

Oskar Fischinger und Visuelle Musik



André Sheydin
Köln International School of Design
Vordiplom 2008

Oskar Fischinger und Visuelle Musik

Vordiplom Nebenthema
Betreut von Prof. Björn Bartholdy
im Fachgebiet Audiovisuelle Medien

Köln International School of Design

Juli 2008

André Sheydin
4. Semester
Matrikelnr. 11055592
as@kisd.de

Inhalt

Einleitung	5
Visuelle Musik	7
Oskar Fischinger	8
Die Studien	13
Studie Nr. 6 (1930)	15
Studie Nr. 7 (1931)	17
Tönende Ornamente (1932)	21
Spätere Werke	23
Kreise (1933)	25
Komposition in Blau (1935)	27
Hollywood	28
Disneys Fantasia (1940)	30
Folgerung	34
Von Analog zu Digital	36
Digitales Zeitalter	38
Musik als Grafik	38
Processing	39
Demoszene	40
Visual Jockeys	42
Moonlight in Glory (2007)	44
Computerspiele	46
Schlussfolgerung	48
Abbildungen	51
Literatur	53
Erklärung	55

Einleitung

Oskar Fischinger (1900 - 1967) war einer der bedeutendsten Pioniere des abstrakten und absoluten Films, der sich Ende der zwanziger Jahre dem Musikfilm zuwandte. Die experimentellen Arbeiten haben viele moderne Stilmittel vorweg genommen und sind Vorläufer des modernen Videoclips. Seine filmischen Experimente prägen noch heute abstrakte Animationen auf der ganzen Welt. In seinen Werken, die zur Avantgarde der Filmgeschichte zählen, versuchte er offenbar eine Synchronität mit der Musik aufzubauen.

In dieser Arbeit gehe ich der Frage nach, welche Rolle die Musik in den Filmen Oskar Fischingers spielte und versuche herauszufinden, ob Fischinger eine Synthese zwischen Bild und Ton anstrebte.

Um zu untersuchen, ob seine Einstellung oder bestimmte Situationen seines Lebens Einfluss auf seine Werke hatten, werden ausgewählte Arbeiten chronologisch im geschichtlich relevanten Kontext erläutert. Anschließend werden die wichtigsten Entwicklungen der abstrakten Musikvisualisierung bis zum heutigen Tage aufgezeigt.

Visuelle Musik

Die Frage danach, wie und ob Musik visuell vermittelt werden kann beschäftigt Maler, Musiker, Dichter und Wissenschaftler und Künstler seit Jahrhunderten. Entweder wird versucht das Hörbare mit Farben und Formen zu visualisieren, das Sichtbare durch Musik auditiv wahrnehmbar zu machen oder zum Erlebnis von Farben und Formen Musik zu komponieren.

Hauptsächlich haben Maler und Musiker versucht, sich der Synästhesie von Bild und Ton anzunähern. An dieser Stelle ist der schweizer Künstler Paul Klee (1879-1940) zu nennen, der oft den Kontrapunkt als Erklärungsmodell für visuelle Vorstellungen, wie die Beziehung zwischen zwei voneinander unabhängiger Melodiereihen, benutzte. Wassily Kandinsky untersuchte oftmals die physische und die psychologische Beziehung zwischen Farbe und Klang.

vgl. Woolman 2000, S. 6f.

Es existieren viele Ansatzpunkte und Definitionen von visueller Musik. Die Zeitung der Visual Music Alliance ‚Relay‘ definiert den Begriff wie folgt: „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“. Die amerikanische Filmemacherin Shirley Clark sagt „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“.

Weibel 1987, S. 53

ebd.

Die visuelle Musik hat nicht nur einen künstlerischen Ursprung, sondern hat auch physiologische und physikalische Grundlagen. Isaac Newton verglich die Frequenzen von Schall- und Lichtwellen und wies 1666 auf die mathematisch physikalischen Ähnlichkeiten zwischen Farbe und Ton hin.

vgl. ebd. S. 54

Das Musikvideo ist zwar eine mögliche Antwort auf die Frage nach der visuellen Musik, denn „video“ heißt auf lateinisch „ich sehe“ – „Ich sehe Musik“, aber es beinhaltet nicht nur Bild und Musik, sondern ist in der Lage Tanz, Choreografie, Mode Styling, Set Design und viele andere gegenständliche Darstellungsformen zu vereinen.

Oskar Fischinger

1900-1967



Bevor der erste Tonfilm erschien, synchronisierte Fischinger seine Filme zum Phonographen oder direkter musikalischer Begleitung. Bis zum Jahre 1935 fertigte Oskar Fischinger mindestens 30 Animationen an, deren ungegenständliche Bildsprache zu Jazz, experimenteller elektronischer oder klassischer Musik zum Ausdruck kommt. Er hatte auch versucht seine abstrakte Bildsprache hörbar zu machen.

Oskar W. Fischinger ist am 22. Juni 1900 in der Kleinstadt Gelnhausen geboren, wo seine Familie einiges Ansehen genoß. Sein Vater hatte eine gut laufende Drogerie inklusive Künstlerbedarf. Nebenan betrieb seine Mutter ein Gasthaus. In Gelnhausen sammelte der junge Oskar viele Eindrücke, die später in seine Werke einfließen.

Fischinger hatte einen Hang zur Musik und nahm Violinenunterricht in den jungen Jahren. Nach der Schule ging bei einer Orgelbaufirma in die Lehre, die er nie abgeschlossen hat, da die Eigentümer in den Wehrdienst eingezogen wurden. Obwohl er sein ganzes Leben lang musikalische Filme machen sollte, war es seine einzige musikalische Ausbildung, die er je erhielt. Er widmete sich dem Zeichnen und bekam eine Stelle im Büro des Gelnhausener Stadtarchitekten. Dort wendete er seine Zeichenkenntnisse für Gebäudepläne an und eignete sich technische Verfahren der Präzisionszeichnung an. Ende 1915 wurde Fischinger selbst zum Wehrdienst eingezogen, wurde aber wegen Unterernährung als untauglich attestiert. 1916 zog die Familie nach Ginnheim im Nordwesten Frankfurts, wo Oskar bei einem Maschinenhersteller als Zeichner in die Lehre ging und als Werkzeugkonstrukteur arbeitete, bis er im August 1922 sein Ingenieursdiplom erhielt.

vgl. Moritz 1993, S. 7

Das erklärt seine späteren Erfindungen und Entwicklungen, die seinen Werken zur Realisierung verhelfen.

Als Oskar 19 Jahre alt war, analysierte er ein Stück von William Shakespeare auf grafische Weise. Er versuchte die Dramaturgie und der Szenen und deren Entwicklung durch Linien und Kurven zu visualisieren. Diese Darstellung haben nicht viele verstanden. Fischinger erkannte, dass die Zeichnungen Bewegung und Geschwindigkeit brachten.

vgl. Fischinger 1947

Inspiration

Noch während seines Studiums interessierte er sich für Kunst und wurde zur Generalprobe von Walter Ruttmanns (1887-1941) LICHTSPIEL OPUS I, dem ersten öffentlich gezeigten abstrakten Film, mitgenommen und mit ihm bekannt gemacht. Ruttmann malte mit Pinsel auf Glas und filmte die Einzelbilder ab. Er setzte den Film mühsam aus kurzen, jeweils eingefärbten Sequenzen zusammen. Die Begleitmusik wurde von einem Streichquintett gespielt.



Abb. 1: Einladungskarte zu LICHTSPIEL OPUS I

Wachsmaschine

Fischinger, von diesem Film sehr inspiriert, stellte sich als Ingenieur die Frage, ob es nicht eine einfachere Möglichkeit gäbe, solche Animationen zu realisieren. Zuhause experimentierte er mit farbigen Flüssigkeiten, probierte Verbindungen verschiedener Öle und chemischer Bestandteile aus, um vorherbestimmbare Konfigurationen zu schaffen und kam später auf Wachs, Ton und andere formbaren Substanzen. So erfand er die WACHSMASCHINE, die den Wachsblock mit einer Klinge hauchdünne Scheiben schnitt, während die Kamera jedes mal die freigelegte Oberfläche fotografierte. Er hatte viele Experimente damit unternommen. Ruttmann bestellte sich das erste Exemplar, das er bei Lotte Reinigers DIE ABENTEUER DES PRINZEN ACHMED (1923-1926) einsetzte. Seine Versuche reichten schließlich nicht an die Qualität Fischingers heran und er gab die Wachsmaschine zurück.



Abb. 2: Wachsschneidemaschine

vgl. Moritz 1993, S. 9f.

Seine Wachexperimente hatten wahrscheinlich einen großen Einfluss auf die Experimentalfilme der amerikanischen Westküste, besonders auf die heute als psychedelisch oder mediativ bezeichneten Filme aus der zweiten Hälfte der 60er Jahre.

vgl. Petzke 1988

Fischinger beschloss in das Filmgeschäft einzusteigen, zog nach München um und gründete mit einem Bekannten zusammen eine kleine Firma, in der Trickfilme als Vorfilme für das Kino hergestellt wurden. Dort arbeitete er an sechs satirischen Animationsfilmen. In den Film SEELISCHE KONSTRUKTIONEN flossen offenbar Fischingers Kindheitserinnerungen aus dem Gasthaus seiner Mutter ein. Die Firma lief relativ erfolgreich, bis sein Partner mit allem Geld verschwunden war und Schulden zurückließ. Trotzdem gelang es Fischinger in den Jahren 1925 bis 1927 weiterhin produktiv zu bleiben.

vgl. ebd.

Erster musikalischer Film

Der ungarische Komponist Alexander Laszlo war von der Möglichkeit begeistert, seine Kompositionen auf das Gebiet der Visuellen Musik auszubreiten. Er versuchte eine Farborgel zur Projektion von Farben zu den eigenen Kompositionen zu spielen, was ihm missfiel und woraufhin er Fischinger beauftragte etwa zwanzig Minuten Filmmaterial vorzubereiten. Die visuellen Effekte Fischingers bekamen bessere Kritik ist die Musik, weshalb Lazlo diese Art von Aufführungen einstellte. Fischinger begann mit seinen eigenen Aufführungen und benutzte dabei mehrere Projektoren. Die Vorführung von R1. EIN FORMSPIEL (1927) wurde von einer Perkussionsgruppe begleitet.

vgl. Moritz 1993, S. 13f.

Von Schuldeneintreibern verfolgt, entschloss er sich 1922 zu Fuß nach Berlin zu gehen. Er dokumentierte seine Reise, indem er unterwegs Fotos schoss und sie später zu dem Film MÜNCHEN-BERLIN-WANDERUNG zusammenfügte. Das Zeitdokument wurde zum ersten „travelogue“ der Filmgeschichte. In Berlin hatte Fischinger schnell Arbeit als Trickspezialist für UFA-Filme gefunden, arbeite in dieser Zeit aber auch an eigenen nichtkommerziellen Projekten.

Die Studien

Fischinger began ab 1921 eigene abstrakte Studien zu machen. Es waren kurze Filme, in denen er bestimmte Musikstücke in abstrakte Animationen umsetzte. Die Studien verwendeten „jeweils ein anderes optisches Thema“, sodass jede dieser zehn Filme „seinen eigenen Charakter besitzt.“ Seit der ersten Studie versuchte er eine Analogie zwischen Musik, Farbe und Ton aufzubauen, wie der Untertitel zu STUDIE NR. 1 „Tanzende Linien“ sagt. Die vier STUDIEN NR. 2, NR. 3, NR. 4 und NR. 5 sind alle zu der Schlagermusik von Elektrola synchronisiert. Diese kunstvolle Filmwerbung war beim Kunstkino-Publikum beliebt und erhielt Beifall von Kritikern. Auf dem Kongress für Farbe-Ton-Forschung hielt Walther Behm den Vortrag „Über die Abstrakte Filmstudie Nr. 5 von Oskar Fischinger (Synästhetischer Film)“. Dort hatte Fischinger die Unterstützung einer Gruppe von Gleichgesinnten gefunden.

Moritz 1993, S. 25

vgl. Weibel 1987, S. 79

vgl. Moritz 1993, S. 23

Technik

Die große Herausforderung war es, den Ton mit dem Bild zu synchronisieren. Um dies zu ermöglichen entwickelte Fischinger eine Technik, die es erlaubte, Schallplatten bei der Vorführung absolut synchron zum Film laufen zu lassen. Er unterteilte die Platte wie eine Torte in verschiedene Segmente, um bei einer bestimmten Taktlänge festzustellen, wieviele Segmente sie dauerte. Da er die Drehzahl der Schallplatte kannte, konnte er die genaue Dauer des Takts ermitteln und in Einzelbilder umrechnen. Diese Entwicklung erlaubte lange vor dem Bild- und Tonschnitt eine präzise Abstimmung beider Komponenten.

vgl. Petzke 1988

Als Perfektionist hat Oskar Fischinger erstaunliche Arbeit geleistet: er malte jedes einzelne Bild aus. In einem dreiminütigen Film mussten 5000 Einzelzeichnungen angefertigt werden, die er bis einschließlich STUDIE NR. 8 ganz alleine machte. Obwohl das Zeichnen so viel Arbeit bedeutete, nahm Fischinger niemals eine Bewegungsphase doppelt auf, weil er den Bewegungsablauf so weich wie möglich gestalten wollte. Der moderne Animationsfilm versucht dagegen Zeit und Geld zu sparen, indem nur bestimmte Stationen und Phasen ausgefüllt werden und der Rest schemenhaft bleibt.

vgl. ebd.

vgl. Moritz 1993, S. 28

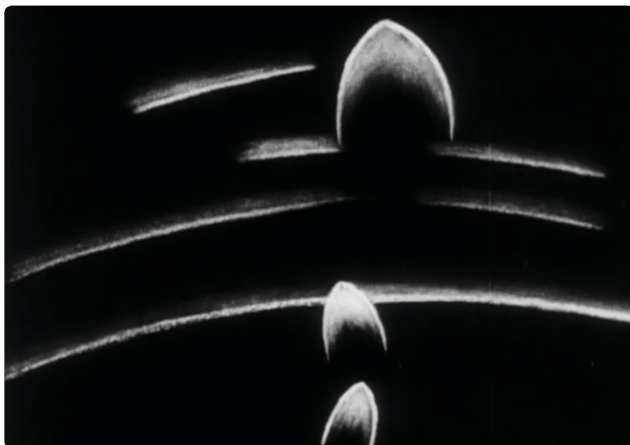


Abb. 3: STUDIE NR. 6

Studie Nr. 6 (1930)

Diese Studie war Fischingers erste mit Ton synchronisierter Film, der als einer der ersten Videoclips gilt. Fischinger hatte während der Arbeit an Studie Nr. 6 ein buddhistisches Magazin abonniert und pflegte gleichzeitig den Kontakt zu Wissenschaftlern. Aus diesem Grund enthält der Film Nuancen oder Wechselwirkungen kosmischer oder spiritueller Art, wie sie in seinem späteren Werk RADIO DYNAMICS auftauchen. Die abwechslungsreichen Formen folgen dem Rhythmus von Jacinto Guerrerros „Los Verderones“ wobei zwei Muster zu erkennen sind: die fliegenden Objekte und die Mandala ähnlichen Formen, die gerade lange genug im Bild bleiben, um als Orientierungspunkt zu wirken.

vgl. Moritz 1993, S. 24

In diesem kontrastreichen und rasanten Formenpiel, sowie in anderen Studien verwischte Fischinger die Spuren hinter sich schnell bewegenden Formen, um den Bewegungsablauf präzise und gerichtet erscheinen zu lassen. Heutzutage kennt man diesen zum größten Teil automatisierten Effekt als Motion-Blurring.

vgl. ebd.

Eine seiner Theorien war:

„Man soll die Aussage eines abstrakten Bildes unbewusst in sich aufnehmen, ohne sie in Worte kleiden zu können. Denn wenn man das Bild mit Freude und Staunen empfindet, wird das Verständnis beeindruckend und nachhaltig sein, wohingegen, wenn das Bild beunruhigt und verwirrt, die zugrunde liegenden Ideen dem Betrachter immer unerfreulich erscheinen und schnell vergessen werden.“

vgl. ebd. 26

Der Komponist des Musikstücks, zu welchem Fischinger in dieser Studie eine optische Tonspur anfertigte, stellte zu hohe Geldforderungen für die Musikrechte, weshalb Fischinger den fertigen Film zunächst nicht vorgeführt. Er suchte deshalb auf der Hochschule für Musik nach Studenten, die für ihn Kompositionen schreiben sollten, wo er sich mit dem neuartigen Instrument Trautorium vertraut machte.

vgl. ebd. S. 24f.



Abb. 4: STUDIE NR. 7

Studie Nr. 7 (1931)

Die Studie Nr. 7 visualisiert Brahms „Ungarischer Tanz Nr. 5“. Hier nutzte Fischinger erstmals die räumliche Tiefe des Bildes durch räumliche Diagonalen. Die scharfen Rhythmen der Musik sind in den Formen wiederzuerkennen. Die hart konturierten Umrisse drehen sich, flimmern, biegen sich in dem absoluten schwarz, fliegen an dem Zuschauer vorbei und stellen dadurch eine Tiefenillusion her.

„Er teilte die Bildfolgen in zwei kontrastisierende Abschnitte: ein scharfes, kraftvolles Furioso rasierklindünner Ebenen, die sich an perspektivischen Linien entlang durch einen tiefen Raum auf den Betrachter bewegen, und ein Anzahl langsamer Zwischenspiele, in denen trägere, weiche Formen sich in jugendstilhafter organischer Verschlungenheit umeinander-ranken. Die scharfkantigen, rational geomaterischen Formen des ersten Teils mit ihrer erstaunlichen Illusion von Tiefe – obwohl es sich nur um einfach, von Fischinger selbst ausgeführte Kohlezeichnungen auf Papier handelt, beziehen ihre Eindringlichkeit aus der Gegensätzlichkeit gegenüber den Momenten einer üppigen, beinahe erotischen Weichheit.“

ebd. S. 25

Die Studie Nr. 7 wurde immer als Vorfilm des Spielfilms „Ariane“ gezeigt, der am 20. Februar 1931 im Berliner Capitol eine erfolgreiche Premiere feierte und auch später ein großer Erfolg war.

vgl. Moritz 2004, S. 213

Die bisherigen Studien genossen große Popularität, kommerziellen Erfolg und brachten einen Bedarf nach neuen Studien mit sich, weshalb Oskar seinen Bruder Hans nach Berlin kommen ließ. Oskar begann aufgrund des Erfolgs eine weitere Studie zu „Ungarischen Tänzen“, während zwei andere bereits in Arbeit waren. Hans wurde später damit beauftragt, „Ungarischer Tanz Nr. 5“ fertigzustellen, woraus später STUDIE NR. 9 wurde. Oskar entwarf die Schlüsselbilder und die Choreografie, während Hans für die Zwischenbilder und die Animation alleine verantwortlich war, der die Linien sehr präzise zeichnete. Die entstehenden Kreise und Bögen besitzen die Stromlinienform der Bauhaus-Moderne.

vgl. Moritz 1993, S. 26

vgl. ebd., S. 27

STUDIE NR. 8 beinhaltet zum Teil dreißig verschiedene, animierte Figuren in einem Einzelbild. Offensichtlich betont Fischinger hier die Wandlungsfähigkeit von Materie, indem er „unglaublich zarte Gesten wie beispielsweise ein Bündel herumwirbelnder Halbmonde mit hellen, explodierenden Flugbahnen scharfkantiger Dreiecke konfrontiert und zwischen ihnen unbeständige Formen ansiedelt, die sich biegen, ausdehnen und zusammenziehen.“ In dieser Studie erhält seine Figur „Atomspaltung“ eine neue Bedeutung, da er sich der Gefahren der Kernspaltung bewusst wird. Er ging häufig in Universitätsbibliotheken und war von den neuen Ergebnissen der physikalischen Forschung fasziniert.

ebd. S. 28

vgl. ebd.

In dieser Studie geriet Oskar erneut in Konflikt mit den Rechten für Paul Dukas „L'apprenti sorcier“. Er hatte schon viele Zeichnungen für Musikstücke angefertigt, für die er noch keine Rechte besaß und der Verleger des Musikers forderte ein großes Honorar. Schließlich kaufte er nur die letzten Takte des Stücks, um ein Finale zu haben.

Seine bisherigen Studien wurden immer öfter in Kinos ausgestrahlt und wurden in vielen Ländern gezeigt. Fischinger erweiterte sein Atelier, um den Arbeitsprozess zu beschleunigen. Zwei Mitarbeiterinnen malten die von Oskar und Hans vorgezeichneten Umrisse.

ebd.

Fischinger arbeitete an STUDIE NR. 11, die er mit Mozarts „Divertimento in Dur“ synchronisierte, während Hans fast selbstständig mit STUDIE NR. 12 beschäftigt war, die am 31. Mai 1932 uraufgeführt wurde. Für den „Mozartfilm“ analysierte Oskar Motive der Rokoko-Architektur und führte sie auf ihre geometrischen Strukturen zurück, indem er sie abstrahierte. Möglicherweise sind Fischingers Untersuchungen auf die Aussage des Philosophen Friedrich Wilhelm Joseph Schelling zurückzuführen, Architektur sei erstarrte Musik. Die Arbeit an der Studie wurde von kommerziellen Arbeiten unterbrochen, wo er abstrakte Interpretationen und Spezialeffekte wie die Himmelschrift für FRAU IM MOND (1929) entwickelte.

vgl. ebd. S. 30f.

vgl. ebd.

1947 bemerkte Fischinger, dass die Simplizität seiner schwarz-weiss Studien nicht übertroffen werden könne.

vgl. Fischinger 1947

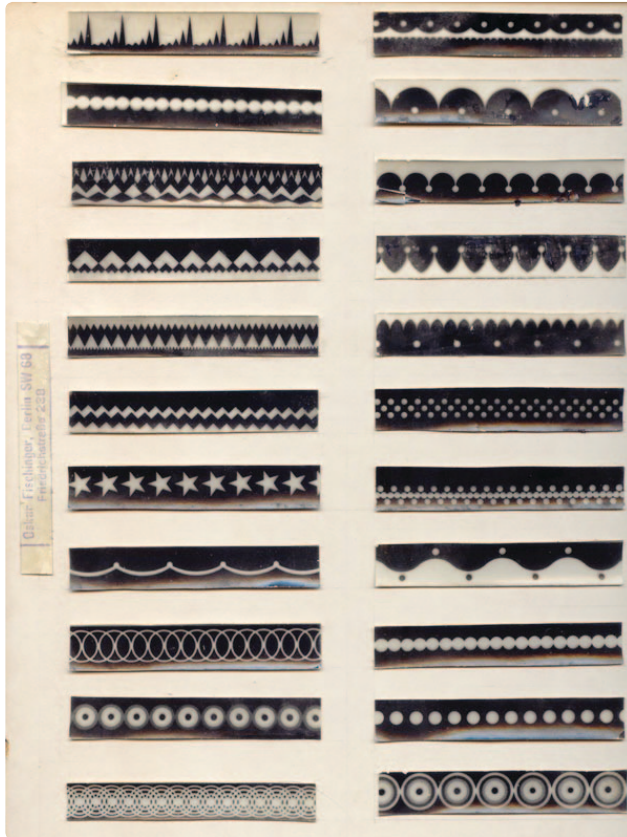


Abb. 5:
TÖNENDE ORNAMENTE

Tönende Ornamente (1932)

Seit dem Farbe-Ton Kongreß war Fischinger von den Möglichkeiten der Wechselbeziehungen zwischen Tönen und Bildern fasziniert und kommunizierte mit einigen Wissenschaftlern dieses Gebiets. „Im Frühjahr 1932 gelangte er zu der entscheidenden Erkenntnis, daß sich die abstrakten ›Ornamente‹, die er in seinen Filmen verwendete, nicht grundlegend von denjenigen Mustern unterschieden, die Töne auf der optischen Tonspur erzeugten.“ Er beschäftigte sich damit, welche Art von Tönen verschiedenen geometrischen Formen entspricht. Er fragte sich, welche Töne durch unregelmäßige oder stilisierte Muster geschaffen werden könnten und ob die Anordnung unterschiedlicher Blattformen bestimmte Klangmuster erzeugen würde. Auch interessierte ihn, ob häufig auftretende Ornamentik bestimmter Kulturen Parallelen in der Harmonik oder den Volksliedern dieser Kultur aufwies. Diese Fragen beschäftigten ihn so sehr, dass seine Arbeit einschließlich an STUDIE Nr. 11 unterbrach, um hunderte von Testbildern vorzubereiten und als Tonspurbilder aufzunehmen.

Moritz 1993, S. 31

vgl. ebd.

„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.“, stellte Oskar Fischinger 1932 in dem Aufsatz „Klingende Ornamente“ in der Deutschen Allgemeinen Zeitung fest. In diesem Aufsatz schreibt er überzeugt, dass das Fundament der Musik – Welle, Vibration und Oszillation – grafisch festgehalten, die präzise Kontrolle über den Ton liefert. Er schreibt sogar von multiplen Ebenen, deren Sättigungsgrad und Überlagerung komplexe Toneffekte möglich machen solle.

Weibel 1987, S. 84

vgl. Fischinger 1932

Bei den physikalischen Eigenschaften des Tons hält er fest, dass flache und niedrige Figuren, sanfte und entfernt klingende Töne produzieren und scharf zugespitzte Formen den lautesten Ton ergeben.

vgl. ebd.

Er hatte mit äußerster Genauigkeit regelmäßige Folgen von Linien und Zacken an den Rand eines Filmstreifens gezeichnet, die, durch den Projektor geschickt, sichtbar und hörbar wurden. Damit konnte er einzelne Klangfarben, einzelne Töne von Instrumenten so wie Vokale der menschlichen Sprache anhand ihrer optischen, charakteristischen grafischen Merkmale bestimmen und lesen. Es entstand eine synästhetisch technische Funktion, indem Bild und Ton sich auf einem gemeinsamen Trägermaterial befanden. Der „absolute Tonfilm“ Fischingers machte Bildsequenzen hörbar.

vgl. Herbst 1993, S. 40

Rudolf Pfenninger erfand 1929 die „tönende Handschrift“ und arbeitete am umgekehrten Verfahren, Melodien zu visualisieren. Fischinger interessierte sich hauptsächlich dafür, neue Töne oder eine neue Musik zu entdecken, die sich nur aus den Ornamenten ableiten ließ. Er führte seine Versuche trotz internationaler Resonanz nicht fort, da ihn die Ergebnisse nicht zufrieden stellten.

Spätere Werke

Anfang 1933 arbeitete Fischinger noch immer an *STUDIÉ NR. 11*, als die Nationalsozialisten an die Macht gelangten. Die abstrakte Kunst wurde von den Nazis missbilligt. Die kreative Arbeit ist fast zum Stillstand gekommen, woraufhin er seine Angestellten entlassen musste. Kurze Zeit später freundete sich Fischinger mit Leonard Fürst an, einem Philosophen auf dem Gebiet der Musikästhetik, mit dem er Naturaufnahmen zu symphonischer Musik machte.

Rund um Fischinger brach die Welt zusammen. Das Bauhaus war geschlossen und es gab so gut wie keine Unterstützung für moderne Kunst. Ab diesem Zeitpunkt konnte Fischinger eine ganze Zeit lang seiner Passion nicht nachgehen, geschweige denn mit seiner Arbeit Geld verdienen.

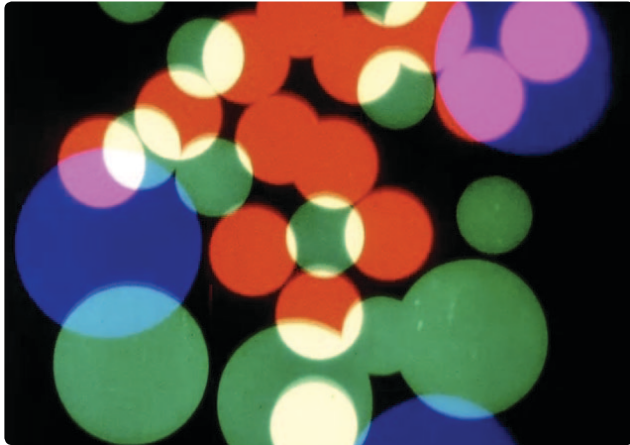
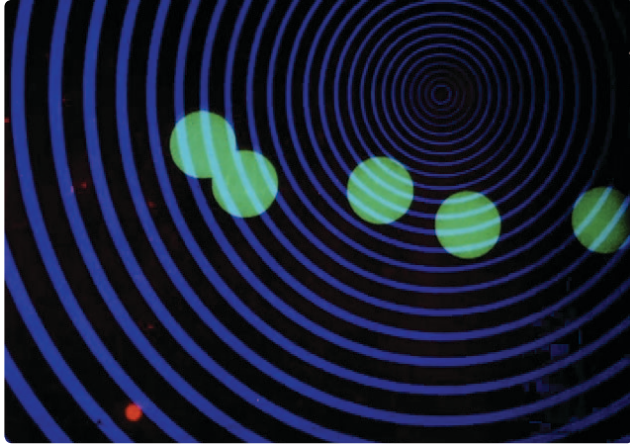


Abb. 6: KREISE

Kreise (1933)

KREISE war der erste europäische Farbfilm. In dieser Freiform-Komposition strahlen, fliegen, blinken, verketten sich die farblichen Kreise und ziehen triumphierend am Zuschauer vorbei. Der erste Teil ist zur Ballettmusik-Ausschnitten von Wagners „Tannhauser“ synchronisiert. Die drei Bildebenen überlagern sich in interessanten, mal deckenden, mal durchscheinenden Kombinationen. Die Bilder des zweiten Teils wurden mit Plakatfarben auf Papier gemalt.

vgl. Moritz 2004, S. 220

Es gelang ihm, trotz der Zensur, den Film KREISE als Werbefilm zu genehmigen, indem er dem Schlußtitel „Alle Kreise erfasst Tolirag“ hinzufügte. Er fertigte auch eine völlig abstrakte Fassung ohne jegliche Schrift am Ende.

Werbefilme wurden für ihn zur lukrativen Einnahmequelle. Fischinger fertigte den erfolgreichen Werbefilm MURATTI GREIFT EIN an, der am Olympiafieber profitierte. Durch die Einnahmen konnte er wieder Mitarbeiter einstellen und hatte die Hoffnung die visuelle Musik als lebensfähiges deutsches Filmgenre einzuführen. Doch seine Pläne für neuartige visuelle Musikfilme scheiterten. Mit dem Versuch, Aufnahmen aus der Natur mit Bach zu vertonen war er nicht zufrieden und die Reichsfilmkammer lehnte seine Projektvorschläge ab.

Das Fischinger Studio hatte weiterhin Werbefilme, Spezialeffekte und Logos produziert. Oskar und seine Frau Elfriede arbeiteten heimlich an einem neuen abstrakten Film, der zur Musik von Nicolais „Die lustigen Weiber von Windsor“ synchronisiert wurde. Fischinger gelang es, den Film genehmigen zu lassen, der am 10. Mai 1935 uraufgeführt wurde.

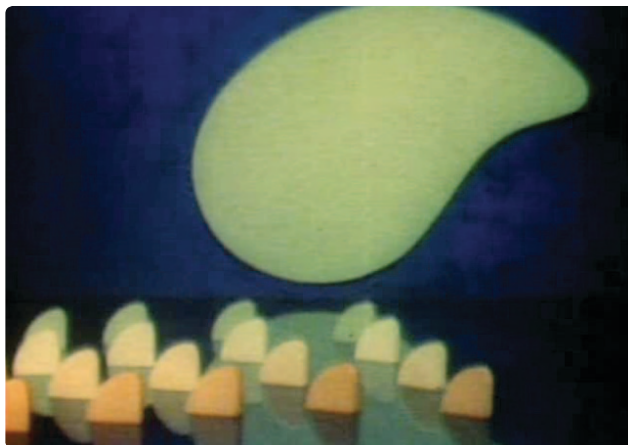
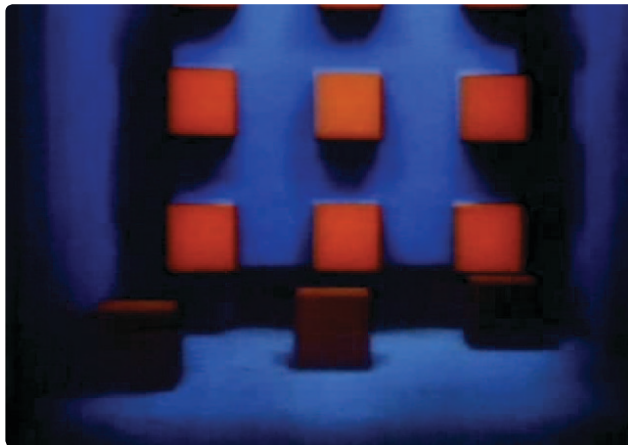


Abb. 7:
KOMPOSITION IN BLAU

Komposition in Blau (1935)

Mit KOMPOSITION IN BLAU schuf Fischinger 1935 seine bekannteste Arbeit. Eine Neuheit für die damalige Filmkunst waren vor allem die dreidimensionalen Formen. Die Objekte bewegten sich und nahmen Formationen auf, die Muster in der Kulisse des dynamischen Raumes ergaben. Farbige geometrische Figuren werden in rhythmische Bewegung versetzt. Die symphonische Breite des Orchesters gab Fischinger die Chance, viele Sinneseindrücke zu erforschen.

Böhme schreibt zu dieser Zeit, „dass es Fischinger durch filmische Kontrolle der Zeit gelingt, Ornamente in die Tanzchoreografie einzuarbeiten und so eine vollkommene Entsprechung von musikalischer und visueller Ebene zu erreichen, wobei die Farben ein Schlüsselement sind, die Nuancen der musikalischen Farbtöne darstellen.“

Moritz 1993, S. 43

Die matte Oberfläche wird im Laufe des Films spiegelnd und löst sich schließlich in Wellen auf. Man könnte behaupten, Fischinger hätte auch die modern wirkende Spiegelung von dreidimensionalen Objekten vorweggenommen, die, von Apple erstmals offensiv verwendet, im heutigen Web 2.0 einen andauernden Trend erlebt.



Hollywood

Durch die große internationale Resonanz auf seine Filme bekam Fischinger ein Angebot von Paramount. In Amerika wurde er empfangen und nach Hollywood begleitet. Gut entlohnt erlebte er etwas Freizeit und begann zuhause zu malen, da er ohne Auftrag keine Arbeitsmaterialien für eine Filmproduktion anfordern konnte.

Paramount beauftragte Fischinger mit einer Animations-Episode für den Anfang des Spielfilms „Big Broadcast of 1937“. Er entwarf äußerst komplexe Bilder, da es viele Mitarbeiter gab, die sie ausmalen konnten. Aufgrund eines Missverständnisses wurden die Folien in Farbe vorbereitet, für das Budget waren jedoch Schwarzweiß-Aufnahmen vorgesehen. Deshalb wurde „Radio Dynamics“ ungeachtet der gefärbten Folien schwarzweiß aufgenommen.

Fischinger gelang es nicht einen Folgeauftrag rechtzeitig zu beenden, sodass bereits sechs Monate nach Ankunft in Hollywood sein Vertrag mit Paramount aufgelöst wurde. Er bekam einen neuen Vertrag mit der Firma MGM für einen Animationsfilm, der an „Komposition in Blau“ heranreichen sollte. Dazu stand ihm das Orchester von MGM zur Verfügung, um Liszts „Ungarische Rhapsody Nr. 2“ aufzunehmen. „An Optical Poem“ entsprang direkt der letzten Szene von „Komposition in Blau“, wo eine Reihe von Kreisen auf den Betrachter zufliegt. Er arbeitete mit einer Tiefenwirkung, die zum konzeptuellen Teil der Handlung wurde. „Die Kreise rotieren umeinander und bilden kosmische Figuren, die an mikroskopische Zellen oder Sternkonfigurationen erinnern.“ Der Film war ein Erfolg, trotzdem konnte Fischinger keine weiteren Kurzfilme drehen, da Red Quimby (TOM UND JERRY) mit seiner neuen Trickfilmabteilung nicht mit abstrakten Filmen sympathisierte.

Moritz 1993, S. 52

Anfang 1937 lernte Fischinger den jungen John Cage kennen und war von Ideen angetan, einen Film zu „neuer Musik“ zu synchronisieren. Cage bekam Einblick in den Arbeitsprozess von AN OPTICAL POEM, während Fischinger ihm von seinen Ornament-Ton-Experimenten und vom Buddhismus abgeleiteten Glauben erzählte, nach dem alle Dinge einen Ton besitzen, selbst wenn man ihn nicht hören könne. „Cage bezog sich später auf Fischinger, dem er die Vermittlung einer Erkenntnis verdankte, die seine ganze Wahrnehmung von Musik und Klang verändern sollte.“ Fischinger malte in folgenden Zeit und entwickelte eine Idee für einen 45-minütigen Animationsfilm, doch die finanzielle Unterstützung blieb ihm verwehrt.

vgl. ebd.

ebd.



Abb. 8: Hollywood

Disneys Fantasia (1940)

Im November 1937 fing Stokowski an dem Film „The Sorcerer’s Apprentice“ (Der Zauberlehrling) zu arbeiten, der später „Fantasia“ heißen sollte. Ein Jahr später bekam Fischinger eine Stelle als Spezialist für Zeichentrickfilme bei Disney und sollte für eine Szene als Angestellter arbeiten. Die Trickfilmfabrik von Disney war zu diesem Zeitpunkt im Vergleich zu anderen am weitesten entwickelt. In den Pausen führte er seine Filme mit der Hoffnung vor, die Gelegenheit zu bekommen seine Ideen zu realisieren. Sein Einfluss breitete sich dadurch aus, sodass er für Filme wie DUMBO oder PINOCCHIO Trickeffekte anfertigte.

vgl. Moritz 1993, S. 53ff.

In einer Arbeitsbesprechung bemerkte Walt Disney: „Alles, was bisher zu diesem Thema gemacht worden ist, sind Würfel und verschiedene Formen, die sich zu Musik bewegen. Das war faszinierend. Was wir hier mit unseren Leuten erlebt haben – die waren ganz wild darauf! Wenn wir da noch ein wenig weitergehen und ein paar raffinierte Entwürfe bekommen, wir die ganze Sache ein echter Erfolg. Ich stelle mir das gern fast-abstrakt vor, wie sie es nennen – nicht pur. Und neu.“

ebd. S. 55

Walt Disney hatte eine Skepsis gegenüber der Abstraktion und eine defensive Haltung dem zukünftigen Publikum gegenüber. Die Entwürfe Fischingers wurden täglich geändert, beispielsweise weil Disney die Farbe für zu gewagt hielt. Fischinger experimentierte weiterhin mit den für ihn charakteristischen komplexen Entwürfen, die gleichzeitige, aufeinander abgestimmte Bewegungsabläufe und Farbtöne beinhalteten. Seine Figuren wurden so vereinfacht, dass sich nur eine Figur gleichzeitig bewegte und die abstrakten Figuren natürliche Formen erhielten. Auch die Farbgebung wurde zwecks ökonomischen Ausmalens optimiert. Die wissenschaftliche Exaktheit seiner bildlich ausgedrückten Geräusche und Töne wurde mit schrillen Farben „verstellt“.

vgl. ebd.

Disney bekannte im Juni 1939:

„Es gibt eine Theorie, an die ich mich halte, dass ein Publikum von etwas Neuem zunächst immer elektrisiert ist, aber bambardiere es mit zu vielen neuen Einfällen, und es wird unruhig.“

vgl. ebd., S. 56

In einem Brief an einen Freund schrieb Fischinger: „kein wirkliches Kunstwerk kann mit der Arbeitsweise entstehen, die im Disney-Studio üblich ist.“

ebd.

Fischingers Fassung der Bach-Episode, in der große Wellen von links und rechts kommen, strahlen Kraft, Gefühl und Fantasie aus. Aus der komplexen Komposition von Fischinger wählten Disneys Mitarbeiter nur einzelne Wellenbewegungen aus, setzten Wolken in den Hintergrund und gaben den Wellen Muster, wie in der Gliederung seiner Skizzen zu den Bewegungsabläufen. Viele Zeichnungen von Fischinger zeigen Wolkenstrukturen, die vielschichtiger sind, als alles, was in Fantasia zu sehen ist. Nichtsdestotrotz besitzt FANTASIA bemerkenswerte inhaltliche Stärken, beispielsweise die Analogie der Jahreszeiten zum Zyklus der Geschichte.

vgl. ebd., S. 56f.



Abb. 9: Wellen in FANTASIA

Der ehrgeizige Walt Disney verlangte von seinem Team eine perfekte Synthese zwischen Bild und Musik zu erreichen und die technischen Grenzen im Sinne der Effekte zu sprengen. Die damaligen Trickfilme haben schlichte Figuren, bei denen sich eigentlich nur die Gliedmaßen zur Musik bewegten und Geräusche eingesetzt wurden, wenn irgendwas aufeinanderprallte. Es gibt atmosphärische Effekte um die sich fließend bewegenden Figuren und Elemente, so wie Ein- und Ausblendungen zwischen den Szenen. Die Musik scheint im Einklang mit den Bewegungen zu stehen.

vgl. Woolman, S. 8

Da Fischinger Probleme mit der englischen Sprache hatte, konnte er sich nicht gut in Arbeitsbesprechungen einbringen. Die Mitarbeiter spielten ihm makabre Streiche. Auf Fischingers Wunsch endete am 31. Oktober 1939 seine Anstellung bei Disney. Er sorgte dafür, dass sein Name nicht mit FANTASIA in Verbindung gebracht wurde und lies sich letzten Endes aus dem Vorspann des Films streichen, da er nicht damit einverstanden war, dass seine Animation gegenständlicher gemacht wurden.

vgl. La Motte-Haber, S. 213f.

Während der qualvollen Jahre bei Disney malte Fischinger. Durch die langjährigen Zeichenübungen der sich immer wiederholenden Bilder konnte er perfekte Kreise und gerade Linien ohne Zuhilfenahme von Zeichenwerkzeugen zeichnen.



Abb. 10: Mickey Mouse in FANTASIA

Folgerung

Mit seinen Werken war Oskar Fischinger seiner Zeit voraus und verstand es durch abstrahierte Formensprache zu überzeugen. Seinen Arbeiten heben sich besonders durch die Umsetzung der Musik in abstrakten Formen und Zeichen jener Zeit ab, die auch in den heutigen Medien sehr häufig anzutreffen sind. Er hat die Elemente der Bewegung und des Raumes aus der Musik auf die Bilder übertragen, was ihm angesichts des damaligen Stands der Technik mehr als gelungen ist. Ich bezweifle, dass es jemandem gelingt, die abstrakte Formsprache dermaßen zu prägen wie Oskar Fischinger.

Seine Ideen der Synchronisation von Musik und Bild ergaben sich überwiegend aus dem musikalischen Duktus. Analogien zwischen der Bildgröße und Dichte der Instrumente, zwischen der Höhe und der Tonhöhe wirken eher interpretativ als systematisiert. Auffällige Details in der Musik wurden von ihm aufgegriffen und auf das Bild übertragen, ohne dass ein klares System dahinter zu erkennen ist.

vgl. La Motte-Haber, S. 214

Er selbst schrieb:

„When sound was added to film, faster progress was possible on the wings of music. The flood of feeling created through music intensified the sensation and the effectiveness of this graphic cinematic expression, and helped to make the absolute film understandable. Under the guidance of music, which was already highly developed, there came the speed discovery of new laws – the application of accoustical laws to optical expression was possible. As in the dance, new emotions and rhythms sprang out of the music – and the rhythms became more and more important.“

Moritz 2004, S. 173f.

Ich denke, dass Oskar Fischinger die Musik als motivationalen Antriebsmotor für sich und als Leitfaden für seine Werke nutzte, zumal die Realisierung in jener Zeit sehr aufwendig war (siehe S. 13). Durch seine Passion zur Musik entdeckte er neue Gesetzmäßigkeiten, die ihm die Kreation großartiger Zusammenspiele von Bild und Ton erlaubten und mit einer Sinnesempfindung alleine nicht die gleiche Wirkung erzielt hätten. Fischinger interpretierte die Musik durch sich selbst in seine Werke, wobei er vermutlich schon Stilelemente in seiner Vorstellung hatte, bevor er die Musik hörte.

In vielen Arbeiten sieht man den Maler in Oskar Fischinger. Während *STUDIE NR. 10* fertiggestellt wurde, arbeitete Oskar beispielsweise an dem Stummfilm *LIEBESSPIEL*. Ich stimme der Aussage des Biografen von Oskar Fischinger, William Moritz (1941-2004), zu, als er schrieb:

„Fischinger hatte nie beabsichtigt, Musik zu ‚illustrieren‘; er benutzte Musik nur als Transportmittel, um dem Publikum den Zugang zu seiner radikal abstrakten Kunst zu vereinfachen.“

Moritz 1993, S. 28

Oft drehte er sogar bei Aufführungen seiner „Musik“-Filme die Tonlautstärke für ein verständnisvolles Publikum leiser.

vgl. Moritz 1977

Damals wie heute fragt kaum jemand, was Musik darstellen soll, wenn man sie hört. Bei abstrakten Bildern dagegen ist die Kritik groß, da die Menschen keine wiedererkennbaren, realitätsnahen Gegenstände erkennen.

Von Analog zu Digital

Die Brüder Whitney wurden von Fischingers Arbeiten während seines Aufenthalts in Kalifornien beeinflusst. Sie wurden berühmt, weil sie den Film direkt unter Verwendung von Schablonen belichteten und zur Gestaltung der einfachen geometrischen Figuren sich von den Variantenbildungen und Spiegelungen der Zwölftonmusik anregen ließen. Sie versuchten in ihren Filmen *YANTRA* (1957) und *LAPSI* (1966) von James Whitney, *PERMUTATIONS* (1967) und *MATRIX* (1971) von John Whitney eine spirituelle Wirkung durch kalaidoskopartige Darstellung zu erreichen.

La Motte-Haber 1990,
S. 212f.

John Whitney entdeckte, dass der Computer auch zu anderen, als nur zu Kriegszwecken zu gebrauchen war. Während des zweiten Weltkriegs war er in einer Flugzeugfabrik von Lockheed angestellt. Er kaufte der amerikanischen Luftwaffe ältere, ausgediente Computer ab, um daraus eine Kameramaschine zu machen. Der Computer übernahm einen Teil der Arbeit wodurch er den Zeitaufwand der Animationsgestaltung enorm reduzierte. In *CATALOG* (1961) präsentierte John Whitney ein Repertoire an visuellen Effekten in Farbe, die mit dieser Technik möglich waren.

Im Jahre 1966 erlangte John Whitney den Status des ersten „artist-in-residence“ bei IBM, um das ästhetische Potential von computer-generierten Grafiken zu erforschen. Dort hatte er das Privileg mit zur damaligen Zeit leistungsfähigen Computern zu arbeiten, die Animationen durch Programmierung berechnen und generieren konnten. In den 80er Jahren komponierte er seine eigene Musik und suchte nach einer besonderen Beziehung zwischen Musik und visuellem Design. Er suchte nach einer neuen Art des Komponierens, die sowohl das Musikalische, als auch das Visuelle erfasst.

vgl. <http://www.siggraph.org/artdesign/profile/whitney/whitney.html>

vgl. ebd.

Mit dem „audio-visual system“ (1987) konnten in Echtzeit erzeugte Animationen und Klänge mit einer Keyboardtastatur generiert werden. Im Vergleich zu den Farborgeln entsprachen hier die bewegten Formen nicht nur die Farben, sondern den Mustern und den Klängen. Sie benutzten das neue Medium Tonfilm, bei dem neben den belichteten Bildern, der Ton in Lichtwellen aufgezeichnet und bei einer Projektion wieder in hörbare Schallwellen umgewandelt wird. Mit einem selbstkonstruierten Pendel zeichneten sie mit Licht auf einen Tonstreifen, der als Tonfilm abgespielt werden konnte. Es entstanden hörbare, künstlich klingende Töne.

Sein frühes Interesse, so wie der Pioniergeist macht ihn zu entscheidenden Persönlichkeit bei der Gewinnung der digitalen Medien für abstrakte visuelle Musik.



Abb. 11: PERMUTATIONS

Digitales Zeitalter

Ab den 80er Jahren wurden starke Rechenmaschinen nach und nach für die breite Öffentlichkeit zugänglicher. Mit den digitalen Technologien haben sich alle Aufnahme- und Wiedergabegeräte auf die gleiche kleinste Einheit Bit reduziert, die in Mehrzahl Texte, Bilder und Klänge kodieren kann. Die Versuche eine Synthese zwischen Bild und Ton zu erzeugen, können also als eine natürliche Entwicklung verstanden werden. Die weite Verbreitung und Zugänglichkeit zu Computern machte es relativ einfach, dynamische grafische Werke zu schaffen.

Zum heutigen Tage existiert eine enorme Vielfalt an Software, die es erlaubt, Bild und Ton aufeinander abzustimmen. Diese Software wird hier nicht weiter aufgeführt, da das Interesse dieser Arbeit der abstrakten Musikvisualisierung und den von Menschen ausgehenden Versuchen dazu gilt.

Musik als Grafik

Fred Collopy von der Information Systems Faculty (Weatherhead School of Management) erfand das Softwareprogramm Imager, das es ermöglichte bildenden Künstlern mit Bildern zu experimentieren, wie es den Musikern mit Tönen möglich war. Die Software generiert Farben, Linien, Flächen und Rhythmen mittels MIDI-Steuerelementen.

vgl. Woolman 2000, S. 40

Mit Imager schuf er eine Interpretation von Eileen Ivers' „Blue Groove“, die „mit acht Paaren konzentrischer Kreise und einem gelegentlichen auftauchenden blauen ‚Besucher‘-Kreis im Zentrum der Konfiguration“ beginnt. Die Kreise ändern während des Stücks ihre Größe, Form, Farbe und Bewegung, während sie durch dramatische Schlagzeugeinsätze auseinandergetrieben werden. Er hatte versucht die Stimmung in der Bewegung der Kreise einzufangen. Imager war eines der ersten Softwareprogramme, das es ermöglichte Bilder bzw. Grafiken in Echtzeit zu visualisieren.

ebd.

vgl. ebd.

Viele Software-Musikplayer wie iTunes oder Winamp enthalten ein Modul zur automatischen Musikvisualisierung, der aufgrund akustischer Ereignisse visuelle

Effekte generiert. Doch die Effekte werden meist von der Software per Zufall bestimmt und es ist schwer nachzuvollziehen, wonach sich die grafischen Elemente richten.

Processing

Processing ist eine kostenfreie Software, mit dessen Programmiersprache Bilder, Animationen und Interaktionen erstellt werden können. Die Zielgruppe sind Künstler und Gestalter, die durch die relativ einfache Programmierung Formen, Farben und Bewegungen formulieren können. Durch die Programmierung können Tonhöhen oder bestimmte Abfolgen in der Musik grafisch interpretiert werden, die der Computer in Echtzeit berechnet.

Robert Hodgin zählt, zu den Vorreitern im Processing, was Musikvisualisierung angeht. Neben seine zahlreichen Experimenten wählt er bestimmte elektroni-

www.processing.org

www.flight4o4.com

www.vimeo.com/flight4o4/videos/



Abb. 12: Robert Hodgin - SOLAR

sche Musikstücke und fertigt dafür Animationen im Processing an. Die Visualisierung MAGNETOSPHERE zu Trentemøllers „Miss You“ zeichnet sich durch ein Spiel von Partikeln ab, die ihre Farbe, Größe und Bewegung synchron zur Musik wechseln, geschwungene Spuren hinter sich ziehen und den Zuschauer durch dreidimensionale Perspektiven mitten ins Geschehen holen. Magnetosphere ist auch als Visueller Effekt für iTunes verfügbar, reicht jedoch nicht an die zum Teil manuell animierten Processing-Komposition des Einzelstücks heran.

www.youtube.com/watch?v=TwQ_BwRTDFs

www.barbariangroup.com/software/magnetosphere

Demoszene

Die Demoszene begann Anfang der 80er Jahre mit der Erscheinung des Commodore 64. Bei raubkopierten Spielen verewigten sich die Hacker mit einem Intro, um zu zeigen, wem die Raubkopie zu verdanken war. Der zur Verfügung stehende Speicherplatz war begrenzt und die Grafikfähigkeit der Computer bescheiden – die Intros hatten nur 4 bis 64 Kilobyte zur Verfügung. Die Devise lautete, alles Mögliche aus dem Computer herauszuholen, so hat sich die Demoszene mit den heutigen rechenstarken Computern entwickelt.

Auf sogenannten Szeneparties treffen sich Szenegruppen aus der ganzen Welt, um mit den Demonstrationen ihr Können unter Beweis zu stellen. Programmierer, Grafiker und Musiker drehen Musikvideos ohne Tänzer, Kulissen oder Kameras nur mit Hilfe des Computers. Oft arbeiten die Szenegruppen international mit Spezialisten aus den unterschiedlichen Bereichen. Die Filme in Echtzeit auf dem Computer berechnet. Die Intros, also Demos unter erschwerten Bedingungen, blieben bis heute als Disziplin erhalten. Für Demos werden u.a. Spielekonsolen, Gameboys, Handies oder sogar Oszilloskopen genutzt, die eigentlich nicht dafür hergestellt wurden. Diese Zweckentfremdung würden Uta Brandes und Michael Erlhoff „Non Intentional Design“ bezeichnen.

vgl. Digitale Kultur e.V.

Obwohl die Demos eine Art Musikfilme sind, ist die Synästhesie zwischen Bild und Ton nicht das primäre Ziel. In der Demoszene geht es nicht um die Visualisierung von Musik, sondern um die technische Herausforderung, den Computer bzw. den gegebenen Speicherplatz auszureizen.

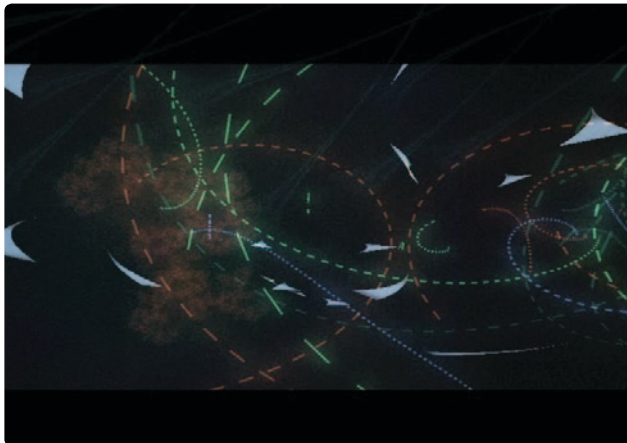
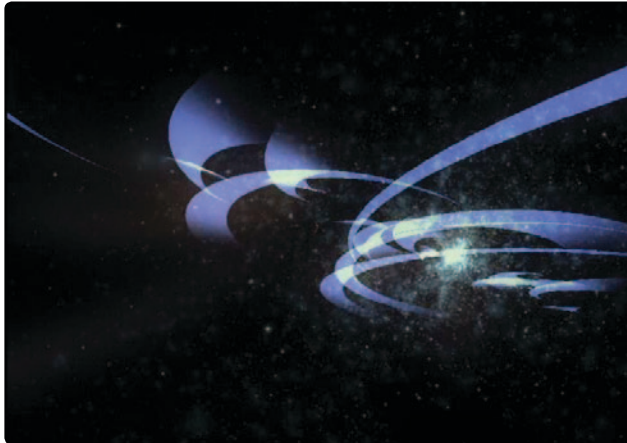


Abb. 13: ASD - PLANET RISK

Visual Jockeys

Seitdem das Equipment immer fortgeschrittener und verfügbarer wurde, wollten sich immer mehr Menschen audio-visuellen Ausdruck verschaffen. Die Tätigkeit des Visual Jockeys (VJ) entstand mit Verbreitung und Verfügbarkeit des Computers und der damit Verbundenen Technik zu Beginn der 90er Jahre. Das VJing hat sich in eine Vielzahl unterschiedlicher Richtungen, Techniken und Medien entwickelt. Ein VJ (oft verwechselt mit Video Jockey) erzeugt meist in einem Club eine visuelle, in Echtzeit vom Computer berechnete, Performance auf einem Anzeigemedium. Die gezeigten Visuals sind nicht nur abstrakt, da viele VJs mit allerlei Bildmaterial arbeiten. Bis zum heutigen Tage haben die meisten VJs damit zu kämpfen, dass sie für ihre Auftritte schlecht bezahlt werden.

Das Britische Filminstitut (BFI) veranstaltete im März 2007 in London das Festival „Optronica“ bei dem die visuelle Musik gefeiert wurde. Graham Daniels und Peter ‚Tolly‘ Toll traten dort auf, die laut Umfrage des DJ Magazine in den letzten Jahren zu den besten VJs der Welt gewählt wurden. Die beiden bezeichnen sich als audio-visuelle Künstler, da sie nicht nur das visuelle auf vorhandene Musik anpassen, sondern gleichzeitig als DJs tätig sind. Auf die Frage, ob ihre Arbeit eine künstliche oder eine natürliche Konvergenz sei, antwortete Graham, dass es in der Natur des menschlichen Verstandes liege, Musik und Visuelles miteinander zu verbinden. Bilder und Geräusche seien in unserem Leben eine Einheit und es sei ein Fehler der Technologie und der Medien, beides voneinander auf eigenartige, unverständliche und künstliche Art zu trennen. Graham sieht zwischen Musik und dem Visuellen viele gleiche Regeln und Rythmen, aber auch eigene, spezifische Dynamik und Strukturen, die das jeweils andere nicht beinhaltet. Das Visuelle und das Auditiv seien zwei komplett verschiedene Sinnesempfindungen, die sich jedoch komplett ergänzen.

vgl. Scenen #2, 2007

Manchmal nutzen sie mehrere Bildschirme für das Visuelle, da die Musik auf mehreren Ebenen stattfindet und man sie entweder komplett hören oder sich auditiv auf einzelne Instrumente einstellen kann. Graham und Toll geben an, dass sie ihre Visuals und die Musik im Entstehungsprozess gleichzeitig entwickeln.

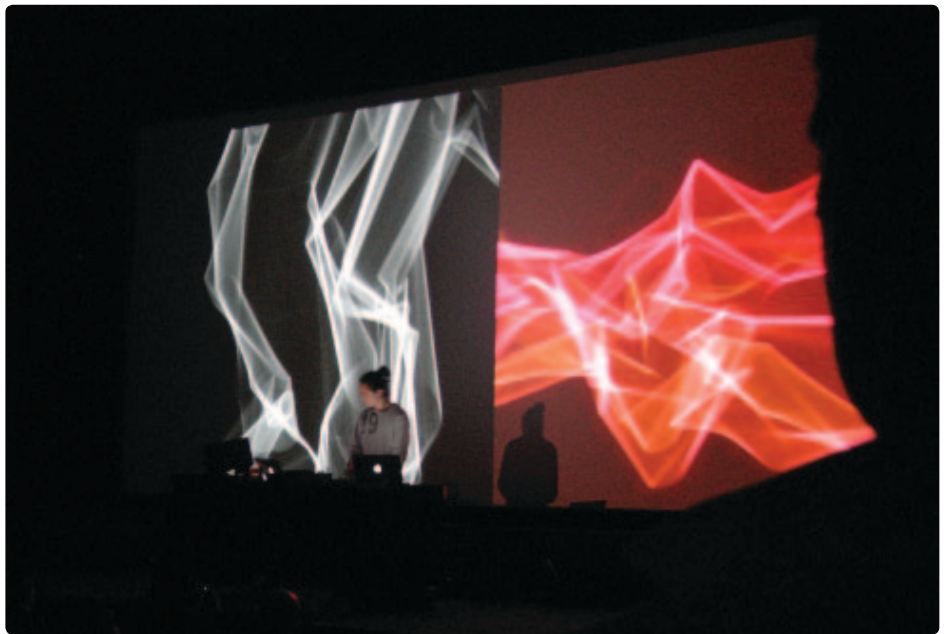


Abb. 14: Ryoichi Kurokawa - AUDIO CROSSMEDIA

Moonlight in Glory (2007)

Im März 2007 präsentierte Jakob Trollbäck (Trollbäck + Company) auf der TED Konferenz einen Film, der in Kollaboration mit Brian Eno, dem Urvater der modernen Ambient Music, entstanden ist. In dieser Arbeit ging Trollbäck der Frage nach, wie ein Musikvideo aussehen würde, wenn nur die Musik, ohne das Ego des Designers, Einfluss darauf hätte.

Er schreibt, dass alle Entscheidungen und Interpretationen der Musik manuell getroffen wurden. Die kreative Verbindung zwischen Klang und Bild sei hundertprozentig menschlich.

vgl. www.ted.com/talks/view/id/241

Er wählte das Musikstück MOONLIGHT IN GLORY von Brian Eno und David Byrne von 1981, das 2006 neu aufgelegt wurde. Im Gegensatz zu Fischinger benutzt Trollbäck absichtlich Typografie, um den Inhalt des Stücks zu transferieren. Fischinger hat meines Wissens nach nur mit instrumentaler Musik in seinen abstrakten Werken gearbeitet und Typografie nur im Notfall (siehe S. 25) verwendet.

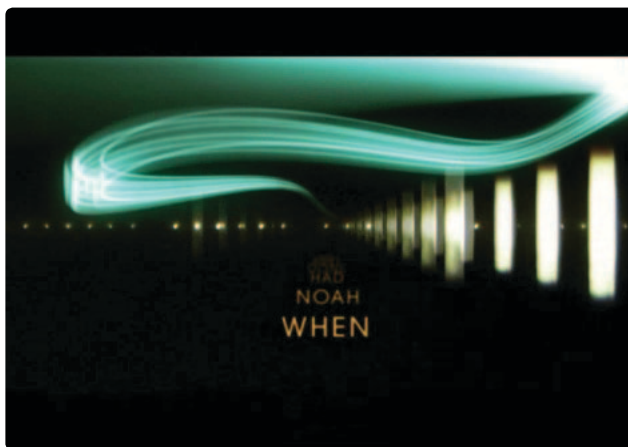


Abb. 15: Jakob Trollbäck -
MOONLIGHT IN GLORY

Computerspiele

Neben der Nutzung von Game-Engines für Echtzeitvisualisierung von VJs oder in der Demoszene, gibt es interaktive Spiele, bei denen Musik eine entscheidende Rolle spielt.

Revolutionär ist meiner Meinung nach das Computerspiel Audiosurf, das im Februar 2008 erschienen ist. Dort fliegt man alleine oder mit zwei Spielern via Internet mit Raumschiffen durch eine dreidimensionale Strecke, die aus dem ausgewählten Musikstück generiert wird, das synchron zum Spielerlebnis abgespielt wird. Die Charakteristika des Musikstücks bestimmen über die Geschwindigkeit, den Verlauf der Straße so wie die vorbeiziehende Umgebung, während man gleichfarbige Blocks sammeln muss, die einen zum Rhythmus passenden Ton erzeugen und Punkte einbringen. So hat man am Ende einer Strecke immer einen dem Musikstück zugeordneten Punktestand, der je nach dem wie gut man war, in der Topliste des jeweiligen Musikstücks online erscheint.

www.audio-surf.com

Das Spiel schafft ein neuartiges, interaktives Erlebnis, das es sprichwörtlich ermöglicht auf seiner Lieblingsmusik zu fahren. Meines Wissens nach ist es das erste Computerspiel, bei dem individuelle Musik so große Auswirkung auf die Level-Architektur und damit auf den Spielverlauf hat. Das Auditive der Musik wird hier über das Visuelle hinaus interaktiv erfahrbar.

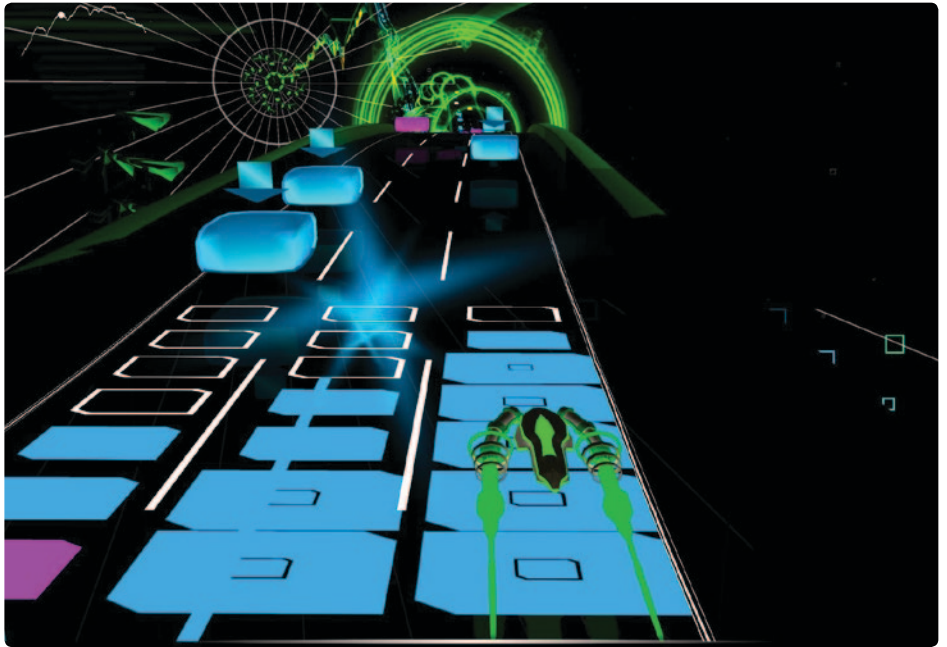


Abb. 16: Computerspiel Audiosurf

Schlussfolgerung

Seit den Anfängen der abstrakten Filmkunst hat sich die Akzeptanz für die Verbindung von Bild und Ton und die abstrakte Interpretation von Musik geändert. Lange Zeit nach den Versuchen Fischingers hat sich relativ wenig auf dem Gebiet getan, was die Ideen betrifft – dagegen hat sich die Technik rasant entwickelt. Zu Zeiten Oskar Fischingers gab es keine vergleichbare Technik, weshalb mit seinem Ingenieurwissen die Wachsmaschine (siehe S. 11) oder den Lumigraphen schuf.

Die sich stetig fortentwickelnde Computertechnik erlaubt es, sterilere und komplexere abstrakte Konstruktionen zu erstellen. Sie erleichtern uns die Arbeit und verführt dabei zugleich, möglichst viele Schritte einzusparen indem eine große Bandbreite an Vorlagen angeboten wird. Ein Teilnehmer eines Computer-Symposiums beschreibt das Dilemma: „Die hatten damals eine große formale und philosophische Kompetenz, aber nur eine unvollkommene Technik für die Umsetzung; wir haben eine fantastische Technik, aber ganz selten auch die formale und philosophische Kompetenz.“

Herbst 1993, S. 39

Die heutige Computerkunst ist offensichtlich nicht an strengen Regeln zur Musikvisualisierung interessiert – vielmehr findet technische Innovation Einzug in die Visualisierung. Die Technik selbst erlebt eine große Faszination, wie die Demoszene zeigt. Fischinger als herausragender Video-Künstler scheint uns die Bildsprache gezeigt zu haben, der sich heutige Designer bewusst oder unbewusst bedienen.

Die Interpretation visueller Musik durch den Menschen, ob Designer oder Zuschauer, hängt von seiner Persönlichkeit und Erfahrungswelt ab und spiegelt sich bewusst oder unbewusst in seiner Interpretation wider.

Was die Unterschiede der Verarbeitung von visuellen Informationen und Musik betrifft, können wir abstrakte Visualisierung nicht so sehr genießen wie Musik. Möglicherweise ist das Visuelle zu stark mit der Realität verknüpft.

Meiner Ansicht nach übernimmt das Visuelle im Idealfall die Dramaturgie vom Aufbau der Musik und verstärkt dadurch seine Wirkung. Ich sehe in den Versuchen zur Musikvisualisierung keine filmische Abbildung der Musik, sondern ein gleichberechtigtes Zusammenspiel von Bild und 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.“

Weibel 1987, S. 53

Das Zusammenspiel hat eine gewisse Interpretationsfreiheit, die vom Zeitgeist und der Ideenwelt der Zuschauer abhängig ist. Deshalb kann prinzipiell beliebiges Bildmaterial zur Musik gezeigt werden, solange es für den Betrachter im Zusammenspiel einen Sinn ergibt. Je größer die Fantasie des Betrachters, desto mehr Interpretation kann ihm zugemutet werden.

Ich denke, die Zukunft der Visuellen Musik liegt, wie die heutigen realitätsnahen Computerspiele schon verraten, nicht nur in dessen Rezeption, sondern in der Partizipation sprich in der Interaktion zwischen Mensch und Audiovisuellem. Der Drang des Menschen auf seine Umwelt Einfluss zu nehmen wird sich nicht nur in die Richtung entwickeln, möglichst realitätsnahe virtuelle Erlebnisse haben zu wollen, sondern auch einen direkten Einfluss auf die eigenen audiovisuellen Sinnesempfindungen durch eigenen künstlerischen Ausdruck nehmen zu können.

Abbildungen

Abb.	Foto Oskar Fischinger	8
	http://medienkunstnetz.de/kuenstler/fischinger/biografie/	
Abb. 1:	Einladungskate zu LICHTSPIEL OPUS I	11
	http://medienkunstnetz.de/werke/opus1/	
Abb. 2:	Wachsschneidemaschine	11
	Quelle unbekannt	
Abb. 3:	STUDIE NR. 6	14
	Screenshots aus „Oskar Fischinger: Ten Films“ http://centerforvisualmusic.org/DVD.htm	
Abb. 4:	STUDIE NR. 7	16
	Screenshots aus „Oskar Fischinger: Ten Films“ http://centerforvisualmusic.org/DVD.htm	
Abb. 5:	TÖNENDE ORNAMENTE	20
	http://oskarfischinger.org/OSsmstripsc.JPG	
Abb. 6:	KREISE	24
	Screenshots aus „Oskar Fischinger: Ten Films“ http://centerforvisualmusic.org/DVD.htm	
Abb. 7:	KOMPOSITIONIN BLAU	26
	Screenshots aus „A century of Animated Shorts“ http://centerforvisualmusic.org/DVD.htm	
Abb. 8:	Hollywood	29
	http://photobucket.com/image/california/Vicka456/California/Hollywood15.jpg	
Abb. 9:	Wellen in FANTASIA	31
	Screenshot aus Walt Disneys „Fantasia“ 1940	
Abb. 10:	Mickey Mouse in FANTASIA	32
	Screenshots aus Walt Disneys „Fantasia“ 1940	
Abb. 11:	PERMUTATIONS	37
	http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/06/30/AR2005063000547.html	
Abb. 12:	Robert Hodgkin - SOLAR	39
	Screenshots http://www.flight404.com/blog/?p=111	
Abb. 13:	ASD - PLANET RISK	41
	Screenshots http://www.demoscene.tv/page.php?id=172&lang=uk&vsmaction=view_prod&id_prod=12386	
Abb. 14:	Ryoichi Kurukawa - AUDIO CROSSMEDIA	43
	http://www.flickr.com/photos/yesyesnono/426063551/	
Abb. 15:	Jakob Trollbäck - MOONLIGHT IN GLORY	45
	Screenshots http://trollback.com/#/work/MoonlightinGlory/	
Abb. 16:	Computerspiel Audiosurf	47
	Screenshots Computerspiel „Audiosurf“	

Literatur

Digitale Kultur e.V. (2008):

Was ist die Demoszene?

http://www.digitalekultur.org/files/dk_wasistdiedemoszene.pdf (20.06.2008)

Fischinger, Oskar (1932):

Klingende Ornamente. Deutsche Allgemeine Zeitung, Kraft Und Stoff 28 July 1932. Englische Version: *Sounding Ornaments*.

<http://www.centerforvisualmusic.org/Fischinger/Sound-Ornaments.htm> (Stand: 20.06.2008)

Fischinger, Oskar (1947):

My Statements are in My Work.

In: Art in Cinema, Frank Stauffacher, ed. San Francisco: Art in Cinema Society-San Francisco Museum of Art, 1947. Reprint New York: Arno Press, 1968.

<http://www.oskarfishinger.org/MyStatements.htm> (Stand: 20.06.2008)

Herbst, Helmut (1993):

Mit Der Technik Lernen. Konstruktion

Einer Augenmusik. In: Sound & Vision, Musikvideo Und Filmkunst. Frankfurt.

La Motte-Haber, Helga de (1990):

Musik Und Bildende Kunst: Von Der Tonmalerei Zur Klangskulptur, Laaber.

Moritz, William (2004):

Optical Poetry: The Life and Work of Oskar Fischinger. Eastleigh: John Libbey.

Weibel, Peter (1987):

Von Der Visuellen Musik Zum Musikvideo.

In: Body, Veruschka / Weibel, Peter: *Clip, Klapp, Bum – Von Der Visuellen Musik Zum Musikvideo*. Köln: DuMont.

Moritz, William (1977):

Fischinger At Disney, Or Oskar in the Mousetrap. Millimeter 5.2. S. 25-28, 65-67.

<http://www.centerforvisualmusic.org/OFMousetrap.htm> (Stand: 20.06.2008)

Moritz, William (1993):

Oskar Fischinger. In: Optische Poesie: *Oskar Fischinger – Leben Und Werk*. Trans. Deutsches Filmmuseum Frankfurt am Main. Schriftenreihe Des Deutschen Filmmuseums, Frankfurt am Main: Hg.: Hoffmann, Hilmar / Schobert, Walter.

Woolman, Matt (2000):

Seeing Sound: Vom Groove Der Buchstaben Und Der Videion Vom Klang.

Trans. Dr.Heike Jüngst. Mainz: Hermann Schmidt Verlag.

Erklärung

Hiermit versichern wir, dass wir die Arbeit selbstständig angefertigt habe und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt haben.

Köln, den 26. Juni 2008