im Finstern auf den Filmstreifen gelegt, der dann ohne Kamera belichtet wurde. Diese »Rayogram«-Methode radikalisierte er, indem er in einem seiner schönsten und einflußreichsten Filme, in *Free Radical* (1958, schwarzweiß, 16 mm, Musik: Bagirmi Stamm, 5 Min.), Formen direkt in einen schwarzen Film ritzte (»scratch«), die dann weiß erscheinen, eine Methode, die spätere Scratch-Filme und Scratch-Musik antizipierten. Lye war nicht nur ein anerkannter Plastiker und Maler, in den 30er Jahren Mitglied der Seven and Five Society in London und mit Henry Moore, Ben Nicholson, Dylan Thomas befreundet, sondern auch Schriftsteller. Ausgewählte Schriften erschienen in *Figures of Motion* (1984). Als Filmtheoretiker war er besonders an der Sprache der Bewegung (*Sound and Visual Movement are equal in Time*, 1935) und an Farbexperimenten und -techniken interessiert, die er oft genug mit den Bewegungsexperimenten verband. So springt z. B. in *Rainbow Dance* (1936) ein Mann in die Luft, wobei er Bilder von sich selbst in verschiedenen Farben hinterläßt – Echos der Bewegung durch Farbe, die Video-Feedback-Verfahren vorwegnehmen. Formen bewegen sich in der Weise, daß ihre Farben genau im Rhythmus der Musik wechseln. Auch für die Darstellung räumlicher Tiefe verwendete Lye Farbwechsel oder den Intensitätswechsel von Farben.

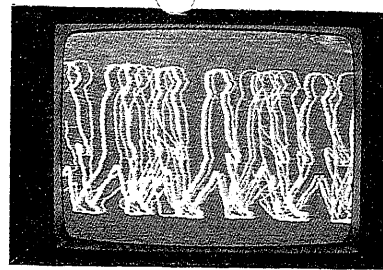
Abstrakte Texturen schob er über Realfiguren und über mehrere Bildschichten (»layers«) – Handzeichnungen und Realaufnahmen werden zu Konturen, die sich transformieren, etc. Es sind vor allem die Tricktechnik und Ästhetik, die Lye vielleicht zum wichtigsten Innovator der Musikvideos machen.

Der 1914 in Schottland geborene Norman McLaren machte ebenfalls sehr früh handgemachte Filme, d. h. er arbeitete mit direkt auf den Film gezeichneten oder gekratzten Formen und Figuren, so in *Handmade Film* (1933) und *Hand Painting* (1935). Er arbeitete 1936–39 wie Len Lye für das General Post Office GPO. 1936 experimentierte er, angeregt von Pfenninger, mit synthetischem Ton: *Book Bargain* (1936), *Money a Pickle* (1939), *Allegro* (1939), *Rumba* (1939), *Dots and Loops* (1948), *Blinkity Blank* (1954), und *Synchromy* (1971). In diesen Filmen werden handgezeichneter und fotografiertes Ton mit Real- und Trickbildern synchron kombiniert oder sogar nur synthetische Tonkompositionen wie in *Rumba* synthetischer Ton ohne Bild (35 mm, 2½ Min.) gezeigt. 1940 ging der von Lye und Fischinger beeinflusste McLaren in die USA und 1941 nach Kanada zum National Film Board of Canada, wo er mit seinen zahlreichen Filmen weltberühmt wurde. Zu seinen bekanntesten Filmen gehören *Stars and Stripes* (1940, Farbe, 35 mm, Ton, 2½ Min.) und *Boogie Doodle* (1949, zweite Version), die mit populärer Musik synchron unterlegt sind, sowie *Begone Dull Care (Caprice in couleurs)*, 1949, Farbe, 35 mm, Musik: Oskar Peterson Trio, 9 Min.). In diesem Zusammenhang ist auch wichtig *Pas de deux* (1968, 35 mm), in dem durch einen »optical printer« (optische Bank) ein multiples Bild von Tänzern erreicht wurde. Dieselbe Einstellung wurde dabei mehrmals (bis zu elfmal), aber jedesmal etwas verzögert, auf sich selbst belichtet, wodurch McLaren stroboskopische Effekte erzielte.

Dieses Verfahren der verzögerten Umrißüberlagerungen wurde einige Jahre später vom Film auf Video übertragen. Im Video kann die »Outline« (Umrißlinie) durch Verfahren wie »Luminance Key« und andere viel leichter hergestellt werden als im Film. Vom Video ging dann die Entwicklung über Geräte wie den Rutt-Ettra-Scan-Processor weiter zu digitalen Umrißlinien durch Computer. Dies ist nur ein Beispiel von vielen für die Evolution technischer und ästhetischer Strategien im bewegten Bild, das in verschiedenen technischen Medien (Film, Video, Computer) zuhause sein kann. Gerade wegen dieser Evolution kann es dann im gegebenen technischen Moment zu einer Explosion dieser Strategien kommen, eben der Musikvideo-Explosion.



Norman McLaren, *Pas de Deux* (1969)/Trickfilm



Ed Emshwiller, *Crossings and Meetings* (1974)/Video

In *A Chairy Tale* (1957, schwarz-weiß, 35 mm, Ton, 10 Min.), den er zusammen mit Claude Jutra realisierte, verwendet McLaren seine Pixilation-Technik, die Animation lebender Darsteller, am Beispiel eines widerspenstigen Stuhls, auf den sich ein Mann nicht setzen kann. Diese Technik, freie Animation realer Gegenstände, wird ebenfalls im Musikvideo sehr häufig eingesetzt. 1940 arbeitete er als Animator in New York bei Mary Ellen Butes Zeichentrickfilm *Spook Sport*, in dem das bekannte grafische formale Vokabular der 20er und 30er Jahre zur Musik von Saint-Saëns' *Danse Macabre* animiert wurde.

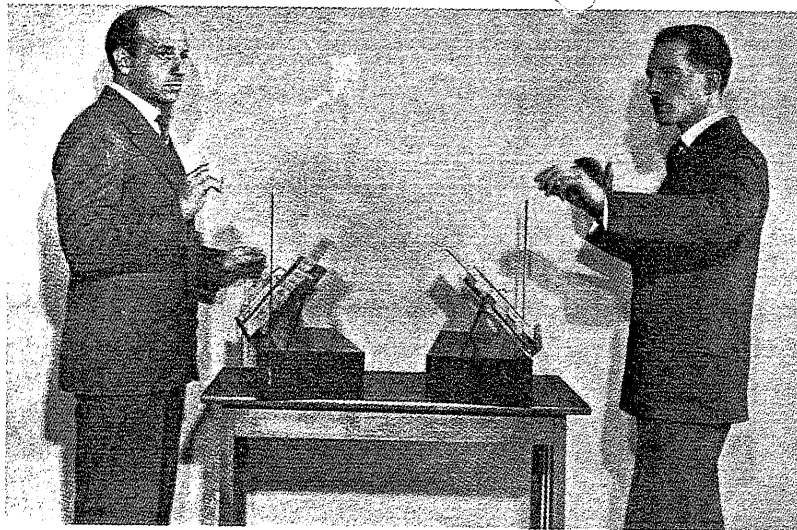
M. E. Bute hatte Thomas Wilfred bei seiner Clavilux-Lichtorgel assistiert und mit dem elektronischen Klangpionier Léon Theremin an dessen Schrift *The Perimeters of Light and Sound and Their Possible Synchronisation* gearbeitet. 1934 hatte Bute zusammen mit Lewis Jacobs (Autor von *Experimental Cinema in America 1922-47*) und Joseph Schillinger (Autor von *The Schillinger's System of Musical Composition*, 1946; *The Mathematical Basis of Arts*, 1948) den unvollendeten abstrakten Film *Synchronization* hergestellt, vielleicht der erste abstrakte Film in den USA überhaupt. Ab 1936 arbeitete sie an ihrem ersten eigenen abstrakten Film in Schwarzweiß: *Rhythm in Light*.

1954 begann sie mit dem Oszilloskop zu experimentieren, da sie »eine kontrollierte Lichtquelle als Zeicheninstrument« suchte. Dr. Ralph Potter (Bell Telephone Laboratories) baute ihr einen elektronischen Schaltkreis für eine solche Anwendung des Oszilloskops. Durch Knöpfe und Schalter auf einem Schaltbrett konnte Bute mit

dem Lichtstrahl wie mit einem Pinsel zeichnen. Von der Leinwand des Oszilloskops wurden dann die Kurven und Linien der Lichtstrahlen mit einer Filmkamera abgenommen. Sie machte damit zwei Filme zur Musik von Aaron Copelands *Hoe Down* und Don Gillis *Ranch House Party*, die sie unter dem Titel *Abstronic* zusammenfaßte. Für spätere Videopioniere wie Nam June Paik und die Vasulkas wurde dieses Verfahren bedeutsam. *Colour Rhapsody* (1954) und *Mood Contrast* (1957) entstanden ebenfalls unter Verwendung dieser elektronischer Techniken. Mary E. Bute und ihr Partner Theodore J. Nemeth nannten ihre Filme »visuelle Symphonien« und »Seeing-Sound Synchronies«. 1936 publizierten sie den Essay *Visual Music, synchronized in Abstract Films by Expanding Cinema* und schufen so zwei bleibende Begriffe: »Visual Music« und »Expanded Cinema«. Im Film *Synchromy Nr. 2* sind »die Musik und das visuelle Material rhythmisch aufeinander nach einem Ideenkonzept bezogen«, heißt es in dem Artikel. Diese Definition gilt aber im strengen Sinn nicht nur für die Visuellen Musikfilme, sondern in einem weiteren Sinn auch für die populären Musikvideos. »Seeing Sound« (Ton zum Sehen), Musik zum Sehen, ist die gängige Formel geworden, in der die Synästhesie von Klang und Farbe weiterlebt. Bute und Nemeth haben übrigens bei dieser Verbindung von akustischem und visuellem Material mathematische Systeme benützt.

In den 50er Jahren begann auch Ben F. Laposky mit dem Oszilloskop zu arbeiten, dessen Wellenform wie beim Analog-Computer analoge Kurven sind. Mit eigens präparierten und modifizierten Oszilloskopen konnte Laposky die Wellenformen, kombinieren, modulieren, transformieren. Diese elektronischen Wellenformen werden auf einem Kathodenstrahlen-Oszilloskop zur Schau gestellt und abfotografiert oder gefilmt. Das Resultat sind »Oscillons«, »elektronische Abstraktine«, wie sie Laposky nannte. Da die Wellenformen Tonwellen ähneln, entstand auch gleichzeitig die korrespondierende Musik. Laposky nannte daher seine Oszilloskopische Kunst »a kind of visual music«.

Oskar Fischinger, N. McLaren und R. Pfenninger haben also mit synthetischem Ton experimentiert, der durch grafische Muster direkt auf der Tonspur des Films entsteht. Vorschläge für diesen



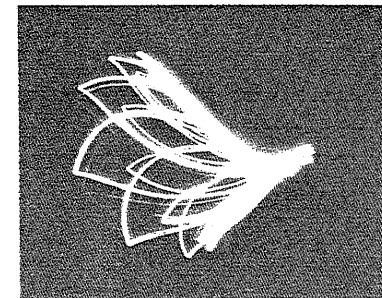
Léon Theremin und ein Freund spielen *Musik vom Äther* als die erste öffentliche Demonstration des ›Theremin‹, eines Instruments zur elektronischen Tonerzeugung. Metro Opera House, 31. 1. 1928

›grafischen Ton‹, den optischen Ton, den Lichtton, entstanden in den 20er Jahren durch russische und deutsche Techniker und Künstler (A.M. Avzaamov, Yankovsky, N.V. Voinov, E.A. Scholpo, R. Pfenninger, O. Fischinger und L. Moholy-Nagy). 1933 konnte Moholy-Nagy ein ›Ton-ABC‹ demonstrieren, das er theoretisch schon vorher formuliert hatte. Zeichen, Symbole, Buchstaben, Fingerabdrücke wurden direkt auf der Lichttonspur abgebildet. Die Tonspur wurde wieder abfotografiert, so daß Bild und Ton simultan, synchron und synästhetisch waren.

Weitere Erforscher des synthetischen, animierten Lichttons sind C.E. Buckle aus England, Barry Spinello (*Soundtrack*, 1970, Zeichnungen und Malereien auf der Tonspur, ohne Kamera und Tongeräte hergestellt, 11 Min.) und die Gebrüder John und James Withney (*5 abstrakte Filmübungen*, 1943–44).



Mary Ellen Bute und ihr Oszilloskop (um 1954)



Nam June Paik, *TV Variations* (1968)/Elektronisches Video

Theorien des Tonfilms und der Videomusik

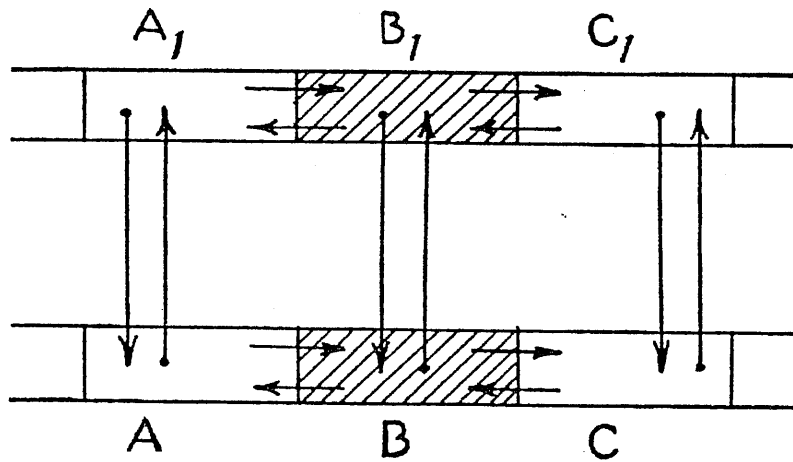
Der erste abendfüllende Spielfilm mit synchronem Ton war *The Jazz Singer* (1927) von Jean Crosland und den Warner Brothers, die Ende 1925 vom amerikanischen Elektrokonzern Western General Electric ein verbessertes Nadeltonsystem, Vitaphone, erworben hatten. Das erste abendfüllende Tonfilmprogramm nach dem Lichttonverfahren fand 1928 in Deutschland statt: Walther Ruttmanns *Tönende Welle*, eine Zusammenfassung von Kurzfilmen. Ruttmann zeigte 1929 auch den ersten langen Lichttonfilm *Melodie der Welt*. 1927 brachte Fox die erste tönende Wochenschau heraus. Nach der Verbesserung der Magnetbänder tritt das Tonband ab dem Zweiten Weltkrieg seinen Siegeszug an, und ab den 50er Jahren gab es daher auch den Magnettonfilm. Lichtton und Magnetton hatten den Nadelton bald verdrängt.

1928 erschien eines der wichtigsten theoretischen *Manifeste zum Tonfilm*, verfaßt von G.W. Alexandrow, W.I. Podowkin und S.M. Eisenstein, worin auf die deutliche Asynchronität des Tons mit den visuellen Bildern als Voraussetzung für eine spätere orchestrale Kontrapunktion von Bild und Ton hingewiesen wurde. Die russische formale Montagetheorie wurde also auf den Ton in seinem Bezug zum Bild ausgedehnt, dabei ging man aber weiterhin von einer synästhetischen Perspektive aus. S.M. Eisenstein hat in seinem Essay *Die Synchronisation der Sinne*, der selbst eine kleine Geschichte der Synästhetik enthält, gerade diese Korrespondenz von Auge und Ohr, von Bild und Ton, von der Bewegung der

Bilder und der Bewegung der Musik für den Tonfilm angestrebt. Zu diesem Zweck erweiterte er die polyphone Montage des Stummfilms um die Vertikalität. In einer orchestralen Partitur werden ja die Töne der Instrumente nicht nur horizontal weiterentwickelt, sondern die vertikale Struktur, welche alle Elemente/Instrumente des Orchesters in einer gegebenen Zeiteinheit miteinander verbindet, ist genauso wichtig. Die audio-visuelle Partitur des Tonfilms hat also nicht nur eine horizontale Montagestruktur, die die horizontale Sukzession der Bilder beachtet, sondern beinhaltet gleichzeitig die darauf errichtete vertikale Montagestruktur, die vertikale Simultaneität der Töne. Die sequentielle Ordnung der Bilder mischt sich mit der simultanen Ordnung der Töne. Dieses Prinzip, diese ›Superstruktur‹, nannte Eisenstein »vertikale Montage«.

Wir haben also nicht nur eine horizontale Folge von Bildern, die sich gegenseitig beeinflussen (das nachfolgende Bild das vorangehende, das vorangehende Bild das nachfolgende), sondern eine auf dieser horizontalen Folge errichtete vertikale Tonfolge, in der sich nicht nur die Töne gegenseitig beeinflussen, sondern simultan und zeitlich diagonal auch Töne und Bilder (z. B. das vorangehende Bild den nachfolgenden Ton, der gegenwärtige Ton das vorangehende Bild etc.). Bei dieser audio-visuellen Montage sollte eine

S. M. Eisenstein, Modell der *Vertikalen Montage* (ca. 1930). Zeichnung des Künstlers. Ohne Maßangabe



›innere Synchronisation‹ zwischen Bildern und Tönen gefunden werden. Die statische Synästhesie verwandelte sich in die dynamische Synchronisation, wobei Eisenstein, um den Rhythmus kontrollieren zu können, bereits ›metrisch‹ vorging. Eine berühmte Sequenz aus *Alexander Nevsky* (1938, Mitarbeit: D.I. Vasiliev, Musik: Sergei Prokofiev, Ton: B. Volsky, V. Popov), nämlich die Schlachtszene am See, vermittelt, wie exakt ›metrisch‹ Eisenstein audio-visuelle Korrespondenzen errichtete.

Durch den Wechsel von Synästhesie und Synchronie aus der malerischen und musikalischen Sphäre in den Bereich der technischen Medien entstanden unter dem Begriff Synchronisation die ersten Ansätze zu einer audio-visuellen Sprache.

Das berühmte Metronom von Man Ray, *Objekt zur Zerstörung* (1923/58), das Toninstrument mit dem bewegten Blick auf dem vertikalen Stab, verkörpert das Prinzip der vertikalen Montage. In Man Rays Objekt wird die avantgardistische Tendenz der Synästhetik und Synchronie sichtbar, der es um die Entsprechung von Sinnesempfindungen geht (welche Bilder wir beim Hören und welche Musik wir beim Sehen empfinden). Genauso stellt sich das Tonproblem im Film dar: als fragliche Korrespondenz von Bild und Ton.

Das auf dem Stab des Metronoms mit einer Heftklammer befestigte Auge, das aus einem Magazin ausgeschnitten wurde, korrespondiert mit dem Sinnesorgan der Sicht, das Metronom mit dem Hörorgan. Als Symbol steht das Auge für Raum, als Ikone für Kamera (siehe Vertovs *Kamera-Auge*). Das Metronom symbolisiert Zeit und Musik. Es handelt sich also um ein kinematographisches Objekt, dessen Untertitel (gemäß den vertretenen Sinnesorganen Auge und Ohr) Simultaneität von Sight und Sound, Bild und Ton sein könnte.

Synchronität, Simultaneität, Vertikalität von Ton und Bild, von Zeit und Raum stellen im Film korrespondierende Begriffe dar, die bei Video zu einer offenen Polytropik entwickelt werden.

Avantgardistisch war die Tontheorie von Dziga Vertov, weil er weniger von der Musik, der komponierten Musik, ausging, wogegen letztlich Eisensteins Filme doch in einer illustrativen, erzählenden Funktion der impressionistischen, hollywoodnahen, atmo-

sphäreschaffenden Filmmusik verhaftet blieben. Vertov ging direkt von Ton und Geräusch aus, gleichsam von Edgard Varèses Definition der Musik als ›organisierter Ton‹. Er predigte *Kinowahrheit und Radiowahrheit* (1925), den Einsatz modernster Technologie und die Verwendung der ›Radio-Ohren‹ parallel zum ›Kino-Auge‹. Wie Kamera und Projektor, so sind auch Grammophon und Radio sowohl Aufzeichnungs- wie Vermittlungsgeräte. Er wollte mit dem auf Filmband aufgezeichneten Ton komponieren, also direkt mit Musik, nicht mit Noten wie ein Komponist. Das führte zu einem dokumentarischen Tonfilm, dem ›hörbaren Kino-Auge‹, dem *Radio-Auge* (1929). Synchrones Tonaufnehmen schon bei den Filmaufnahmen, nicht erst nachträgliche Synchronisation im Studio, war daher eines der Ziele seines ›kreativen Ton-Labors‹ (1936). In *Enthusiasmus (Symphonie des Tonbeckens)*, 1930, wahrscheinlich dem ersten russischen Tonfilm, und *Drei Lieder für Lenin* (1934), konnte er seine Ideen verwirklichen.

S.M. Eisenstein, *Alexander Nevsky* (1938)/Spielfilm, Sequenz einer audiovisuellen Korrespondenz

	SHOT I	SHOT II	SHOT III	SHOT IV	SHOT V	SHOT VI	SHOT VII	SHOT VIII	SHOT IX	SHOT X	SHOT XI	SHOT XII										
PICTURE FRAMES																						
MUSIC PHRASES	A		B		A		B		C		A ₁		B ₁		A ₁		B ₁					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
MUSIC																						
LENGTH (in measures)	1		1		1		1		1		3/4		1/2		3/4		1		1		3/4	
DIAGRAM OF PICTORIAL COMPOSITION																						
DIAGRAM OF MOVEMENT																						

In der Tradition von Eisenstein und Vertov steht die Rolle des Tons im strukturellen Film von Peter Kubelkas *Adebar* (1957), tanzende Paare in Positiv und Negativ, dessen visuelle und auditive Strukturen Bezüge zur Zwölftontechnik aufweisen, bis zu *Wavelength* (1967) von Michael Snow.

Der abstrakte Farbfilm *Straight and Narrow* (1970, 10 Min.) von Tony und Beverly Conrad mit Musik von Terry Riley und John Cage von der Columbia-Schallplatte *Church of Antrox* ist in seiner strukturalistisch-minimalistischen Verknüpfung außerordentlich perfekt. Der Film wird gelegentlich durch zwei hintereinandergestellte Filmprojektoren gezeigt, die in ein rechtwinkeliges Eck projizieren, so daß das zweite Bild etwas zeitverzögert erscheint (der Ton beim zweiten Projektor ist abgeschaltet). Diese Interferenzen steigern den musikalischen und visuellen ›Flickerl-Effekt‹. Paul Sharits Filme *Nothing* (1968) und *Colour Sound Frames* (1974) gehören wie manche Einzelbildfilme von Robert Breer (*Images by*

Images IV, 1956, *Inner and Outer Space*, 1960, *Blazes*, 1961) ebenfalls in diese Dimension.

Blazes ist mit seinen drei Minuten auch schon vom Format her ein Videoclip und durch seinen rapiden Schnitt – jedes (abstrakt farbige) Bild dauert nur einen oder zwei Kader (also Bruchteile einer Sekunde) – einer der Prototypen für rasante Videos wie Robert Longos *Bizarre Love Triangle* (1986) für New Order, geschnitten von Gretchen Bender oder C. Godley und L. Cremes *Everybody have fun Tonight* (1986) von Wang Chung –, wie sein Film *A Man and his Dog Out for Air* (1957, schwarzweiß, 2 Min.) eine meisterhafte Transformation von Linien ist, wie sie später in computerunterstützten Zeichentrickfilmpassagen in Musikvideos sehr oft eingesetzt werden wird.

Diese Aufzählung ist aber keineswegs vollständig. Jules Engel, Dwinell Grant (*Composition 1*, 1940), Hy Hirsh (*La Couleur de la Forme*, 1952), Jordan Belson (*Mandala*, 1953; *Music of the Spheres*, 1977; Visual Director der Vortex Konzerte in San Francisco), Pat O'Neill (1963 *By the Sea*, zusammen mit Robert Abel, der später eine High Tech Commercial Company für Werbefilme gründete, 7362 mit der Rockgruppe United States of America, 1966–67) und Harry Smith (*Early Abstractions*, 1939–56) müßten gleichfalls erwähnt werden. Natürlich dürften auch die dokumentarischen, figurativen Filme der 20er Jahre nicht fehlen, die ebenfalls nach musikalischen oder filmischen Rhythmen montiert sind, z. B. *De Brug* (1928) oder der *Regen* (1929) von Joris Ivens, zu dem die Musik nachträglich von Hanns Eisler geschrieben wurde.

Neben der Entwicklung des synthetischen Bildes, das zuerst handgemacht (Film), dann elektronisch produziert wurde (Video, Computer), gehört auch die Entwicklung der synthetischen Toninstrumente zu den historisch-technischen Voraussetzungen, welche die Explosion der Bild-Ton-Synästhetik im Musikvideo ermöglichen. Diese Entwicklung des synästhetischen Tons verlief natürlich immer parallel zur Entwicklung des synthetischen Bildes. In den avanciertesten Produkten des Musikvideos treffen sich dann synthetischer Ton und synthetisches Bild auf elektronischer Basis.

1896–1906 hat Thäddeus Cahill sein Telharmonium gebaut, ein Instrument, das Töne durch Dynamos, also elektrisch erzeugte

Music by Electricity (Cahill, 1906) hervorbrachte, indem sich drehende Zahnräder ein elektromagnetisches Feld unterbrachen. Durch die Erfindung der Elektronenröhre (Lee de Forest, 1907) wurde die eigentliche elektronische Ära der Tonerzeugung und -vermittlung und -modifikation eingeleitet. Lee de Forest hat selbst schon 1909 die Stimme Carusos aus der Metropolitan Opera übertragen. 1923 entwickelte er das Phonofilm-Lichttonverfahren. 1915 hatte Forest einen elektronischen Oszillator gebaut, der gleichmäßig fluktuierende Spannungsniveaus erzeugen konnte, wodurch Töne mit vorbestimmter Höhe produziert werden konnten. Diese Erfindung ist vielleicht als der eigentliche Beginn des synthetischen, elektronisch erzeugten Tones anzusehen. Darauf folgten 1923 Léon Theremins ›Atherophon‹ oder ›Theremin‹, 1928 Maurice Martenots ›Ondes Martenot‹ und 1928 Friedrich Trautweins ›Trautonium‹. 1928 verknüpfte Laurens Hammond einige elektronische Oszillator-Systeme mit einer Tastatur und baute die erste elektronische Orgel, die Hammond-Orgel, die die Idee der elektronischen Musik populär machte.

Die Möglichkeit der elektronischen Tonerzeugung, wie sie Cahills Instrument bot, rief in der musikalischen Welt ein großes Echo hervor. Ferruccio Busoni widmete in seinem Entwurf einer neuen Ästhetik der Tonkunst (1907), der den Beginn der Neuen Musik signalisiert, Cahills Instrument ganze Passagen, weil er in der Mechanisierung des Klangs dessen Befreiung erblickte, da herkömmliche Instrumente für ihn eine Begrenzung darstellten. Der von Busoni beeinflusste Edgard Varèse, der Pionier der Klangkunst, suchte daher die Zusammenarbeit mit Léon Theremin.

›Hammond Novachord‹ (ca. 1939) und B. F. Miessners elektronisches Piano sind weitere wichtige (Musik-)Instrumente zur elektronischen Erzeugung und Vermittlung von bekannten und neuen Klängen. Die für unser Thema sicherlich entscheidendsten elektronischen Musikinstrumente sind die Les Paul Gitarre (erprobt seit 1927) und die Gibson Gitarre (1941). In den späten 30er Jahren wurde von Homer Dudley ein Vocoder geschaffen, der die Stimme modulieren konnte. Harald Bode, der 1947 ein Melochord gebaut hatte, das in den 50er Jahren auch in Karlheinz Stockhausens Studio für elektronische Musik in Köln beim WDR verwendet

wurde, hat 1977 diesen Vocoder verbessert, wodurch direkte simultane Stimmmodulation möglich wurde, wie z.B. bei Laurie Andersons Performances.

Harry F. Olson stellte 1955 den berühmten RCA-Electronic Music Synthesizer her, Robert Moog 1964 den modularen Synthesizer und 1968 einen Vocoder auf der Basis der Halbleitertechnik. Die Erfindung des Transistors 1948, der die Elektronenröhre verdrängte, hat die entscheidende zweite Welle der elektronischen Tonerzeugung gezündet, wodurch nämlich langfristig die Synthesizer für den Heimgebrauch möglich wurden (Oberheim-, Buchlah-, Moog-Synthesizer).

In den späten 60er Jahren erreichten die elektronischen Toneffekte auch das Gebiet populärer Unterhaltung, nachdem sie in den 50er Jahren der sogenannten E-Musik vorbehalten waren, z. B. mit dem Wah-Wah; um 1965 gab es den Cry Baby-Wah-Wah. Auch Moog erfand einen Wah-Wah, dessen Resonanzen durch die Pedale kontrolliert werden konnten. In diesem Zeitraum entstanden ebenfalls die sogenannten Fuzz Boxes. Wah-Wah Pedale, Fuzz Boxes, Flangers, Phasers, Noise Gates, Compression Sustainers etc. überfluteten den Markt und erzeugten neue musikalische Klänge. In den 70er Jahren begann der Aufstieg des Elektrosounds in der Popmusik mit T. Oberheims auf dem Ringmodulator aufgebauten Synthesizer, mit der Klangumformung durch Frequenzumsetzung (Robert Moog, Harald Bode, 1973), mit Vocodern aller Art. Synthesizer verwandelten das Tonstudio in ein einziges neues Instrument, in dem in wochenlangen Sessions und mehrspurigen Tonaufnahmeverfahren der eigentliche Klang hergestellt wurde, der auf der Bühne oft nicht mehr realisiert werden konnte. Das Rock-Dinosaurium begann, gegen das Punk revoltierte.

Der elektronisch erzeugte, verformte, durch Audio-Synthesizer etc. unterstützte Klang und das elektronisch erzeugte, verformte, durch Video-Synthesizer unterstützte Bild bildete die Basis, auf der in den späten 70er Jahren der eigentliche Markt des Musikvideos aufbaute.

Nach der klassischen Periode des handgemachten synthetischen bewegten Bildes und synthetischen Tones begann nach dem Zweiten Weltkrieg auch für den Avantgardefilm die Ära der maschinell

erzeugten und unterstützten Synthese der Bilder und Töne. Ende der 60er Jahre starteten mit dem Video die ersten Versuche mit dem elektronischen Bild, die in computererzeugten bzw. unterstützten Bildern in den 70er und 80er Jahren kulminierten.

Film als optische Musik und Video als Lichtton kommen natürlich in dieser elektronischen Ära zu ihrem eigentlichen Durchbruch bzw. erreichten den Mainstream der Kultur.

Optisch erzeugter synthetischer Ton ist der Vorläufer des synthetischen elektronischen Tons, genauso wie der handgemachte abstrakte Film der Vorläufer des maschinell erzeugten elektronischen Computerfilms ist. Bei einem Pionier des abstrakten visuellen Films ist das besonders deutlich zu sehen, nämlich bei John Whitney, der zusammen mit seinem Bruder James Whitney 1943-44 *Five Abstract Film Exercises* herstellte. Hierbei wurde eine optische Tonspur mit den Bewegungen von Pendeln, die mit einem Lichtschlitz verbunden waren, belichtet. John und James haben darüber in *Audio-visual Music* (1947) geschrieben. John kam von der Musik, James von der Malerei. John kannte Schönberg, so daß in dem ersten stummen Abstraktfilm *Variations* (1939-41) von John und James Whitney grafische Parallelen zu den Techniken der Zwölftonmusik bestanden. In *Die Reihe, Informationen über serielle Musik*, Heft 1-7 (Wien 1955-60), schrieb John Whitney 1959 unter dem Titel *Bewegungsbilder und elektronische Musik* über die Maschine, die für ihre *Five Abstract Film Exercises* (1943-44) den synthetischen Lichtton erzeugte.

»Der erste vollendete Film bestand aus 24 Variationen über eine grafische Matrix. Ihr Aktionspotential entstand aus einer sehr einfachen Bewegungsidee. Die Abbildung 1 zeigt ein Diagramm der vollständigen Matrix, die im Film in dieser statischen Gestalt eigentlich nie gezeigt wird. Diese Matrix wurde folgendermaßen seriell zerlegt und mit einer Spritzpistole hergestellt; die Formen der Matrix dienten als einfache positive und negative Schablonen. Die resultierenden Bewegungsphasen wurden nacheinander auf Schwarzweißfilm aufgenommen. Dieser Filmstreifen war in der Tat eine von vielen Möglichkeiten serieller Permutation der ursprünglich ganz statischen Matrix. Wir entwarfen ein optisches Kopiergerät, in dem die Filmstreifen auf Farbfilm mit Hilfe von

Farbfiltern kopiert werden konnten; vorwärts oder rückwärts; aufrecht, umgekehrt oder gespiegelt. Hier gab es eine grafische Parallele zu den Transpositionen, Umkehrungen und Rückläufen in der Zwölftontechnik. Als wir zum erstenmal diesen aus der Kopieranstalt zurückgekommenen kurzen Film sahen, erfuhren mein Bruder und ich die erfreulichste Anregung unserer ganzen Filmarbeit. Innerhalb äußerster Beschränkungen war es eine schöne Bestätigung unserer Kompositionsprinzipien; Permutierbarkeit des einfachen grafischen Materials erlaubte eine große Vielfalt der Kompositionsstruktur. Wir begannen sofort, die Matrixidee auszuarbeiten unter der Voraussetzung, daß Formen serieller Permutation durch Krebs, Umkehrung und Krebsumkehrungen dynamisch miteinander konfrontiert würden.

Die folgenden Jahre waren eine Zeit ständiger Entdeckungen in Richtung auf ein grafisches Grundelement! Die Idee einer statischen Matrix wurde modifiziert und schließlich ersetzt.

Was in der Terminologie des Films Blende heißt, eröffnet viele Möglichkeiten für Elementstrukturen. Die Diagramme sind aus einem Katalog typischer Blenden, deren konventionelle Funktion (schon etwas passé) im »Abblenden einer Szene und im gleichzeitigen Aufblenden« einer anderen Szene war.«

Eine raffinierte Blendentechnik dieser Art, darüber hinaus insgesamt eine Ästhetik des Musikclips, dominierte den Film *Streets of Fire* (1984) von Walter Hill. Die Computerfirma R/Greenberg Associates hatte diese digitalen Blenden bzw. »Wipes« durchgeführt. Die von den Gebrüdern Whitney u. a. aufgezeichneten formalen Möglichkeiten von Blenden sind mittlerweile von der Software zur Hardware entwickelt worden, fest implementiert in Gras Valleys und anderen digitalen Schnittplätzen, wo die Form des Schnitts, der Blende digital auf Knopfdruck steuerbar ist.

John Whitney entwickelte auch die Slit-Scan-Technik, die Douglas Trumbull, damals 25 Jahre alt, für Kubricks *2001, A Space Odyssey* zu einem Stargate-Corridor weiterentwickelt hat, zu einer Maschine, die einen unendlichen Licht-, Farben- und Formen-Korridor simulieren konnte.

James Whitney beteiligte sich 1957–59 an den Vortex Concerts in San Francisco, den Light Shows schlechthin. John Whitney

machte 1961–62 seinen ersten analogen Computerfilm *Catalog Permutations* (1967). *Matrix* (1971, Musik: Terry Riley) und *Arabesque* (1975) sind weitere Computerfilme von John Whitney. Über seine Erfahrungen publizierte er 1971 den Essay *A Computer Art for the Video Picture Wall*. 1982 veröffentlichte John Whitney sr. das Buch *Digital Harmony*, eine Sammlung von Aufsätzen und Texten zum Abstrakten Film, zur Computerkunst und zur visuellen Musik, ein Standardwerk. Sein ältester Sohn John Whitney jr. realisierte 1971 den Computerfilm *Terminal Self*, welcher die geometrisch erstarrten Computerfilme verließ, figurativ war und räumliche Wirkungen erzielte. Whitney jr. ist heute Präsident der größten Computerfilmfirma in Los Angeles, Digital Productions, mit dem schnellsten Computer der Welt (CRAY). Diese Firma arbeitet für Hollywoodproduktionen und TV-Spots. Sie ist spezialisiert auf Digital-Scene-Simulation, das heißt, computererzeugte bewegte Bilder, welche dreidimensionale Objekte und Ereignisse realistisch simulieren. Vizepräsident Gary Demos arbeitete ebenfalls einst als Assistent bei Whitney sr., ähnlich wie Alvy Ray Smith, nun bei George Lucas Film, der einst mit Ed Emshwiller dessen Computervideo *Sunstone* (1979) programmierte.

Ed Emshwillers Tanzfilme (*Dance Chromatic*, 1959, *Life Lines*, 1960, *Totem*, 1963, *Fusion*, 1967, etc.), High-Tech-Videos (*Scape-Mates*, 1972) und Computervideos wie *Sunstone* (1979) und *Skin Matrix* (1984) gehören ebenfalls zu den einflußreichen Vorbildern für Musikvideos. *Scape-Mates* ist eine elektronische Choreographie von Live-Tänzern und elektronisch erzeugten Formen.

Mit Hilfe von Computergrafik und einem Videosynthesizer wurde ein imaginärer elektronischer Raum erzeugt, in dem die Tänzer und Formen einander in mehreren Schichten begegnen. *Sunstone* ist eines der berühmtesten Videobänder, das nur mit Computer über eine Zeit von mehreren Monaten am N. Y. Institute of Technology unter Mitarbeit des Programmierers Alvy Ray Smith erzeugt wurde, der heute einer der bestimmenden Leute bei Industrial Light Magic von Lucas Film in San Francisco ist. Auf einer grauen, steinähnlichen Fläche erscheint ein Sonnengesicht, das seine Augen öffnet und lächelt. Das Auge und die Lippen lösen sich vom Sonnengesicht und flottieren durch den Raum. Dieses

Gesicht erscheint dann auf der einen Seite eines sich drehenden Würfels, auf der anderen Seite des Würfels bewegen sich andere Bilder.

Emshwillers Video *Skin Matrix* (1984) behandelt auf mehreren Bildschichten die Beziehung zwischen Körper und Landschaft. Die jeweilige Form der Matrix, die einzelne Besetzung eines Fensters, der jeweilige Durchblick auf die betreffende Ebene ist in monatelanger Arbeit computerprogrammiert worden.

John Whitney und Ed Emshwiller sind zwei Übergangsfiguren, an denen wir den Wechsel avantgardistischer Techniken und Ästhetiken von Film in den Bereich von Video und Computer studieren können. Ihre Werke haben neue Möglichkeiten geschaffen und somit das Feld für Video und Computeranimation eröffnet.

Die Vasulkas (Steina und Woody) sind in dieser Schnittstelle von Video und Computer zentrale Figuren. Steina, eine gebürtige Isländerin (geb. 1940), wurde als Violinistin ausgebildet, u. a. in Prag, wo sie den 1937 geborenen Bohuslav »Woody« Vasulka traf, der zunächst Technik und dann Film studierte, aber auch Musik machte. 1965 übersiedelten sie nach New York, wo sie 1971 The Kitchen gründeten, ein kleines, für elektronische Medien bestimmtes Theater, das mittlerweile zu einem bekannten Avantgardezentrum für Video, Musik, Performance, Film und Tanz geworden ist. 1973 gingen sie nach Buffalo, an das Center for Media Study, SUNY. 1980 übersiedelten sie nach Santa Fé, New Mexico. 1966 arbeitete Woody an Multivision-Präsentationen bei kommerziellen Filmen. 1967 begann er mit Mehrfachleinwänden und schließlich mit »Frameless Cinema« zu arbeiten. Ab 1969 fingen sie an, mit Video zu arbeiten, das sie als Medium interessierte, weil in ihm »time/energy as an organizing principle of sound and image« funktioniert. Daher experimentierten sie von Anfang an mit der Erzeugung von Bildern durch Ton und von Ton durch Bilder – ohne Kamera, nur durch elektromagnetische Spannung und Frequenz. Im elektronischen Medium wurde die Beziehung Bild und Ton auf einer naturwissenschaftlichen Basis, d. h. auf einer (objektiv) technischen bzw. physikalischen statt einer (subjektiv) sinnlichen bzw. sensorischen Korrespondenz erstellt. Dieser Wechsel

von der Synästhesie zur Isomorphie, so daß ein und dieselbe elektromagnetische Welle einmal als Ton und einmal als Bild realisiert werden konnte, ist paradigmatisch und könnte am besten als Interaktion von Klang und Bild bezeichnet werden. Audio/Video-interface bzw. Interaktion (Bilder erzeugen Klänge, Klänge erzeugen Töne) statt Analogie, Äquivalenz, Korrespondenz, Synästhesie, Synchronie – das war der Durchbruch.

Bereits 1970 demonstrierte Vasulka die Möglichkeiten einer instanten elektronischen Interaktion von Bild und Ton durch das Live-Video-Audio-Feedback-System in einem *Video Ballet*. Ein Performer, das TV-System und ein Moog-Tonsynthesizer interagierten, wobei das Fernsehbild die Realität des Performers durch Video-Rückkopplungsschaltkreise abstrahierte und deformierte, deren Spannungswechsel ein elektronisches Musikinstrument Moog- oder Buchlah-Synthesizer) modulierte, so daß der elektronische Ton und die Abstraktion (auf dem TV-Schirm) der Bewegung des Tänzers (auf der Bühne) korrespondierte.

Violin Power (1970–78, 10 Min.) von Steina demonstriert diese Interaktion ebenso. Der Ton kontrolliert die Elemente des Bildes. Man sieht Steina Geige spielen. Im gleichen Augenblick aber wird das Bild vom produzierten Ton transformiert. Eine Reihe weiterer Arbeiten von Steina und Woody verfolgt ebenfalls dieses Prinzip, so *Evolution* (1970, 16 Min.), in dem Bilder durch Ton erzeugt wurden, der Ton durch die Rückkoppelung aktiviert wird und *Shapes* (1971, 12 Min. 34 Sek.), in dem der Ton (Audio Oszillatoren) in einen Monitor gefüttert wird und dadurch Bilder (Interferenzmuster) erzeugt werden, die durch die Form der Tonwellen geändert werden. *Elements* (1971, 9 Min.) zeigt Bilder, die durch Video Feedback erzeugt werden. Die Videosignale werden in einen Audio Synthesizer geschickt, so daß Bilder Töne produzieren. *Soundgated Images* (1974, 9 Min. 15 Sek.) zeigt verschiedene interaktive Weisen von Ton und Bild. In *Sound Size* (1974, 4 Min. 40 Sek.) wird mit der Spannung eines Tonsynthesizers die Größe des Bildes und die Tonhöhe kontrolliert. In *Noisefields* (1974, 12 Min. 20 Sek.) moduliert der Energiegehalt des Videos den Ton. In *Explanation* (1974, 11 Min. 40 Sek.) wird durch einen Rutt-Etra-Scan-Processor ein Gitter synthetisch erzeugt, dessen Bewe-

gung und Position durch Ton kontrolliert wird. 1974 kauften die Vasulkas einen Rutt-Etra-Scan-Processor (einen Abtast-Verarbeiter), mit dem das elektronische Bild als Zeit/Energie-Objekt und als sein Baustein, die Wellenform, definiert wird. 1975 baute Woody Vasulka mit seinem Studenten Jeffrey Schier das Vasulka-Digital-Imaging-System. Der eigentliche Einstieg in das elektronische Bild beginnt mit diesen zwei Geräten. *Vocabulary* (1973, 5 Min. 55 Sek.) zeigte die fundamentalen Gesetze des elektronischen Bildes wie Rückkopplung, Zeit, Keying. In *1-2-3-4* (1974, 7 Min. 45 Sek.) wurde mit vier Kameras und sechs digital kontrollierten Input-Keys die Ordnung der vier Bildflächen, für die die Ziffern stehen, ständig geändert. Nach zahlreichen abstrakten *Video Noise Studies* (1975) und *Wave Form Studies* (1974) mit dem R/E-Scan-Processor näherte sich Woody den Gegenständen. In *Didactic Video* (1975) faßte er diese Studien zusammen. *Transformations* (1974) von Gesichtern und Händen (*Hybrid Hand Studies*, 1984) zeigen Annäherungen an den Menschen. Insbesondere die *Sculptures of Toni Price* (1982) mit dem R/E-Scan-Processor zeigen die künstlerischen Möglichkeiten dieser Geräte. In den Arbeiten *The Commission* (1983, 45 Min.) und *The Art of Memory* (1985-87) kommen Woodys jahrelangen Erfahrungen als Bildingenieur, Musiker und Computerkünstler zusammen. *The Commission* mit Ernie Gusella als Paganini und Robert Ashley als Berlioz erzählt mit ausgeklügelten digitalen Effekten von den 20.000 Francs, die Berlioz Paganini für ein Auftragswerk angeboten hat, ein Porträt Paganinis, des rätselhaften Künstlers. Die elektronische Sprache selbst drückt die Story, die Gedanken aus. *The Art of Memory* berichtet vielschichtig (polychronisch und polytopisch) über die militärischen Ereignisse des 20. Jahrhunderts. In beiden Fällen ist die Musik von Vasulka selbst. Beide Werke stellen einen neuen Typus von opernhaften Langzeit-Videos dar, wie auch die Video-Opern von Robert Ashley und John Sanborn (*Perfect Lives*, 1978-83, 7 x 30 Min.), Laurie Andersons *Home of the Brave* (1985, ca. 93 Min.), Ernie Gusellas Video-Oper über Stalin, *The Red Star* (1986) und Peter Weibels Werk *Der künstliche Wille* (1984, 67 Min.). Diese neuen narrativen Videoformen stellen einen wichtigen Meilenstein in der Entwicklung der Videokunst dar, in

der *Global Groove* (1973, 30 Min.) von Nam June Paik als Vorstufe angesehen werden könnte. Auch Steina Vasulka hat sich in ihren letzten Bänden (*Scapes of Paradox: The Southwest and Iceland*, 1986), Installationen (*The West*, 1983) nach ihrer *Machine Vision* (1978) dem elektronischen Bild verschrieben. Auf das Thema Visuelle Musik bezogen ist ihr letztes Videoband *Vocal Windows* mit der Vokalistin Joan La Barbara, auf dem ein Live-Feedback zwischen Stimme und Bild stattfindet. Die Wellen eines Oszilloskops dienen als elektronischer Key. Auf einer Bildebene sieht man die Stadt Santa Fé oder die Wüste New Mexicos. Auf der zweiten Bildebene, die durch das Oszilloskop kontrolliert wird, sieht man eine andere Gegend. Singt La Barbara, werden die Wellenformen groß genug, damit man wie durch ein Fenster auf diese zweite Landschaftsebene (oder eine dritte, durch Nachbearbeitung entstandene) blicken kann. Das, was La Barbara sieht, beeinflusst natürlich ihren Gesang, der wiederum beeinflusst das, was sie sieht. Ein perfektes Modell der Interaktion, Rückkopplung von Ton und Bild.

Auch Ernest Gusella (geb. 1941) ist ein Videomusiker ersten Ranges, der die Musik und auch die Videobilder wie die Vasulkas selbst in seinem Heimstudio produziert. Seine elektronischen Bilder, in einer surrealistisch-dadaistischen Tradition stehend, werden von Art-Rock-Liedern begleitet. Seit 1970 benutzte er seinen eigenen Synthesizer für oszillographische Manipulationen auf dem Videoschirm, ebenso viele elektronische Musikinstrumente für den Ton. Gusella komponierte Rocklieder wie *Living in a Violin*, die Musik zu seinen Video-Opern *What under the Sun - A History of Mexico* und *The Red Star*. Er schreibt selbst: »Die Verwendung des Tons ist im Video für die Gestaltung einer erfolgreichen Videoarbeit immer wichtiger gewesen. Durch die geringen Kosten von Videosystemen und die explosionsartige Ausbreitung von digitalen Samplern, digitalen Sequenzen und Computern ist der Tag glücklicherweise nahe, an dem der Video- (und Musik-)künstler ein digitales Tonsystem in seinem Heim besitzen wird, das vollständig mit Videosystemen hoher Qualität synchronisiert ist.

Seit ich 1970 mit Videoarbeiten begann, waren Ton und Musik die entscheidenden Elemente meiner Arbeit. Zu Anfang wurden

analoge Tonsynthesizer verwendet, um auf einem Oszillographen Lissajous-Figuren zu erzeugen und abstrakte Formen zu erschaffen, die durch Spiegel, prismatische Linsen usw. weiter verändert wurden. 1974 begann ich mit Darstellungen vor der Kamera, indem ich eine Art von dadaistischen Gesängen aufführte, in denen Bandverzögerung, Echo-Pedale und andere Vorrichtungen verwendet wurden, um den Ton zu verzerren, während das Videobild durch »Keyer«, Spezialeffekt-Generatoren und analoge Videosynthesizer manipuliert wurden. 1977 produzierte ich eine Platte mit dem Titel *Japanese Twins and White Man*. Während ich fortfuhr, schauspielerisch orientierte Videoarbeiten zu produzieren, brachte ich 1980 eine zweite Platte mit dem Titel *The Lone Arranger Writhes Again* heraus. Danach arbeitete ich mit Woody Vasulka und Robert Ashley an der Video-Oper *The Commission* (1983). 1983 beendete ich eine Sammlung von Liedern *Bending Diogenes* (darunter *Leben in einer Violine*), danach machte ich *What under the Sun* und *The Red Star*, in dem Musik und Ton integrale Teile der Handlung sind.«

Interaktive Toninstallationen von George K. Shorters, bei denen die Bewegungen des Betrachters im Raum Tonmuster mit Hilfe von Mikrocomputern aus den Klangskulpturen und Veränderungen des Videobildes erzeugen, stellen eine ähnliche Interaktion, aber im Raum, dar (*Grids and Networks*, 1983).

Die österreichische Gruppe *Ars Intermedia* unter der Leitung von Oskar Beckmann hat ebenfalls schon ab 1970 ausgeklügelte Bild/Ton-isomorphe Computerfilme hergestellt. Der Ton/Bild-Impuls bildete die elementare Grundlage des Programms. Er konnte auf Magnetband gespeichert oder auf dem Schirm eines Oszillographen bzw. TV-Apparates vorgeführt werden. In *Klangfiguren* (ab 1970) ergaben die vom Programm ausgegebenen »Körper« des Bildschirms zugleich auch Abbilder von Tonkonstruktionen (Klangkörpern). Die österreichischen Künstler Valie Export und Peter Weibel haben ebenfalls in den 60er und 70er Jahren mediale Audioart, Klangskulpturen und -installationen im Rahmen ihres Expanded Cinema Programs gemacht, so z.B. *Raum sehen und Raum hören* (1974) von Valie Export, bei der die Position des Performers im Raum mit einem bestimmten synthetischen Ton

korrespondierte, so daß tatsächlich Raummusik komponiert wurde, und *Das magische Auge* (1969 von Peter Weibel und Valie Export, eine autogenerative Tonleinwand), wo ein abstrakter Film auf eine mit Selenzellen bestückte Leinwand projiziert wurde, so daß Lichtwellen in Schallwellen transformiert wurden. Peter Weibel hat Ende der 70er Jahre mit dem Maler und Plastiker Loys Egg eine Art Rock Band gegründet, Hotel Morphila Orchester, die sich später Noah Noah nannte, mit der er 1984 bei der Ars Electronica in Linz die Video-Oper *Der künstliche Wille* aufführte. Auch im kommerziellen Musikvideo hat Österreich mit Peter Hajeks Film *Wer war André Heller* viele Stilmittel der Musikvideos antizipiert.

Eine große Zahl von Pionieren arbeitete an einer elektronischen Referentialität von Bild und Ton auf dem Gebiet der elektronischen Bilder: Stephen Beck, der 1971 den Direct-Video-Synthesizer entwickelte, ein elektronisches Gerät, das Bilder ohne Kamera erzeugen kann (*Voodoo Child*, 1982, 6 Min. 55 Sek.; *Video Weavings*, 1978, 27 Min.), Bob Snyder, Ed Tannenbaum, Stan Vanderbeek, Herbert W. Franke (*Rotations; Projections*, beide 1974), David Em, Larry Cuba. Von der jüngeren Generation ist es Tom DeWitt vom Rensselaer Polytechnic Institute in Troy, N.Y. State, der konsequent auf der Suche nach einer Ästhetik der visuellen Musik ist.⁶ 1974 produzierte er die Arbeit *Philharmonic*, in der er einen Audio-Synthesizer benützte, um Bilder, die auf der logarithmischen Spirale basierten, mit Hilfe eines Oszilloskops zu zeichnen. Dadurch entstand gleichzeitig zur visuellen Harmonie eine harmonische musikalische Komposition. Im Videotape *Cathode Ray Theatre* (1974, 30 Min.) sammelte Tom DeWitt diese Versuche zusammen mit elektronischen Pantomimen, welche die Realität untersuchten, die aus Illusionen entsteht.

In seinen Filmen *AtmosFear* (1966, 6 Min.), *The Leap* (1969, 8 Min.) und *Fall* (1971, 16 Min.) entwickelte er eine neue Farbästhetik auf neurologischer Basis. In dem Maße, wie das Niveau unserer Wahrnehmung mit dem Anwachsen von Licht steigt, wechselt unsere Wahrnehmung von Schwarzweiß zu Farbe. Durch solche farblichen und räumlichen Wechsel im Bild, nicht allein durch Schnitte, konnte daher der Rhythmus eines Films bestimmt werden. Zusammen mit Vibeke Sörensen und Dean Winkler, dem

späteren Mitarbeiter von John Sanborn, gründete er um 1980 das Team WTV, das durch mehrere Videos, die auf elektronische Weise eine Relation zwischen Musik und Bild herstellen, berühmt wurde, z.B. *Aquarelles* (1980, 7 Min.), *Koan* (1981, 3 Min.), *Tempest* (1980–82, 4 Min.). Tom DeWitts *Pantomation System*, eine verbale Verknüpfung von Pantomime und Automation, die er seit 1980 entwickelt, ist der Versuch einer Live-Interaktion des Performers mit seinem elektronischen Bild, das als Partitur dienen soll. Auf dem Bildschirm kann er dann z.B. live seine Umrißlinie zeichnen und kontrollieren. In den Videos *Just a Day in the Life of...* (1975, 20 Min.) und in *War Mime* (1974, 4 Min.) hat er diese Technik der elektronischen Umrißlinien-Erzeugung bereits antizipiert.

Wir sehen, die Erforschung der Relation von Bild und Ton, wie sie das Ziel der visuellen Musik ist, hat sich von dem Bewegungs/Bildmedium Film zum Bewegungsmedium elektronisches Bild (video, digital) verlagert. Hier findet im Augenblick eine avancierte Praxis und Theorie statt. Nach Maler, Musiker, Szeniker hat nun der Elektroniker das Wort. Die kommerziellen Musikvideos hingegen gleichen in ihrer sandwichartigen Verpackung von Bild und Musik den illustrativen Anfängen des tönenden Spielfilms.

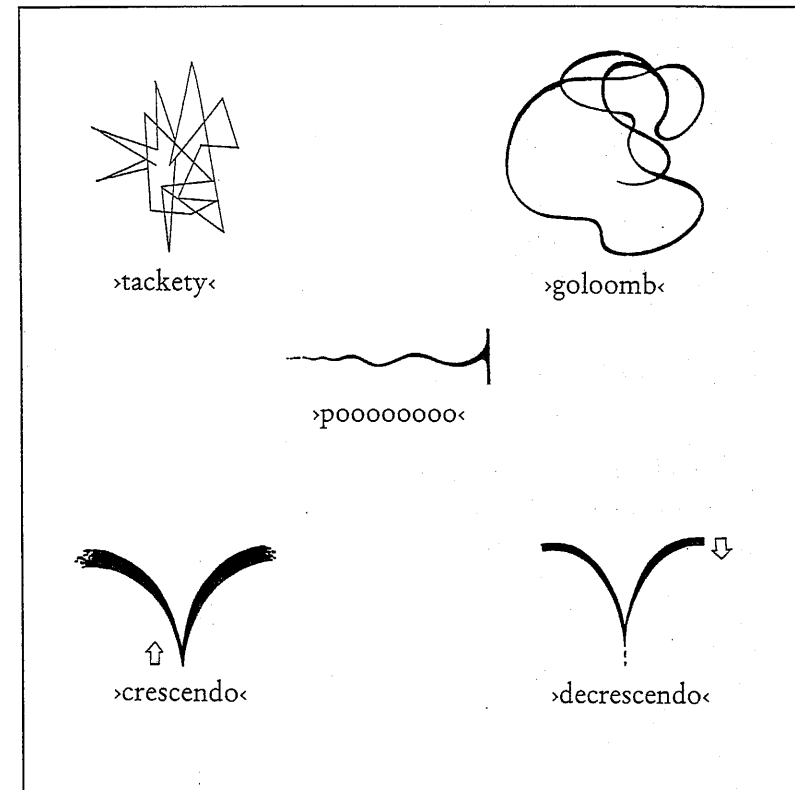
Dabei hat es im kommerziellen Film selbst Ansätze einer avancierten Geräuschkunst und eines synthetischen Tons gegeben, jedoch nicht im gehätschelten Kulturfilm, sondern im verworfenen kommerziellen Zeichentrickfilm (Cartoon) und im künstlerischen Trickfilm. Die Musik von Scott Bradley zu Tom-und-Jerry-Cartoons in den 30er Jahren, die in der Tat den Bildern (zusätzliche) Bedeutung verleiht, ist besonders innovativ und hat auf unser Tonvokabular und unsere Sprache bis in den (jugendlichen) Alltag hinein Einfluß ausgeübt.

Bradley verwendete zwar bei seinen Vertonungen von Cartoons wie jedermann mechanische Toneffekte, aber oft orchestrierte er jene Stellen der Aktion, wo natürliche Toneffekte erwartet wurden, durch imaginative ›Schockakkorde‹. Um das Tröpfeln von Wasser in eine Tasse zu musikalisieren, verwendete er keinen natürlichen oder mechanischen Toneffekt, sondern eine kleine Oktave, die ein wichtiger Teil der Musik der ganzen Szene wird,

welche den ›Frühling‹ hervorbringt. In *The Cat That Hated People* (1947) von Tex Avery setzt Bradley sogar Zwölftontechniken ein.

Chuck Jones, ebenfalls ein großer Meister des Cartoons (*Bugs Bunny*, *Mimi the Road Runner*) verkündete 1946 im *Hollywood Quarterly*⁷⁾, daß abstrakte Zeichnungen die beste Interpretation/Notation abstrakter Musik wären und gab Beispiele für ›andante‹, ›crescendo‹, ›decrescendo‹, und abstrakte Töne und Wörter: ›pooooooooo‹, ›tackety‹, ›goloomb‹. Mit dieser abstrakten grafischen Notation hat Jones ähnliche Verfahren der musikalischen Avantgarde der 50er und 60er Jahre antizipiert.

Chuck Jones, *Geräuschpartitur* (1946)/Zeichnung



Synästhetische Skulpturen und intermediale Ereignisse

In der ersten Jahrhunderthälfte sind die Analogien zwischen den visuellen und den akustischen Künsten auf der Fläche ausgetragen worden, jedenfalls was die Malerei betrifft. Die Zeitform Musik, insbesondere ihr grafischer zweidimensionaler Aspekt (Partitur, formale Notation etc.) wurde zuerst in eine starre Bildform »gefroren«, das Tafelbild, und dann später in das bewegte Bild, die Zeitform des Bildes, nämlich den Film übertragen. Diese Transmission hatte aber als Grundlage der Korrespondenz, Äquivalenz, Synästhesie stets die visuelle Form. Musikalische Visualismen fanden sich in der Bildsprache der Malerei und des Films, malerische Parameter wurden, ebenso wie die jeweiligen formalen Strukturen, in die Musik übersetzt. Dichter und Musiker wollten Klang- und Lautmalerei realisieren, Maler mit ihren Bildern Kompositionen, Musik umsetzen.

Seit Beginn der 2. Jahrhunderthälfte findet die Fusion von bildender Kunst und Musik nicht mehr auf der Fläche der Malerei statt, sondern im Raum der Skulptur. Klang und Farbe als Korrespondenzstücke haben sich zu akustischer Erscheinung (Schall) und visueller Erscheinung verallgemeinert. Es geht nicht mehr um irgendwelche Äquivalenzen und Analogien zwischen Musik und Malerei, sondern um Musik und Kunst allgemein. Diese Fusion trägt den Namen »Klangkunst« und ereignet sich dementsprechend in der Skulptur, in der Klangskulptur. Wie der Terminus »Klangskulptur« schon sagt, löst er das »Klangbild« als Synästhesie zweier künstlerischer Medien ab. Diese neue Fusion ging von der Musik durch die Transformation der Musikinstrumente aus. Kühne Klangpioniere wie Harry Partch, Ivor Darreg, Maurice Martenot, Léon Theremin und viele andere haben neuartige musikalische Instrumente gebaut, um neue Klänge oder neue musikalische Systeme artikulieren zu können. In dem Maße aber, indem dabei immer mehr der Unterschied zwischen musikalischen und nicht-musikalischen Klängen fiel, verschwand auch der Unterschied zwischen musikalischem und nichtmusikalischem Instrument. Die neuartigen (Musik)-Instrumente gewannen immer mehr an skulpturalen Qualitäten und verloren immer mehr das Aussehen eines Musikinstruments. Von der Seite der bildenden Kunst her entwik-

kelten Architekten, Bildhauer und Objektkünstler dreidimensionale Gebilde, die auch Töne und Geräusche erzeugen konnten (Marcel Duchamp, Robert Morris, Frederick Kiesler, Harry Bertoia, Bruce Conner, Bernhard und François Baschet, Stephan von Huene, Jannis Xenakis). So entstanden Objekte, Geräte, dreidimensionale Gebilde, die sowohl als künstlerische visuelle Skulptur als auch als musikalische Klangerzeuger funktionierten. Die Befreiung des Klangs durch die Öffnung zu den Umweltgeräuschen (bei Russolo, Edgard Varèse, John Cage), durch die Einführung des Lärms in die Musik, durch die Emanzipation des Schweigens, der Performance und des Hörers haben diese Entwicklung ebenfalls vorangetrieben. Die Bewegung der Befreiung des Klangs erfolgte vom klingenden Objekt zur Klangskulptur und zur Toninstallation, vom akustischen Objekt zum akustischen Raum, so zum Beispiel beim Objekt *Box with the Sound of its own Making* (1961) des späteren Minimal-Skulpteurs Robert Morris, das nicht nur jahreszeitenmäßig ein inverses Echo von Marcel Duchamps *Semi-Ready-made With ... Noise* über das Verschweigen des Lärms in der traditionellen Musik ist. Heute gibt es von Walter Giers bis Bill Fontana eine Vielfalt von Klangskulpturen, sonoren Objekten, Schallarchitektur und -strukturen als eigenständige musikalisch-künstlerische Richtung. Als Schnittstellen von Kunst und Musik stimulieren diese Skulpturen, Installationen, Environments Augen und Ohren gleichzeitig. Das Projekt *Music for Sound Joined Rooms* der amerikanischen Komponistin und Multimedia-Performancekünstlerin Maryanne Amacher bezieht Architektur, Möbel, Skulpturen direkt in die Schaffung von Klangskulpturen mit ein, wobei Handlungen und Szenen durch Diaprojektionen, Licht und Videotapes zusätzliche Dimensionen erhalten. Akustik und Architektur verbinden sich zu tönend bewegten Räumen (»Music Rooms«). Ed Tomney, der mit dem Installationskünstler Jonathan Borofsky gelegentlich zusammenarbeitet, realisiert *Guitar Trees*, in denen elektronische Motoren mit mechanischen Armen computergesteuert, aber auch randomisiert über Gitarren(saiten) streichen. Solche Arbeiten wirken wie eingefrorene High-Class-Musikvideos.

Werke des Musikers Earl Brown und der Bildhauer Jean Tinguely und Takis sind für diesen Wechsel paradigmatisch. Brown

hat 1963–66 eine Komposition für ein Percussion Quartett geschrieben, in der ein Mobile von Calder als Instrument und als Dirigent fungierte. Jean Tinguely machte in den 50er Jahren mobile Modellplastiken, die Geräusche erzeugten, mechanische Lautreliefs (*Relief sonore*, 1955) und ab 1978 monumentale Musiktryptichen. Die Skulptur-Environments von Takis funktionieren als archaische Klangerzeuger, als pythagoreische Installationen, aber auch als visuelle Plastiken, wie z. B. das Werk *3 Totems: A Musical Space*, das mit Metallröhren, -kugeln, Licht, Gravitation, Elektromagnetismus und Ton arbeitet.

Die Klangkunst dieser mechano-elektrischen Geräte, die entweder selbst Geräusche der Umwelt verstärken, verändern, verfremden und vermitteln oder mit den Klangwellen direkt in akustisch eingerichteten, eingestimmten Räumen arbeiten, ist der Widerhall der Techno-Welt in den Techno-Instrumenten und Kompositionstechniken selbst. Durch Varèse und Cage ist alles sonore Material, jedes Klangphänomen, jedes Schallereignis, zum Material der Musik geworden. Daher konnte in der Folge auch alles, was Klang, Geräusch, Ton erzeugt, zum Musikinstrument werden. Nachdem ab 1950 den »Tönen auch erlaubt wurde, sie selbst zu sein« (Cage, 1957), also der Wunsch über die kompositorische Kontrolle der Töne durch Cages Aleatorik und Unbestimmtheit aufgegeben wurde, waren alle Schranken abgebaut. Jedes Gerät, das irgendwie irgendwann irgendwelche Geräusche von sich gab, konnte als Synästhesie von Musik und Kunst, von Klang und Plastik, von Instrument und Objekt verwendet werden. Diese totale Freiheit wurde auch durch die Fluxus-Künstler erreicht, die jedes Material, jedes Objekt, jedes Medium als Musikstück bzw. vice versa als Kunststück betrachteten. So wurde es auch möglich, die Grenzen zwischen den einzelnen Medien Film, Musik, Skulptur, Malerei, Fernsehen und Telefon aktionistisch aufzuheben. In intermedialen Ereignissen (Happenings) von Allan Kaprow, Nam June Paik, George Brecht, Robert Filliou, Al Hansen, Richard Maxfield, Robert Rauschenberg, La Monte Young, Terry Riley (beide später die Pioniere der Minimal Music, von der sich zum Teil die Minimal Sculpture ableitete), Walter de Maria (später Minimal und Land Artist), Dick Higgins, Wolf Vostell, Benjamin Patterson, Yoko

Ono, Bob Watts, George Maciunas, Tomas Schmit, Charlotte Moorman, Alison Knowles, Joseph Beuys, Henry Flint und vielen anderen wurde ein instrumentales Theater inszeniert, in dem sich Klang und Geräusch, Musik und Antimusik, Musik und andere Medien vermischten. Ein neuer Künstlertypus entstand, der in mehreren Medien beheimatet war, wobei die Tatsache, daß ab 1959 viel mit Tonbandmusik (Tape Music) experimentiert wurde, wodurch Musik direkt, ohne Partitur und Interpreten erzeugt werden konnte, diese Entwicklung außerordentlich förderte. Architekten wie Nicolas Schoeffler (Tape Music) und Xenakis vor allem wurden zu Musikern. Film- und Videokünstler wie Nam June Paik, Steina und Woody Vasulka, Tony Conrad, Michael Snow und Peter Kubelka sind selbstverständlich auch Musiker. Der Filmkünstler Bruce Conner hat z. B. einen Klangraum mit Tape-Recorder hergestellt, *Tick Tock Jelly Clock Cosmotron*. Der Avantgardefilmkünstler Robert Breer hat als Maler begonnen, in den 50er Jahren im Kreis um die Galerie Denise René die Tendenzen zu Konstruktivismus, Bauhaus und De Stijl aufgenommen und Pontus Hulten und Tinguely kennengelernt. In den 60er Jahren hat er selbst kinetische Skulpturen hergestellt, wie z. B. *Float*, an Happenings teilgenommen und mit Claes Oldenburg an dem Film über das Happening *Pat's Birthday* gearbeitet.

In der Entfaltung der Œuvres von Nam June Paik spiegelt sich die allgemeine historische Entwicklung der Kunst der bewegten Bilder und des synthetischen Tons bzw. der Synästhesie von Bild und Ton in exemplarischer Weise. Nam June Paik (geb. 1932) hat nämlich nicht nur auf all den erwähnten Gebieten wie Musik, Film, Video, Synthesizer etc. gearbeitet, sondern auch als einer der ersten den Crossover von der Avantgarde zum Mainstream angestrebt und geschafft, »ein neuer Künstlertyp zwischen E-Kunst und U-Kunst« (Wulf Herzogenrath). Paik hat ursprünglich im Studio für Elektronische Musik in Köln als Musiker angefangen und 1961 in Stockhausens *Originale* sowie in vielen musikalisch theatralischen Aktionen der Fluxus-Bewegung in Deutschland mitgewirkt. Die vom Fluxus demonstrierte Freiheit der Materialien und Medien wurde tragend für die Konzeption von Paiks Kunst. Diese extrem offenen Erfahrungen mit dem elektronischen oder elektronisch

befreiten Klang haben dazu geführt, daß Paik noch Arbeiten mit Klangobjekten, Klangtexten und -räumen dieser Konzeption des befreiten Klangs, in der der Unterschied zwischen musikalischem nichtmusikalischem Klang ebenso gefallen war wie der Unterschied zwischen Musik- und Nichtmusikinstrument, auf die Medien übertrug. Nach Cages präpariertem Klavier stellte Paik schon 1963 präparierte TV-Apparate aus. Nach seiner Übersiedlung 1964 nach New York widmete sich Paik ganz der Erforschung der Videotechnologie.

Von magnetischen Verformungen des TV-Bildes (1963) bis zur Entwicklung des Paik-Abe-Videosynthesizers (1969), »a real time video piano player« (Paik) erforschte Paik das neue Terrain des bewegten Bildes. Wichtig für unsere Analyse ist es dabei zu betonen, daß Paik auch bei seinen Experimenten mit dem TV-Medium einen akustischen musikalischen Zugang weiterverfolgte, wie seine Stücke *Electronic Opera No. 1* (1965), *Beatles Electrique* (1966–69, schwarzweiß, 16 mm, 3 Min., zusammen mit Jud Yalkut), seine Videoskulptur *TV-Cello* (1971) und die Closed Circuit-Installation *Participation TV* (1969) zeigen, in denen durch Lautstärke und Klang die Bewegung und Farbe der elektronischen Muster auf dem TV-Schirm verändert wurde.

Die Synästhesie verschmilzt zu einer Schleife, zu einer rückkopplenden Interaktion von Bild und Ton. In seinem Videoband *Global Groove* (1973), in dem fast alle seine formalen Erfindungen und Erfahrungen (von Fluxus-Aktionen über elektronische Wellentransformation bis zum Synthesizer) gesammelt sind und populäres Videomaterial aus TV, Kommerz, Werbung approbiert ist, kündigt sich die Neue Fröhlichkeit der Musikvideos eindeutig an. Wir sehen an der Entwicklung von der musikalischen Aktion bis zur synthetischen Interaktion, von der schockierenden Avantgarde zum populären Entertainer, der schließlich umarmt, was er ursprünglich abgelehnt hat, nämlich die TV-Struktur und das TV-Medium, den Weg einer (schlechten) Postmoderne, zu dem die Entwicklung zum Musikvideo parallel verläuft.

Eine ähnliche Tendenz ist in Laurie Andersons (geb. 1947) Werk zu erkennen. Sie studierte Geige, Kunstgeschichte und Skulptur. 1966 ging sie nach New York und wurde von Maurice Merleau-

Ponty, Ludwig Wittgenstein, Sol LeWitt, Robert Morris, Carl Andre und Philip Glass beeinflusst, also einerseits der Minimal-Schule der Skulptur und Musik, andererseits der Aktionsschule (Acconci und Chris Burden). 1970 begann sie, Klangskulpturen zu machen, eine Kunstform, die sie bis Ende der 70er Jahre fortsetzt. Auch Laurie Anderson kommt eigentlich von der Musik, vom *Audio-Room* (1983). Ihre erste Performance *Automotive* (1972) war ebenfalls akustisch – ein Hupkonzert. 1974 baute sie ihre ersten Spezialinstrumente und setzte Filme und Dias in ihren Performances ein.

1975 konstruierte sie die berühmte »Tape Bow«-Violine, eine Geige, die ein Tonband statt einer Saite aufweist und auf deren Geigenkasten ein Tonkopf montiert ist. Diese Befreiung des Tonbandes ist einer Arbeit von Nam June Paik aus dem Jahre 1963 sehr verwandt, nämlich *Random Access*, in der Tonbänder an der Wand montiert waren und der emanzipierte Benutzer als Komponist mit einem freien Tonkopf, der an Verstärker etc. angeschlossen war, über die Bänder fahren und dadurch seine eigene Musik erzeugen konnte. Neben ihrer »Tonbandbogen-Geige«, die sie noch heute in ihren opernhafte Performances verwendet, hat sie noch Varianten realisiert, so z. B. *Doormat Palindrome* (1978), in der der Tonkopf an der Unterkante der Tür und das Tonband auf dem Boden entlang der Kurve der Türbewegung Musik erzeugt. 1977 realisierte sie eine große Klanginstallation, *Stereo Decoy* im Artpark von Lewiston, N. Y. 1978 baute sie die Installation *Headphone Table*, in der die Musik nur durch auf den Tisch aufgelegte Ellenbogen und an die Ohren gelegte Hände zu hören war.

Für unsere synästhetische, interaktive Betrachtungsweise besonders relevant sind die Arbeiten *Acoustic Lens* (1978), eine Klanginstallation, bei der der Ton nur an einem bestimmten Platz in einem ansonsten ruhigen Raum zu hören war, und *Buy Buy Write (a Film/Song in 24/24 Time)* von 1976.

Ihre langjährige Erfahrung mit freien Klanginstrumenten und Skulpturen setzte Anderson Ende der 70er Jahre immer mehr in Musikperformances um, die eine Synchronisation von Musik, Bild und Text mit ungewöhnlichen Instrumenten, Effekten (wie Vocoder), Synthesizer, Dias und Filmen sind. 1980 begann sie ihre

große Performance-Serie *United States*, die 1983 abgeschlossen wurde. 1981 erschien die Single *O Superman*, die ein Hit wurde, 1982 die LP *Big Science*; 1983 arbeitete sie als Komponistin mit Robert Rauschenberg (Bühnenbild) und Trisha Brown (Choreographie) zusammen an *Set und Reset*. 1983 brachte sie die LP *Mister Heartbreak* heraus, 1985 machte sie den Musikfilm *Home of the Brave* (1985), der mit dem Film *True Storys* von der Zunge der »sprechenden Köpfe«, David Byrne, verglichen werden kann, dessen Karriere ja starke Parallelen zu der von Anderson aufweist. Auch der Künstler Robert Longo, der in Glenn Brancas Band gespielt hat, inszeniert gelegentlich musikalische Groß-Performances und macht auch Musikvideos für Gruppen wie The Golden Palominos und New Order.

Seit 1981 hat die Kunst von Laurie Anderson Breitleinwandformat angenommen und ist zunehmend akzeptierbar geworden. Ihr Einstieg in den Film und in die elektronischen Medien in den 80er Jahren ist eine populäre Umwandlung ihrer Audio-art der 70er Jahre in eine Media-art im Mondlicht der Clipästhetik. Sie ist ein Beispiel für die Kraft der klangkünstlerischen Aktionsformen der 60er und 70er Jahre, die offensichtlich stärker sind als die malerischen, die die Avantgarde der Musikvideo-Ästhetik der 80er Jahre begründete.

Hat also vor Fluxus die Fusion von Kunst und Musik als Fusion von Klang und Bild auf der Grundlage von Analogien, Äquivalenzen, Korrespondenzen, von Tönen und Farbe stattgefunden, in der Musiker und Maler in Synchronien, Synästhesien und Synchronismen schwelgten, so hat sich durch Fluxus die Fusion von Kunst und Musik von der Analogie über die Synchronie, dem besonderen Ziel des Avantgardefilms der 20er bis 40er Jahre, zur Fusion der Medien auf der Grundlage von Intertextualität, Intermedialität, Interaktion verlagert, wobei natürlich alle Erfahrungen von Futurismus, Dada, Bauhaus, Surrealismus etc. in die Inszenierung dieser Fusion auf der Bühne mit eingegangen sind. Aus diesen freien intermedialen Ereignissen der Fluxus- und der Aktionskunst ist in den 70er Jahren die Performance entstanden, welche die Zentrierung auf den Körper und die Materialien auf die elektronischen Medien verschob und die zum Teil wieder etwas orthodoxer,

formal rigoroser die Beziehung der Ereignisse untereinander auf musikalische Parameter stellte. Wichtige Vertreter des neuen Künstlertypus der visuellen Musik und des Musikvideos, die in den 80er Jahren entscheidende Impulse setzten, wie Julia Heyward und Laurie Anderson, kommen direkt aus dieser Bewegung, wichtige Musikvideo-Regisseure wie Zbigniew Rybczynski oder John Sanborn kommen aber auch aus dem Avantgardefilm bzw. der Videokunst der 70er Jahre.

Durch die Befreiung des Klangs, durch die freie Intermedialität und -textualität von Objekt, Musikinstrument, Gemälde, Skulptur, durch die theatralische Inszenierung dieser Grenzüberschreitungen, in der alle Materialien und Medien stets alles sein konnten (sonores Material galt als visuell, TV-Apparate waren Musikinstrumente, Musikgeräte Skulpturen, Haareschneiden konnte eine Musikaufführung und Warten Komponieren bedeuten etc.) in den Fluxus-Ereignissen, Happenings, Aktionen und Performances sind die akustischen, visuellen und skulpturalen Elemente der diversen Künste und Medien zu »frei flottierenden«, beweglichen, austauschbaren Elementen eines stets transformierbaren Spiels geworden. Die Freiheit, durch die alles zu allem, alle Bilder zu allen Tönen, alle Kleider zu allen Landschaften, alle Dekors zu allen Tänzen, alle Bewegungen zu allen Masken in Beziehung gesetzt werden konnten – allerdings nur für die Dauer von drei bis fünf Minuten und innerhalb eines immateriellen bewegten Bildes – bildet das eigentliche Fundament der Musikvideos. »Spatiale Musik« (E. Varèse), Kinematisierung der Musik (V. Eggeling), Objektualisierung des Klangs und Inszenierung der Musik als Bühnenschau (Fluxus) sind Stationen jener Transformationen der musikalischen und visuellen Künste unter dem Druck der Techno-Zivilisation, die in postmoderner Form die Musikvideos ausbildeten. Klangskulpturen, -räume, -installationen sind die hochkulturelle E-Version der U-Form der Musikvideos. Daher war die Minimal Music (die aus Fluxus entstand) das Modell für die Minimal Sculpture, die wiederum das Vorbild für die Klangskulpturen abgab, so wie Fluxus das Modell für die Klangobjekte lieferte.

Die synästhetischen Tendenzen der ersten Jahrhunderthälfte setzten sich also in der zweiten Jahrhunderthälfte in den synästheti-

schen Plastiken, den Klangskulpturen und den synästhetischen Medien wie z. B. Musikvideos fort. Eine der Übergangsphasen bilden visuelle Musik, musikalischer Film und intermediale Aktion, die natürlich noch immer selbständige Kunstformen der Gegenwart darstellen und sich auch als solche weiterentwickeln.

Die zentrale Bedeutung von Fluxus und anderen ähnlichen musikalischen und künstlerischen Bewegungen für die gegenwärtige Populärkultur der Musikvideos soll an einigen Beispielen illustriert werden. Brian Eno, ehemals von Roxy Music, macht nun Videoinstallationen und Klangexperimente, die von ›Ambient Sound‹, von Umweltgeräuschen ausgehen, ein Ergebnis der Musiktransformation durch Eric Satie, John Cage und Fluxus. Das lärmende Zertrümmern von Klavier, Geige und anderen Musikinstrumenten durch die Wiener Gruppe (1959), Paik etc. gehört seit Jimmy Hendrix zum guten Ton vieler Musikgruppen und -videos, in denen Jugendliche traditionelle Musikinstrumente zerstören, verbrennen. Paiks Ausstellung *Exposition of music – Electronic television* (um 1963) in der deutschen Galerie Parnass in Wuppertal (mit bezeichnenden Untertiteln wie *objets sonores*, *Synchronisation als ein Prinzip akausaler Verbindungen*) scheint überhaupt eine zentrale Fundgrube für postmoderne ›Appropriation‹ (Aneignung) zu sein. Christian Marclay machte für The Kitchen in New York ein Video über Plattenzerbrechen, das von Paiks *Schallplatten-Schachlik* ebenso wie das Scratchen der Rapmusiker von Paiks simultanen Beispielen von zwei Schallplatten mit falschen Tonabnehmern aus Gegenständen der Alltagswelt beeinflusst wurde.

Fluxus und Aktionskunst haben gezeigt, daß in der ›Gesellschaft des Spektakels‹ (Guy Debord) nur im Zerfall, in der ›Splitterästhetik‹ (J. G. Lischka), der Fusion der Künste dieses heute noch künstlerische Legitimität beanspruchen kann.

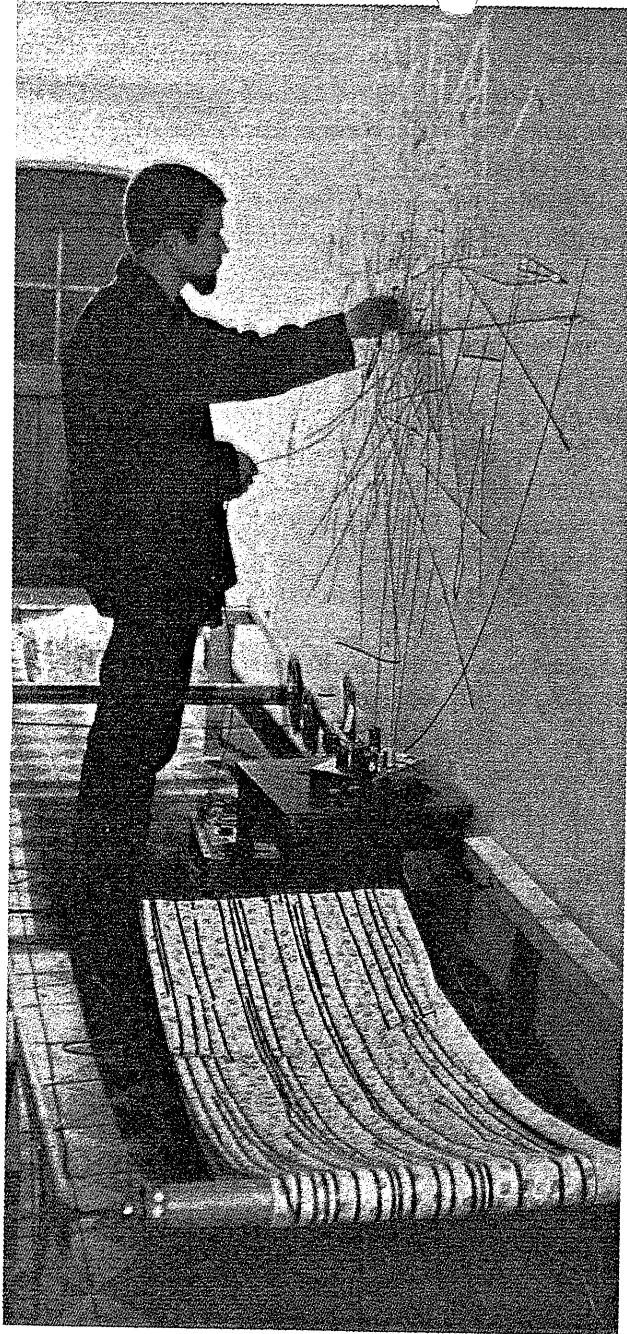
In der elektronischen Klang- und Bildkunst, in der digitale Videobilder mit digitalen Klängen interagieren, kommen die Befreiung des Klangs (durch Inklusion von Lärm und Schweigen) und der Objekte zum Ausdruck, welche die Avantgardebewegungen der ersten Jahrhunderthälfte vorbereitet haben. Die futuristische Einführung der Geräuschkunst hat Musik in Klangkunst verwandelt, so wie Kubofuturismus und Dadaismus die Objektkunst

erzeugt haben. Die szenische Interaktion dieser befreiten Klänge und Objekte durch Fluxus-Künstler, die nicht mehr zulassen wollten, daß Musik den Lärm der Welt und der Arbeit übertönt bzw. Musik zur Realität schweigt (durch Ausschluß aller Geräusche der Umwelt), ist als Aufstand gegen die Bürgermusik und die Bewußtlosigkeit, die sich in der musikalischen Selbstdarstellung des Bürgertums im Konzertsaal ritualisiert und repräsentiert, zu verstehen.

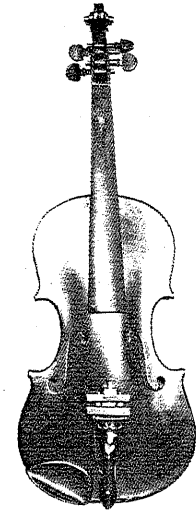
Avantgarde und Industrie

Immer wieder bedient sich die Industrie der Avantgarde, wenn es darum geht, schwierige Effekte und Sequenzen, die außerhalb ihres ästhetischen Niveaus liegen, in Unterhaltungsfilmen einzusetzen. Der Avantgardist verkommt historisch zum Special-Effects-Man. Die Ästhetik der Musikvideos als Verschnitt von Avantgarde und Werbung ist bereits historisch angelegt. Der kurze Filmschnitt, den die Avantgardefilmer der 50er und 60er Jahre einsetzten, von der Industrie und dem Feuilleton verhöhnt und boykottiert, gehört nun zur Alltagssprache der Werbung und der Musikvideos, wenn auch in einer viel sinnloseren, belangloseren Form. Die meisten Musikvideos sind keine elektronische Weiterentwicklung der Film- und Videokunst, sondern eine Kommerzialisierung und Verramschung des Avantgarde- und Animationsfilms, insbesondere des visuellen Musikfilms.

Die Industrie hat von Anfang an das große Potential im Avantgardefilm für bestimmte Zwecke erkannt. Daher rührt die häufige Mitarbeit von Avantgardefilmkünstlern bei Traum- und anderen schwierigen Sequenzen sowie in Kommerzfilmen bzw. die Tatsache, daß viele Avantgardefilmer Werbefilme drehten. Walther Ruttmann drehte 1923–25 Werbefilme für Excelsior-Reifen, Liköre etc. Er realisierte den *Falkentraum* in Fritz Langs *Nibelungen*, Animationsteile in *Lebende Buddhas* von Paul Wegener usw. Oskar Fischinger machte Spezialeffekte bei *Das Hohe Lied der Kraft* (1927), den berühmten Werbefilm *Muratti greift ein* (1932–33), Titelgestaltungen wie *Allegretto* (Radio Dynamics) für den Paramount-Spielfilm *The Big Broadcast* (1937) von Mitchell Leisen und *An Optical Poem* (1938) für MGM als Vorfilm. Fischin-



Laurie Anderson, *Tape Bow Violin* (1977).
Klanginstrument



◁ Nam June Paik, *Random Access* (1963)/
Klangaktion

ger hatte die Idee zu einem abendfüllenden Filmkonzert, die über den Dirigenten Leopold Stokowski an Walt Disney geriet. So entstand *Fantasia* (1939–41), für den Fischinger die Episode *Toccata* und *Fuge* nach Bach fertigte.

1942 plante Orson Welles den Film *The Life of Louis Armstrong* und lud Fischinger zur Mitarbeit ein. Das Projekt scheiterte jedoch. *Kreise* (1933) war ein Werbefilm, der ein abstraktes Thema für den Werbeslogan »Alles kreist um ...« verwendete. In den 50er Jahren machte Fischinger Werbefilme für Muntz, TV, Oklahoma Gas, Pure Oil etc. Len Lyes Filme waren fast alle Werbefilme für das General Post Office und Wehrtüchtigungsfilme. McLaren arbeitete zuerst ebenfalls für das General Post Office, später gelegentlich auch für die Industrie (*Obedient Flame* 1939). Peter Kubelka drehte für die Caritas *Mosaik im Vertrauen* (1955), für das Bier Schwechater den Werbefilm *Schwechater* (1958), *Adebar* (1957) für die Bar gleichen Namens, 1964 eine Serie von Werbespots für einen Kleber.

Diese gelegentliche individuelle Zusammenarbeit zwischen Avantgardefilm und Industrie hat sich in den letzten Jahren in bestimmten Sektoren objektiviert und verstärkt. Wenn ganze Filme

fast nur mehr aus Spezialeffekten bestehen, wird auch der Avantgardefilm wichtig, aus dem man die Spezialeffekte bezieht. Die ästhetischen und technischen Errungenschaften von Leuten, die am Rande der Filmindustrie arbeiten, dorthin von Staat und Industrie gedrängt wurden, stehen plötzlich im Mittelpunkt, weil sich das Kino selbst geändert hat.

Robert Abel hat in den 60er Jahren dokumentarische Rockfilme produziert (*Mad Dogs and Englishmen*, eine Studie über Joe Cocker, *Let the Good Time Roll* und *Elvis on Tour*) und mit Avantgardefilmern wie Pat O'Neill zusammengearbeitet (*By the Sea*, 16 mm, schwarzweiß, Ton, 10 Min.), ebenso mit Gary Demos, der John Whitney sr. bei seinen abstrakten computerunterstützten Filmen assistierte. In den 70er Jahren wurde er ein berühmter Werbefilmer (z. B. *Seven Up*, 1974, der einen speziellen Look, den Streak Effect, als visuellen Hall seiner »neonleuchtenden« Logos in die Werbeästhetik einführte. 1981 machte er das Musikvideo *Can you feel it* für The Jacksons. Er arbeitete mit Douglas Trumbull, Con Pedersen, Bob Mitchell und Richard Taylor zusammen. In den 80er Jahren wurde seine Firma Abel & Associates eine der größten und wichtigsten Computeranimation und -effektzentren, das an Filmen wie *Tron* (1982) mitgearbeitet hat.

Die Entwicklung in der Familie Whitney ist exemplarisch. Als Vater Whitney sr. die Split-Scan-Technik der Weltraumopern vorwegnahm, ahnte er auch die eigentliche Zukunft des Films voraus. Wenn sein Sohn Whitney Jr. heute die größte digitale Filmproduktionsfirma Hollywoods besitzt, dann heißt das, daß das, was marginal schien, nämlich abstrakte Computerfilme, die künftige Entwicklung innerhalb des Mainstream-Kinos vorbereitet hat. Die erfolgreichste Filmindustrie, die SF-Filmindustrie, rückt das, was nebensächlich schien, ins Zentrum. Nicht der Mainstream-Film der 50er und 60er Jahre selbst hat für seine eigene Zukunft die entscheidenden Impulse gesetzt, sondern der vernachlässigte, verachtete Avantgardefilm. Seine technischen und ästhetischen Innovationen ernähren nun eine ganze Industrie. Neben der SF-Filmindustrie ist es heute die Musikvideo-Industrie, die vom Avantgardefilm und der Videokunst lebt. Es ist also falsch, so wie das *Time-*

Magazin in seiner Coverstory über Musikvideos, *Sing a song of seeing* (26. 12. 1983), zu sagen, »there was no single pioneer, no moment of signal inspiration.« Musikvideos sind die direkte Fortsetzung bestimmter ästhetischer Strategien der Vergangenheit; z. B. ist der Titel *Music for your Eyes* von M. C. A. Homevideo für ein Paket von 13 Titeln eine genaue Wiederholung von Viking Eggelings Filmprogramm *Musik zum Sehen*, ebenso ist der Titel der *Time*-Story selbst ein Echo von Mary E. Butes »Seeing Sound«.

In der Entwicklung vom marginalen Avantgardefilm bis zu den massenmedialen Musikvideos läßt sich die Rolle der Avantgarde ablesen, der Begriff »Avantgarde« konstituieren, ein Begriff, den eine Theorie der Postmoderne wider alle Fakten gerne beseitigen würde.

Es gibt wohl keinen Film, der seinerzeit mehr Tabus gebrochen hat als *Flaming Creatures* (1962–63, Musik: Tony Conrad) von Jack Smith – ein Undergroundfilm so under ground, daß er nicht einmal auf dem Avantgardefilmfestival von Knokke gezeigt werden durfte, sondern nur außerhalb des offiziellen Festivals in einem Hotelzimmer. Dieser Film in Schwarzweiß, der uns heute gänzlich harmlos erscheint, führte die Homosexualität und jene Charaktere explizit in den Film ein, die später Andy Warhol benutzen sollte, (und zeigt sogar zum Teil dieselben Schauspieler). Via Warhol drang die Smith-Ästhetik der Transvestie in die Popkultur von Amanda Lear bis Boy George ein. Das gleiche kann man von Kenneth Angers *Scorpio Rising* (1963) sagen. Beide Filmemacher landeten vor Gericht, wurden verfolgt und finanziell ausgebeutet; und dennoch waren sie es, die der Flut von Edelpornos wie *Emmanuelle*, *Madame Sowieso*, *Geschichte der O.* etc., aber auch den homosexuellen Kunstfilmen von Rosa von Praunheim, Rainer Werner Fassbinder, Werner Schroeter, Frank Ripploh, vor allem jedoch den erotischen Hollywoodfilmen die Tore öffneten. Smith konnte danach nur mehr wenige Filme vollenden, dafür wurden seine Nachfolger subventioniert und erhielten Festivalpreise. Anger überlebte dank seines Buches *Hollywood Babylon*, aber er brauchte zwölf Jahre, um seinen Film *Lucifer Rising* zu beenden. Die urbane Jugendkultur, der Fetischismus der Motorradgangs, der Gebrauch des Rock'n'Roll, der Homoerotismus, die Medien-

zitate, der suggestive Schnitt, die assoziative Montage von *Scorpio Rising* finden sich nicht nur in vielen Musikvideos immer wieder, sondern auch in Hollywoodproduktionen wie *The Wild Angels*, *Easy Rider*, *Midnight Cowboy*, *Main Street*, *American Graffiti* etc. Gegen die optischen Wunder in Angers Filmen wie *Fireworks* (1974), *Inauguration of the Pleasure Dome* (1954) oder *Innovation of my Demon Brother* (1969) verblassen alle Tricks in *E. T.* Anger arbeitete gelegentlich mit Popstars wie Marianne Faithfull, Mick Jagger oder Jimmy Page von Led Zeppelin zusammen. Seine Filme verwendeten Rock- und Popmusik. Sie haben wohl deswegen, aber auch wegen ihrer Schnitts und ihrer Sujets den größten direkten Einfluß auf Popvideos ausgeübt.

Ähnlich einflußreich in Hollywood waren die Filme Andy Warhols, der über die Nichtanerkennung dieser Wirkung seitens Hollywoods sehr verbittert war. *Midnight Cowboy* von John Schlesinger mit Jon Voight und Dustin Hoffman kann man als direkte Fortsetzung von *The Hustler* und ähnlichen Filmen Warhols sehen. Es wurde sogar Warhols Crew in diesem Film verwendet, und ursprünglich war daran gedacht, Warhol als Stargast bei einer Party im Film kurz auftreten zu lassen, was dieser entrüstet ablehnte.

Bruce Conner gehört mit seinen Werken *A Movie* (1958, schwarzweiß, 16mm, Ton, 12 Min.) und *Breakaway* (1967, schwarzweiß, Ton, 16mm, 5 Min.) ebenfalls zu den Chefarchitekten der Ästhetik der Rockvideos. *A Movie* war einer der größten Erfolgsfilme des New American Cinema und prototypisch für die kommende Entwicklung. Er ist eine Art Popassemblage in Flickerlmanier, d. h. extrem kurz geschnitten, so wie es heute die übliche Machart für jeden Rocktrailer ist. Auch verwendete er gefundenes Dokumentarmaterial und Reproduktionen aus Massenmedien – eine postmoderne Strategie der ›Appropriation‹, lange bevor es sie in der bildenden Kunst gab –, um sie auf originelle Weise zusammenzuschneiden: Alte Autos stoßen in Slapstick-Manier zusammen, Mädchen zeigen einen Striptease, Brücken stürzen ein, Zeppeline verbrennen, ein Taucher verschwindet im Loch eines Schiffswracks. ›Found Footage‹ (gefundenes Material aus Werbe-, SF- und wissenschaftlichen Dokumentarfilmen) ver-

wendete Conners auch in seinem Rockvideo *Mongoloid* für die Gruppe Devo (1977, schwarzweiß, 4 Min.). Diese Collagetechnik ist heute die Basis für viele Rockvideos, z. B. *Under the Boardwalk* (1982) von Jankel und Morton. *Breakaway* ist das Porträt der Sängerin und Tänzerin Antonia Christina Basilott, die heute Toni Basil heißt und als Sängerin, Choreographin und Regisseurin Rockvideos macht. Mit *Mickey* hat sie sich 1981 sogar einmal auf Platz 1 der Charts gesungen, mit *Words of Mouth* brachte sie als erste Künstlerin ihr Produkt gleichzeitig via Platte und Video auf den Markt. Mit David Byrne von der Gruppe Talking Heads hat sie die Videos *Crosseyed and Painless* und *Once in a Lifetime* (1980) produziert. Prototypisch für viele künftige Musikvideos ist auch Robert Nelsons siebeneinhalbminütiger Film *Grateful Dead* (1967, 16 mm, Musik: Grateful Dead) über die Band gleichen Namens. Der Film, der aus einigen Konzertaufnahmen besteht, wurde im wesentlichen über einen ›Optical Printer‹ (eine optische Bank) unter Einsatz von Farbpositiven und -negativen realisiert. Das Material wurde spiegelbildlich, schleifenartig mehrmals übereinander gedruckt. Die Technik des Stop-, Step- und Skip-Motion-Printing (Bewegungsstoppen, -dehnen oder -kürzen) wurde synchron und nichtsynchron mit der rhythmischen Musikkollage eingesetzt und so die Ausstrahlung der Grateful Dead visuell adäquat, d. h. schräg, umgesetzt.

Nachdem es nun das Fernsehen gibt, so daß man Sänger nicht nur (auf Platte und im Radio) hört, sondern auch sehen kann, konnte man darangehen, visuelle Arrangements um diese Sänger aufzubauen. Im Laufe von 30 Jahren mußten diese visuellen Arrangements intensiviert werden, weil das Publikum neue ästhetische Reize verlangte. Besonders Rockmusik und deren junges Publikum bedurften einer visuellen Präsentation. Die Erfahrungen der visuellen Musik auf Film und Video waren da gerade recht, um entweder geplündert oder bestenfalls erweitert zu werden. Die visuelle Präsentation von Musik, von der Sendung *Beat Club* Ende der 60er Jahre in Deutschland bis zu MTV in New York, ist zu einem gigantischen Industriezweig geworden, der zu einer Umwertung innerhalb der Filmgeschichte geführt hat: Avantgarde-Errungenschaften werden plötzlich für die Industrie interes-

sant, aber umgekehrt wird auch die Industrie avantgardistischer. Die Rock-Promotionvideos sind jedoch auch als Verschnitt von Avantgarde- und Werbefilm in ihrer Ästhetik immer noch fortschrittlicher als das übrige TV-Programm.

Die Kids, welche Sonntag nachmittags die Rockvideos im TV betrachten, besuchen also in Wirklichkeit die erste Klasse der Volksschule für Avantgarde. Auch nicht schlecht. Besser noch als die Rockfilm-Trivialitäten der 50er und 60er Jahre.

In den Musikvideos kommt in der Tat die postmoderne Problematik am besten zum Ausdruck. Was in der Hochkultur als »Abpropriation« gefeiert wird, tun die Musikvideos schon lange. Zur Moderne des Avantgardefilms und der Videokunst verhalten sich Musikvideos wie die postmoderne Kunst zu ihrer modernen Vergangenheit. Musikvideos sind ein postmoderner Text, ein postmoderner Gebrauch des historischen Diskurses der Avantgarde des bewegten Bildes und der Rockmusik selbst, eben weil in ihnen die Unterscheidung zwischen populärem Realismus und subversiven Avantgardestrategien, zwischen U- und E-Kultur, zwischen Kommerz und Kunst, zwischen Heute und Gestern nicht mehr gilt.

Musikvideos stellen eine zweite, postmoderne Phase der Pop-art dar, indem sie Kunst- und Trivialformen vermischen. Frühere Musikfilme hatten entweder klassische oder moderne E-Musik zur Begleitung, manchmal auch Jazz, Dixieland, selten Rock oder freie synthetische Musik. Diese Art Musik konnte keine Breitenwirkung erzielen. Der Bezug auf die triviale Rockmusik hat die Übernahme visueller avantgardistischer Formen erleichtert, die aber selbst wiederum meist »trivialisieren«, das heißt, aus ihrem Kontext genommen wurden. Vielleicht sind gerade deswegen Musikvideos ein postmodernes Phänomen. In ihrem Buch *Rocking Around the Clock: The Televisual Apparatus, Advertising and Schizophrenia in Music Television* (1987) hat E. Ann Kaplan in ihrem Artikel *A Post-Modern Play of the Signifier?* (1985) vor Pessimismus gewarnt und in poststrukturalistischer Manier die Lesart vorgeschlagen, in den Musikvideos das freie Spiel der Signifikanten zu sehen: »Der inkohärente Bilderfluß signalisiert kein schizophrenes Versagen der Sprache. Die Verweigerung des Jugendlichen, das Reich des Symbolischen zu betreten, könnte einen heilsamen Bruch mit den

einschränkenden Grenzen und Dichotomien darstellen, die ursprünglich ja nur konstruiert worden waren, um gewissen bürgerlichen Zwecken zu dienen« (Kaplan, ebd., S. 132–33).

Die neuen Image-Technologen und Musikvideokünstler wie Russell Mulcahy (*The Tubes Video*, *Bette Davis Eyes* von Kim Carnes, *Vienna* von Ultravox), Todd Rundgren (*The Planets; Musik*: Tomitas und Gustav Holsts Symphonie), Toni Basil, Kit Fitzgerald, John Sanborn, Julien Temple etc. schaffen eine neue Sprache, bestehend aus Beataphern statt Metaphern. Menschen im Nebel, die Zeitungen öffnen, die zu brennen beginnen, oder Gesichtssilhouetten, die aus reflektierendem Wasser aufsteigen etc., akzeptieren die Leute nicht im Film, weil der literarisch-linear und narrativ orientiert ist, aber bei Musikvideos, da die Leute an die Abstraktion der Musik gewöhnt sind und daher abstrakte visuelle Gedanken akzeptieren. Außerdem hat Video einen Effekt, der dem des Cartoons ähnlich ist. Brian Grant (*Physical*, die Video-LP von Olivia Newton-John, also das erste Langform-Musikvideo) und Russel Mulcahy betonen, wie falsch es wäre, den Inhalt eines Songs mit Bildern zu illustrieren, und wie wichtig es ist, nicht literarisch, sondern metaphorisch, metonymisch den Text zu visualisieren. Phantastische, surrealistische Logik bestimmt auch *Ashes to Ashes* von David Bowie und David Mallet. Avantgardekünstler und Kommerz-Regisseure arbeiten hier noch zusammen. Bei *The Tubes Video* von Russell Mulcahy oder *Slipstream* von Jethro Tull und David Mallet kooperieren bekannte Avantgardekomponisten und -videokünstler wie Sanborn und Fitzgerald; Videokünstler im Gefolge von Nam June Paik arbeiten mit dem Avantgardekomposer Robert Ashley zusammen. Bilder verbinden sich zu einem mehrspurigen Soundtrack mit Musik und Dialogen. *Siberia* (Video von Sanborn und Fitzgerald, Musik von Peter Gordons Love of Live Orchestra) vermennt Farben, Umrisse, weiße Landschaften zu einem elektronischen Wunderland. Die beiden machten aber auch Musikvideos zu Hendrix' Version von *Wild Thing* und zu drei Songs der neuen King-Crimson-LP. Für Avantgardeschlagzeuger David Van Tieghem produzierten sie *Ear to the Ground*.

Toni Basil, Schauspielerin in *Five Easy Pieces* von Bob Rafelson und *Easy Rider*, also in Hollywoodfilmen, Choreographin (*The*

Rose von Michael Cimino, *American Graffiti* von George Lucas) machte Musikvideos für David Byrne und Talking Heads.

Godley and Creme stehen neben Warhol, Devo und Chuck Statler neben Peter Gabriel, Michael Nesmith neben Laurie Anderson. Die Musikvideos von Peter Gabriel wie *Big Time* und *Sledgehammer* (Regie: Stephan Johnson) sind fast besser als die Videos der anerkannten Künstlerin Laurie Anderson. *Cinderella* (1986, 25 Min.), ein computerunterstützter Zeichentrickfilm und Realfilm von Ericka Beckmann, steht neben *Love for Sale* (1986) von David Byrne (Talking Heads). Richard Hell von der Gruppe Television (New York 1975), das Urbild des Punks, spielte im Spielfilm *Smithereens* von Susan Seidelman, deren zweiter Film *Desperateley Seeking Susan* bereits mit Madonna besetzt war.

Meister des Musikfilms

Nicht nur die Avantgarde hat das Feld vorbereitet, auf dem heute hunderte Musikvideos blühen, sondern auch der Industriefilm selbst.

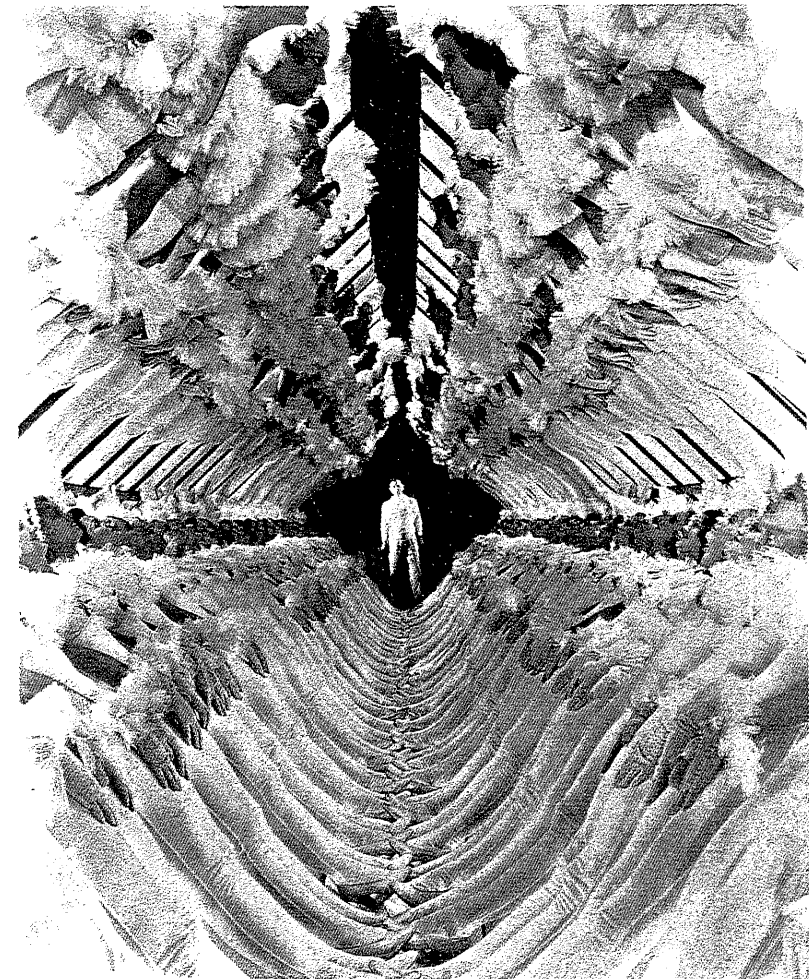
Das kommerzielle Kino hat ebenfalls eine lebensfähige visuelle Musik hervorgebracht, die den Videoclip vorwegnahm.

Der Einfluß von Busby Berkely kann in diesem Zusammenhang nicht überschätzt werden. Seine großartigen Hollywood-Choreographien findet man in vielen Rockvideos, in denen getanzt wird. Die Tanzparaden Dutzender Mädchen, von Berkeley choreographiert, in *Footlight Parade* (1933), *42nd Street* (1933; Regie: Lloyd Bacon), *Gold Diggers of 1933* (Regie: Mervyn Le Roy), *Gold Diggers of 1935* (Regie: Busby Berkely) und *Dames* (1934) waren mathematisch-geometrische Arrangements mit pop-art-ähnlichem Dekor (Schallplatten, Radios und Geldmünzen in überdimensionaler Größe). Wiederholung, Variation und Zirkularität der Aktion in den Tanzbewegungen und choreographischen Ornamenten, Züge von Berkeleys Syntagmen, findet man in fast allen besseren Videos.

Berkeley inszenierte den Tanz für die Kamera so wie später sein »avantgardistisches« Gegenstück der 60er und 70er Jahre Hillary Harris. Berkeley benützte die Kamera, um durch Kranfahrten,

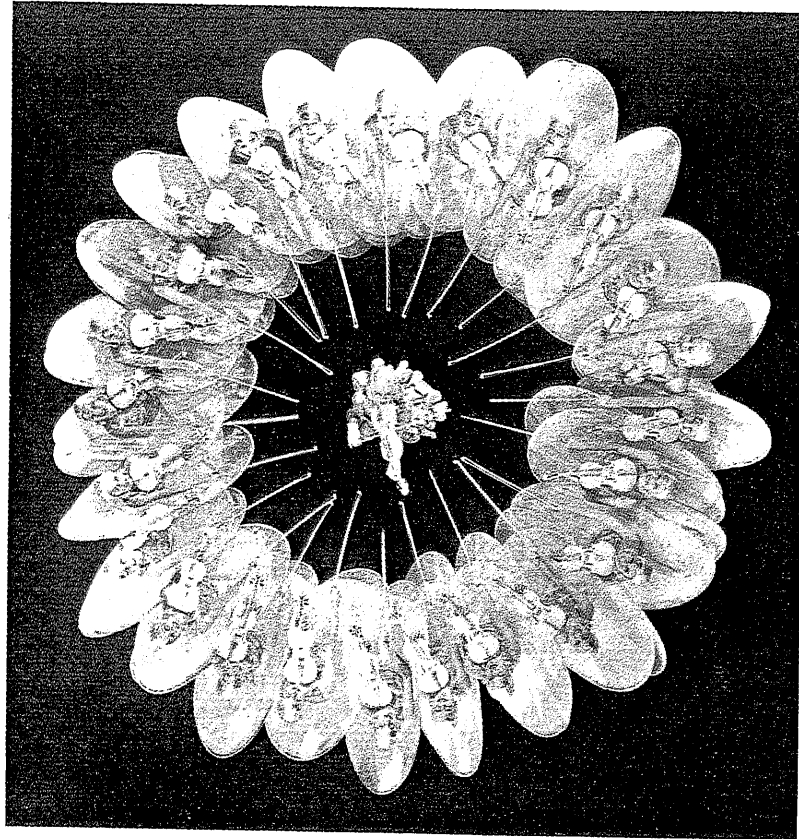
wechselnde Kamerawinkel und -perspektiven der Schwerkraft zu trotzen und dem Tanz ein Gefühl der Schwerelosigkeit jenseits von Raum und Zeit zu geben, was die digitalen Manipulationsmöglichkeiten vorwegnahm, siehe z. B. John Sanborns Musikvideo *Fractured Variations* (1986) und *Visual Shuffle* (1986; Choreographie Charles Moulton).

Busby Berkeley, *42nd Street* (1933)/ Filmusical; Regie: Mervyn Le Roy



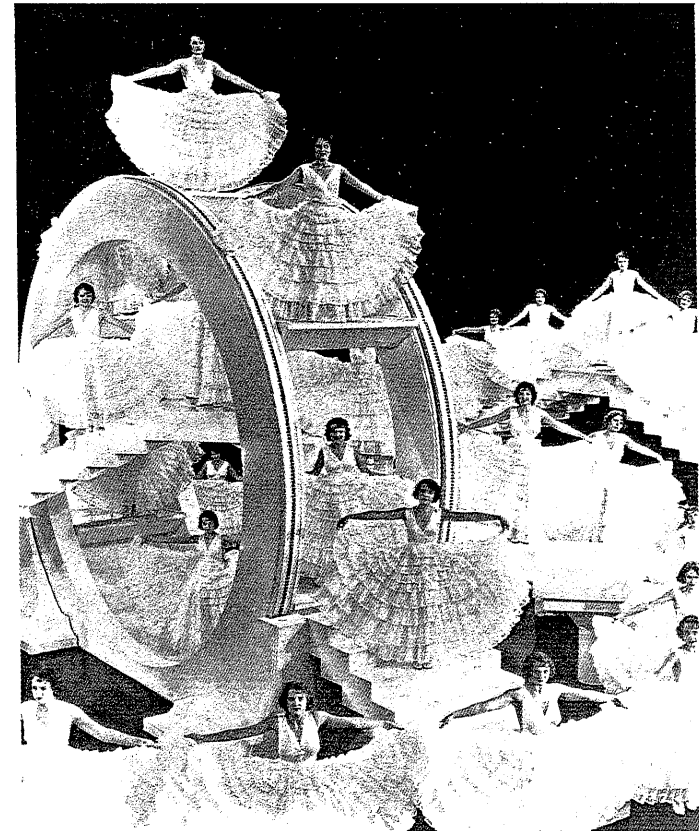
Seine Bühnenausstattung hat auch die Architektur im Film zelebriert, wie es selten zuvor in der Filmgeschichte der Fall war. Die mehrfach überlagerten Bühnendekors, die mechanisch vor der Kamera bewegt wurden, an der an komplizierte Maschinen ange-schnallte Girls vorbeisegelten, sind einzigartige Architekturtexte im Film, welche für die bizzaren Dekors und Architekturen in den Musikvideos, ihren größten ästhetischen Pluspunkte, vorbildlich waren. Aus Bühnen- und Kameratechnik baute Berkeley eine Architektur des Imaginären, Matheme der Begierde, das *Lexikon der Liebe*, dessen wahre Seiten Julien Temple und ABC nicht gefunden haben. Weniger in ihrer Beziehung Musik und Bild,

Busby Berkeley, *The Golddiggers of 1933* (1933)/Filmmusical; Regie: Lloyd Bacon



sondern paradoxerweise durch ihre Lichtgestaltung, Bühnenshow, ihr Make-up und Styling, ihren Modellbauten und ihren Filmset sind die Musikvideos progressiv und anderen bewegten Bildmedien überlegen. Das Wichtige war, daß bei Berkeley Tanz und Musik nicht in direktem Zusammenhang mit der Story entstanden, sondern als autonome unabhängige Elemente gleichsam abstrakte Licht- und Tonspiele verkörperten. Während zum Beispiel in den Rockfilmen der 50er und 60er Jahre Bill Haley, Elvis Presley, Fats Domino etc. auf erbärmliche Weise in die Handlung eingebaut waren, weil zwischen Songs und Story einfach kein Zusammenhang war, irgendwo auf einer Party die Instrumente auspackten

Busby Berkeley, *Dames* (1934)/Filmmusical



und zu spielen begannen, zum Beispiel auch auf dem Parkplatz ohne Instrumente zu singen begannen.

Erst als anspruchsvollere Bands nicht mehr live auftreten wollten, aber dennoch ihre neuen Nummern visuell über die TV-Shows promoten mußten, begann man die Musik visuell zu interpretieren. Die Beatles traten ab 1966 nicht mehr live auf (ihr letzter Auftritt fand 1966 in San Francisco statt). In *Hard Day's Night* (insbesondere die Nummer *Can't Buy Me Love*) und *Help (Ticket to Ride)* führte Richard Lester die Beatles weg von normalen Performances. Mit dem Filmen für *Penny Lane* und *Strawberry Fields Forever*, die sie eigens für die Promotion dieser Single machen ließen, setzte sich der konzeptuelle Rockfilm durch. Lesters Techniken findet man schon in dem frühen Jukebox-Musical *Trad Dad* (1962), insbesondere in der *Temperance Seven*-Sequenz, in der er bereits Einflüsse von Fashion- und Avantgardefilm vermischt, z. B. statische Bilder in die Bewegung zu schneiden, wie es heute zum kleinen Einmaleins der Rockvideos gehört. Auf die Jukebox mit angefügtem Kleinkino, die Scopitones, in Frankreich zu Beginn der 60er Jahre noch existent, sei noch als Vorläufer hingewiesen. In den 40er Jahren gab es in den USA für kurze Zeit ähnliche visuelle Jukeboxes, die Panorama Soundies. Heute steht in fast allen Clubs eine Video-Jukebox. Claude Lelouch z. B. hat beim Herstellen der ZipZapZoom-Filmchen für die Scopitones sein Handwerk und seinen Stil gelernt.

Von den späteren Cannes-Filmen ist besonders *Singing in the Rain* (1952) von Gene Kelly und Stanley Donen als einflußreiches Meisterwerk zu nennen.

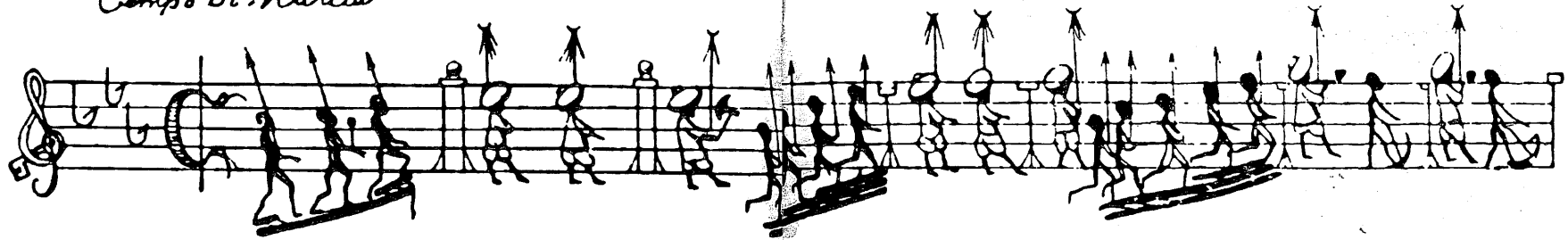
Musikvideos, Comics und Cartoons

Der Einfluß des Bild- und Erzählstils der Comics und des Werbefilms (verselbständigtes Licht, verselbständigte Architektur) auf das Kino wäre ebenfalls eine Untersuchung wert. Architekt, Set Designer, Special-Effect-Man und Director of Photography werden so wichtig wie der Regisseur in diesem neuen Kino der 80er Jahre, (siehe *Blade Runner*). Deswegen sagte Robert Bresson 1980

beim Venedig Filmfestival, die Filmemacher von heute produzierten eher Kinematographie als Kino (»cinematography rather than cinema«). Bresson spielte dabei darauf an, daß der Kameramann, im Englischen »Cinematographer«, dafür verantwortlich ist, die Vorstellungen des Regisseurs durch die Kontrolle des Lichts und der Kamera in Bilder zu verwandeln. Der Filmemacher im Avantgarde- bis Underground-Umfeld ist die Vereinigung von Director (Regisseur) und Kameramann (Cinematographer). Diese Personalunion von Kinematographem, Regisseur, Architekt, Set Designer und Special-Effect-Man gab es schon zu Beginn des Kinos in der Person des Zeichentrickfilmers. Er war sein eigener Regisseur, Kameramann, Architekt und Mann für Spezialeffekte, denn er konnte alles Notwendige zeichnen, und wenn das Gezeichnete nicht ausreichte, durch Tricks vor der Kamera, mit der Kamera oder hinter der Kamera in der postproduktiven Phase steigern. Emile Cohl, Georges Méliès, Winsor McCay und die Gebrüder Fleischer waren solche Helden des Trickfilms. Hervorzuheben ist besonders Méliès. Er hat bereits um die Jahrhundertwende in Filmen wie *Die Reise zum Mond* (1902) eine Unmenge von Kameratricks benutzt, um seine magischen Bilder auf die Leinwand zu bringen, die er aus der Geschichte der Magie, der Karikatur und des Varietés bezog. Das optische Drucken, Irisüberblendungen und andere Blendungsformen, das gesamte Vokabular von Matting und Maske war Méliès bekannt, so daß Züge durch Löcher von Kleidern fahren und Köpfe als Noten erscheinen konnten. Weil wir heute seine Filme ohne ihre originelle Musikbegleitung sehen, vergessen wir, daß Méliès aus dem Musiktheater kam und ganze Operetten verfilmte. Vielleicht ist er daher ein Pionier für die visuelle Musik und die Musikvideos geworden. Sein Film *Le mélomane* von 1903 antizipiert das Musikvideo von Charles und Jeff Stein, *You Might Think* (1984) für The Cars, in dem Sänger Ric Ocasek als Fliegenkopf um seine Freundin schwirrt.

Emile Cohl (1857–1938) war Zauberkünstler, Zeichner und Karikaturist. Sein Film *La Course aux Potirons* (1907, *Die Kürbisjagd*), in dem Kürbisse über Dächer und Straßen immer weiterrollen, hatte Einfluß bis zu *Oh Dem Watermelons* von Bob Nelson und den Filmen von Fischli und Weiss. Auch in der Auflösung realer

Tempo Di Marcia



Grandville, *Marche militaire et orientale* (1840). Zeichnung (ohne Maßangabe) und Musik von Grandville

Formen zur Abstraktion praktizierte er bereits die Spielregeln der Musikvideos.

Von Cohl in der virtuoson Technik und im anarchischen Humor beeinflusst wurden die Gebrüder Max und David Fleischer in den USA. Ab 1919 machten sie die Serie *Out of the Inkwell*, in der die Hauptfigur »Koko the Clown« und der Zeichner selbst sich oft in derselben Welt befanden, indem Zeichenblatt und Leinwand in einer dekonstruistischen Weise gleichgesetzt wurden. So kann Koko in *Koko's Alarm* mit dem Füllfeder weggesogen werden. Im frei flottierenden Spiel mit den Zeichen der Repräsentation werden postmoderne Strategien des Musikvideos vorweggenommen. Im selben Film, *Koko's Alarm*, sieht der Clown auf der Flucht eine ovale Linie nicht als Stein an, sondern als Loch, durch das er verschwindet oder zieht eine Landschaft wie eine Bühnentafel herunter, um hineinzuflüchten. Dieses Spiel mit der Realität und der Medienillusion war nur möglich durch eine unerschöpfliche Phantasie und durch eine Menge technischer Tricks wie optisch gedruckte Masken und Rotoscoping, eine Technik, die angeblich von den Fleischer-Brüdern erfunden worden war, und die darin besteht, Kader für Kader die Umrisse von Realaufnahmen nachzuzeichnen.

Die Serien *Betty Boop* (1931–39) und *Popeye the Sailor* (ab 1933) vollendeten die Reihe der Meisterwerke der Gebrüder, die auch fundamentale Leistungen für den Musikfilm erbrachten, angefangen mit Kurzfilmen der 20er Jahre, in dem nach einem populären Lied ein kleiner Ball von Silbe zu Silbe des Liedtextes springt, so

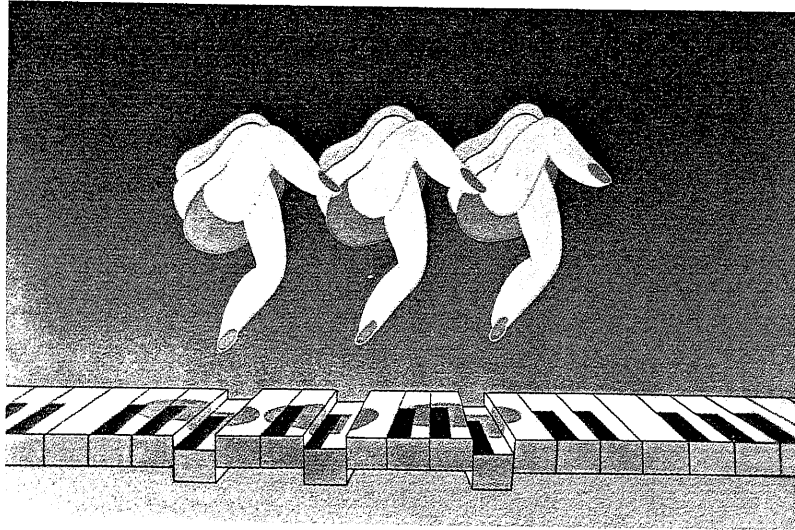
daß die Zuschauer mitsingen können – ein Verfahren, daß wir nicht nur bei Musikvideos, sondern auch aus den Werbefilmen heute noch kennen –, bis zu den Liedern in den Betty-Boop-Filmen, deren Toneffekte das Beste im früheren Tonfilm waren. Wegen solcher Toneffekte wurde der Star von *Steamboat Willie* (1928 von Ub Iwerks), dem ersten vertonten Cartoon, bald der Liebling der Massen. Sein Namen: Mickey Mouse.

Verglichen damit konnten die früheren Zeichentrickfilme von Winsor McCay (*Little Nemo*, 1911, *Gertie the Dinosaur*, 1914) und J. R. Bray nicht mehr bestehen. Die Zensur des Hays Office blies in den 30er Jahren Betty Boop langsam das künstliche Licht aus. Erst Tex Avery und Chuck Jones gaben dem Trickfilm nach dem Zweiten Weltkrieg das frühere Niveau wieder.

Die Spezialeffekte der von den Comics abgeleiteten Zeichentrickfilme wurden in den 70er Jahren langsam von der digitalen Technologie übernommen, wodurch in wenigen Stunden getan werden konnte, was sonst Wochen und Monate dauerte. Computereffekte ersetzen die optischen Effekte der Trickfilmer der Cartoons oder wurden gemeinsam eingesetzt, was die Musikvideos wie diejenigen von Annabel Jankel und Rocky Morton noch besser machte. Ohne die Zeichentrickeffekte und Cartoonästhetik und ohne die relativ leichte Zugänglichkeit der digitalen Videoeffekte, die sich mehrheitlich daraus ableiten, gäbe es die Musikvideo-Explosion von heute nicht.

Sind Cartoons Vergangenheit, so üben die Comicstrip-Zeichner, von denen die animierten Cartoons ausgingen, so großen Einfluß wie eh und je sowohl auf den ambitionierten Spielfilm wie besonders auf die Musikvideos aus. Ein Beispiel ist der Franzose Moe-

bius, der als Zeichner für das Comic Magazin *Heavy Metal* unter anderem zusammen mit Regisseur Jodorowsky (*El Topor, Heiliger Berg*) die Geschichte ›*The Incal Light*‹ publizierte. Er hat am Set für *Alien* von Ridley Scott mitgearbeitet und sein Design (Trash Deco) ist auch noch im zweiten Film von Scott *Blade Runner* zu spüren, das es nun auch als Comic-Book und Videospiel gibt. Douglas Trumbull und Syd Mead haben als Trick- bzw. Design-



Walt Disney (Studio), *Make Mine Music* (1946)/Zeichentrickfilm

spezialisten ebenfalls daran mitgearbeitet. Moebius war auch zum Teil für den Look von *Tron* von Steven Lisberger verantwortlich.

Kein Comic-Zeichner, sondern ein Komiker hat die Linie der musikalischen Cartoons im Zeitalter des Fernsehens avantgardistisch weitergeführt: Ernie Kovacs (1919–1962). Seine Shows kann man zwischen Busby Berkely und MTV ansiedeln. Er müßte für immer den Titel des ersten erfindungsreichen Genies des Fernsehens erhalten, denn er war nicht nur ein großartiger Komödiant wie Chaplin oder Tati, sondern experimentierte auch mit allen möglichen technischen Apparaten, die dem Fernsehen und Video eigen sind, um seine Sendungen unterhaltend und geistreich zu gestalten. Jede seiner Sendungen hatte eine musikalische Episode

zum Thema, indem Kovacs »den Ton zum Bild nahm« (*»Take Sound to Sight«*). Manchmal hob er einfach eine Tonspur (ein Oszilloskopmuster) vom Boden des Bildschirms hoch und beobachtete, wie sie Musik machte. Teilweise wurden die Produktionen sorgfältig ausgearbeitet wie z. B. das *Konzert für Orchester* von Bartok, das als Direktübertragung in einem Bühnenbild aufgeführt wurde, in dem eine unheimliche, beinahe surrealistische Stadtstraße durch andauernde Kamerabewegung, die eine Katze oder einen zufällig passierenden Menschen zeigte, die Stimmung und Struktur dynamik der Orchestermusik synchronisiert.

Besonders interessant sind die illusionistischen Spiele und Synchronisationen, die Kovacs mit oszillographischen Linien und Mustern trieb, die zuerst immer real wirkten.

Er bereitete lange Sendungen dieser verschiedenen Musikstücke vor (z. B. *Kovacs on Music*, 22. Mai 1959) und gliederte sie in jede seiner Fernsehsendungen ein.

In den 70er Jahren wurde er zu einem Kulthelden, nachdem seine Witwe Edie Adams Filmkopien vieler seiner Sendungen entdeckt hatte. Seine Werke wurden von der Videoclip-Generation oft gesehen und benutzt, z. B. seine *Mona Lisa-Satire* (1961), in der Periskope und andere seltsame Objekte aus dem Schaumbad eines hübschen Mädchens auftauchen. Dieses Thema wird in dem Videoclip *You May Think* (1984) von den Cars aufgegriffen, die auch Andy Warhol beauftragt hatten, ihren *Hello Again*-Videoclip zu machen.

Nachfolger von Kovacs könnten die TV-Sendungen *Pee-Wee's Playhouse* von Pee Wee Herman werden, der ebenfalls in einem künstlerischen Umfeld (z. B. mit den Residents und David Daniels, der Schöpfer von *Buzz Box* etc.) arbeitet und die ganze Clipästhetik in die Kinderfilme zurücküberträgt.

Ein weiterer prototypischer Fernsehponier auf dem Gebiet des Videoclips ist Jack Haley Jr., der aus der Hollywoodszene kommt. Seine Filmantologien *That's Entertainment* haben ihn berühmt gemacht. Die musikalischen Specials, die unter seiner Regie entstanden, zeigen, daß die Schulung durch die Hollywoodgrößen wie Busby Berkeley und Vincente Minnelli nicht vergebens war. Sein Special *Movin' with Nancy* (11. Dez. 67) besteht aus einem Dut-

zend Musiknummern, die sehr einfallsreich in Szene gesetzt worden waren, und zwar ohne einführenden Kommentar, ohne Rahmenhandlung, so daß es letztendlich wie eine einstündige Videoclip-Sendung wirkte. In einer Parodie auf Antonionis *Blow Up* posiert Nancy Sinatra lethargisch für den Fotografen Sammy Davis Jr., der *One More Time* von Ray Charles (siehe Bruce Connors *Cosmic Ray*) auflegt, um sie munter zu machen. Sie fängt dann an, sich zur Musik zu bewegen, und parallel dazu erscheinen immer mehr Bilder von ihr, bis diese schließlich eine ganze Multivisionswand ausfüllen. In der folgenden Nummer werden dann große Schwarzweißfotos von Frank Sinatra auf diesem Quadratraster eingeblendet, als würden sie in einer Galerie hängen. Nancy steht in einem schwarzweißkarierten Kleid davor und besingt voller Nostalgie ihren Vater. Dabei werden noch einige Schwarzweiß-Ausschnitte aus Wochenschauen gezeigt, die die Hysterie zeigen, mit der Sinatra 20 Jahre zuvor von den Mädchen gefeiert wurde – eine ironische Erinnerung gerade zur Zeit der Beatlesmanie

Video, Film und Musik

In den 70er Jahren hat das Kino begonnen, die technischen und ästhetischen Möglichkeiten von Video für sich zu nutzen. Dabei spielten Filme wie *200 Motels* (1971) von Frank Zappa, *Head* (1968) von Bob Rafelson und *Yellow Submarine* (1968) für Musikfilme und -videos eine bedeutende Rolle.

Head wies dem Rockstar eine politische Rolle zu und zeigte die Popgruppe Monkees, die bis dahin eine oberflächliche TV-Schau für junge Leute zeigten, erstmalig in gespielten Kampfszenen als Soldaten, wobei echte Nachrichtenbilder von Hinrichtungen in Vietnam eingeblendet wurden. In diesem bizarren, surrealen Film, an dessen Drehbuch auch Jack Nicholson mitgearbeitet hat, tritt übrigens auch Frank Zappa auf. Die psychedelischen Effekte wurden von den Untergrund-Filmemachern Burt Gershfield und Bruce Lane geschaffen.

Wie schon bei *Fantasia* wurde auch bei *Yellow Submarine* einer der herausragenden Künstler im Vorspann nicht einmal erwähnt,

da Großbritannien damals strikte Arbeitsbeschränkungen für Ausländer hatte. Robert Mitchell (1934–1985) war Ire, aber amerikanischer Staatsbürger, und durfte deshalb nicht auf der Produktionsliste erscheinen. Es gab so viele Probleme, daß man sogar daran dachte, den Film nicht weiterzumachen, bis Bob Mitchell dann schließlich aus Los Angeles eingeflogen wurde. Er schuf das Drehbuch und entwarf die einfallsreichen Gestalten wie den fliegenden Handschuh und das Staubsaugermonster. Am wichtigsten waren wahrscheinlich aber seine Entwürfe für einige Musiknummern, z. B. die Rotoskopie von Fred Astaire und Ginger Rogers, die nach *Lucy in the Sky with Diamonds* tanzen, die in vielen Videoclips imitiert wurden. Mitchells eigenen Filmen wie *K-9000*, *A Space Oddity* und *Further Adventures of Uncle Sam* wurden sogar für einen Oscar nominiert.

Anfangs hatte sich Video in den Film nicht auf einer technischen, sondern mehr auf einer ästhetischen Ebene eingeschmuggelt. Es wurden also nicht so sehr die technischen Möglichkeiten von Video für die Filme verwendet, sondern Videoszenen und TV-Sequenzen in den ansonsten unveränderten Filmablauf eingeschoben. Nicholas Roeg's *Der Mann, der vom Himmel fiel* mit David Bowie oder Hal Ashbys *Welcome, Mr. Chance* mit Peter Sellers sind Beispiele dafür. Es gab aber auch bereits Filme, die die technischen Möglichkeiten von Video für die Filmästhetik nutzen oder die sogar zur Gänze als Video produziert und erst dann auf Film gefaßt wurden: *200 Motels* (1971) von Frank Zappa und Jean-Luc Godards *Numéro deux* zum Beispiel.

Peter Weibel verfaßte 1975 ein Drehbuch, das nicht nur spezifische Videotechniken verwendete, sondern in dem die Hauptdarstellerin sogar eine Videoreporterin ist, nämlich *Unsichtbare Gegner* (Co-Regie: Valie Export). Das nächste Drehbuch für einen Spielfilm, *Menschenfrauen* (Regie: Valie Export), sah bereits zur Hälfte Videoszenen vor: alle Szenen der Erinnerung, Phantasie, Halluzinationen wurden in Schwarzweiß mit Video und alle Real-szenen in Film und Farbe gedreht. Die Dialektik des Films war auf der Spannung zwischen Video- und Filmszenen aufgebaut. Heute benutzt sogar ein Altmeister wie Sam Peckinpah diese Technik (*Das Ostermann-Weekend*, 1983).

Zu den Vorbereitern der Musikvideos gehören zweifelsohne die TV-Rocksendungen der 60er Jahre wie der *Beatclub* (1969) von Michael Leckebusch und Musikfilme wie *Easy Rider* (1969) von Dennis Hopper, *Mean Street* (1973) mit Harvey Keitel von Martin Scorsese, welche Rock'n'Roll in etwa so verwendete wie Luchino Visconti die Opernmusik. *Magical Mystery Tour* (1967) von den Beatles selbst war einer der ersten wirklichen Versuche in Richtung Musikvideo, genauso die Schußszene im Zentrum von *Performance* mit Mick Jagger und Anita Pallenberg von Donald Cammell und Nicolas Roeg (dem Regisseur von *Wenn die Gondeln Trauer tragen*, *Der Mann, der vom Himmel fiel* mit Bowie etc.), die eine mystische bizarre Bildfolge zum Identitätsproblem darstellt.

Ein Film wie *Flashdance* (1983) von Adrian Lynee fusioniert schlechthin Filmästhetik und Musikvideoästhetik, dasselbe gilt für die späteren Filme von Russell Mulcahy wie *Highlander* (1986) und *Absolute Beginners* (1986) von Julien Temple.

Videospiele und Musikvideos

1978 ist bezeichnenderweise nicht nur der Film *Star Wars* auf dem Markt erschienen, sondern auch ein elektronisches Videogame der japanischen Firma Taito namens *Space Invaders*. Kurz darauf gab es das populäre *Pac-Man*-Spiel. Elektronisch erzeugte Ikonen wurden durch diese Videogames, jene elektronischen Spielzeugkisten mit einem Bildschirm, schnell vertraute visuelle Objekte. Der Boom an Science-fiction-Filmen und Büchern setzte sich in den Videogames fort, in denen Raumschiffe und -flugzeuge einander bekämpften und in denen der Krieg der Sterne auf dem Videobildschirm von den Spielern selbst gelenkt werden konnte. Man kann also sagen, daß sich die Videogames schneller durchsetzten als die Videokunst. Der restaurative konservierende Trend der Hochkultur, der neue Errungenschaften gerne ins Abseits drängt – und sei's ins Abseits der für Neues viel offeneren Popkultur – machte sich hier bemerkbar.

Die Visuals der Videogames näherten sich immer deutlicher den Filmbildern, schließlich erschienen ganze Filmszenen in Videogame-Form. Atari brachte *Superman* auf den Markt, ebenso *Spi-*

derman, und Marker Brothers *The Empire Strikes Back*. Comic-Helden wurden zu Videogames, Videogames wie *Defender and Berzerk* wurden zu Comics. Die Popgruppe Buckner & Garcia veröffentlichte die Single *Pac Man Fever*, die die Charts schnell eroberte. Die Pretenders sangen von *Space Invaders* und die Gruppe Mi-Sex von *Computer Games*. Videogames wurden zu einem vitalen Teil des amerikanischen Lebensstils, sei es durch Filme, die auf Videogames basieren, oder durch Videogames, die auf Filmen basieren.

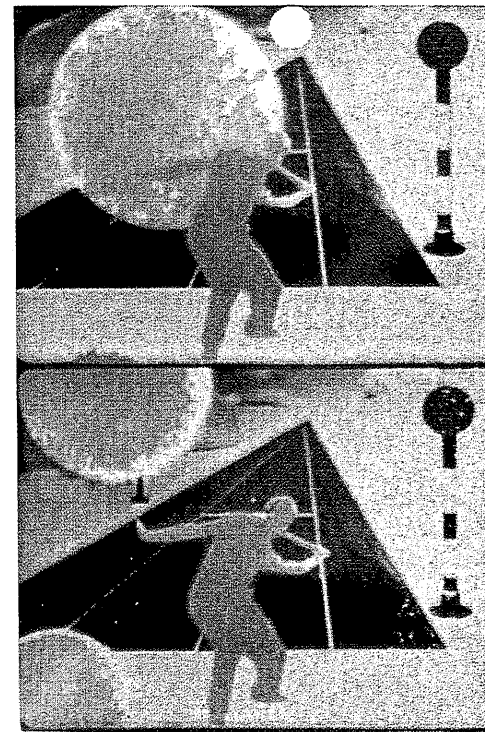
Die letzte Fusion von Film, Video, Videogames und Computeranimation ist der Walt-Disney-Film *Tron* (1982, Regie: Steven Lisberger), in dem ein junger Spieldesigner in eine Computerwelt gerät, in der Videospiele zur Realität werden. So muß er in einem Kampf auf Leben und Tod seinen eigenen Kreaturen gegenüberreten. Versteht sich, daß es mittlerweile schon fünf Videospiele gibt, die auf *Tron* basieren. Die Musik zu *Tron* stammt von Wendy Carlos, deren Synthesizer-Sound bereits in *Clockwork Orange* den Ton angab. In *Tron* schauen wirkliche Menschen aus wie Teile elektronischer Videospiele. Die Schwerkraft ist aufgehoben, Lichtkreise schweben mit großer Geschwindigkeit durch den Raum, die Menschen sind von auratischem Licht umgeben, sie verwandeln sich in abstrakte computerisierte Lichtlinien und wieder in Fleisch und Blut zurück. Die Reklame für diesen Film lautet daher auch: »The movie that makes the phantasy of video games real«. Elektronische Spiele, Computergrafik, Video- und Filmtechnologie, Synthesizermusik und die Phantasmen der Popkultur vereinigen sich nicht nur in *Tron* zu einem ersten, wenn auch nicht künstlerischen Höhepunkt, sondern auch in vielen Musikvideos. Ein vergleichbarer Musikfilm wie *The Wall* von Alan Parker und Roger Waters (Pink Floyd) ist daher trotz seiner Zeichentrickfilmsequenzen sowohl auf narrativer wie auch auf technischer Ebene bereits veraltet.

Legenden zum Farbteil

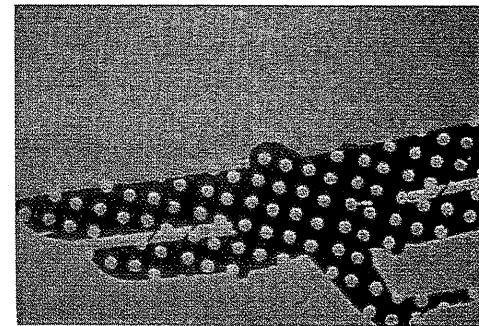
- 1 Len Lye, *Rainbow Dance* (1936)/Trickfilm
- 2 Len Lye, *Colour Box* (1935)/handbemalter Kurzfilm
- 3-4 Len Lye, *Trade Tattoo* (1937)/Trickfilm
- 5 Francis Picabia, *La musique est comme la peinture* (1914-1917). Lackfarben auf Karton, 120 x 67 cm. Privatsammlung Schweiz.
- 6-8 Charles Blanc-Gatti, *Chromophonie* (1939)/Zeichentrickfilm
- 9-10 Oskar Fischinger, *Komposition in Blau* (1934)/Trickfilm
- 11-12 Oskar Fischinger, *Allegretto* (1936)/Zeichentrickfilm
- 13-14 Oskar Fischinger, *Color Rhythm* (1942)/Zeichentrickfilm
- 15 Robert Strübin, *Musikbild, Pierre Boulez, Structures, pg. 6, Modéré presque vif, 11 mesures* (24. 4. 1961). Gouache auf grauem Papier, 46-63,5 cm. Sammlung Paul und Maja Sacher, Pratteln
- 16 George Stadnik, *Lumiographie* (1978)
- 17-18 Charles Dockum, *Mobilcolor Projections* (1965)
- 19 Jules Engel, *Wet Paint* (1977)/Zeichentrickfilm
- 20 Jules Engel, *Times Square* (ca. 1986)/Computerfilm
- 21 James Whitney sr., *Lapis* (1963-66)/computerunterstützter Trickfilm
- 22 John Whitney, *Arabesque* (1975)/Computerfilm
- 23-26 Harry Smith, *Film No. 7* (1951)/Collage-Trickfilm
- 27 Jordan Belson, *Music of the Spheres* (1977)/Trickfilm
- 28 Steina und Woody Vasulka, *Shapes* (1971)/Video
- 29 Steina und Woody Vasulka, *Elements* (1971)/Video
- 30 Woody Vasulka, *The Commission* (1983)/Video
- 31 Woody Vasulka, *The Legend* (1986)/Video

- 32-33 Steina Vasulka, *Voice Windows* (1986)/Video
- 34 Zbigniew Rybczynski, *Plamuz* (1973)/Film
- 35 Zbigniew Rybczynski, *Nowa Kziazka* (1975)/Film
- 36-37 Zbigniew Rybczynski, *Mein Fenster* (1979)/Film
- 38 Ernest Gusella, *Tristan Tzara*. Aus: *Connecticut Papoose* (1981)/Video
- 39 Ernest Gusella, *Connecticut Papoose* (1981)/Video
- 40 John Sanborn und Dean Winkler, *Renaissance* (1984)/Computervideo
- 41 Piccio Raffanini, *Il video sono io* (1983)/Musikvideo für Matia Bazar
- 42 John Sanborn und Dean Winkler, *Luminare* (1985)/Computervideo
- 43 John Sanborn und Mary Perillo, *Visual Shuffle* (1986)/Video
- 44-45 Gino Castaldo und Carlo Massarini, *Non Necessariamente* (1986)/Video
- 46-47 David Van Tieghem und Mick Haggerty, *These Things Happen* (1985)/Video
- 48-49 Will Powers (Lynn Goldsmith), *Adventures in Success* (1983)/Video; Computerteil von Rebecca Allen und Paul Heckbert
- 50-51 Will Powers (Lynn Goldsmith), *Kissing with Confidence* (1983)/Video
- 52 Ed Emshwiller, *Sunstone* (1979)/Computervideo; Programmierer: Alvy Ray Smith und Lance Williams
- 53 John Sanborn und Dean Winkler, *Act III*/Video; Musik von Philip Glass
- 54 Randy Roberts, *High Fidelity* (1984)/Computervideo; für Robert Abel & Associates
- 55 Randy Roberts, *Sexy Robot* (1985)/Computervideo; für Robert Abel & Associates
- 56 Information International Inc., *Adam Powers* (ca. 1980)/Computerfilm
- 57 David Zeltzer und Donald Stedney, *Jumping George* (ca. 1980)/Computerfilm; für Cranston/Csuri Productions
- 58 Nam June Paik und Charlotte Moorman, *Participation TV* (1969)/Videoaktion

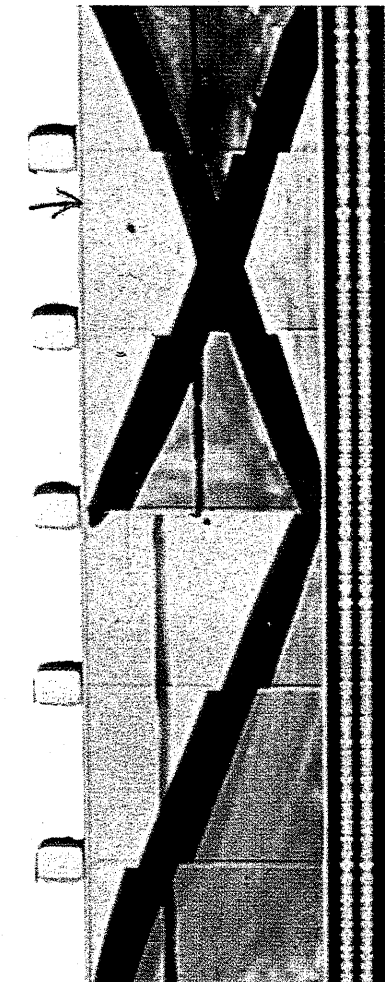
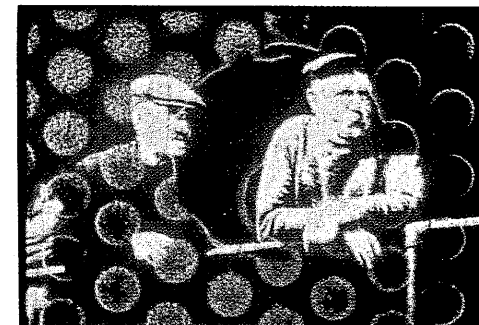
- 59 Zbigniew Rybczinski, *Plamuz* (1973)/Film
- 60-62 Nam June Paik, *Global Groove* (1973)/Video
- 63 Zbigniew Rybczinski, *Swieto* (ca. 1978)/Film
- 64 Laurie Anderson, *United States I-IV* (1983)/Performance
- 65 Laurie Anderson, *Home of the Brave* (1985)/Film
- 66-67 Peter Weibel, *Der künstliche Wille* (1984)/Video-Oper
- 68 Robert Wilson und Philip Glass, *Einstein on the Beach* (1976/1984)/Oper
- 69 Laurie Anderson, *United States I-IV* (1983)/Performance
- 70 Rebecca Allen, *St. Catharine*. Aus Twyla Tharp, *The Catherine Wheel* (1983)/Performance; Musik von David Byrne
- 71 MAGI Synthavision, *Tron* (1982)/Film; Regie: Steven Lisberger; für die Walt Disney Production
- 72 Robert Abel & Associates, *Bubbles* (1974)/Werbefilm; für 7-Up
- 73 Lance Williams, Bill Maher und Dick Lundin, *The Works* (1983)/Computer-Spielfilm; für NYIT Computer Graphics
- 74 John Whitney jr. und Gary Demos, *Kunstgalerie* (1981)/Computerfilm; für Information International Inc.
- 75 Syd Mead, *Blade Runner* (1982)/Spielfilm; Regie: Ridley Scott
- 76-81 R/Greenberg Associates, *Cinemax Special* (ca. 1985)/computerunterstützte Titelsequenz; für HBO
- 82 Carlene Carter (1980)/Plattencover
- 83 Marcia Baila, Musikvideo für Rita Mitsouko (Catherine Ringer und Fred Cichin; 1987)
- 84 R/Greenberg Associates, *Streets of Fire* (1984)/Spielfilm; Regie: Walther Hill
- 85 Annabel Jankel und Rocky Morton, *Accidents will happen* (1978)/Musikvideo für Elvis Costello
- 86 Annabel Jankel und Rocky Morton, *Pifco: Food Processor* (1978)/Werbefilm
- 87 Annabel Jankel und Rocky Morton, *Max Headroom* (1985)/TV-Film



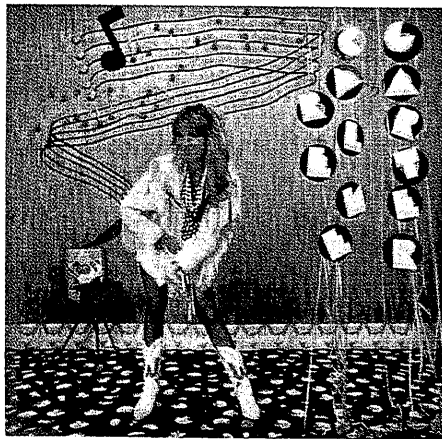
1



3-4



2



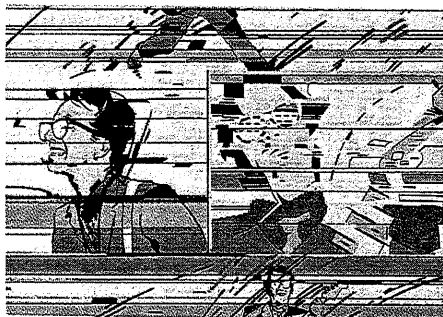
82



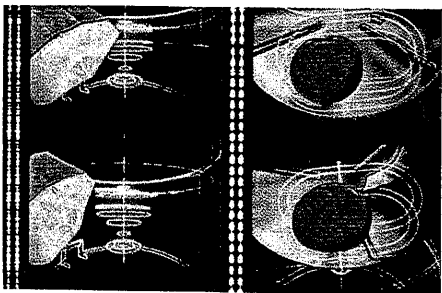
83



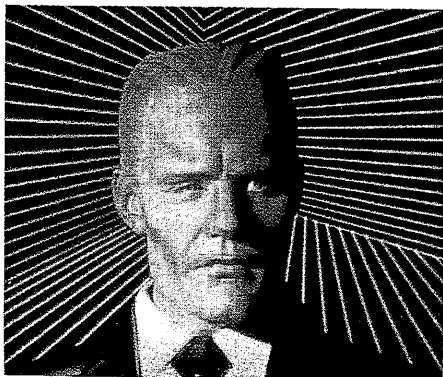
84



85



86



87

Fazit

New-Hollywood-Regisseur Paul Schrader bemerkte zum Zusammenhang zwischen Filmentwicklung und Video als Kunstform: »In technischer Hinsicht sind diese Videos das Beste, was dem Film passieren kann. Sie stellen eine ausgezeichnete Möglichkeit für Regisseure dar, ihr Sehvermögen zu schulen.«

Auch wenn viele Musikvideos nur erweiterte, in der Zeit verlängerte Werbeaufnahmen sind und viele Regisseure aus der Werbefilmindustrie kommen, so bieten sie im Augenblick die einzige Möglichkeit, wie sich die Videokunst weiterentwickeln kann, da der offizielle Kunstbetrieb und die Gesellschaft den Videokünstlern der ersten Stunde nicht genügend Mittel zur Verfügung gestellt haben, um ihre künstlerischen Vorstellungen realisieren zu können. Musikvideos populärer Musik bilden sozusagen die Experimentierstation der kommerziellen Kunst. Dabei kommen auch die Möglichkeiten des Trickfilms und der Computeranimation zum Einsatz.

Auch noch in der industriellen Verformung ist in den besten Musikvideos mehr Videokunst zu sehen, mehr Freiheit, Experiment und Fortschritt im visuellen Design als in den meisten Kunstvideos der Kunstszene: eine der Paradoxien unserer kapitalistischen Gesellschaft. Deswegen kommt es auch wieder – wie zur Zeit der Pop-art – zur Auflösung der Barrieren zwischen Avantgardkunst und populärer Kultur.

Musikvideos stellen eine neue Kunstform dar, wenn auch eine postmoderne. Daher kommt es, daß wohl ursprünglich Musikvideos von Videokunst und anderen Kunstformen beeinflusst waren, nun aber rückwirkend Musikvideos die Ästhetik der anderen Künste beeinflussen. Die Videokünstlerin Dara Birnbaum hat diese Umformung in einen sozialen Kontakt gestellt: »Video ist tot, d.h. in Form von Videokunst, die in einem bestimmten Galeriebetrieb präsentiert wird. Doch Video ist zugleich lebendig und zwar in der Industrie, wo Video in keine feste Rolle gedrängt worden ist und als Wechselkurs sozusagen nicht mehr die Kunstwährung, sondern die TV-Währung gilt.« (*Magazin ZG*, London 1981).

Vielleicht gelingt es den kulturell verfeimten Musikvideos sogar, durch die Dialektik der Geschichte die Filmtheorie (und -musik) endlich auf das Niveau der Musiktheorie zu bringen. Der Gebrauch von Musik/Klang/Ton in Beziehung zum Bild wird in einigen Musikvideos experimenteller und avancierter erforscht als in anderen Medien. Stellen Musikvideos nicht die erste wirklich überzeugende Form von Fernsehkunst dar, von audiovisueller Sprache im Fernsehen? Gelingt es nicht allein den Musikvideos, das von vielen ersehnte Ziel zu erreichen, daß Kunst in allen sozialen Situationen erfahrbar und zugänglich sei, nicht nur isoliert in Galerien und Museen?

- 1 Bleuler und Lehmann: *Zwangsweise Lichtempfindungen durch Schall...*, Leipzig 1881.
Steinbrügge: *Über sekundäre Sinnesempfindungen*, Wiesbaden 1887, ein Bericht über die von Gustav Fechner, dem berühmten Psychophysiker, gesammelten Fälle von Doppelpfindungen.

Viktor Oßanitsch: *Über den Einfluß einer Sinneserregung auf die übrigen Sinnesempfindungen*, Wien 1888. Die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Sinnesempfindungen wurden also von der experimentellen Psychologie untersucht. Lichtphonismen sind Gehörempfindungen, die durch Lichtempfindungen hervorgerufen werden. Schallphotismen sind Farbempfindungen bei Erregung von Gehörempfindungen, Farbenhören und Musiksehen.

- 2 Oskar Rainer: *Musikalische Graphik*, (Deutscher Verlag für Jugend und Volk) Wien 1925.
- 3 Thomas Lehner: *Der Kunstkonverter. Die phantastische Erfindung des Basler Maler-Pianisten Robert Strübin*, (Institut für moderne Kunst) Nürnberg 1973.
- 4 Raoul Hausmann: *Optophonetik*. In: *Gegenstand*, Hrg. El Lissitzky und Ilja Ehrenburg, Berlin 1922, und in: *Ma*, Hrg. Lajos Kassák, Wien 1922. Nachdruck: *Manuskripte 29/30*, Graz 1970.
- 5 Die Vorarbeiten zu dieser Schaumaschinerie datiert El Lissitzky selbst auf 1920–21. Der Text zur Litographenmappe von 1923 wurde wieder abgedruckt in der Musik- und Theater-Sondernummer von *MA* in Wien 1924 anlässlich der internationalen Ausstellung neuer Theatertechnik von Friedrich Kiesler.
- 6 Siehe sein Artikel *Visual Music: Searching for an Aesthetic*. In: *Leonardo*, Band 20, Nr. 2, S. 115–122, 1987, (Pergamon Press).
Weiterführende Literatur zur Synästhetik: Ewald Hering: *Outlines of the Light Sense*, (Harvard University Press) Cambridge, Mass. 1964.
Rudolf Arnheim: *Art and Visual Perception*, (University of California Press) Berkeley, Ca. 1974.
Augusto Garau: *Le armonie del colore* (Feltrinelli), Mailand 1984.
- 7 Chuck Jones: *Music and the Animated Cartoon*. In: *Hollywood Quarterly*, Band 1, Nr. 4, 1946. Dort erschien auch Norman McLaren's berühmter Aufsatz *Notes on Animated Sound*. In: *Hollywood Quarterly*, Band 7, Nr. 3, 1953.
Für eine historische Übersicht zur Filmmusik siehe W. W. Norton: *Roy M. Prendergast, Filmmusic. A neglected Art*, London 1977.
- 8 E. Ann Kaplan, *Rocking Around the Clock: The Televisual Apparatus, Advertising and Schizophrenia in Music Television*, (Methuen) London 1987.
- 9 In: Ph. Drummond, R. Patterson (Hrg.): *Television in Transition*, (B.F.I.) London 1985, S. 146–163.
Weitere Artikel zum Thema:
Dave Laing: *Music Video: Industrial Product and Cultural Form*. In: *Screen*, Band 26, Nr. 2, 1985.
Joan D. Lynch: *Music Videos: From Performance to Dada-Surrealism*. In: *Journal of Popular Culture*, Band 18, Nr. 1, 1984.
Andrew Goodwin: *Music Video in the (post)modern World*. In: *Screen*, Band 28, Nr. 3, 1987.