



DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

**„ Ein historischer Überblick hin zur Entwicklung von
,Motion Graphics’
anhand des Musikvideos “**

Verfasserin

Mona Schwaiger

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2010	
Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 317
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Theater- Film- & Medienwissenschaft
Betreuer:	Doz. Dr. Clemens Stepina

Danksagung

Ein großer Dank gebührt meinen geliebten Eltern, die mich meinen Weg gehen lassen und mich in meinen Entscheidungen stets unterstützen.

Des Weiteren möchte ich meiner geliebten Schwester danken, die für mich eine große Unterstützung in allen Lebensbereichen ist.

Allen Freunden, die mir während der Arbeit an dieser Diplomarbeit beiseite standen, danke ich für die Ausdauer und das offene Ohr.

Danke auch an meinen Diplombetreuer, Herrn Doktor Clemens Stepina, für die freundliche Unterstützung und das Interesse an meiner Arbeit

Ein historischer Überblick hin zur Entwicklung von „Motion Graphics“ anhand des Musikvideos

I.) Einleitung und Definition.....	9
1.0 Einleitung	9
2.0 Definition von „Motion Graphics“	11
3.0 Einsatzbereiche von „Motion Graphics“	11
4.0 New Media Art	13
II.) Historischer Überblick	18
1.0 Vorreiter und Ursprünge	18
2.0 Frühe optische Erfindungen und die Augenträgheit.....	19
2.1 Die Nachbildwirkung und der stroboskopische Effekt	20
2.2 Das Thaumatrope	22
2.3 Das Phenakistiskop	23
2.4 Das Zootrop	24
2.5 Das Praxinoskop.....	25
2.6 Das Zoopraxiskop	26
3.0 Der „absolute Film“ und seine Vertreter	28
3.1 Viking Eggeling (1880- 1925).....	34
3.1.1 <i>Horizontal-Vertikal Orchester</i> (1921)	36
3.1.2 <i>Symphonie Diagonal</i> (1924).....	37
3.2 Hans Richter (1888-1976).....	39
3.2.1 <i>Rhythmus 21</i> (1921) und <i>Rhythmus 23</i> (1923)	40
3.2.2 <i>Vormittagsspuk</i> (1927).....	42
3.3 Walter Ruttmann (1887- 1941)	43
3.3.1 <i>Lichtspiel Opus I</i> (1921)	45
3.3.2 <i>Opus II- IV</i> (1921- 1925).....	46
3.4 Oskar Fischinger (1900- 1967)	47
3.4.1 <i>Komposition in Blau</i> (1935)	50
3.4.2 <i>Motion Painting No.1</i> (1947).....	51

4.0	Weitere wichtige Vertreter	52
4.1	Len Lye (1901- 1980).....	53
4.1.1	<i>Tusalava</i> (1927)	55
4.1.2	<i>Free Radicals</i> (1958).....	56
4.2	Mary Ellen Bute (1906- 1983)	57
4.2.1	<i>Rhythm in Light</i> (1934).....	59
4.2.2	Arbeiten mit dem Oszilloskop	60
4.3	Norman McLaren (1914- 1987).....	61
4.3.1	<i>Dots</i> (1940)	63
4.3.2	<i>Pas de Deux</i> (1968)	65
4.4	Jordan Belson (1926-)	66
4.5	Harry Smith (1923- 1991).....	68
4.5.1	<i>Film No.5, Hommage to Oskar Fischinger</i> (ca. 1950)	70
4.5.2	<i>Film No.10</i> (ca. 1956).....	71
4.6	Die Brüder John (1917- 1995) und James Whitney (1921- 1982)	72
4.6.1	<i>Five abstract Film Exercises</i> (1943- 44) von John und James Whitney	75
4.6.2	<i>Lapis</i> (1966) von James Whitney	77
4.6.3	<i>Matrix III</i> (1972) von John Whitney	78
5.0	Computertechnologien seit den 1960er Jahren	80
III.)	Filmtiteldesign.....	88
1.0	Überblick über die Geschichte des Filmtiteldesigns.....	89
2.0	Aufgaben des Filmtiteldesigns	91
3.0	Wichtige Vertreter des Filmtiteldesigns	93
3.1	Saul Bass (1920- 1996)	94
3.1.1	<i>The Man with the Golden Arm</i> (1955)	95
3.1.2	<i>Vertigo</i> (1958)	96
3.2	Maurice Binder (1925)	97
3.2.1	<i>Dr. No</i> (1962)	99

3.2.2	<i>License to Kill</i> (1989)	100
3.3	Pablo Ferro (1935-).....	102
3.3.1	<i>Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb</i> (1964)	103
3.3.2	<i>The Thomas Crown Affair</i> (1968)	104
3.4	Kyle Cooper (o.A.)	105
3.4.1	<i>Se7en</i> (1995)	106
3.4.2	<i>Spiderman 1-3</i> (2002- 2007).....	107
IV.)	Motion Graphics im Musikvideo.....	110
1.0	Überblick zur Entstehung des Musikvideos	111
2.0	Bezug zwischen abstraktem Film und Musikvideo.....	113
3.0	Beispiele für „Motion Graphics“ in Musikvideos	115
3.1	Alex Gopher – <i>The Child</i> (1999)	116
3.2	Franz Ferdinand – <i>Take me out</i> (2004)	117
3.3	Black Eyed Peas – <i>Boom Boom Pow</i> (2009).....	119
V.)	Conclusion.....	121
VI.)	Literaturverzeichnis	123
VII.)	Internetverzeichnis	127
VIII.)	Abbildungsverzeichnis.....	131
	Abstract – Deutsche Version.....	139
	Abstract – Englische Version	140
	Curriculum Vitae.....	141

I.) Einleitung und Definition

1.0 Einleitung

„Motion Graphics“ sind heutzutage überall in den visuellen Medien zu finden und sind in unserem urbanen Umfeld stets präsent. Dennoch sind sie für die meisten selbstverständlich und somit schnell übersehbar. Was sind also „Motion Graphics“ und woher kommen sie?

David Greene definiert sie treffenderweise als folgende:

„Motion graphics can be as subtle as the visual scratching techniques employed by a documentary filmmaker or as apparent as a full-blown special effects extravaganza.“¹

Bis heute gibt es viele verschiedene Definitionsvorschläge, aber keiner scheint wirklich verbindlich zu sein. Üblicherweise sind „Motion Graphics“ auf ein paar wenige Minuten reduzierte Clips, in denen die verschiedensten Techniken und Methoden in einem Werkstück vereint werden.

„Motion Graphics“ also lediglich auf die Definition „bewegtes Grafikdesign“ zu reduzieren, wäre nicht richtig, denn dieser Bereich synthetisiert derart viele Medien in einem kurzen Clip, dass man hierbei nicht mehr nur von bewegtem Grafikdesign sprechen kann.

„Motion Graphics“ gehört zur „New Media Art“, die im letzten Jahrzehnt erst richtig bekannt wurde. Mit den Computertechnologien, die seit den 1960er Jahren etabliert wurden, entwickelten große Firmen Computer, die man heutzutage selbstverständlich zu Hause bedienen kann. Dies erlaubte von nun an jungen Designern ihre Projekte bequem am eigenen Computer zu realisieren.

Diese Selbstverständlichkeit ist also der Revolution im Computerbereich zu verdanken. Mit einfach zu bedienenden Computerprogrammen lassen sich mittlerweile mit ein wenig Übung und einem Sinn für audiovisuelle Medien Kurzfilme, Animationen und eben auch „Motion Graphics“ gestalten. Dass diese Möglichkeiten einen Ursprung haben müssen, soll in dieser Diplomarbeit

¹ Greene, David: *Motion Graphics: How did they do that?*. Gloucester: Rockport Publishers, 2003, S.10.

aufgezeigt werden. Zahlreiche Pioniere im abstrakten beziehungsweise avantgardistischen Filmbereich experimentierten schon sehr früh mit gefilmtem Material. Ihrer Neugier und bedingungslosen Arbeit an Filmen ist es heute zu verdanken, dass viele Anwendungen in der Videoproduktion überhaupt möglich sind, und dazu gehören unter anderem Videoeffekte.

Das statische Bild bewegt sehen zu wollen, geht jedoch noch viel weiter zurück in der Geschichte. Bereits Höhlen- oder antike Vasenmalereien zeigen zum Beispiel Krieger, die mit mehreren Beinen gezeichnet wurden, um eine Bewegung darzustellen. Es war also bereits sehr früh das Bedürfnis des Menschen vorhanden, Bilder bewegt zu sehen.

Eine weitere Entwicklung, die den Grundstein für Animationen und das bewegte Bild allgemein gelegt hat, sind optische Spielzeuge, die das Grundprinzip einer Animation, sowie generell des bewegten Bildes, beinhalten.

Um die Bedeutsamkeit dieser Entwicklungen hin zu „Motion Graphics“ zu präsentieren, wird diese Diplomarbeit hauptsächlich einen historischen Überblick darbieten, der besondere Punkte in der Entwicklung näher bringen soll. Dabei dürfen Bereiche wie das Filmtiteldesign nicht fehlen.

Anhand von Videobeispielen sollen die Arbeiten der jeweiligen Filmemacher illustriert werden.

Es gibt viele Bereiche, in denen „Motion Graphics“ angewendet werden. Besonders im kommerziellen Bereich sind sie aufzufinden. Auch im Musikvideo haben sie ihren Platz gefunden. Bereits die Künstler des „absoluten Films“ untermalten ihre Werke mit Musik. Es war bereits sehr früh ein Anliegen, Bilder, seien es bewegte oder statische, mit Musik zu unterlegen. Generell ist von „Motion Graphics“ die Musik nicht wegzudenken, denn sie steigert das visuelle Erlebnis.

Zu Beginn dienten Musikvideos dazu, für Musiker beziehungsweise Bands zu werben, auf sie aufmerksam zu machen und die Plattenverkäufe anzutreiben. Mit der Zeit entwickelte sich eine Avantgarde-Bewegung, die sich in Musikvideos künstlerisch ausdrückte. Ähnlich wie bei Filmvorspännern konnte man neue Technologien im Computerbereich günstig auch in Musikvideos ausprobieren. Anhand von illustrierten Beispielen werden in dieser Arbeit Musikvideos präsentiert, in denen „Motion Graphics“ eingesetzt werden.

2.0 Definition von „Motion Graphics“

„Motion Graphics“ können bis heute nur unverbindlich definiert werden, denn zu sagen, es wäre bewegtes Grafikdesign, ist heute nicht mehr gültig. Dennoch sind es zumeist junge Grafikdesigner, die sich mit der nächsten Dimension Zeit auseinander setzen und sich das Ziel auferlegen, ihre statischen Illustrationen nun in Bewegung zu setzen.

Aber „Motion Graphics“ sind noch viel mehr als bewegtes Grafikdesign. Sie sind eine Synthese aus den verschiedensten Medien und können auch als „mixed-media art“ bezeichnet werden.

„Mographwiki“ definiert „Motion Graphics“ als ein üblicherweise kurzes, mediales Werkstück, in dem Grafikdesign sowie Film kombiniert werden. In diesem werden des weiteren verschiedene Elemente, wie zum Beispiel zweidimensionale sowie dreidimensionale Animationen, Video, Film, Typographie, Illustration, Fotografie und Musik hinzugefügt.²

„Motion Graphics“ haben eine starke Präsenz in der Unterhaltungsbranche wie zum Beispiel in Fernsehprogrammen, in der Werbung³ sowie im Internet und in Musikvideos.

Es ist ebenfalls schwer eine exakte Zeit festzulegen, seit wann „Motion Graphics“ gestaltet werden. 1960 wurde der Begriff zum ersten Mal offiziell genannt, als John Whitney seine Firma „Motion Graphics Inc.“ gründete. Filmvorspanne wie zum Beispiel jene von Saul Bass machten ebenso auf „Motion Graphics“ aufmerksam. Dennoch gibt es Spuren, die viel weiter zurück in die Geschichte führen, die einen Bezug zu „Motion Graphics“ aufzeigen.⁴

3.0 Einsatzbereiche von Motion Graphics

„Motion Graphics“ werden, wie bereits erwähnt, in vielen Bereichen eingesetzt. Seit den 1950er Jahren werden sie besonders in Filmvorspannen angewendet⁵ und in den letzten Jahren bevorzugt im Fernsehprogramm, da immer mehr Fernsehsender gegründet wurden. Durch die Vielzahl der Sender war es

² o.V.: „Motion Graphics“. http://www.mographwiki.net/Motion_graphics . Rev. 02.03.2010.

³ Ebenda.

⁴ Ebenda.

⁵ Krasner (2008), S.66.

wichtig mit einem herausragenden Image aufzufallen, um die Einschaltquoten zu steigern.⁶ Durch „station identifications“, auch „station IDs“ oder „on air Design“ genannt, werden sie als Markenzeichen behandelt. Sie dienen zu Werbezwecken, um durch eine besondere Gestaltung den Zuseher anzuziehen. Dieser soll innerhalb weniger Sekunden realisieren, welchen Fernsehsender er gerade ausgewählt hat.⁷ Fernsehsender wie zum Beispiel MTV oder Nickelodeon strahlen besonders kreative und auffällige „station IDs“ aus.

Zum Überbegriff „station ID“ zählen weitere Formen, die das Programm umrahmen. Dazu gehören Programmankündigungen, die mit dem Design des Senders kombiniert werden, sowie „Bumper“, auch „Trenner“ genannt. Dies sind zwei bis fünf Sekunden lange Übergänge zwischen der Werbung und dem Fernsehprogramm⁸, die zumeist den Beginn eines neuen Themas verdeutlichen sollen. Besonders MTV verwendet diese „Bumper“, indem sie das Logo unter anderem mit Illustrationen, Animationen sowie dreidimensionalen Formen ausschmücken.

Des weiteren gehören zu „station ID“ Ankündigungen, auch „Lineups“ genannt, die während eines Hauptfilmes oder anderen Programms zumeist im rechten oberen Eck des Bildschirms eingeblendet werden, um Werbung für folgende Fernsehprogramme zu machen, sowie den Titel des aktuell laufenden Filmes zu nennen.⁹

Seitdem das „Image“ eines Fernsehsenders wichtig geworden ist, bieten sich immer mehr Projekte für „Motion Designer“ an.

Auch die Gestaltung der Inhalte auf Speicherträgern, wie zum Beispiel die „compact disc“ („CD“) oder „digital video disc“ („DVD“) werden mit „Motion Graphics“ versehen. Dazu gehören Computer- beziehungsweise Videospiele oder Filme, die im Menü der Speicherträger visuell noch einmal ausgeschmückt werden.

Besonders auch im Bereich der Fernseh- beziehungsweise Kinowerbung werden „Motion Graphics“ überwiegend eingesetzt. Mittlerweile dominieren teilweise Animationen über den Realfilm.

⁶ Krasner (2008), S.66.

⁷ Ebenda, S.66.

⁸ Ebenda, S.67.

⁹ Ebenda, S.67.

In der Unterhaltungsindustrie wird das filmische Erlebnis immer interaktiver, weshalb besonders die Video- beziehungsweise Computerspielindustrie am Aufblühen ist und auch in diesem Bereich bewegte Grafiken einsetzt.¹⁰

„Motion Graphics“ werden also überwiegend im kommerziellen Bereich eingesetzt. Das Internet ist hierbei auch eine wichtige Plattform und ein weiterer essentieller Arbeitsbereich für „Motion Designer“, jenseits von Film und Fernseher. Durch im immer schneller funktionierenden Internet können nun Animationen auf Webseiten eingesetzt werden. Ein „Banner“ ist zum Beispiel ein wichtiges Element auf einer Webseite, in dem Werbung präsentiert wird. Diese Balken sind in mehreren Größen anzuwenden und beinhalten meistens eine Werbung, die auf eine andere Internetseite verweist.¹¹

„Motion Graphics“ werden auch im öffentlichen Raum eingesetzt. Digitale Werbetafeln, Hinweise im öffentlichen Verkehr und sogar Installationen sind hierbei die zu bespielenden Flächen. Auch im Nachtleben werden „Motion Graphics“ häufig bei Videowandprojektionen, auch „visuals“ genannt, eingesetzt. Ein sehr wichtiger Bereich, der zwar ebenfalls kommerzieller Natur ist, jedoch immerzu an künstlerischem Anspruch gewinnt, sind Musikvideos. Sie überzeugen zunehmend mit ihren vielfältigen Formen der Kunst.¹² Mit der Tradition des Musiksenders MTV finden hier „Motion Graphics“ ihren Platz in der „station ID“ und gleichzeitig in den Musikvideos.

Es ist also festzuhalten, dass „Motion Graphics“ kontinuierlich im Alltag präsent sind. Durch die wachsende Nachfrage wurden immer mehr „Motion Design Studios“ gegründet, die nun im hauptsächlich kommerziellen Bereich tätig sind.

4.0 New Media Art

Wie bereits erwähnt, gehören „Motion Graphics“ zur „New Media Art“.

Was bedeutet jedoch der Begriff „New Media“? „New Media“, oder zu deutsch auch „Neue Medien“ genannt, umfassen mediale Bereiche wie zum Beispiel das Internet, Internetseiten, Computerspiele, CD- Roms und DVDs. Jedoch dürfen unter dem Begriff „New Media“, unter anderem 3D animierte,

¹⁰ Krasner (2008), S.101.

¹¹ Ebenda, S.87.

¹² Ebenda, S.67.

digitalisierte und bearbeitete Videos, digitalisierte Fotos, Illustrationen sowie Layouts nicht fehlen.¹³ Generell kann man sagen, dass „Neue Medien“ den Bereich rund um das Internet und den Computer umfassen.

Die „Computerisierung“ unserer Kultur führte nicht nur zu neuen Formen wie Computerspielen, das mobile Telefon oder „virtual reality“, sondern definierte auch alte Medien, wie zum Beispiel die Fotografie, das Kino und die Illustration neu.¹⁴

In der Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts ist ein Wendepunkt in der Geschichte der Medientechnologie und digitaler Kultur festzumachen. Das Internet wurde zunächst vorwiegend von Programmierern und Wissenschaftlern genutzt. Später, mit der „Transformation des Internets von einem Computernetzwerk [...] zu einem populären Medium“¹⁵, konnte das Internet für persönliche Kommunikation, für Publikationen und für den Handel genutzt werden.¹⁶

Gängige Bezeichnungen für das Internet sind seither unter anderem „das Netz“, „das Web“, „world wide web“, „Cyberspace“ oder auch „Dot Com“. Mit der Etablierung des Internets schien es eine wesentliche gesellschaftliche Verlagerung von der industriellen Produktion hin zur Informationsökonomie zu geben.¹⁷ Das „world wide web“ ersetzt hierarchische Organisationen durch dezentrale Netzwerke und ermöglicht es, den globalen Markt anzutreiben.¹⁸

Das Internet bedeutet schon von Beginn an für viele Benutzer eine Möglichkeit, schnell reich und erfolgreich zu werden, denkt man an die Erfinder von „google“ oder „ebay“. Andere nutzen seither das Internet für politische Angelegenheiten. Für Medienunternehmen bietet das Internet nach wie vor die Möglichkeit, Inhalte wie Nachrichten kostengünstig und sehr unkompliziert zu verbreiten. Im selben Zuge verwendete man erstmals den Begriff „New Media“ als Beschreibung für die neue digitale Publikationsform. Nicht nur über das Internet, sondern auch zum Beispiel über CD- Roms konnten nun Inhalte verbreitet und untereinander weitergegeben werden.¹⁹

¹³ Manovich, Lev: *The language of new media*. Cambridge, Massachusetts [u.a.]: MIT Press, 2001, S.19.

¹⁴ Ebenda, S.9.

¹⁵ Tribe, Mark: *New Media Art*. Köln [u.a.]: Taschen, 2006, S.6.

¹⁶ Ebenda, S.6.

¹⁷ Ebenda, S.6.

¹⁸ Tribe, (2006), S.6.

¹⁹ Ebenda, S.6.

Zur selben Zeit wurden auch Künstler, Kuratoren und Kritiker auf das neue Medium aufmerksam und sahen in ihm neue Möglichkeiten. Es entstand die „New Media Art“-Bewegung, in der zum Beispiel interaktive Multimedia-Installationen, ‚Virtual Reality Environments‘ und Internet gestützte Kunst von Künstlern in jeglicher Art genutzt wurden. Mithilfe der digitalen Technologien bot sich den Künstlern sozusagen ein neues Territorium an, in dem sie sich mit den neuen Instrumenten kreativ entfalten²⁰ und untereinander austauschen konnten.

Als Synonym zum Begriff „New Media Art“ können Begriffe wie zum Beispiel „Digital Art“, „Computer Art“, „Multimedia Art“ und „Interactive Art“ gebraucht werden.²¹ Sie sind eine Schnittmenge zwischen zwei umfassenden Kategorien; „Art and Technology“ sowie „Medienkunst“:

„Art and Technology“ nimmt Bezug auf Methoden der „Electronic Art“, „Robotic Art“, und „Genomic Art“, die neue, aber nicht notwendigerweise mediengestützte Technologien beinhalten.²²

„Medienkunst“ beinhaltet unter anderem „Video Art“, „Transmission Art“ und den Experimentalfilm. Diese sind Kunstformen die im Zusammenhang mit Medientechnologien stehen, in den 1990er Jahren jedoch nicht mehr neu waren.²³

Die „New Media Art“-Bewegung beschäftigt sich mit den neuen Medien und behandelt somit auch neue kulturelle Formen, neue Technologien, neue Trends und neue politische Ansichten.²⁴ Die neuen Medien werden kritisch untersucht und ihre Auswirkungen auf die Gesellschaft und deren Handlungen bewertet. Ein einfaches Beispiel hierfür wäre die Einführung von Computerspielen, die einige Kritikpunkte seitens der Eltern und Erziehungsberechtigten hervorrief.

Obwohl sich die „New Media Art“-Bewegung mit den „neuen“ Dingen auseinandersetzt, sind ihre konzeptuellen und ästhetischen Quellen bis zur zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts zurückzufolgen.

In den Städten Zürich, Berlin, Köln, Paris und New York entwickelte sich die Dada-Bewegung. Deren Vertreter, die gegen die Gesellschaft ihrer Zeit

²⁰ Tribe, (2006),S.6.

²¹ Ebenda, S.7.

²² Ebenda, S.7.

²³ Ebenda, S.7.

²⁴ Ebenda, S.8.

revoltierten, experimentierten auf verschiedenste Art und Weise mit neuen künstlerischen Praktiken und Ideen.²⁵

Die Dada- Bewegung wird von Mark Tribe mit der „New Media Art“-Bewegung in Beziehung gesetzt:

„Ebenso wie Dada zum Teil eine Reaktion auf die Industrialisierung des Krieges und die mechanische Reproduktion von Texten und Bildern war, kann man New Media Art als Antwort auf die Revolution der Informationstechnologie und die Digitalisierung kultureller Formen betrachten“²⁶

Viele dadaistische Strategien lassen sich in der „New Media Art“ wieder finden, wie zum Beispiel die Fotomontage, Collagen, Ready-mades, politische Aktionen und Performances sowie provokative Ironie und Absurdität.²⁷

Nicht unwesentlich ist der Einfluss der „Pop Art“ auf die „New Media Art“, denn ähnlich wie in der „Pop Art“ bezieht sie sich auf die kommerzielle Kultur und ist häufig konzeptueller Natur.²⁸ Die Motive der „Pop Art“ und teilweise auch der „New Media Art“ sind die Alltagskultur, das Konsumstreben der Massen, der Massenmedien und der Werbung.²⁹

Weiters weist die „New Media Art“ auch starke Parallelen zur „Video Art“ beziehungsweise „Videokunst“ auf. Ende der 1960er Jahre wurde eine tragbare Videokamera produziert. Die Verfügbarkeit einer nun relativ preiswerten Videokamera ermöglichte einigen Künstlern, wie zum Beispiel Nam June Paik, den Einsatz dieses Gerätes in ihrem kreativen Schaffen.³⁰

Das innovative Instrument zum Festhalten von bewegten Bildern Ende der 1960er Jahre, kann mit der Einführung des Web- Browsers Mitte der 1990er Jahre gleichgesetzt werden. Beide waren für ihre Zeit neuartige Instrumente, die die Erforschung der sich verändernden Beziehungen zwischen Technologie und Kultur ermöglichten.³¹

Der Computer dominierte in der direkten Kommunikation und stellte immer mehr das auf Papier gedruckte Wort in den Schatten, während kinematische Elemente überhand nahmen. Unserer modernen Gesellschaft werden Informationen zumeist über audiovisuelle Medien präsentiert. Zum Beispiel

²⁵ Tribe, (2006),S.8.

²⁶ Ebenda, S.8.

²⁷ Ebenda, S.8.

²⁸ Ebenda, S.9.

²⁹ Hartmann, P.W.: „Pop Art“. http://www.beyars.com/kunstlexikon/lexikon_7146.html.

Rev.02.02.2010.

³⁰ Tribe, (2006),S.9.

³¹ Ebenda, S.9.

informieren Nachrichten oder Internetseiten mittels auf Zeit basierenden, bewegten Bildern in Form von kurzen Beiträgen, Werbungen, oder Filmen.³²

Die zeitgenössische Generation ist in einer bereits ausgereiften, multimedialen Umgebung aufgewachsen. Schon in der Kindheit waren Kinos, TV-Geräte, Computer sowie Computerspiele Teil des normalen Alltags. Zumeist machen sie sich mit dem Gebrauch dieser Technologien bereits früh vertraut und der Umgang mit ihnen ist sehr einfach.³³

Die Technologien im Feld der Videoproduktionen ermöglichten es sozusagen jedem Interessierten, nahezu spielerisch Filme oder Videos zu produzieren.

„Motion Graphics“ beziehungsweise „Motion Designs“ darf zur Bewegung der „New Media Art“-Bewegung gezählt werden. Anhand von immer innovativerer und verbesserter Software ist es Designern nun möglich, zwischen den verschiedenen Programmen, seien es Filmschnitt-, 3D- oder gestalterischen Programmen, zu interagieren und kreative Produkte anzufertigen. Sie können jetzt ausschließlich mit dem Computer Informationsträger wie Nachrichten, Dokumentationen und vieles mehr gestalten.

Was für die Pioniere der Videokunst noch unerdenklich war, ist heute selbstverständlich. Es könnte jeder Filme beziehungsweise Videoclips gestalten, sofern er sich mit den Programmen am Computer auseinandersetzt. Methoden wie das Kratzen oder Zeichnen auf dem Filmstreifen ist für zeitgenössische Künstler, Filmemacher beziehungsweise Designer nahezu mittelalterlich.

Wichtig sind mittlerweile jedoch nicht mehr nur die leicht erlernbaren technischen Fähigkeiten, vielmehr legen junge Designer Wert darauf, ein gutes Konzept, um eine Information zu vermitteln.

³² Manovich (2001), S.79.

³³ Ebenda, S.78.

II.) Historischer Überblick

1.0 Vorreiter und Ursprünge

„Motion Graphics“ sind eine derart moderne Gestaltungsform, evoziert durch den Computer, dass man sich nur schwer eine weit zurück reichende Geschichte vorstellen kann. Das Bestreben, Bilder in Bewegung zu setzen, geht jedoch tausende von Jahren weit in die Vergangenheit zurück. Das Erzählen von Geschichten ist seither nicht minder ein Bedürfnis der Zivilisation. Dieses Bestreben geht zurück bis in die Zeit der Höhlenmalerei, die man unter anderem in Lascaux, Frankreich und in Altamira in Spanien auffinden konnte. Es werden auf den Wänden Tiere in Bewegung dargestellt, indem mehrere Beine gezeichnet wurden.³⁴ Es gibt weitere Beweise, wie zum Beispiel ägyptische Wandmalereien sowie griechische Vasenbemalungen, die auf ein Bedürfnis, das in Bewegung Setzens rückschließen lassen.³⁵

Die Bilder weisen auf eine bereits sehr frühe Interaktivität zwischen Gezeichnetem und Betrachter. Es sind Malereien, Symbole und Schriftzeichen von der Handschrift bestimmter Personen und sie sollten Geschichten erzählen, die für die Menschen damals noch einfacher lesbar waren³⁶.

Ähnlich wie die Höhlenmalerei, ist es ein Bestreben der (Motion) Designer heute, Grafiken oder Bilder in Bewegung zu setzen und anhand von verschiedenen Symbolen und ihrer eigenen Handschrift, Informationen zu vermitteln und Geschichten zu erzählen.

Seit Anbeginn spielen diese Zeichnungen, Symbole und Schriften, als eine Form der Kommunikation, eine wichtige Rolle. Es wird weitmöglich auf zuviele Wörter verzichtet und diese durch Grafiken ersetzt. Es sind Grafiken, die wie bereits zur Zeit der Höhlenmalerei, für die Betrachter eindeutig lesbar sind³⁷. Man versucht die Informationen auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen, sodass die Informationen weltweit zu begreifen sind.

³⁴ Krasner, (2008), S.2.

³⁵ Ebenda, S.2.

³⁶ Drate, Spencer: *Motion by design*. London: Laurence King, 2006, S.10.

³⁷ Ebenda, S.10.

2.0 Frühe optische Erfindungen und die Augenträgheit

Filmwissenschaftler betrachten die ersten optischen Apparaturen beziehungsweise Spielzeuge als die anfänglichen Formen in der Evolution der technischen Entwicklung bis hin zum Kino, wie wir es heute kennen. Festzuhalten ist, dass diese noch kein Kino sind, aber durch die Erfindung dieser Apparate wurden die ersten Impulse zur rapiden Weiterentwicklung gesetzt. Eine Erfindung folgte der anderen beziehungsweise ergänzte sie, und die optischen Spielzeuge wurden immer ausgereifter produziert, bis zum letzten Schritt, kurz bevor das Kino beziehungsweise kinematographische Apparate erfunden wurden.³⁸

Jene Apparate sind deshalb relevant für heutige Animationstechniken, da Animationen ebenfalls aus einzelnen Phasenbildern beziehungsweise ‚frames‘ (25 ‚frames‘ in einer Sekunde) bestehen und durch die schnelle Bildabfolge denselben Effekt bewirken können. Bereits im zwanzigsten Jahrhundert gestalteten die ersten Pioniere im Animationsbereich abstrakte oder experimentelle Filme, in denen Bild für Bild bearbeitet wurde. Durch die Nachbildwirkung entstand die Illusion einer Bewegung.

Noch im neunzehnten Jahrhundert neigte man dazu, überholte optische Apparate zu vergessen, beziehungsweise ihre Singularität zu übersehen³⁹.

In den nächsten Kapiteln sollen einzelne optische Spielzeuge beziehungsweise Apparate in ihrer Funktion und Bedeutsamkeit präsentiert werden.

³⁸ Crary, Jonathan: *Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century*. Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press, 1992, S.110.

³⁹ Ebenda, S.110.

2.1 Die Nachbildwirkung und der stroboskopische Effekt

Um Animation in ihrem Kern verstehen zu können, müssen das Prinzip der Nachbildwirkung- auch „Augenträgheit“ genannt- und der stroboskopische Effekt erläutert werden. Allen optischen Spielzeugen und später anderen Apparaten, beziehungsweise dem bewegten Bild im Allgemeinen, liegen diese zwei Begebenheiten zu Grunde.

Das menschliche Auge kann in der schnellen Abfolge von Bildern das Einzelne nicht wahrnehmen, sondern sie verschmelzen in einer Bewegung.

Die Nachbildwirkung entsteht durch das Einwirken des Lichtreizes auf die Augennetzhaut. Dieser Lichtreiz ruft eine Empfindung hervor, die sogar bestehen bleibt, selbst wenn der Reiz bereits erloschen ist.⁴⁰

Der belgische Wissenschaftler Joseph Antoine Plateau setzte sich mit der Nachbildwirkung in seiner Doktorarbeit „Dissertation sur quelques propriétés des impressions produites par la lumière sur l'organ de la vue, Liège 1829“⁴¹ auseinander.

In seiner Arbeit beschrieb er das optische Phänomen der Nachbildwirkung anhand einer glühenden Kohle:

„Jedermann weiß, dass man, wenn eine glühende Kohle rasch im Dunkeln herumgeschwenkt wird, eine leuchtende Curve sieht, gleich als wenn die Kohle das Geleise ihrer Bahn in der Luft zurückgelassen hätte. Diese Thatsache beweist, dass die Eindrücke des Lichts auf unser Auge eine gewisse Dauer besitzen und noch nach Verschwinden des Gegenstandes, welcher sie erzeugte, einige Zeit hindurch beharren.“⁴²

Eine lange Zeit wurde die Nachbildwirkung als das Grundphänomen für die filmische Wahrnehmung festgemacht. Das Thaumatrop gilt als das erste optische Spielzeug und somit als Urvater der Kinematographie.⁴³ Jedoch hatte die Nachbildwirkung eine unterstützende Wirkung auf das bewegte Bild, nämlich das Überbrücken der schwarzen Phasen zwischen den einzelnen Stufen der Bewegungsbilder.⁴⁴

⁴⁰ Füsslin, Georg: *Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten*. Stuttgart: Füsslin, 1993, S.10.

⁴¹ Ebenda, S.10.

⁴² Poggendorffs Annalen der Physik und Chemie, Bd. 20 1830, S.304, zitiert nach Füsslin (1993), S.10.

⁴³ Füsslin (1993), S.10.

⁴⁴ Ebenda, S.10.

Joseph Antoine Plateau erläuterte erstmalig eine der essentiellsten Formeln für die Theorie der Nachbildwirkung:

“If several objects which differ sequentially in terms of form and position are presented one after the other to the eye in very brief intervals and sufficiently close together, the impressions they produce on the retina will blend together that a single object is gradually changing form and position.”⁴⁵

Der stroboskopische Effekt ist der eigentliche Grund einer optischen Illusion, welcher um 1830 von Michael Faraday untersucht und entdeckt wurde.⁴⁶

Er tritt nur dann auf, wenn die Abfolge der Bilder von sehr kurzer Zeitdauer ist. Diese Zeit muss unter der Verarbeitungsdauer der menschlichen Sehreize liegen, damit eine Trägheit des Auges wirksam werden kann, welche ungefähr 65 Millisekunden beträgt.⁴⁷

Es handelt sich um eine geringe, aber doch messbare Zeit, bis ein Sinnesreiz als Information erfasst, weitergeleitet und ausgewertet worden ist. Während die Nervenleitung des Auges in dieser Zeit keine weiteren Informationen weiterleiten kann, muss ein kurzer Moment vergehen, bis der vorhergehende Reiz verarbeitet wurde. Diese kurze Zeitperiode, der sogenannte subjektive „Zeitquant“ oder auch „Merkzeit“, ist eine artspezifische Konstante, die beim Menschen circa eine Sechzehntel Sekunde beträgt.⁴⁸

Obwohl die Entdeckung der Nachbildwirkung beziehungsweise des stroboskopischen Effekts bereits im neunzehnten Jahrhundert gemacht wurde, wurde die Illusion einer Bewegung des Bildes erst mit der Patentierung der ersten optischen Spielzeuge bekannt. Die europaweite Verbreitung dieser Spielzeuge machte sie begehrt. Diese illusionistischen Spielzeuge wurden besonders in Frankreich salonfähig gemacht.⁴⁹

⁴⁵ Plateau, Joseph: “*Dissertation sur quelques propriétés des impressions*, thesis submitted at Liège,” May 1829. Zitiert nach Sadoul, Georges: *Histoire générale du cinéma*. Vol.1: *L'invention du cinéma* (Paris, 1948), p.25, zitiert nach **Crary, Jonathan**: *Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century*. Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press, 1992, S.109.

⁴⁶ o.V.: “Stroboskopischer Effekt“.

<http://www.dma.ufg.ac.at/app/link/Allgemein%3AGlossar/letter/S/glossary/645>. Rev. 02.02.2010

⁴⁷ Glatzer, Rainer Maria: „Grundlagen der Cinematographie- Über das Zustandekommen der Bewegung der Bilder, im technischen wie im physiologischen Sinne“.

<http://www.mediadesign.de/index.php?id=74&uid=8>. Rev. 02.02.2010.

⁴⁸ Ebenda, Rev. 02.02.2010.

⁴⁹ Krasner (2008), S.2.

2.2 Das Thaumatrop



Abb. 1 Das Thaumatrop

Eines der ersten optischen Apparate, um eine Illusion der Bewegung zu erzeugen, war das Thaumatrop, auch die „Wunderscheibe“ genannt⁵⁰. Der Begriff ist vom Griechischen abzuleiten: „Thauma“ bedeutet Wunder und

„Tropos“ Wendung. Im Jahre 1825 wurde das Thaumatrop in London von einem Physiker namens Dr. John A. Paris erfunden⁵¹.

Es handelt sich hierbei um einen sehr einfachen Apparat, der lediglich aus einer Scheibe und zwei Schnüren besteht. Dennoch konnte eine faszinierende Illusion der Bewegung evoziert werden. Auf jeder Seite der Scheibe ist ein Bild dargestellt, wie zum Beispiel auf der einen Seite ein Vogel und auf der anderen Seite ein Vogelkäfig. Die Scheibe wird nun an den zwei Fäden gedreht. Durch das Rotieren der Scheibe um ihren Durchmesser verschmelzen die Bilder der Vorder- sowie Rückseite zu einem und man gewinnt den Eindruck, der Vogel säße im Käfig.

Die Motive der Bilder werden so ausgesucht, dass sich die Bilder beider Seiten vervollständigen. Ein anderes Motiv ist zum Beispiel ein glatzköpfiger Mann auf der einen Seite der Scheibe und eine Perücke auf der anderen Seite. Durch das Zwirbeln der Schnüre gewann man den Eindruck, der Mann hätte wieder Haare.⁵²

Ein ähnliches Prinzip ist das Drehen einer Geldmünze, welches schon einige Jahrhunderte zuvor festgestellt wurde. Durch das Drehen konnte man beide Seiten der Münze zur selben Zeit sehen. Mit der Erfindung des Thaumatrops wurde mithilfe dieses Phänomens erstmalig ein beliebter Spielzeug produziert⁵³.

⁵⁰ Füsslin (1993), S.12.

⁵¹ Ebenda, S.105.

⁵² Crary (1992), S.106.

⁵³ Ebenda, S.106.

2.3 Das Phenakistiskop

Das Phenakistiskop, auch „Lebensrad“⁵⁴ genannt, wurde von einem belgischen Physiker namens Joseph Plateau im Jahre 1832 erfunden. Im selben Jahr erfand Simon Stampfer in Wien einen ähnlichen Apparat, den er Stroboskop nannte⁵⁵. Im neunzehnten Jahrhundert war dieses optische Spielzeug in Europa und sogar in Amerika weit verbreitet⁵⁶. Es zählt in der Entwicklungsgeschichte der Kinematographie als der „Urvater“ des Films und als „Meilenstein in der Geschichte des bewegten Bildes“⁵⁷.



Abb. 2 Das Phenakistiskop

Der Apparat nach Plateau ähnelt dem Thaumatrope. Er besteht aus zwei Scheiben, die auf einer Achse hintereinander angeordnet sind. Die eine Scheibe ist etwas größer und hat acht oder sechzehn vertikale Schlitze, die radial angeordnet sind. Auf der Innenseite der etwas kleineren Scheibe sind Zeichnungen. Es werden einzelne Schritte eines Bewegungsablaufs kreisförmig, kompatibel mit der anderen Scheibe, dargestellt. Man dreht beide Scheiben gleichmäßig in dieselbe Richtung, und schaut durch die Scheibe mit den Schlitzen in einen Spiegel. Im Spiegel ist dann ein Bewegungsablauf der Motive zu erkennen. Übliche Motive sind unter anderem tanzende Paare, sich bewegende Tiere, oder Sportler.

Die Technik des Phenakistiskops basiert auf einer wissenschaftlichen Beobachtung, die ins neunzehnte Jahrhundert zurückgeht. Im Jahre 1821 wird im englischen „Quarterly Journal of Science“⁵⁸ das „Zaunphänomen“ erläutert: „Beobachtet man durch einen Zaun hindurch einen vorbeifahrenden Wagen, so scheinen dessen Räder stillzustehen und die Speichen verzerrt.“⁵⁹ Diese Gegebenheit wurde vom englischen Forscher Peter Mark Roget im Jahre 1824 untersucht und schließlich als „Zaunphänomen“ 1825 in den „Philosophical

⁵⁴ Füsslin (1993), S.32.

⁵⁵ Krasner (2008), S.3.

⁵⁶ Ebenda, S.3.

⁵⁷ Füsslin (1993), S.18.

⁵⁸ Quarterly Journal of Science, Literature and the Arts, Bd.10, 1821, S.282, zitiert nach Füsslin (1993), S.18.

⁵⁹ Füsslin (1993), S.18.

Transactions of the Royal Society of London“⁶⁰ festgehalten. Er entdeckt die Nachbildwirkung durch die Trägheit des menschlichen Auges.

Das damals sehr populäre Phenakistiskop wurde von der Erfindung des Zootrops abgelöst.

2.4 Das Zootrop



Abb. 3 Das Zootrop

Der englische Mathematiker William George Horner entwickelte die Idee des Phenakistiskops weiter und erfand das Zootrop 1834.

Das Zootrop, auch als Wundertrommel bezeichnet, weist im Vergleich zum Phenakistiskop Vorteile auf. Einerseits konnte

man nun ohne einen Spiegel, die optische Illusion erleben, andererseits konnten nun mehrere Personen zur selben Zeit das bewegte Bild beobachten⁶¹. Die Wirkungsweise hat im Grunde dasselbe Prinzip wie das vorgehende Phenakistiskop. Eine oben offene Trommel ist in der Innenseite ebenso mit Zeichnungen versehen, die einzelne Stufen eines Bewegungsablaufs darstellen. Auf der Außenseite der Trommel sind wieder vertikal positionierte Schlitze, durch die man schauen kann. Die Trommel ist auf einer Achse fixiert, um die das Zootrop rotiert werden kann. Je schmaler die Schlitze sind, desto schärfer ist das bewegte Bild zu sehen. Da jedoch die Abfolge der schwarzen Bereiche zwischen den Schlitzen das Bild eher dunkel färbt, wird eine möglichst helle Beleuchtung eingesetzt⁶². Diese dunklen Stellen lösen „den stroboskopischen Effekt“ aus, und aufgrund der Nachbildwirkung ist eine Mindestrotiergeschwindigkeit der Trommel erforderlich⁶³. Wenn die Anzahl der Schlitze den Stufen der Bewegungsbilder entspricht, dann bewegt sich das animierte Objekt auf einer Stelle. Dies entspricht der Methode des Phenakistiskops. Ist die Anzahl der Schlitze höher, als die der Stufen der Bewegungsbilder, dann eilt das Objekt im Bewegungsverlauf voraus. Ist die

⁶⁰ Philosophical Transactions of the Royal Society of London, London 1825, S.131, zitiert nach Füsslin (1993), S.18.

⁶¹ Füsslin (1993), S.59.

⁶² Ebenda, S.59.

⁶³ Ebenda, S.59.

Anzahl geringer, dann bleibt das Objekt zurück.⁶⁴ Die Motive der Bewegungsbilder waren oft Tänzer, Jongleure, Boxer oder Akrobaten.⁶⁵

Die Erfindung William George Horners geriet sehr schnell in Vergessenheit und wurde erst Ende der 1860er Jahre wieder aufgegriffen. Im Jahre 1867 ließ William E. Lincoln dieses optische Spielzeug patentieren und verlieh ihm den bis heute bekannten Namen „Zootrop“. Die im selben Jahre in England eingegangene Patentierung durch den Briten Milton Bradley, einen Mitbegründer der amerikanischen Spieleindustrie, verhalf dem Spielzeug zu einer großen Beliebtheit beziehungsweise zu einer weiten Verbreitung⁶⁶.

Das Zootrop verlor jedoch an Beliebtheit, als der französische Ingenieur Emile Reynaud das Praxinoskop erfand⁶⁷.

2.5 Das Praxinoskop

Ein weiteres optisches Spielzeug war für die Entwicklung der bewegten Bilder richtungsweisend.⁶⁸ Das Praxinoskop, auch „Tätigkeitsseher“⁶⁹ genannt, wurde vom Professor für Naturwissenschaften, Emile Reynaud, erfunden und im Jahre 1877 patentiert. Reynaud baute dieses Spielzeug angeblich für den Sohn seiner Putzfrau⁷⁰ und ziemlich rasch gewann dieser Apparat an großer Popularität.



Abb. 4 Das Praxinoskop

Im Vergleich zum Zootrop, kann man die Bewegungsbilder des Praxinoskops nicht mehr durch die radial angeordneten Schlitze betrachten, sondern über einen Spiegel, der um die zentrale Achse befestigt ist. Rotiert man also die Trommel, auf deren Innenseite die Bewegungsphasen gemalt sind, so kann man im Spiegelkranz

⁶⁴ Füsslin (1993), S.59

⁶⁵ Crary (1992), S.110.

⁶⁶ Füsslin (1993), S.59.

⁶⁷ Krasner (2008), S.3.

⁶⁸ Füsslin (1993), S.78.

⁶⁹ Ebenda, S.78.

⁷⁰ Deslandes, Jaques: Histoire comparée du cinéma, Casterman 1966, S.27, zitiert nach Füsslin (1993), S.78.

die Bewegungsabläufe der jeweiligen Objekte sehen.⁷¹ Die Anzahl der Spiegeleinheiten im Kranz entspricht auch hier den Stufen der Bewegungsabläufe. Auf der Achse ist in einem Halter eine Kerze befestigt, die für zusätzliches Licht sorgt.⁷² Auch hier bewirken die schwarzen Stellen zwischen den Phasenbildern der Bewegungsabläufe einen stroboskopischen Effekt, der die Illusion einer bewegten Bildfolge evoziert.⁷³

Zwei Jahre später entwickelte er ein Praxinoskop-Theater, eine große hölzerne Box in der sich ein Praxinoskop befand. Der Zuschauer konnte durch ein kleines Loch im Deckel der Box einen theatralen Hintergrund sehen, vor dem sich das bewegte Motiv des Praxinoskops bewegte⁷⁴.

Einige Jahre später konstruierte Emile Reynaud ein Praxinoskop, dessen kleinere Animationen er auf einer größeren Leinwand mit zusätzlichem Licht projizieren und einem größeren Publikum zugänglich machen konnte.

2.6 Das Zoopraxiskop

Das Zoopraxiskop wurde vom damals sehr bekannten Fotografen Edward Muybridge (1830- 1904) erfunden. Er war berühmt für seine Fotografien aus dem amerikanischen Westen und beschäftigte sich immer mehr mit

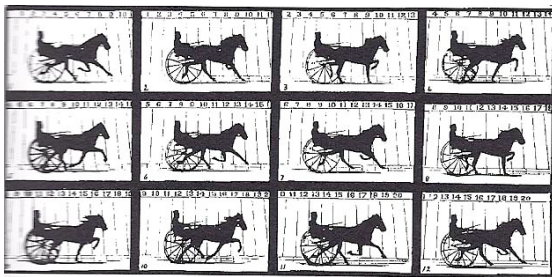


Abb. 5 Phasenfotografien von Edward Muybridge

analytischen Fotografien von Tieren. Besonders geachtet sind seine Reihenaufnahmen von galoppierenden Pferden, die er als Studie aufgetragen bekam.

Er sollte für den Gouverneur von Kalifornien, Leland Stanford⁷⁵,

herausfinden, ob es eine Phase gibt, in der sich alle vier Beine des Pferdes in der Luft befinden. Für diese Untersuchung bediente er sich eines neuen Aufnahmeverfahrens, mit dem er einzelne Bewegungen des Pferdes auf einer

⁷¹ Füsslin (1993), S.78 f.

⁷² Füsslin (1993), S.80.

⁷³ Ebenda, S.80.

⁷⁴ Krasner (2008), S.4.

⁷⁵ Ebenda, S.11.

Trabrennbahn fotografisch festhalten konnte. Er nutzte nun das Phenakistiskop um seine Reihenfotos in Bewegung zu setzen.⁷⁶

Mit Muybridges Erfindung des Zoopraxiskops war er ab 1879 in der Lage, seine animierten Reihenaufnahmen einem großen Publikum zu präsentieren. Er konnte bis zu 200 einzelne Bilder auf eine Leinwand projizieren. Bis zu 500 Zuschauer konnten das noch für sie unbekannte Phänomen miterleben.⁷⁷

In den „Photographischen Mitteilungen“ von 1883 wurde eine derartige Vorführung beschrieben⁷⁸:

„Am 17. März befindet sich Mr. Muybridge in London, wo er in der Royal Institution seine Bilder sich bewegender Menschen und Tiere, unter denen sich auch ein paar in voller Tätigkeit photographierte Boxer befinden, mittels des Zoopraxiskops vorführt. Dieser Apparat stellte eine Vorrichtung dar, durch die jene Bilder in der Reihenfolge, wie sie aufgenommen werden, durch elektrische Projektion schnell hintereinander zum Vorschein gebracht werden. Einer seiner Vorstellungen wohnte der Prinz of Wales bei, und nachdem das galoppierende Pferd, das laufende Reh, der trabende Bulle, das hinkende Schwein unter anderem die Revue passiert hatten, sagte der Prinz: „Jetzt möchte ich auch einmal ihre Boxer sehen“, und sofort erschienen diese auf der Bildfläche, um einen kunstgerechten Boxkampf auszuführen. Betrachtet man Muybridges Bilder einzeln, so erscheinen uns die verschiedenen Stellungen oft vollkommen unnatürlich und widersinnig; sehen wir sie jedoch in rascher Aufeinanderfolge in der Projektion, so erkennen wir, dass sie vollkommen richtig und natürlich sind. Sie machen auf uns den Eindruck einer kontinuierlichen Bewegung mit einer wahrhaft überraschenden Naturhaftigkeit.“⁷⁹

Das Zoopraxiskop zählt durch die Möglichkeit der Projektion als Vorläufer des heutigen Kinos und wurde mit großer Begeisterung in Europa sowie in Amerika aufgenommen.⁸⁰

Im Jahre 1884 wurde Edward Muybridge von der Universität von Pennsylvania beauftragt weitere Bewegungsabläufe von Tieren und Menschen zu fotografieren, beziehungsweise zu animieren. Es gelang ihm bis zu 100.000 detaillierte Studien von Bewegungsstudien aufzunehmen.⁸¹

Seine Arbeit ist bis heute wichtig für Künstler beziehungsweise Designer, da sie ihnen hilft, die Bewegungsabläufe einzelner Tiere und Menschen besser zu verstehen.⁸² Es sind die ersten Aufzeichnungen von Bewegungsabläufen in Echtzeit. Nur wenige Jahre später wurden die ersten Kameras erfunden.⁸³

⁷⁶ Füsslin (1993), S.52 f.

⁷⁷ Füsslin (1993), S.53.

⁷⁸ Photographische Mitteilungen, 1883, S.35, zitiert nach Füsslin (1993), S.53.

⁷⁹ Füsslin (1993), S.53 f.

⁸⁰ Krasner (2008), S.4.

⁸¹ Ebenda, S.4.

⁸² Krasner (2008), S.4.

⁸³ Drate (2006), S.12.

Es folgten die Brüder Auguste und Louis Lumière, die den Kinematographen im Jahre 1895 entwickelten. Ab diesem Zeitpunkt entwickelten sich die filmischen Technologien rapide weiter und der Kinobesuch wurde zu einem Vergnügen, das Jedem zugänglich war.⁸⁴

3.0 Der „absolute Film“ und seine Vertreter

In den zwanziger Jahren florierte die Filmindustrie besonders in den Vereinigten Staaten. Riesige Kinopaläste, Fan-Zeitschriften und die Öffentlichkeitsarbeit der Filmstudios führten zu einem Starwesen, das die Karriere zahlreicher Schauspieler förderte. Es wurden kommerzielle Filme wie Romantik- und Genrefilme produziert, die mit bestimmten Werten, wie zum Beispiel Familie und Patriotismus die Besucher in die Kinos lockten⁸⁵.

In jener Zeit etablierte sich besonders in den Ländern Deutschland, Frankreich und Dänemark eine Gruppe von Filmemachern, die einen neuen Anspruch an den Film erhoben. Ihr Ziel war es, anhand von Animationen ihre Ideen zu repräsentieren. Sie verweigerten jegliche filmische Handlung und konzentrierten sich auf die rhythmische Darstellung von zumeist geometrischen Elementen, die sie in Bewegung setzten. Ihre Motivation war zunächst keiner kommerziellen Natur, vielmehr war es ein persönlicher Ansporn, Kunst zu machen.⁸⁶

Die ersten abstrakten Filme fielen unter den Begriff „absoluter Film“ und gewannen rasch den Respekt einer Kunstgemeinde, die Filme als ein expressives Medium verstanden.⁸⁷

Ein wichtiger Vertreter des „absoluten Films“, Walter Ruttmann, bezeichnete diese neue Kunst als „Malerei mit Zeit“⁸⁸.

Es war die Auseinandersetzung mit signifikanten Umwälzungen, die nicht nur in der Kunst, sondern allgemein in der Gesellschaft zu spüren waren. Gründe dafür waren die weltweiten sowie industriellen Veränderungen, der Niedergang

⁸⁴ Drate (2006), S.13.

⁸⁵ Krasner (2008), S.8.

⁸⁶ Ebenda, S.8.

⁸⁷ Ebenda, S.8.

⁸⁸ Mank, Thomas: „Im Mahlstrom der Bilder. Absoluter Film und Medienkultur“. In: Hausheer, Cecilia [Hg.]: *Visueller Sound*. Luzern : Zyklop-Verlag, 1994, S.14.

eines etablierten Moralsystems und besonders in Deutschland, der verlorene Erste Weltkrieg.⁸⁹

Jene Veränderungen ökonomischer und gesellschaftlicher Natur führten zur Suche nach Ausdrucksmitteln für diesen chaotischen Zustand.⁹⁰

Viele junge Künstler betrachteten sich zu dieser Zeit nicht mehr als „schöpferisch- geniale Individuen einer bürgerlichen Kultur, sondern als aktiver Teil des Prozesses gesellschaftlicher Erneuerung.“⁹¹ Anstatt auf Emotionalität setzten sie auf die Klarheit des Prozesses gesellschaftlicher Erneuerung.⁹² Dadurch wurde Kunst gemacht, die fernab vom Kommerz angesiedelt war, denn die meisten Menschen waren auf den narrativen und emotionalen Akzent eingestimmt.⁹³

Man sagte der traditionellen Kunst als „Produkt eines unbewussten Prozesses individueller Schöpfung“⁹⁴ ab, und arbeitete nun nicht mehr individuell, sondern in Kollektiven, um ein neues Bewusstsein zu schaffen, indem das Gegenständliche abgelehnt wird. Theorien und Konzepte wurden von nun an zwischen den Künstlern unter dem Stichwort „absolute Kunst“ diskutiert.

Der Anspruch der „absoluten Kunst“ ist also besonders das Gegenstandslose, das in den Werken jener jungen Künstler repräsentiert wird. Man versucht eine „reine Form“⁹⁵ zu kreieren, die eine plastische und oberflächige Darstellung ablehnt. Es wird nun ein besonderes Augenmerk auf die Rhythmik gelegt. Darüber hinaus sind „Ton, Geräusch, Lichtstrahl [...] als Äußerungen eines zeitlichen Ablaufs zu betrachten und bestimmbar durch Anfang, Ende und Intensität.“⁹⁶

Diese Elemente führen zu einer bestimmten Anordnung im Raum und besonders zu einer zeitlichen Abfolge. Schon viel früher war es das Bedürfnis der bildenden Künstler, Bilder in Bewegung zu setzen und sie mit Musik zu untermalen.

⁸⁹ Mank, Thomas: „Im Mahlstrom der Bilder. Absoluter Film und Medienkultur“. In: Hausheer, Cecilia [Hg.]: *Visueller Sound*. Luzern : Zyklop-Verlag, 1994, 15.

⁹⁰ Ebenda, S.15.

⁹¹ Mank (1994). In: *Visueller Sound*. S.15.

⁹² Ebenda, S.15.

⁹³ Ebenda, S.15.

⁹⁴ Ebenda, S.15.

⁹⁵ Ebenda, S.16.

⁹⁶ Ebenda, S.16

Film und Musik in jenen „absoluten Filmen“ zeichneten sich durch bestimmte Gemeinsamkeiten aus: „den Moment der Bewegung, den zeitlichen Ablauf und die Veränderung in der Zeit“⁹⁷.

Der Pariser Leopold Survage fertigte zum Beispiel zwischen 1912 und 1914 an die zweihundert farbige Phasenzeichnungen an. Oder auch Künstler wie zum Beispiel Wassily Kandinsky machten erste Pläne für experimental- abstrakte Filme. Aufgrund der mangelnden Technik konnten diese jedoch nicht realisiert werden.⁹⁸

Demnach waren die Künstler schon vor dem „absoluten Film“ bemüht eine Dynamik in die Bilder zu integrieren. Dies wurde nun immer mehr weiterentwickelt, denn der Mensch, mit seiner neuen Denkweise, sehnte sich nach mehr „Dynamik, Räumlichkeit und Spannung“⁹⁹.

„Es ist kein Zufall, dass Walther Ruttmann futuristisch malte, dass Eggeling sich zunächst mit teilweise kubistisch aufgefaßten Landschaftsmotiven befaßte, deren Einzelmomente (Bäume, Berghügel u.ä.) er räumlich verlaufend reihte, und dass Eggeling und Richter aus Züricher Dada- Bewegung entstammten. Es gehörte seit Kandinskys ersten gegenstandsfreien Bildern zu den Topoi der Kunstkritik, von musikalischen Bildern, von der Parallellität der abstrakten Kunst und der Musik zu sprechen.“¹⁰⁰

In der Abfolge von Bildern in einem Film konnte man nun mehrere Dinge parallel zeigen: Licht, Architektur und Maschinen konnten nun gleichzeitig verarbeitet werden.¹⁰¹

Die Filme wurden auf der Grundlage von einfachen Einzelbildanimationen angefertigt, indem der jeweilige Künstler Bild für Bild malte beziehungsweise bearbeitete. Somit setzte er graphische sowie malerische Elemente in Bewegung.¹⁰²

Neben dem Begriff „Malerei in Bewegung“ war die Musik eminent. *Film ist Rhythmus* (1924) hieß der erste Film von Hans Richter in seinen Veröffentlichungen und auch Viking Eggeling wählte für seine Filme musikalische Titel. Seinen ersten, nicht vollendeten Film, nannte er *Horizontal-*

⁹⁷ Scheel, Susanne: „Musikvisualisierung. das Zusammenspiel von Farbe und Ton“. http://90.146.8.18/de/archiv_files/20061/FE_2006_Susanne_Scheel_de.pdf. Rev. 02.02.2010.

⁹⁸ Moritz, William: „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S.128.

⁹⁹ Herzogenrath, Wulf: „Wer war der Erste?“ In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 8.

¹⁰⁰ Ebenda, S. 8.

¹⁰¹ Ebenda, S. 9.

¹⁰² Mank (1994). In: *Visueller Sound*. S.25.

Vertikal Orchester (ca. 1919), und seinen zweiten fertiggestellten Film *Diagonal Sinfonie* (1924).

Eggeling machte Filme, die „optische Musik“ waren. Dies ist ein Begriff der die Verbindung zwischen Bild und Ton beschreibt. Die „optische Musik“ strebt nach dem Sehen von Tönen. Es werden also Bilder in Bewegung gesetzt, die die Rhythmik der Musik illustrieren sollen.

Walther Ruttmann und Oskar Fischinger setzten etwas später die Musik und das bewegte Bild als gleichberechtigten Partner ein.¹⁰³

Schon bald wurde man auf die neue Kunst aufmerksam und es wurde über sie in den Printmedien referiert. Bernhard Diebold, ein schweizer Literatur- und Theaterkritiker, Dramaturg, sowie Journalist schrieb 1921 für die Frankfurter Zeitung über „Eine neue Kunst- die Augenmusik“:

[...] Neben der Dichtung, der Musik, den bildenden Künsten und der Architektur muss künftig eine neue Kunst genannt werden, [...]. Diese Kunst bedient sich nur äußerlich der Ausdrucksweise des Malers, da sie sich mit handgemalten Bildungen an die Augen wendet. Aber ihr Ziel ist nicht das in der Zeit verharrende, einen einzigen Augenblick darstellende Gemälde der bisherigen Malerei, [...] sondern der Sinn der neuen Kunst ist die bewegte Malerei. Damit entfernt sie sich ihrem inneren künstlerischen Wesen nach aber durchaus von den Gesetzen bisheriger Bildkunst; denn die schöpferische Phantasie des neuartigen Künstlers hat nicht zuerst mit festen Formungen zu tun, sondern eben mit Bewegungen. [...] Jetzt aber malt der Künstler seinen Film. Er gehorcht nicht mehr den Naturalismen der Schauspieler, der Landschaften, Pferde, Esel, Palmen und [...], sondern dem Stilwillen eines Bewegungsschöpfers, der wie der Musiker in zeitlich bewegten Ornamenten seiner Seele Ausdruck verleiht. Das Drängen der expressionsistischen Malerei nach Bewegung, die kinohafte Hast im rasenden Durcheinander der Tausend Anspielungen eines futuristischen Bildes- diese ganze Unmöglichkeit eine zeitliche Reihe von Vorgängen oder Assoziationen im räumlichen Nebeneinander zu bannen: Sie findet in der neuen Filmkunst ihre Erfüllung- ihre Erlösung aus dem Raume in die Zeit. Die Malerei hat sich mit der Musik vermählt.(...) Es gibt eine Augenmusik!¹⁰⁴

Heute ist es unvorstellbar, welche technischen Schwierigkeiten die Umsetzung einiger Filmprojekte mit sich trugen. Dies ist auch der Grund weshalb einige Filmkünstler erst nach Jahren ihre Projekte fertig stellen konnten.

„Zwischen den ersten Ideen, den ersten gezeichneten Bildfolgen, den ersten Filmsequenzen und dem einigermaßen fertigen Film von wenigen Minuten Dauer (vergingen) große Zeiträume, manchmal sogar Jahre“.¹⁰⁵

¹⁰³ Herzogenrath (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 9.

¹⁰⁴ Diebold, Bernhard: „Eine neue Kunst – die Augenmusik des Films“. In: Frankfurter Zeitung 2.4.1921 (Archiv Elfriede Fischinger). Zitiert nach: Herzogenrath, Wulf: „Wer war der Erste?“ In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 16.

¹⁰⁵ Herzogenrath (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 8.

Die einzelnen Bilder wurden auf eine Rolle gezeichnet, die dann abgefilmt wurden. Die Idee der Anfertigung einer Bildrolle stammt aus China, auf welche Naturdarstellungen dargestellt wurden. Sie ließen sich beidhändig mit Hilfe zweier Spulen und ihrer Handgriffe ab- und aufwickeln, so dass man etappenweise immer neue Ausschnitte vor Augen hatte. Der Effekt war damals schon nahezu filmisch.¹⁰⁶

Die Filmkünstler bearbeiteten diese an die vier Meter langen Bildrollen, und hielten darauf ihre Ideen fest. Da die Umsetzung, wie bereits erwähnt, nicht besonders einfach war, kamen viele Künstler nicht zur Fertigstellung des Films, sondern nur zu den Studien. Die Datierungen der Filme beziehen sich meistens nur auf die ersten Studien und nicht auf den fertigen Film an sich.¹⁰⁷

Die finanziellen Probleme der Filmkünstler waren ein weiterer ausschlaggebender Grund, weshalb die Fertigstellung oft nicht vollzogen werden konnte. Die Verantwortlichen der Filmindustrie sahen zunächst keinen Zweck in der avantgardistischen Kunst und finanzierten diese demnach nur geringfügig.¹⁰⁸ Bis zum Sommer 1924 hatten Walther Ruttmann, Viking Eggeling und Oskar Fischinger noch kein einziges Projekt des „absoluten Films“ fertig gestellt und vorgeführt gehabt. Lediglich die Bildrollen konnten bis dahin hergestellt werden.¹⁰⁹

Der „absolute Film“ erreichte durch seine Neuheit im Laufe der Zeit jedoch eine breite Masse und erlebte sogar einen kommerziellen Erfolg, weil Künstler wie Walther Ruttmann, Oskar Fischinger und Hans Richter Ende der zwanziger Jahre für bekannte Konsumprodukte Werbeaufträge bekamen. Walther Ruttmann gestaltete zum Beispiel eine Werbung für „Murratti“ Zigaretten.¹¹⁰

Am Sonntag, den 3. Mai 1925 fand im UFA Theater in Berlin, vormittags um 11.30 Uhr die legendäre Matinee „Der absolute Film“ statt, die in Kooperation mit der linken Künstlervereinigung „die Novembergruppe“ und der Kulturabteilung der UFA organisiert wurde.¹¹¹

¹⁰⁶ Winkler, R. Gerhard: „Werner Graeff“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 58.

¹⁰⁷ Herzogenrath (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 8.

¹⁰⁸ Ebenda, S. 8.

¹⁰⁹ Ebenda, S. 10.

¹¹⁰ Ebenda S. 8.

¹¹¹ Mank (1994). In: *Visueller Sound*. S.14.

Diese Veranstaltung war schon im Vorfeld ein großer Erfolg. Der Vorverkauf von neunhundert Sitzplätzen wurde rigoros in Anspruch genommen. Aufgrund des großen Interesses wurde die Veranstaltung, obwohl nur für eine exklusive Vorführung geplant, eine Woche später sowie ein weiteres Mal in Hannover erneut abgehalten. In die Filmgeschichte sind diese Veranstaltungen als „erste zumindest in Deutschland letzte Manifestation der frühen Avantgarde des Films“¹¹² eingegangen. Einige Künstler präsentierten in der Matinee ihre Werke. Unter ihnen waren Viking Eggeling, der *Diagonal Symphonie*, und Walther Ruttmann, der *Opus 3* und *Opus 4*, präsentierte. Der im Programm bereits angekündigte Hans Richter wollte zunächst auch sein Werk vorstellen, als er jedoch die beeindruckenden Werke Ruttmanns und Eggelings sah, zog er seine Arbeit zurück.¹¹³

Die Matinee „Der absolute Film“ fand mit jener Veranstaltung seinen Höhe- und Schlusspunkt. Die wichtigsten Vertreter waren hierbei präsent, von denen nur einzelne ihre Karriere weiter verfolgten und nachfolgende Künstlergenerationen mit ihren Werkstücken inspirierten. Die Arbeit jener Pioniere der frühen Animationen ist die „Vorraussetzung(en) für die Entwicklung hin zu unserer Medienkultur“¹¹⁴.

Es ist eine Beziehung zwischen dem „absoluten Film“ und „Motion Graphics“ beziehungsweise deren Anwendung in Musikvideos zu finden, betrachtet man die besondere Vorarbeit, die jene Pioniere zu jener Zeit geleistet haben. Sie inspirierten mit ihren Werkstücken nachfolgende Generationen und gaben ihr Wissen und ihre Ideen weiter. Die künftigen jungen Künstler feilten ihre Arbeitsmethoden immer mehr aus und die technologische Entwicklung des Computers vereinfachte ihnen ihre Arbeit. Bis heute arbeiten junge Künstler noch viele Generationen später, an Projekten, die denen früher sehr ähnlich sind.

Besonders die Einzelbildanimation, die Bearbeitung von Bild zu Bild, beziehungsweise ‚frame‘ zu ‚frame‘, entspricht dem Verfahren der Animation am Computer heutzutage, abgesehen davon, dass die ersten Pioniere noch manuell arbeiteten. Auch die enge Verbindung zur Musik ist heute gegeben.

¹¹² Mank (1994). In: *Visueller Sound*. S.14.

¹¹³ Moritz, William: „The Absolute Film“.

<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/absolute>. Rev. 02.02.2010.

¹¹⁴ Mank (1994). In: *Visueller Sound*. S.16.

Heutzutage ist die Musik ein Emotionsträger für Filme und Video in jeder Form, und ohne sie kaum vorstellbar. Die abstrakten und avantgardistischen Filme ähneln den heutigen Musikvideos. Früher wie auch heute wird durch den Einsatz von „Motion Graphics“ im Musikvideo ein ähnlicher Effekt bewirkt, wie es um die 1920er Jahre herum schon der Fall war.

Die Arbeiten der einzelnen Filmmacher erscheinen in ihren Ansätzen und Umsetzungen unterschiedlich, dennoch lassen sich einige Gemeinsamkeiten finden.¹¹⁵ Die meisten jener Zeit gestalteten ihre Filme in Anlehnung an musikalische Kompositionen: sie kreierten eine visuelle beziehungsweise optische Musik. „Abstrakte Formen sollten durch das Medium Film auf die Zeitachse transportiert und das Bildmaterial in einer quasi musikalischen Anordnung präsentiert werden“¹¹⁶. Im Folgenden sollen nun wichtige Vertreter des „absoluten Filmes“, und ihre Werke dazu illustriert und präsentiert werden.

3.1 Viking Eggeling (1880- 1925)

Der in Schweden geborene Maler Viking Eggeling war einer der Mitbegründer des abstrakten Films sowie einer neuen Kunstform, die man als „optische Musik“ bezeichnen kann.¹¹⁷ Der Sohn eines Musikers erscheint „in den Filmgeschichten als ein Pionier des abstrakten Animationsfilms“¹¹⁸.

Schon sehr früh arbeitete er an der Idee, einzeln gezeichnete Bilder in Bewegung zu setzen.¹¹⁹ Die nächste Dimension „Zeit“ wurde hierbei zu einem wichtigen Aspekt in seiner Arbeit. Zwischen 1915 und 1917 entwarf Eggeling vermutlich seine ersten Skizzen für die Rollenbilder *Horizontal- Vertikal Orchester* (ca. 1921) und *Diagonal Symphonie* (1924).¹²⁰

¹¹⁵ Scheel (2006), Rev. 02.02.2010.

¹¹⁶ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

¹¹⁷ Soupault, Ré: „Erinnerungen an Viking Eggeling“. Paris, Oktober 1977. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 24.

¹¹⁸ O’Konor, Louise: „Hans Richter“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 42.

¹¹⁹ Herzogenrath (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 10.

¹²⁰ O’Konor (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 42.

Seine Ambition war es eine „universelle Sprache“ zu kreieren, die aus abstrakten Symbolen und Elementen bestand. Dies versuchte er, indem er seinen Fokus auf die Musik setzte und das Visuelle in den Hintergrund stellte. Grundsätzlich wollte er keine Untermalung der Bilder mit Musik. Vielmehr sollten die Formelemente nach demselben Prinzip, wie Musik gemacht wird, rhythmisch dargestellt werden, sodass der Film ohne Musik auskommen könnte.¹²¹ Die Filmtitel seiner Werke benannte er anhand von musikalischem Vokabular, um den Fokus auf die Musik zu setzen.

Zu Zeiten des Ersten Weltkrieges lebte er in Zürich und lehrte Kunst, weswegen er sehr bald, im Jahre 1918, in die Kreise der Schweizer Dadaisten involviert wurde.¹²² Deren Haltung war es, die Konventionen der Gesellschaft stets in Frage zu stellen beziehungsweise zu verneinen.

Im Kreise der Dadaisten lernte er Hans Richter kennen. Es entwickelte sich eine enge Freundschaft und sie zogen gemeinsam nach Berlin, um dort an Formstudien und Experimenten zu arbeiten.¹²³ Sie zeichneten einige Serien von Rollen, auf denen Linien und Kurven sowie grafische Elemente, plastisch dargestellt, so positioniert wurden, dass sie den Rhythmus der Musik unterstützten.¹²⁴

Ungefähr 1920 wandten sich Viking Eggeling und Hans Richter an die UFA in Berlin, um finanzielle Unterstützung für ihr Vorhaben zu erwerben. Eggelings und Richters Bildrollen für *Horizontal- Vertikal Orchester I- III* dienten als Synopsis beziehungsweise Partitur für ihre Filmexperimente.¹²⁵

Zu Hause baute sich Eggeling ein kleines Animationsstudio auf und wurde immer wieder mit Problemen der Technik konfrontiert, was ihn von seinem kreativen Schaffen abhielt. Deswegen engagierte er einen Trickfilmopérateur, der für ihn die Maschinen bediente. Von den „Askania Werken“, ein Unternehmen, das mechanische, optische und technische Präzisionsinstrumente für Zeitmessung anfertigte¹²⁶, wurde er unterstützt und

¹²¹ Moritz: „The Absolute Film“. Rev. 02.02.2010.

¹²² o.V.: „Viking Eggeling“. <http://www.medienkunstnetz.de/artist/eggeling/biography/>. Rev. 02.02.2010.

¹²³ O’Konor (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 42.

¹²⁴ Krasner (2008), S.8.

¹²⁵ O’Konor (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 43.

¹²⁶ O.V.: „Since 1871“. <http://www.askania-uhren.de/geschichte.php>. Rev. 02.02.2010.

hatte die außerordentliche Priorität, die neuesten Geräte des Unternehmens für seine Arbeit zu verwenden beziehungsweise auszuprobieren¹²⁷.

Einige Jahre später kam es zu einem Streit zwischen Eggeling und Richter, weshalb sich ihre Wege trennten. Daraufhin arbeitet er mit der Bauhaus Studentin Eva Niemeyer zusammen, die einige Jahre später seine Frau wurde.¹²⁸

Im Jahre 1923 begann er *Symphonie Diagonal* (1924) zu produzieren. Er arbeitete an seinem Werkstück ungefähr zwei Jahre lang. Er gestaltete hierbei Bild für Bild akribisch genau und legte sehr großen Wert auf eine enge Beziehung zwischen der Musik und den bewegten Formen.

Eggeling starb ungefähr zwei Wochen, nachdem er seine jahrelange Arbeit *Diagonal Symphonie* im Jahre 1925 der Öffentlichkeit in der Matinee „Film als Film“, an der er nicht mehr teilnehmen konnte, präsentiert hatte.¹²⁹

3.1.1 *Horizontal-Vertikal Orchester* (1921)

Neben Viking Eggeling gab es zur selben Zeit einige andere Künstler, die unabhängig von einander ähnliche Bestrebungen hatten, dem statischen Bild die nächste Dimension „Zeit“ hinzuzufügen.

Eggeling zeichnete alleine, aber auch in Kooperation mit Hans Richter zahlreiche Bildrollen, die er aufgrund von mangelnder Technikenkenntnis nie fertig stellen konnte. Abgesehen davon, bestanden Schwierigkeiten darin, dass Eggeling und andere Künstler, sogar Jahrzehnte davor, die Idee des in Bewegung Setzens nur schwer realisieren konnten. Es gab kaum jemanden zuvor, der ähnliche Ambitionen schriftlich festgehalten hätte. Demnach gab es keine Erfahrungsberichte, keine technischen Vorrichtungen, keine Methoden und auch keine vorhergehenden Modelle.¹³⁰ Die Künstler befanden sich auf einem neuen unerforschten Feld und besonders Viking Eggeling entwickelte Schritt für Schritt eine Methode, die Bilder in Bewegung zu setzen.

¹²⁷ Soupault (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 25.

¹²⁸ O’Konor (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 45.

¹²⁹ Krasner (2008), S.8.

¹³⁰ Behne, Adolf: „Zehn Jahre Novembergruppe“, special issue of *Kunst der Zeit*, 1927, p. 32 zitiert nach Thompson, Lara: http://www.luxonline.org.uk/history/1900-1949/diagonal_symphony.html. Rev. 02.02.2010.

Eggeling ließ seine ersten Bildrollen von der UFA animieren. Sein Werk *Horizontal-Vertikal Orchester*, das neben *Diagonal Symphonie* das bekannteste war, ließ er dort zwischen 1920 und 1921 produzieren. Eggeling war derart unzufrieden mit seinem Werk, das noch dazu viel zu kurz war, dass er dieses niemals einem Publikum präsentierte. Er führte zwischen 1922 und 1923 weitere Tests an diesem Projekt durch, jedoch entsprach das Ergebnis nie seinen Visionen. Die Zeichnungen sind bis heute erhalten, eine Kopie des Films jedoch nicht. Dennoch dienen die Zeichnungen auf den Bilderrollen als eine Art ‚Storyboard‘ für eine mögliche Animation.¹³¹

Die Phasenbilder in *Horizontal- Vertikal Orchester* zeigen die Entwicklung von abstrakten grafischen Elementen, die sich von Bild zu Bild verändern, indem sie auf das vorherige aufbauen. Die grafischen Elemente erinnern an mechanische oder auch musikalische Instrumente.

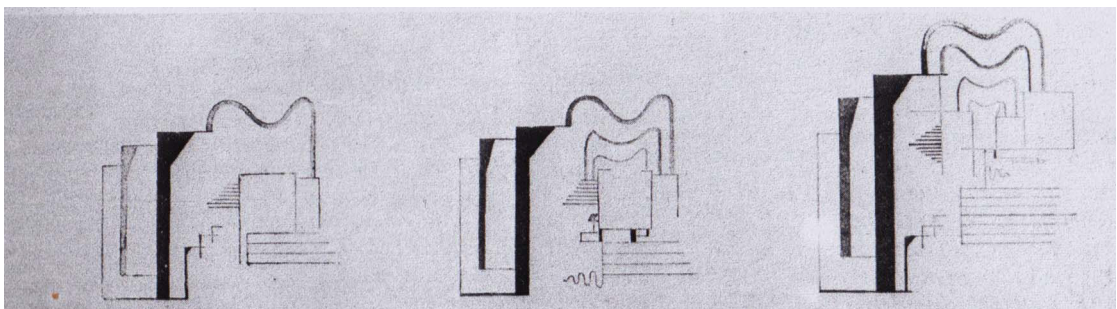


Abb. 6 Drei Momente aus *Horizontal-Vertikal Orchester*

3.1.2 *Symphonie Diagonal* (1924)

Als Eggeling die Arbeit zu *Symphonie Diagonal* begann, gab er sein vorheriges Projekt *Horizontal- Vertikal Orchester* auf. Zwischen 1922 und 1924 arbeitete er an seinem neuen Projekt und ließ seine Phasenbilder von der Bauhaus Schülerin Erna Niemeyer animieren.

Seine graphischen Elemente formte er aus Papier oder Staniolpapier. Die Formen gleichen musikalischen Instrumenten und Musiknotenlinien. Er orientierte sich hierbei besonders an kompositorischen Prinzipien in der Musik.

¹³¹ Moritz, William: „Restoring the Aesthetics of Early Abstract Films“. <http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/restaest1>. Rev. 02.02.2010.

Eggeling fotografierte dann die Bilder einzeln ab, um sie später aneinanderreihen zu können.

In *Symphonie Diagonal* werden auf schwarzem Hintergrund die weißen, abstrakt grafischen Elemente filigran und im metronomischen Rhythmus in Bewegung dargestellt.¹³² Obwohl die Formen, Kurven und Linien zweidimensional angeordnet werden, evozieren sie im Bewegungsablauf auch die Bewegung in der dritten Dimension. Die Formen scheinen sich vom Hintergrund in den Vordergrund, oder anders herum, zu bewegen. Dazu scheinen sie sich aufzulösen, um dann wieder zu erscheinen. Die Bewegungsabläufe variieren und ändern sich immerzu. Es wird eine reine, absolute Filmarbeit gezeigt, in der der Fokus ausschließlich auf die „optische Musik“ gelegt wird. Die Originalfassung ist bewusst ohne Musik untermalt, da Eggeling auf das Erleben einer „optischen Musik“ bestand.

Hätte es zu jener Zeit bereits Computer gegeben, so hätte Viking Eggeling vermutlich seine Ideen viel effektiver und schneller realisieren können. Er leistete eine große Vorarbeit und leitete mitunter aus seiner Idee eine neue Kunst ab, die bis heute in ähnlicher und besonders ausgereifterer Form weitergeführt wird. Eggeling hat als Pionier im abstrakten Film sozusagen bereits das Feld von „Motion Graphics“ mitbegründet. Sein Werk kann mit den modernen Werken verglichen werden. Besonders der Effekt des dreidimensionalen Raumes beweist seine fortschrittlichen Ideen für die zeitgenössische Medienkunst.

¹³² Thompson, Lara: „Diagonal Symphony by Viking Eggeling“. http://www.luxonline.org.uk/history/1900-1949/diagonal_symphony.html. Rev. 02.02.2010.

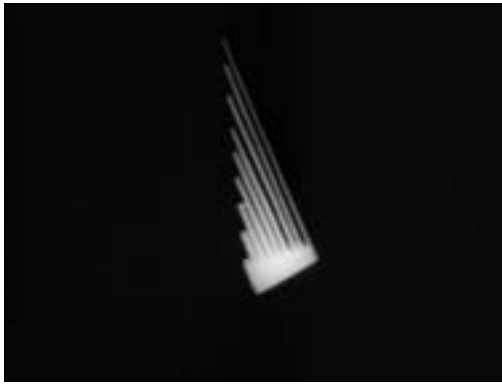


Abb. 7 Stillbild aus *Symphonie Diagonale*



Abb. 8 Stillbild aus *Symphonie Diagonale*

3.2 Hans Richter (1888-1976)

Ein weiterer wichtiger Pionier des abstrakten Animationsfilms war Hans Richter. Er war ursprünglich ein Vertreter des Kubismus, bis er ebenfalls das Bestreben hatte, das statische Bild in Bewegung zu setzen.

Zusammen mit anderen Künstlern begründete er 1916 den Dadaismus in Zürich, wo er auch Viking Eggeling kennen lernte. Ab 1920 kooperierte Richter mit Eggeling. 1921 versuchten beide ihre ersten gezeichneten Bildrollen zu animieren. Richters Einzelprojekt mit dem vorläufigen Titel *Film ist Rhythmus* (1921) war, ebenso wie Eggelings Filme, anfangs viel zu kurz. Die Illusion der bewegten Formen kam in dem ungefähr halbminütigen Film nicht zur Geltung. Dennoch führt er ihn einem Pariser Kritiker vor. Während der Präsentation nahm er seine Brille ab um sie zu reinigen und verpasste dadurch die kurze Vorführung.¹³³ Eggeling hingegen arbeitete an seinem Projekt weiter und verweigerte aufgrund seiner Unzufriedenheit jegliche Vorführung.

Als es zu tief greifenden Streitigkeiten zwischen Viking Eggeling und Hans Richter kam, trennten sich ihre Wege.

Des Weiteren gestaltete Richter Kurzfilme, wie zum Beispiel *Rhythmus 21* (1921), *Rhythmus 23* (1923) und *Rhythmus 25* (1925). In seinen Werken ordnete beziehungsweise „orchestrierte“ er Reihen abstrakter Figuren nach Form und Farbe.¹³⁴ Auch er bemühte sich um eine Visualisierung durch

¹³³ Moritz, William: „The Absolute Film“. Rev. 02.02.2010.

¹³⁴ Winkler (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 59.

rhythmische Darstellungen der grafischen Elemente. Er bezeichnete dies als „Musik in orchestrierter Form“¹³⁵.

Seine Herangehensweise war es, die Bildrollen zunächst mit einer Kamera abzufilmen. Der Rhythmus wurde dann durch die gleichmäßige Bewegung der Kamera während er die Figuren abfilmte, evoziert. Der Effekt der filmischen Bewegung wurde erst erreicht, als eine Einzelbildschaltung der Formen beziehungsweise Figuren als Bilder des Films in rhythmischen Beziehungen zueinander, zusammengestellt wurden.¹³⁶ Ähnlich den Künstlern des Kubismus verwendet er unter anderem Ausschnitte, Grafiken und Zeichnungen, um Sequenzen von zum Beispiel verschwindenden und sich ausweitenden Quadraten und Rechtecken zu gestalten.¹³⁷ Auch er plante seine Filme ohne musikalische Begleitung, damit der Fokus auf der visuellen Musik bestehen blieb. Ein weiteres wichtiges Anliegen war die optische Dynamik in seinen Filmen.¹³⁸

Nach seinen *Rhythmus* Filmen in den späten 1920er Jahren, kombinierte er seine Animationen mit „live Footage“ beziehungsweise Realfilmmaterial in surrealen Filmen, wie zum Beispiel in *Vormittagsspuk* (1928).¹³⁹

In den späten 1920er Jahren beziehungsweise 1930er Jahren arbeitete er in der Werbebranche und lehrte an diversen Universitäten.¹⁴⁰

3.2.1 *Rhythmus 21* (1921) und *Rhythmus 23* (1923)

Die ersten längeren Filmexperimente Richters waren die *Rhythmus* Studien, die er seit ungefähr 1921 ausführte. Diese waren die fortgesetzten Studien nach seinem nicht zufrieden stellenden kurzen Film *Film ist Rhythmus*.

Beide Werke, *Rhythmus 21* und *Rhythmus 23*, sind sich ähnlich, weshalb sie auch oft ab 1923 nur gemeinsam präsentiert wurden. *Rhythmus 21* spielt mit Anordnungen von einfachen geometrischen Figuren. Sie scheinen dem Raum eine dritte Dimension zu verleihen. Die Formen bewegen sich zuerst dem Zuschauer zu, um sich dann wieder von ihm zu entfernen. Später sind

¹³⁵ Krasner (2008), S.9.

¹³⁶ Winkler (1978). In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 59f.

¹³⁷ Rees, A. L.: *A history of experimental film and video*. London: British Film Institute, 1999, S.3.

¹³⁸ Ebenda, S.38.

¹³⁹ Krasner (2008), S.9.

¹⁴⁰ o.V.: „Hans Richter“. <http://www.iotacenter.org/databasetry?name=RichterHans>. Rev. 02.02.2010.

übereinander gestapelte Quadrate und Rechtecke zu sehen, die sich ebenfalls dem Zuschauer zu- sowie weg wenden. Die spielerischen Bewegungen der Objekte beweisen eine Dynamik wie auch ein mögliches Bewusstsein für einen dreidimensionalen Raum durch die Darstellung einer Tiefe im ursprünglich zweidimensionalen Bild.

„Das einfache Rechteck der Filmleinwand konnte leicht geteilt und unterteilt, orchestriert werden. [...] ich begann [...] mehrere Reihen von Papier- Rechtecken und- Quadraten zu verfilmen- in allen Größen von dunkelgrau bis weiß. In Rechteck und Quadrat hatte ich eine einfache Form, ein Element, das leicht in seinen Beziehungen zum Rechteck der Filmleinwand kontrolliert werden konnte. So ließ ich meine Papier- Rechtecke und- Quadrate in gut artikulierten Zeiten und geplanten Rhythmen wachsen, und verschwinden, springen oder gleiten.“¹⁴¹

Während *Rhythmus 21* hauptsächlich mit den geometrischen Grundformen Quadrat und Rechteck spielt, sind die Formen in *Rhythmus 23* komplexer. Hierbei lässt er auch Grafiken, die denen Eggelings ähnlich sind, im Bild in den verschiedensten Variationen bewegen, sei es aufscheinen oder verschwinden beziehungsweise ausweiten, schrumpfen oder überlagern. Hierbei „orchestriert“ er die Formen derart, dass sie eine gewisse Rhythmik darstellen.

Ähnlich wie Eggeling, beweist Richter seine Fähigkeit, zuvor noch statische Elemente nun in Bewegung zu setzen. Nach dem Ende ihrer Kooperation gestaltete Richter noch einige Animationen mehr und entwickelte die Möglichkeiten der Technik in diesem Gebiet immer weiter.

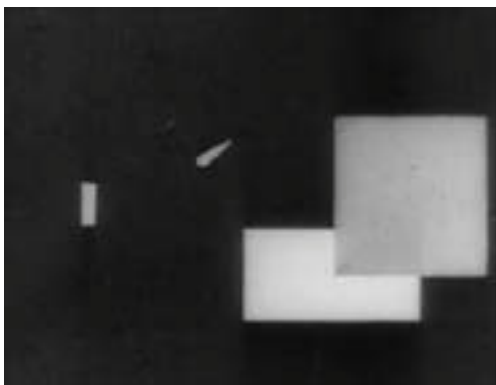


Abb. 9 Stillbild aus *Rhythmus 21*



Abb. 10 Stillbild aus *Rhythmus 23*

¹⁴¹ Hossmann, Gisela: „Hans Richter“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 48f.

3.2.2 *Vormittagsspuk* (1927)

In seinem späteren Werk wendete sich Hans Richter der Kombination von Realfilm und Animation zu und bewies damit einen großen Fortschritt im Filmemachen.

Seit Ende der 1920er Jahre gestaltete er den Film *Vormittagsspuk* für das Musikfestival „Deutsche Kammermusik“ 1928 in Baden Baden¹⁴².

In seinem Film zeigt er einige sehr surreale Ereignisse, die vor zwölf Uhr Mittags geschehen. Zahlreiche Gegenstände rebellieren gegen den Menschen. Es fliegen Hüte durch die Gegend. Dieses Motiv taucht während des neun minütigen Films immer wieder auf. Dann ist wiederum ein Mann zu sehen, der sich eine Fliege um den Hals bindet, die sich in Folge selbständig macht, um den Hals wandert und sich dann endgültig vom Hals löst. Teetassen füllen sich selbst wie von Geisterhand, ein Tablett mit Teegebäck fällt zu Boden und zerfällt in viele Teile, die sich später dann im Rückwärts-Modus wieder zusammenfügen. Männerbärte verschwinden von einem Moment zum nächsten und Männer gehen um eine Straßenlaterne herum, hinter der sie plötzlich verschwinden. Das Hauptmaterial ist Realfilm, der im Nachhinein bearbeitet beziehungsweise manipuliert wurde, seien es Effekte wie ein plötzliches Verschwinden, der Rücklauf oder die Darstellung der Bilder in ihrer negativen Form.

Zunächst war der Film ohne Musik geplant, um den Fokus auf die Dynamik und Rhythmik der dargestellten Geschehnisse zu setzen. Zwischenzeitlich wurden Musik und Ton hinzugefügt. Später jedoch wurde der Film von den Nationalsozialisten komplett verboten.¹⁴³

Mit diesem Film setzt Hans Richter neue Maßstäbe im abstrakten Film. Die von ihm angewendeten Effekte sind heutzutage oft zu finden. Gewisse Stile sind heute noch in „Motion Graphics“ wieder zu erkennen, wie zum Beispiel die Entfaltung eines Astes zu einem Strauch oder der Rücklauf.

¹⁴² Hossmann (1978). In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. S. 48.

¹⁴³ Hossmann (1978). In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S.48.



Abb. 11 Stillbild aus *Vormittagsspek*



Abb. 12 Fliegende Hüte in *Vormittagsspek*

3.3 Walter Ruttmann (1887- 1941)

Walther Ruttmann studierte zunächst Architektur in Zürich, wechselte jedoch dann zur impressionistischen Malerei und Musik.

Er zog nach München und lernte dort einige bekannte Künstler, wie zum Beispiel Paul Klee, kennen. Im ersten Weltkrieg wurde er an die russische Front geschickt, wo er als Pazifist und edler Mann große emotionale Qualen erlitt. Nach 1917, befreit vom Krieg, befasste er sich mit expressionistischen Grafiken, die er, trotz nachhaltiger psychischer Kriegsfolgen, mit einer neuen und frischen Energie gestaltete. Ende der 1920er malte er noch dazu große, dynamische und mächtige Leinwände.¹⁴⁴

Nach dem ersten Weltkrieg jedoch wurde auch Walther Ruttmann ungeduldig und verspürte den großen Drang, statischen Bildern eine Dynamik zu verleihen. Schon zehn Jahre zuvor beschäftigte er sich gedanklich mit dem Konzept einer "Malerei mit Zeit", beziehungsweise Kinematographie, die er schon sehr bald als die Kunstform der Zukunft bezeichnete¹⁴⁵. Kurz vor dem ersten Weltkrieg schrieb er sogar Aufsätze "über das dynamische Erleben, dessen künstlerische

¹⁴⁴ Moritz, William: „Restoring the Aesthetics of Early Abstract Films“. <http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/restaest1>. Rev. 02.02.2010.

¹⁴⁵ Steike, Heinz: „Walter Ruttmann“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 61.

Gestaltung der Film ermöglichen könnte“¹⁴⁶, wurde jedoch oft zurückgewiesen; Film habe nichts mit Kunst zu tun¹⁴⁷. Er setzte sich mit seiner kämpferischen Natur für den abstrakten Film weiter ein und widmete sich von nun an dem “Film als Kunst”.¹⁴⁸

Schon bald konstruierte er einen Trickfilmtisch, an dem er seine ersten Filmexperimente ausübte¹⁴⁹.

Ruttman gründete 1920 in München seine eigene Filmproduktionsfirma und produzierte einige erfolgreiche Filme wie zum Beispiel seine mehrteiligen Lichtspiele, *Opus*, die er auch in der Öffentlichkeit, wie zum Beispiel in Kinos vorführte.

Seine Werke zeigten die Interaktion zwischen geometrischen Figuren¹⁵⁰. Die Kompositionen mit dynamischen und mathematischen Formen beeindruckten die Zuschauer immens. Das Lichtspiel der grafischen und geometrischen Formen überzeugte sehr bald die Industrie, woraufhin seine Werke für kommerzielle Zwecke sowie in Stadtfilmen verwertet wurden.¹⁵¹ Zwischen 1923 und 1925 gestaltete er unter anderem Werbungen für Reifen-, Likör- und Blumenfirmen und nach 1925 produzierte er anstatt abstrakter Filme nur mehr dokumentarische Filme. Er arbeitete in Folge mit bekannten Regisseuren wie Fritz Lang zusammen, der ihn mit einem Film beauftragte.¹⁵² Auch mit Leni Riefenstahl kooperierte er in Zeiten des Nationalsozialismus und machte bis zu seinem Tod vom Staat geförderte Filme für die Armee.¹⁵³

In seinem frühen filmischen Werk verzichtete Ruttman konsequent auf das Schauspiel. Vielmehr wollte er anhand der Möglichkeiten mit der Kamera die Figuren und Formen assoziativ und sinnvoll kombinieren, sodass eine Rhythmik und Dynamik entsteht.¹⁵⁴

¹⁴⁶ Zglincki, Friedrich: „Der Weg des Films“. Berlin, 1956, S.597. Zitiert nach Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978], S. 13.

¹⁴⁷ Ebenda, S. 13.

¹⁴⁸ Ebenda, S. 13.

¹⁴⁹ Steike (1978), S. 61.

¹⁵⁰ Krasner (2008), S.9.

¹⁵¹ Zglincki (1978). Zitiert nach: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 13.

¹⁵² Ebenda, S. 13.

¹⁵³ Rees (1999), S.40.

¹⁵⁴ Zglincki (1978). Zitiert nach: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 13.

3.3.1 *Lichtspiel Opus I* (1921)

Lichtspiel Opus I, Ruttmanns erster Animationsfilm gehört zu einer der ersten bekannten Animationen der Filmgeschichte. Er zeigt einen Kampf oder Tanz zwischen Kurven oder auch geometrischen Figuren wie zum Beispiel Dreiecken oder Rechtecken. Begleitet von Max Buttnigs Musik bewegen sich dazu die bunten Formen rhythmisch.¹⁵⁵ Walther Ruttmann selbst spielt das Cello im Streicherquintett.¹⁵⁶

Ruttmann setzt in dieser Animation das Prinzip des visuellen Rhythmus ein. Eine Synchronität zwischen Musik und dem Visuellen ist klar fest zu stellen. Der Titel des abstrakten Filmes beziehungsweise dessen Animationen lassen auf eine "optische Musik" schließen.

In der Produktion seines abstrakten Filmes färbte er hauptsächlich den in schwarzweiß gefilmten Streifen ein, oder zeichnete die einzelnen geometrischen Figuren mit Ölfarbe auf Glasplatten. Im Anschluss filmte er die nun bemalten Platten ab und konnte die geometrischen Figuren durch das Verschieben der Glasplatten in Bewegung setzen. Nach jedem Pinselstrich oder einer Veränderung in der Animation konnte er die Phasen der Bewegung einfach von der Glasplatte wegwischen und die nächste malen.¹⁵⁷

Walther Ruttmann beschreibt seinerzeit sein Werkstück wie folgend:

„In sanft getönte Fläche: himmelblau, abendrot, morgengrün spielen nach rhythmischem Gesetz geometrische Formen hinein, einfarbig und zweidimensional: Winkel, Quadrate, Kreise, Wellenlinien, Feuerzungen stechen, Sonnenscheibe glutet brandrot und zergeht in sich, stilisierte Wolken senken und verziehen sich, bunte Kegel tummeln sich wie Kinderluftballons, im Crescendo bäumen sich weiße Wellen, die eisbärenhaft Schaumpranken heben, leitmotivisch überspielt von delphinhaften Arabesken, im Schlusssatz schütten sich Quadrate wie Briefe im Sortiment einer Post auflösend aus.“¹⁵⁸

Lichtspiel Opus I wurde nach 1921 kaum mehr öffentlich präsentiert. Die folgenden Episoden *Opus II- IV* wurden im Mai 1925 zur Sonntagsmatinee des Absoluten Films in Berlin gezeigt.

¹⁵⁵ Rees (1999), S.40.

¹⁵⁶ Moritz, William: „Restoring the Aesthetics of Early Abstract Films“.Rev. 02.02.2010.

¹⁵⁷ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

¹⁵⁸ Max Butting, „Musik Lichtspiel Opus I“, in Film und Musik, Lothar Prox (Red.), Oberhausen 1983, S.34, zitiert nach Paech, Joachim: „Bilder- Rhythmus- Konzepte der Avantgarde“. In: Hausheer, Cecilia [Hg.]: *Visueller Sound*. Luzern : Zyklop-Verlag, 1994, S. 59.



3.3.2 *Opus II- IV* (1921- 1925)

“Man soll sich dabei gar nichts denken” steht zu Beginn der Filmreihe der *Opus* Episoden *II- IV*. Walther Ruttmann wollte keine Analysen oder Interpretationen dieser Filme, er erwartete vom Zuschauer das reine Betrachten der sich bewegenden Formen. Die zwischen 1921 und 1925 entstandenen drei Episoden unterscheiden sich nicht sonderlich voneinander.

In den drei Episoden werden organisch fließende Bewegungen der geometrischen Formen dargestellt. Obwohl Ruttmann auf eine gegenstandslose Darstellung der Dinge besteht, sind dennoch phasenweise eindeutig wellenförmige Elemente festzustellen.

Opus IV weist hauptsächlich Ausschnitte und gezeichnete sowie hartkantige Bilder auf, die scharfe Op-Art Effekte (optical art) erzielen. Durch das Aufeinandertreffen von schwarzen und weißen Streifen, die horizontal wie Jalousien angeordnet sind, bewirkt er einen illusionistischen Effekt wodurch ein farbiges Nachbild entsteht.¹⁵⁹

Seine grafischen Fähigkeiten setzte er mit einer Analogie der Musik und dem Visuellen um.

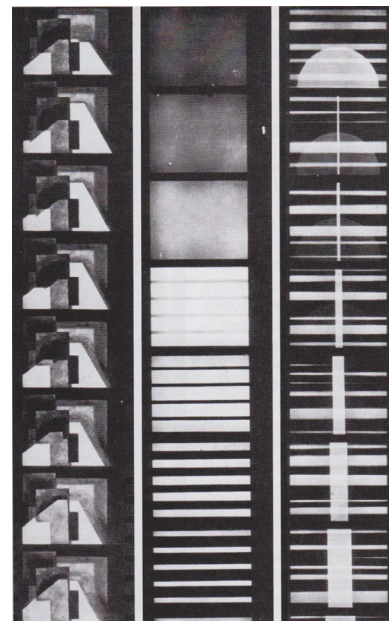


Abb. 15 Momente aus *Opus 2* und *Opus 3*

¹⁵⁹ Moritz (1978): „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 129.

Die geometrischen Elemente scheinen, obwohl ursprünglich als gegenstandslos konzipiert, in ihrer Bewegung Konflikte, Krisen, amouröse Beziehungen und abenteuerliche Verwandlungen darzustellen.¹⁶⁰

Walther Ruttmann lernte Oskar Fischinger bei der ersten öffentlichen Präsentation seiner ersten Animation *Lichtspiel Opus 1* kennen. Fischinger war derart beeindruckt von Ruttmanns Werkstück, dass er in Folge an ähnlichen Projekten weiter arbeitete.

3.4 Oskar Fischinger (1900- 1967)

Oskar Fischinger ist der wohl bekannteste deutsche Experimentalfilmer, der im zwanzigsten Jahrhundert Animationen kreierte und bis heute noch erwähnt wird, wenn über „Motion Graphics“ gesprochen wird.

Von allen frühen Pionieren des abstrakten Films war er der Einzige, der bis weit nach dem zweiten Weltkrieg seine Arbeit weiterführte.

Er arbeitete mit reichen und komplizierten Bildern und seine große Begeisterung für technische Erfindungen bewegte ihn dazu, über vierzig verschiedene Animationen herzustellen, welche in der Technik und Umsetzung variierten.¹⁶¹ Ähnlich wie Ruttmann vereinte Fischinger Malerei, Musik und Drama in seinen Werken, um ein unterhaltsames theatralisches Vergnügen zu gestalten.¹⁶² Viele seiner Werke präsentierte er in Kinos und gewann somit besondere Aufmerksamkeit.

Besonders häufig sind östlich-mystische, kontemplative und spekulativ-wissenschaftliche Elemente in seinen romantischen Dramen zu finden. Oft führte er erotische Elemente ein, die er durch tantrische Bewegungen darstellte. In seinen populärsten Filmen spielte er mit abstrakten Andeutungen von Sternensystemen, Zell- und Atomspaltungen, Mandalas, Ying- Yang Wirbeln.¹⁶³ Ursprünglich war es Fischingers Anliegen die Musik und das Bild synchron zu präsentieren. Er wollte dem Zuschauer keine Illustration der Musik darbieten, sondern die Musik als abstraktes Geräusch mit einer tausendjährigen Tradition

¹⁶⁰ Moritz (1978): „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 130.

¹⁶¹ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 130.

¹⁶² Ebenda, S. 130.

¹⁶³ Ebenda, S. 130.

optisch zeigen. Zu seiner Unzufriedenheit wurde seine Intention missverstanden und sein Werk als Illustration von Musik beschrieben.¹⁶⁴

Auch Fischinger glaubte an den Film als eine neue Kunstform der Zukunft. Obwohl Oskar Fischinger niemals ein Schüler Ruttmanns war, sieht man dass er an dessen Arbeit beziehungsweise Ideen anknüpfte.¹⁶⁵ Er wurde auch dazu inspiriert, „visuelle Musik“ zu kreieren¹⁶⁶. Fischinger übernahm zwar zunächst ähnliche Methoden wie Ruttmann, erweiterte jedoch seine Möglichkeiten in der Herstellung. Er begann mit Hilfe einer selbst gebauten Wachsschneidemaschine organisch-fließende, aber auch dreidimensionale Bildsequenzen zu gestalten.¹⁶⁷

Diese Wachsschneidemaschine ähnelt einer Wurstschneidemaschine:

„[...] jedesmal wenn die Maschine eine Scheibe abgeschnitten hat, fotografiert die davor postierte Kamera die Schnittfläche der Wurst in Einzelbildschaltung. Schnitt und Auflösung sind automatisch miteinander gekoppelt.“¹⁶⁸

Das Wachs bestand aus verschiedenfarbig zusammengerolltem Kaolin, das durch die Schnitte andere Muster aufwies.¹⁶⁹ Durch die Aneinanderreihung der einzelnen Schichten des Wachses entstand ein bewegter Ablauf.

Weiters arbeitete er unter anderem auch mit Ton und gezeichneten Bildern, die er für seine Animationen abfilmte.¹⁷⁰

Wie Ruttmann wurde auch Fischingers Potential für die Werbeindustrie erkannt. Schon bald durfte er zeitweise Werbungen, wie zum Beispiel für die Zigarettenmarke 'Muratti', gestalten.

Oskar Fischinger spürte den Druck des Nationalsozialismus immer mehr, besonders weil die abstrakte Kunst von nun an als „entartete“ Kunst verboten wurde.¹⁷¹

Als er 1936 in die Vereinigten Staaten emigrieren musste, konnte er seine Arbeit dennoch weiter verfolgen. Er arbeitete für namhafte

¹⁶⁴ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“.In: *Film als Film.1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 130.

¹⁶⁵ Ebenda, S. 130.

¹⁶⁶ Krasner (2008), S. 12.

¹⁶⁷ Ebenda, S. 12.

¹⁶⁸ Petzke, Ingo: „Der deutsche Avantgardefilm der Zwanziger Jahre. Oskar Fischinger“
<http://www.fh-wuerzburg.de/Petzke/oskar.html>. 02.02.2010.

¹⁶⁹ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

¹⁷⁰ Krasner (2008), S. 12.

¹⁷¹ Krasner (2008), S. 12.

Filmproduktionsfirmen, wie zum Beispiel ‚Paramount Studios‘, ‚MGM‘, und ‚Walt Disney‘.

Die Kooperation mit Disney verlief des Öfteren unglücklich, denn Fischingers Entwürfe wurden ständig geändert, was ihm missfiel. Er ließ in Folge seinen Namen in den Produktionsdaten nicht aufscheinen. Für Disneys *Fantasia* (1940) gestaltete er eine Sequenz, für die Fischinger ebenfalls nicht erwähnt werden wollte. Auch für *Pinocchio* (1940) zeichnete er eine Sequenz.¹⁷²

An der Westküste der Vereinigten Staaten verkehrte eine Gruppe junger Künstler, zu denen unter anderem die Whitney Brüder, Jordan Belson, und Harry Smith gehörten, welche er mit seinem filmischen Werk inspirierte.¹⁷³

Seinem Erfindergeist und seiner Faszination für das bewegte Bild ist es zu verdanken, dass nachfolgende Generationen an seinem Werk anknüpften und die Möglichkeiten des abstrakten Films weiterentwickelten. Nicht unwesentlich ist, dass auch Oskar Fischinger mit seinen verschiedenen Techniken die heutige Musikvideo Ästhetik mitunter geprägt hat.

¹⁷² Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 78.

¹⁷³ Ebenda, S. 130.

3.4.1 *Komposition in Blau* (1935)

Oskar Fischingers filmisches Werk ist mit sehr unterschiedlichen Techniken gestaltet worden. Zu Beginn ähnelt es noch sehr dem Werk Walther Ruttmanns, in dem er Bild für Bild zeichnete. Dann realisierte er Werkstücke mit Flüssigkeiten und Wachs. Sehr bald gestaltete er Animationen mit farbigen und geometrischen Figuren, die er einzeln anordnete und Bild für Bild abfotografierte.

In *Komposition in Blau* dominiert die Fläche. Die Figuren werden derart angeordnet, dass sie sich in der schnellen Bildabfolge synchron zur Musik bewegen.

Sein abstrakter Film wird mit der Musik vom Komponisten Otto Nicolai „Die lustigen Weiber von Windsor“ begleitet. Beeindruckend ist die strenge Synchronität zwischen der Musik und dem Bild. Für diese Animationen entwarf er klare geometrische Formen, wie zum Beispiel Holzwürfel, Kreise und Zylinder als dreidimensionale Trickmodelle, die nicht größer als Zigaretten waren. Einige bemalte er in reichen Farben, andere umhüllte er mit Stoffen.¹⁷⁴

Die Kulisse des Films ist ein in dunklem Blau gefärbter Raum. Zaghafte bewegen sich die ersten roten Würfel in den Raum. In Folge beginnt ein Ballett der Figuren, das exakt choreographiert wurde. Die Figuren wachsen aus dem Boden und verschwinden in ihm wieder. Im Boden werden die Formen reflektiert. Sie bilden Stufen und diese bewegen sich hinauf oder herab, parallel zur Tonhöhe der Musik. Zu einem schnelleren Takt bewegen sich die Formen und stellen mosaikartige Gebilde dar, die an Farbenpracht nicht scheuen. Mit der Spannungssteigerung in der Musik werden auch die Bewegungen und Konstellationen der Figuren im Raum komplexer.

Fischinger erreichte große Anerkennung mit dieser Animation und es wurde ihm ermöglicht, seinen kurzen abstrakten Film dem Publikum der Biennale in Venedig vorzuführen. Er gewann Sonderpreise für sein Werk, wurde der Favorit unter den Zuschauern und gewann an internationaler Bekanntheit.¹⁷⁵

¹⁷⁴ o.V.: „Oskar Fischinger»*Komposition in Blau/Lichtkonzert* Nr. 1«“
<http://www.medienkunstnetz.de/werke/komposition-in-blau/>. Rev. 02.02. 2010.

¹⁷⁵ Moritz (1978): „Oskar Fischinger“. (1978) . In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 77.

Die Herangehensweise an die Animation knüpft an die zuvor gestalteten Werbungen, wie zum Beispiel *Muratti greift ein* (1934), an. Hierbei gestaltete er einen Trickfilm und verwendete statt geometrischer Formen, Zigaretten, die er ebenfalls ein Ballett aufführen ließ.



Abb. 16 Stillbild aus *Komposition in Blau*

3.4.2 *Motion Painting No.1* (1947)

In dieser Animation wendet Fischinger eine Technik an, die bereits Ruttmann anwendete; Ölmalerei auf Plexiglas. Begleitet wird *Motion Painting No.1* von Johann Sebastian Bachs Brandenburgischem Konzert Nr.3.¹⁷⁶

Viele Maler des zwanzigsten Jahrhunderts hatten bereits die Intention, das statische Gemälde in Bewegung zu setzen. Oskar Fischinger konnte dies nun durch seine neue Animationstechnik realisieren. Es ist ein sich ewig veränderndes Gemälde, das wieder in farbiger Pracht erscheint. Oskar Fischinger verbrachte einige Monate mit diesem Werkstück. Der Aufwand war immens, denn er musste jedes Mal ein Bild machen, wenn er einen Pinselstrich setzte. Es sollte eine Dokumentation des Vorganges beim Malen gezeigt werden.

Verschiedene Maltechniken lösten sich gegenseitig im Verlauf ab. Zu Beginn bilden unzählige Farbtupfen bunte Gebilde, dann werden sie von schneckenförmigen Elementen abgelöst, die im Verlauf der Zeit das ganze „Gemälde“ ausfüllen. Es folgen kleine Rechtecke, die sich zu Mosaiken vereinen. Zum Schluss sind bildfüllende Grafiken zu sehen, die die

¹⁷⁶ Moritz (1978): „Oskar Fischinger“. (1978) . In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 77.

verschiedenen Helligkeitswerte einzelner Farben zeigen. Sie wandern über das gesamte Bild und lösen einander wieder ab. Die bunt gezeichneten Elemente überlagern sich immerzu, bis aus einem Bereich des Bildes ein neues Muster entsteht, das sich dann in aufbauender Manier weiterentwickelt.

Die Musik untermalt das visuelle Erlebnis, die Synchronität ist auch hier, so wie in allen anderen Werken, ein besonderes Merkmal in Fischingers Arbeit. Mit *Motion Painting No. 1* gewann er ebenfalls einige Preise.

Oskar Fischinger wird heute noch mit der zeitgenössischen digitalen Kunstbewegung in Zusammenhang gebracht, denn seine Faszination für Technologie und Umsetzung zählen als eine besondere Vorarbeit, die er schon sehr früh geleistet hat. Die Bewegung von graphischen Elementen, die Synchronität zwischen Musik und Bild, die verschiedenen Techniken, all diese Faktoren sind heute wichtige Bestandteile in der Produktion von „Motion Graphics“.



Abb. 17 Oskar Fischinger mit einer Glasplatte zu *Motion Painting No.1*

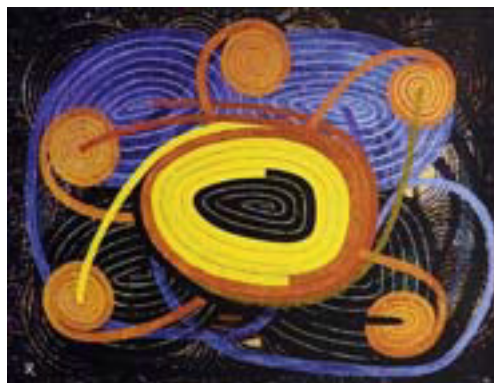


Abb. 18 Stillbild aus *Motion Painting No.1*

4.0 Weitere wichtige Vertreter

Als Oskar Fischinger an die Westküste von Amerika zog, trat er mit einer jüngeren Generation von experimentellen Filmemachern in Kontakt. Diese nachfolgende Generation von Künstlern war tief beeindruckt von Fischingers

visuellen und technischen Fähigkeiten, griff seine Ideen auf und knüpfte an diese an.¹⁷⁷

Einige von ihnen, wie zum Beispiel Jordan Belson, Harry Smith oder James Whitney, waren ebenfalls spirituell beeinflusst und verarbeiteten mystische Weisheiten in ihren Werkstücken. Zunächst übersahen besonders jene ähnliche Intentionen in Fischingers Arbeit, entdeckten jedoch später selbst ihr Interesse für diesen spirituellen Bereich.¹⁷⁸

Diese Bewegung der jungen Künstler wurde bald als die „Kalifornische Schule“ bezeichnet.

Es war nun eine neue Ära angebrochen, in der die Entwicklung elektronischer Technologien die Möglichkeiten in der Videoproduktion avancierten. Die Umsetzungsmöglichkeiten wurden nun vereinfacht und insbesondere auch erweitert¹⁷⁹. Es wurde zunächst nicht mehr nur das Filmmaterial bemalt, sondern vermehrt manipuliert. Mit der Zeit erkannten einige Videokünstler das Potential der Computer und nutzten diese für ihre Arbeiten.

Anhand der folgenden Persönlichkeiten soll die Entwicklung in Richtung der ersten computergenerierten Filme illustriert werden.

4.1 Len Lye (1901- 1980)

Der in Neuseeland geborene Len Lye gestaltete handgemachte synthetische Filme. Er ging später nach Australien, um dort die Trickfilmtechnik zu studieren.¹⁸⁰

Er ist ein Pionier der „direct- on- film“-Animationstechnik. Diese Methode erlaubt dem Künstler zahlreiche Möglichkeiten und Effekte im Film zu kreieren. Das Zuführen von chemischen Essenzen, Ritzen, Brennen oder Scheuern des Filmmaterials bewirkte beeindruckende Effekte, die nicht günstiger produziert werden konnten. Für diese Herangehensweise bedarf es keiner weiteren Kamera und sie gilt als eine der günstigsten Produktionsweisen.¹⁸¹ Das Ritzen

¹⁷⁷ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S.130.

¹⁷⁸ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 130.

¹⁷⁹ Scheel, Susanne: „Musikvisualisierung. das Zusammenspiel von Farbe und Ton“, S.228. Rev. 02.02.2010.

¹⁸⁰ Warwick, Margaret: „New Narrative“. In Bódy, V.; Weibel, P. [Hrsg.]: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. Köln : DuMont, 1987, S.86.

¹⁸¹ Krasner (2008), S. 310.

beziehungsweise "Scratchen" direkt auf dem Filmstreifen erscheint im fertigen Film weiß. Die Technik des "Scratchens" wird später in der Musik wieder aufgeriffen, insbesondere in der populären Hip- Hop-Musik.¹⁸²

In seinen Werken gestaltete er abstrakte und metaphorische Bilder, die unter anderem mit dem Surrealismus, Futurismus, Konstruktivismus und dem abstrakten Expressionismus assoziiert wurden. Zudem ist in seinen Werken seine Vorliebe für Jazz-Musik, das Meer und die Kalligraphie zu erkennen. Sein Aufenthalt in Australien und Samoa prägte sein Interesse für esoterische und spirituelle Kunst.¹⁸³

Später, in London, wurde er von John Grierson in der "General Post Office Unit" (GPO) zur Produktion von Werbefilmen engagiert. Dort hatte er die Freiheit, zahlreiche Experimente im Animationsbereich, besonders seine "direct films", unter dem Schein von G.P.O. Werbefilmen, durchzuführen.¹⁸⁴

Im Unterschied zu seinen Vorgängern, wie zum Beispiel Oskar Fischinger oder Walther Ruttmann, arbeitet Len Lye ohne geometrische Figuren. Er gestaltet sehr organische und komplizierte Figuren, die sehr lebendig erscheinen. Während die Werke der Vorgänger gegenstandslos sind, repräsentieren Len Lyes filmische Werke mystische und spirituelle Prozesse, die besonders von der australischen Stammeskunst geprägt sind.

Auch Len Lye produzierte Werbefilme, sowie belehrende Aufklärungsfilme nach dem Zweiten Weltkrieg und setzte sich theoretisch mit dem bewegten Bild auseinander. Als Filmtheoretiker interessierte er sich besonders für die Sprache der Bewegung, für Farbexperimente und – techniken, die er des öfteren mit seinen Bewegungsexperimenten verband.¹⁸⁵

Lyes Schaffensperiode erstreckt sich über einige Jahrzehnte, in denen er viele weitere Experimente durchführte. Mit seinen theoretischen Abhandlungen manifestierte er eine experimentelle Kunst, die nicht als selbstverständlich anerkannt wurde. Mit seiner Tricktechnik und Ästhetik ist auch er ein Innovator einiger zeitgenössischen Musikvideos.¹⁸⁶

¹⁸² Warwick (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S. 86.

¹⁸³ Krasner (2008), S.11.

¹⁸⁴ Warwick (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S. 86.

¹⁸⁵ Ebenda, S. 86.

¹⁸⁶ Ebenda, S. 86.

4.1.1 *Tusalava* (1927)

Tusalava ist Len Lyes erster animierter Film. Er gestaltete diesen Film, geprägt von seinem Aufenthalt in Samoa. Darin verarbeitete er seine Entdeckungen, wie zum Beispiel die Höhlenzeichnungen und die Stammeskunst.¹⁸⁷ Sein Anliegen war es, den Ursprung des organischen Lebens darzustellen. Er arbeitete ungefähr zwei Jahre an dieser aufwendigen Arbeit, denn er malte jedes einzelne Bild manuell und fotografierte es im Anschluss ab, um sie dann in einer Bilderfolge in Bewegung zu setzen.¹⁸⁸ Der Ton ist durch die Jahre verloren gegangen, darum ist *Tusalava* nur noch als Stummfilm zu sehen.

Der Film beginnt zunächst mit drei Spalten, in denen zellartige Gebilde heranwachsen. Das Bild wird dann in zwei Spalten unterteilt. Die gezeichneten Grafiken suggerieren organische Vorgänge und lassen auf eine Zellteilung schließen.

Die zellartigen Kreise und Punkte transformieren sich dann in zwei Totem-ähnliche Figuren, die an Höhlenmalereien erinnern. Zunächst verlaufen die Handlungen in den zwei Spalten unabhängig voneinander, bis sie langsam ineinander verschmelzen. Die Verformungen der Elemente lassen auf die Darstellung evolutionärer Prozesse schließen: Die Zellen trennen sich zuerst, wachsen dann zu einer Spezies heran, die sich dann mit einer anderen vereint. Len Lye selber beschreibt seine Lebewesen als „a cross between a spider and an octopus with blood circulating through its arms“¹⁸⁹ Es wird der Kreis des Lebens in abstrakter Form repräsentiert.

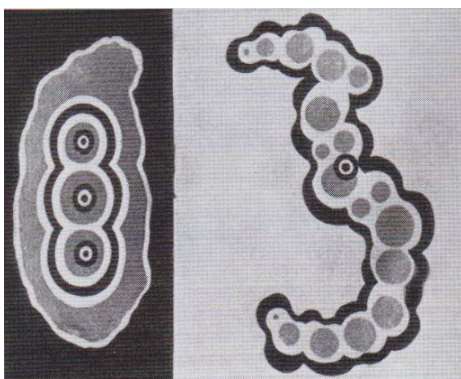


Abb. 19 Stillbild aus *Tusalava*

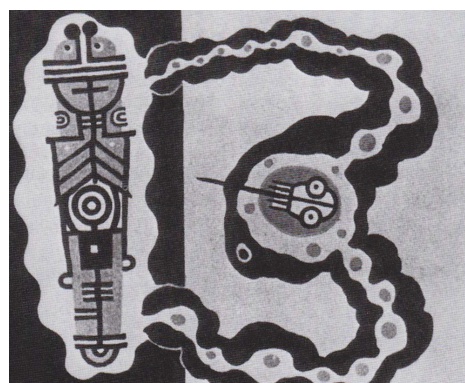


Abb. 20 Stillbild aus *Tusalava*

¹⁸⁷ Warwick (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S. 86.

¹⁸⁸ Krasner (2008), S.11.

¹⁸⁹ Ebenda, S.310.

4.1.2 *Free Radicals* (1958)

In seinem Film *Free Radicals* wendete Len Lye die Methode des „Ritzens“ an. Er ritzte die Elemente auf einige tausend Meter von Filmstreifen.

Lye arbeitete mit spitzen Werkzeugen von Nähnadeln bis indianische Pfeilspitzen Muster auf den schwarzen Filmstreifen.¹⁹⁰ Die geritzten Motive sind auf dem Filmstreifen in Weiß zu sehen.

Begleitet werden die bewegten Bilder von einer hypnotisierenden Musik des Bagimi Stammes aus Afrika. Synchron zum afrikanischen Rhythmus werden hauptsächlich Striche dargestellt, die sich dazu bewegen. Der Film ist ausschließlich auf weiße Striche vor schwarzem Hintergrund reduziert und wirkt im ersten Moment sehr plakativ. Durch das Betrachten der „Kritzelei“ wird man dennoch in einen Bann gezogen. Die einfachen Formen erwecken sogar die Illusion dreidimensionaler Formen beziehungsweise verleihen dem Bild Tiefen. Besonders die akustische Untermalung verleiht dem Film einen lebhaften Esprit.



Abb. 21 Stillbild aus *Free Radicals*



Abb. 22 Stillbild aus *Free Radicals*

¹⁹⁰ Krasner (2008), S.11.

4.2 Mary Ellen Bute (1906- 1983)

Die in Texas aufgewachsene Mary Ellen Bute ist wohl eine der wenigen, zur damaligen Zeit, weiblichen Vertreterinnen im Bereich des animierten Films. Sie studierte zunächst Malerei in Texas und Philadelphia und später Bühnenlicht in Yale, wo sie zu den ersten Frauen gehörte, die zu dieser Ausbildung zugelassen wurden.¹⁹¹ Auch Bute wurde von der Arbeit Oskar Fischingers inspiriert, welche sie in Ausstellungen kennen lernte. Genau wie er verspürte sie ebenfalls den Drang, ihre Bilder in Bewegung zu setzen. Neben ihrem Studium beschäftigte sie sich zudem mit Musik und Elektronik.

In den frühen 1930er Jahren widmete sie sich zum ersten Mal, in einer Kooperation mit dem Musiker Joseph Schillinger, ihrem ersten abstrakten Film. Hierbei sollten sich Elemente synchron zur Musik bewegen, die an die Werke Kandinskys erinnern. Schillinger entwickelte eine eigene Methode über die Reduktion der musikalischen Struktur zu einer mathematischen Formel, die beweisen sollte, dass Musik durch Bilder synchron illustriert werden könne. Mary Ellen Bute war dazu beauftragt, die visuelle Komponente auszuarbeiten. Aufgrund des großen Aufwandes wurde das Projekt jedoch nie vollendet.¹⁹²

Ab diesem Zeitpunkt befasste sie sich ausschließlich mit dem Medium Film und experimentierte mit verschiedenen Techniken.

Mit ihrem Arbeitspartner und zukünftigen Ehemann, Theodore J. Nemeth, arbeitete Bute an ihren „visuellen Symphonien“ beziehungsweise „Seeing Sound Synchronies“, auch Ton zum Sehen genannt. Zusammen schrieben Bute und Nemeth theoretische Schriften und prägten unter anderem den bis heute bleibenden Begriff der „visual music“. Ähnlich wie ihre Zeitgenossen, produzierte auch sie Filme für kommerzielle Zwecke.¹⁹³

Mary Ellen Butes Werk ist heute nicht sehr bekannt, ihre Filme sind nur schwer zu finden¹⁹⁴. Dennoch wurden sie zwischen 1934 und 1959 als „Seeing Sounds“ sehr oft als Kinovorprogramm in ganz Amerika ausgestrahlt.¹⁹⁵ Damit

¹⁹¹ Krasner (2008), S.12.

¹⁹² Krasner (2008), S. 12.

¹⁹³ Warwick (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S. 89.

¹⁹⁴ Moritz, William: „Mary Ellen Bute: Seeing Sound“.

<http://www.awn.com/mag/issue1.2/articles1.2/moritz1.2.html>. Rev. 02.02.2010.

¹⁹⁵ Krasner (2008), S. 12.

gewann sie zu ihrer Zeit immer mehr an Bekanntheit, und konnte sich durch die Gagen weitere Filme finanzieren.¹⁹⁶

Zumeist kooperierte Bute mit anderen Filmmachern. Sie arbeitete unter anderem auch mit Norman McLaren, mit dem sie *Spook Sport* (1940) durch direktes Malen auf den Filmstreifen gestaltete.¹⁹⁷

Ab den fünfziger Jahren setzte sie sich mit einem neuen elektrischen Gerät, dem Oszilloskop, auseinander, dessen Effekt sie in zwei Filmen anwendet.¹⁹⁸

Mary Ellen Bute gilt besonders in den 1970er Jahren für die feministische Bewegung¹⁹⁹ als Gallionsfigur, denn sie gehörte eindeutig zur Minderheit im Bereich des animierten Films. Nicht nur, dass sie Filme gestaltete, sie beschäftigte sich auch ausführlich mit den Möglichkeiten in der Technik, die sie dann in ihren Werkstücken anwendete. Ihre Arbeiten verkaufte sie, ohne große Hindernisse, an Kinobetreiber. Somit machte sie auf sich aufmerksam und konnte ihren Unterhalt finanzieren²⁰⁰

Leider sind die meisten ihrer Arbeiten kaum mehr erhalten, sodass ihre Persönlichkeit mehr oder minder in Vergessenheit geraten ist.

Ihr Werk hat keinen direkten Bezug zu Oskar Fischingers Arbeiten, dennoch wurde sie von diesem inspiriert. Ihr Fokus lag auf dem Filmen von Gegenständen in stark verfremdeter Form, was nicht konkret etwas mit Animation, der Bearbeitung von Frame zu Frame, zu tun hat. Mit ihrer Arbeit und dem Gebrauch des Oszilloskops ist sie jedoch eine der ersten, die Technik mit Kunst vereinte. Die graphischen Resultate sind dennoch als Vorreiter der heute computergenerierten Effekte zu betrachten. Besonders die dadurch entstandenen Gebilde sowie die Grundideen, sind heutzutage auch im Bereich von „Motion Graphics“ wiederzuentdecken.

Mit der Einfachheit und Freude, mit der Bute an ihre Arbeit herangegangen zu sein scheint, übte sie nicht unwesentlichen Einfluss auf die Arbeit von Norman McLaren aus.²⁰¹ In ihrer Kooperation lernte er ihre Arbeitsweisen kennen, noch bevor er bei der ‘National Film Board of Canada’ zu arbeiten anfang.

¹⁹⁶ Moritz, William: „Mary Ellen Bute: Seeing Sound“. Rev. 02.02.2010.

¹⁹⁷ Ebenda, Rev. 02.02.2010.

¹⁹⁸ Moritz, William: „Mary Ellen Bute: Seeing Sound“. Rev. 02.02.2010.

¹⁹⁹ Ebenda, Rev. 02.02.2010.

²⁰⁰ Ebenda, Rev. 02.02.2010.

²⁰¹ Ebenda, Rev. 02.02.2010.

4.2.1 *Rhythm in Light* (1934)

Mary Ellen Bute ging sehr bald der These nach, man müsse nicht, wie ihre Vorgänger, unbedingt Animationen nur durch Zeichnungen gestalten. In ihrem ersten, eigenen abstrakten Film, *Rhythm in Light*, in Schwarzweiß gehalten, wendete sie eine neue Methode zur Gestaltung von Effekten an. Seit Anfang der 1930er Jahre arbeitete sie an diesem Projekt und war überzeugt, dass sie ähnliche Effekte wie bei der „direct-on-film“ Methode, durch andere Möglichkeiten, evozieren könnte.

Sie verwendete Alltagsgegenstände wie zum Beispiel Zellophan, Schneebeesen, Armreifen, Ping-Pong Bälle oder Wunderkerzen, die sie alle im Close-up, fragmentiert, entstellt oder unscharf, filmisch darstellte. Diese Gegenstände fotografierte sie Frame für Frame in unterschiedlichen Geschwindigkeiten²⁰², unter anderem durch Spiegel oder geschnittenes Glas, um mehrfache, parallele Reflexionen oder auch Schatten und somit die Verfremdung der Gegenstände zu evozieren²⁰³. Dadurch entstand eine Ungegenständlichkeit der Gegenstände. Hinzu kommen einzelne handgezeichnete Bilder. All diese Elemente wurden streng synchron zur Musik von Edvard Grieg in Bewegung gesetzt.²⁰⁴ Der abstrakte Film sollte das visualisieren, was man sich unter dem Klang der Musik vorstellt.

Der Film ähnelt der Ästhetik Oskar Fischingers, es sind auch hier grafische Elemente die sich synchron zur Musik bewegen, zu sehen. Dennoch ist hier die Herangehensweise eine andere. Mary Ellen Bute gestaltete noch weitere Filme in dieser Art und Weise.

²⁰² Krasner (2008), S. 12.

²⁰³ Moritz, William: „Mary Ellen Bute: Seeing Sound“. Rev. 02.02.2010.

²⁰⁴ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

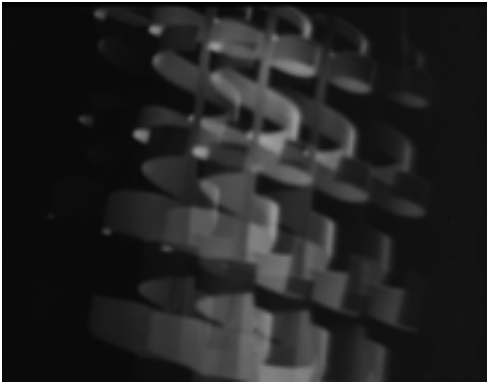


Abb. 23 Stillbild aus *Rhythm in Light*

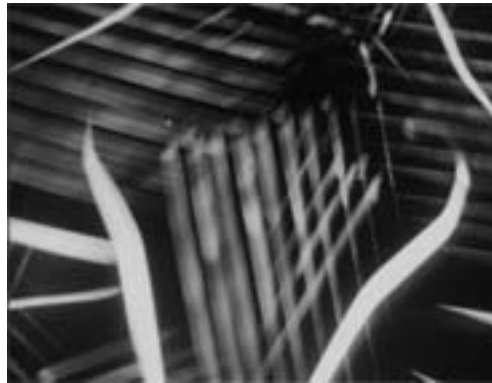


Abb. 24 Stillbild aus *Rhythm in Light*

4.2.2 Arbeiten mit dem Oszilloskop

Ab Anfang der 1950er Jahre experimentierte Mary Ellen Bute mit dem Oszilloskop. Dies

„[...]ist ein elektrisches Meßinstrument, mit dem zeitabhängige, elektrische Größen, meist in Echtzeitdarstellung, sichtbar gemacht werden können. Es erfolgt meist eine zweidimensionale Darstellung der Meßgröße in Form eines Oszillogramms wobei eine Dimension die Zeit und die zweite Dimension eine elektrische Größe darstellt.“²⁰⁵

Der Ingenieur Dr. Ralph Potter, von den „Bell Telephone Laboratories“, baute ihr ein umfunktioniertes Oszilloskop, das nun einen elektronischen Schaltkreis beinhaltete. Durch Knöpfe und Schalter konnte Mary Ellen Bute nun den Lichtstrahl, beziehungsweise das Oszillogramm, mit einem Zeicheninstrument produzieren. Die sich dadurch ergebenden Kurven und Linien wurden dann von der Leinwand des Oszilloskops abgefilmt.²⁰⁶ Die Linien und Kurven unterlegte sie mit verschiedenen selbstgemalten Hintergründen, die eine surrealistische Tiefenperspektive hatten. Sie bearbeitete die Aufnahmen des Oszillogramms weiter, indem sie unter anderem die Aufnahmen vor- und zurück zoomte, passend zum Rhythmus einer amerikanischen Volksmusik.²⁰⁷

Mit dieser Methode gestaltete sie zwei Filme, die sie beide zusammengefasst unter dem Titel *Abstronic* (1952) präsentierte.²⁰⁸

²⁰⁵ Guenther, Mario: „Was ist ein Oszilloskop?“. <http://www.mario-guenther.onlinehome.de/>. Rev.02.02.2010.

²⁰⁶ Warwick (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S. 89.

²⁰⁷ Moritz, William: „Mary Ellen Bute: Seeing Sound“. Rev. 02.02.2010.

²⁰⁸ Warwick (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S. 89.

Damit galt sie als eine der ersten Experimentalfilmerinnen, die „Wissenschaft und Kunst“²⁰⁹, also elektronisch generierte Bilder mit Filmmaterial, miteinander kombinierte. Mit *Abstronic* ist sie bedeutsam für den Bereich der „Motion Graphics“, denn sie ist eine der ersten, die zwei verschiedene Medien praktisch in einem Werkstück zu vereinen verstand. Leider ist kein Video von *Abstronic* mehr aufzufinden, lediglich einzelne Bildaufnahmen geben eine Vorstellung, wie ihr Werkstück ausgesehen haben muss.



Abb. 25 Mary Ellen Bute an einem Oszilloskop

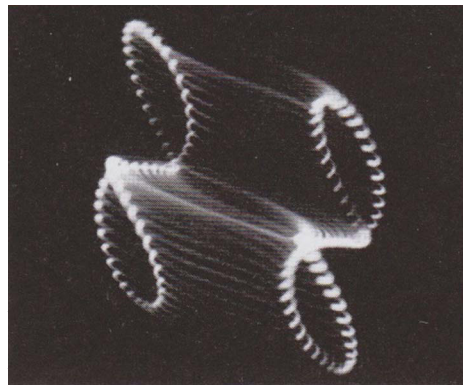


Abb. 26 Stillbild aus *Abstronic*

4.3 Norman McLaren (1914- 1987)

Der britische Filmmacher Norman McLaren emigrierte in die Vereinigten Staaten, kurz bevor der Weltkrieg 1939 in Europa ausbrach. Er arbeitete einige Jahre, genau wie Len Lye, für die General Post Office Unit (GPO), bis er 1941 ein Angebot aus Kanada bekam, für die ‘National Film Board of Canada’ zu arbeiten. Dort wurde ihm eine neue Abteilung, die sich nur auf Animationen spezialisierte, zugeteilt. Er blieb bis zum Ende seiner Schaffenszeit bei der ‘National Film Board of Canada’, wo er die einzigartige Möglichkeit hatte, im Bereich der Animationstechnik zu experimentieren. Dort entwickelte er einige Techniken, die heute noch für die digitale Kunst relevant sind. Er produzierte

²⁰⁹ Moritz, William: „Mary Ellen Bute: Seeing Sound“. Rev. 02.02.2010.

zahlreiche Filme, die erzieherischer, politischer, repräsentierender und besonders abstrakter Natur waren.²¹⁰

Norman McLaren arbeitete zur selben Zeit an neuen Techniken im Bereich des bewegten Bildes, wie Len Lye. Auch er machte bereits sehr früh handgemachte Filme (‚handmade films‘ beziehungsweise ‚direct-on-film‘). Aufgrund finanziellen Nöte zu Beginn seiner Karriere ab 1939 in den Vereinigten Staaten, zeichnete und ritzte er zunächst hauptsächlich Formen und Figuren auf den Filmstreifen.²¹¹ Er erforschte, erweiterte und verfeinerte die Technik des ‚handmade film‘ durch neue Methoden, wie zum Beispiel durch Besprühen oder mit neuen Drucktechniken auf das Filmmaterial. Entscheidend war auch die Erfindung des handgezeichneten Tons, auch ‚pen point percussion‘ genannt. Dabei zeichnete er direkt auf die Lichttonspur neben der Bildleiste. Tropfenförmige, elliptische und freiere, jeweils in Weite und Höhe variierende Gebilde, sollen den Gestus der Zackenschrift des Tones nachahmen.²¹²

In seiner Schaffenszeit entwickelte er, beeinflusst durch die technischen Innovationen seiner Zeit, weitere Umsetzungsmethoden. Zu Beginn beschäftigte er sich mit der bereits genannten ‚direct-on-film‘ Methode.

Als Erweiterung dieser Methode begann er den Filmstreifen, ohne Berücksichtigung der einzelnen ‚frames‘, komplett zu bemalen, wie zum Beispiel Motive einzuritzen. Durch diese Umsetzungsmöglichkeit bewirkte er ein farbenfrohes Endprodukt, in dem zahlreiche Methoden des ‚direct-on-films‘ angewendet wurden.²¹³

Des Weiteren entwickelte er in den frühen Kriegsjahren die Methode des Schwarz auf Weiß Zeichnens auf den Filmstreifen, indem er zum Beispiel Schwarz auf den leeren Film zeichnete. Im Anschluss kolorierte er in aufwendigen chemischen Prozessen den Filmstreifen im Labor und bewirkte dadurch einen mehrfarbigen Film, wenn er zwei Drucke übereinander legte. Die zwei übereinander gelegten Drucke passten nicht genau aufeinander, weshalb ein dünner weißer Strich um die einzelnen gezeichneten Elemente entstand. Dieser zufällig entstandene Effekt überraschte McLaren selbst. Des Öfteren

²¹⁰ Moritz, William: „Animation in the Post-Industrial Era“. <http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/postera/view?searchterm=motion%20graphics>. Rev. 02.02.2010.

²¹¹ Kloppenburg, Josef: *Musik multimedial*. Laaber: Laaber-Verlag, 2000, S.256.

²¹² Kloppenburg (2000), S.256.

²¹³ Dobson, Terence: *The film work of Norman McLaren*. Eastleigh: Libbey, 2006. S.173.

experimentierte er mit seinem Filmmaterial, das durch Produktionsfehler die interessantesten Effekte aufwies, mit denen er in Folge weiter arbeitete.²¹⁴

Besonders wichtig sind McLarens dreidimensionale Filme. Er war fasziniert von der Tiefenillusion und versuchte diese sehr bald umzusetzen. Eine Möglichkeit der Tiefenillusion bewirkte er durch ein selbst gebautes System aus Spiegeln, durch welches er seine selbst angefertigten Bilder zeigte. Er überlegte sich zahlreiche Methoden, wie man eine Tiefenillusion bewirken könne, angefangen bei der fotografischen Aufnahme eines Oszilloskops und in Folge das Aneinanderreihen derer. Eine weitere Methode war es, die gefilmten Sequenzen den Augen separat und zeitlich leicht versetzt vorzuspielen, sodass jene Tiefenillusion entstand.²¹⁵

Die technischen Möglichkeiten waren zu jener Zeit noch beschränkt. Durch McLarens Möglichkeit, im Namen der 'National Film Board of Canada' zu arbeiten und dadurch finanzielle Sicherheit zu genießen²¹⁶, konnte er die technischen Umsetzungen im Animationsbereich ohne Hindernisse vorantreiben. Nicht unwesentlich ist auch sein Umgang mit der Typographie, die er auf verschiedenste Weisen in seinen Filmen anwendete. Später gestaltet er sogar eine Titelsequenz sowie den Nachspann für die Jubiläumssendung der Fernseh Talkshow *The Wonderful World of Jack Paar* (1959).²¹⁷

4.3.1 *Dots* (1940)

Dots gehört zu der Reihe von abstrakten und gegenstandslosen Filmen von Norman McLaren. Er wendete hier die „direct-on-film“ sowie die „pen point percussion“ Methode, oder auch „synthetischer Lichtton“²¹⁸ genannt an, und bearbeitete beziehungsweise manipulierte den Filmstreifen direkt. Die Synchronität zwischen den blauen Punkten vor rotem Hintergrund wie auch dem künstlich erstellten Ton, ist sehr exakt.

Es scheint als würden die Punkte auf den Boden tropfen und hierbei jene Töne wiedergeben. Auch hier bewirken die sich bewegenden Punkte eine

²¹⁴ Ebenda, S.166.

²¹⁵ Dobson (2006), S.169.

²¹⁶ Moritz, William: "Animation in the Post- Industrial Era". Rev. 02.02.2010.

²¹⁷ Bellantoni, Jeff: *Type in Motion*. Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.13.

²¹⁸ Kloppenburg (2000), S.257.

Tiefenillusion²¹⁹. Wenn sie zum Beispiel Schritt für Schritt kleiner skaliert werden, erscheint es dem Betrachter, als würden sich die Punkte nach unten beziehungsweise in den Hintergrund bewegen. Die Punkte erscheinen sehr lebendig, wenn sie sich bewegen, zusammenstoßen, auf-, ab- beziehungsweise zurück prallen.²²⁰

McLaren sagt selber, er fühle sich in die Bewegung der Punkte:

„The objects that play between themselves in my films are all me or part of me. In other words while animating an object, I feel I am it, otherwise I would not know how to make it behave“²²¹

In seinen Notizen zur Gestaltung des Tons hielt er seine technischen Erkenntnisse fest.²²² Die halbmusikalischen Töne zeichnete er mit einer schwarzen indischen Tinte auf den Filmstreifen. Die „gezeichneten Töne“ wurden an die selbe Stelle der zu synchronisierenden Elemente an den Rand des Filmstreifens gezeichnet. Er stellte fest, dass zum Beispiel verschiedene Stärken der gemalten Striche verschieden laute Töne bewirken, außerdem, dass ein „klickender“ Ton durch immer dicker gezeichnete Striche die Klanghöhe des „Klickens“ beeinflusste.

Den Ton bearbeitete er, unmittelbar nachdem er einige Frames gezeichnet hatte und wechselte die Prozeduren immer wieder ab. Beeindruckend ist, dass er sich den Ton erst im Nachhinein anhören konnte.²²³

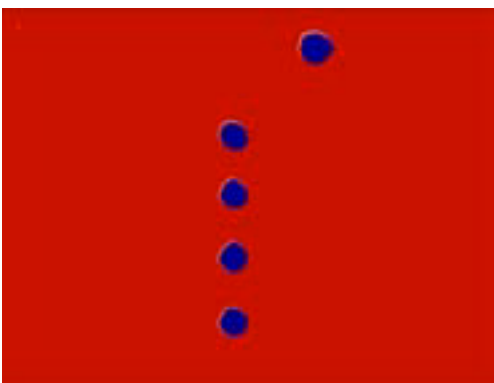


Abb. 27 Stillbild aus *Dots*

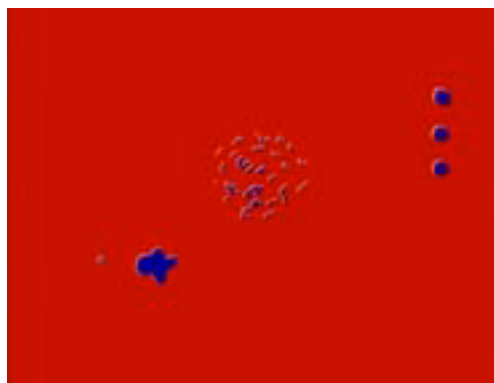


Abb. 28 Stillbild aus *Dots*

²¹⁹ Dobson (2006), S.110.

²²⁰ Ebenda, S.110.

²²¹ Ebenda, S.110.

²²² Dobson (2006), S.106.

²²³ Ebenda, S.107.

4.3.2 *Pas de Deux* (1968)

Norman McLaren wendet in *Pas de Deux* eine weitere wichtige Methode im Animationsbereich an, die sogar heute noch in Musikvideos wieder zu finden ist.

Zu sehen ist ein tanzendes Paar, männlich und weiblich, die stark kontrastiert und in Schwarzweiß dargestellt werden. Sie tanzen im Duett, begleitet von Panflöten Musik. Zunächst gewinnt man den Eindruck, es würden zwei Frauen tanzen, jedoch erzielte Norman McLaren durch einen ‚optical printer‘ ein multiples Bild der Tänzerin. Wenn zum Beispiel die Tänzerin eine Pose einnimmt, dann bleibt diese sozusagen „eingefroren“ in ihrer Pose stehen und eine weitere, leicht verzögerte Einstellung, lässt die gleiche Tänzerin simultan dazu weiter tanzen, sodass der Eindruck entsteht, es würden zwei Tänzerinnen miteinander tanzen.

Eine einzelne Einstellung wurde hierbei mehrmals, bis zu elf Mal, aber jedes Mal zeitlich verzögert aufgenommen.²²⁴ Die mehreren, zeitlich verzögerten Aufnahmen wurden dann auf einen Filmstreifen belichtet. Die einzelnen Aufnahmen sahen nun so aus, als wären sie übereinandergelegt worden. Es entsteht ein stroboskopischer Effekt, mit dem die grazilen Bewegungen der Tänzer stets eine oder mehrere Umrisslinien nach sich ziehen, die sich gegebenenfalls auch überschneiden.²²⁵ Im weiteren Verlauf des Films werden immer mehr Umrisslinien vom Tänzerpaar nachgezogen, sodass ein beeindruckender Effekt entsteht.

Wie bereits erwähnt wird diese Technik heute, nach wie vor besonders in Musikvideos angewendet. McLaren beweist auch hier sein großes Talent, seine neuen Erkenntnisse in der Technik ästhetisch umzusetzen. Zu seiner Zeit war es noch ein recht aufwendiger Prozess, solch einen Effekt zu bewirken. Heute werden Videos mit derartigen Effekten, sogenanntem „motion blurring“, mit bestimmten Computerprogrammen um einiges leichter produziert. McLaren ist

²²⁴ Warwick (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S. 87.

²²⁵ Ebenda, S. 87.

somit ein wichtiger Pionier der künstlerischen Videoproduktion und gilt als Vorbild für heutige Filmmacher.



Abb. 29 Stillbild aus *Pas de Deux*



Abb. 30 Stillbild aus *Pas de Deux*

4.4 Jordan Belson (1926-)

Jordan Belson studierte Malerei, bevor er zum ersten Mal die abstrakten Filme von Oskar Fischinger und den Whitney Brüdern 1946 auf dem Kunstfestival im Museum von San Francisco sah. Auf jenem Festival wurden einige klassische Kunstfilme der französischen und deutschen Avantgarde zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts gezeigt, sowie auch aktuellere Werke jener Zeit. Begeistert von den Arbeiten, schwörte er ab diesem Zeitpunkt der Malerei ab und beschäftigte sich von nun an nur noch mit dem bewegten, abstrakten Bild.²²⁶

Besonders begeistert war Belson von Hans Richters Schwarzweiß-Filmen, in denen er geometrische Formen in Bewegung setzte. Er versuchte, inspiriert von Richter, Filme nach demselben Prinzip zu gestalten.²²⁷

Jordan Belson wurde als großes Talent in der Filmkunstszene gehandelt und erhielt von vielen Seiten große Unterstützung. Oskar Fischinger war besonders begeistert von Belsons Talent. Er war überzeugt, dass er ein angeborenes Gespür für die Komposition von visueller Musik, Zeit und Raum habe.²²⁸ In

²²⁶ Moritz, William: „Jordan Belson Biography“. <http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/belsonbio>. Rev. 02.02.2010.

²²⁷ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

²²⁸ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

Folge erwirkte Fischinger ein Stipendium für Belson von der Guggenheim-Stiftung, das ihm ab den 1940ern ermöglichte, in New York zu arbeiten.

Zwischen 1964 und 1980 gestaltete Belson zwölf Filme.

Seine Herangehensweise, beziehungsweise welche Techniken er tatsächlich anwendete, ist heute kaum nachvollziehbar. Vermutlich wurden sie ebenfalls Bild für Bild handgezeichnet. Man vermutet, Belson arbeitete zu Hause, an einer kleinen und einfachen optischen Bank mit vielen Ideen und einem feinen Gespür für seine spirituell angehauchten, fließenden geometrischen Formen und Grafiken.²²⁹

In seinen gegenstandslosen Filmen versucht er den Erfahrungen beziehungsweise Bewusstseinsstadien seiner spirituellen Sitzungen, die er auf keine andere Weise auszudrücken vermochte, eine Form zu geben.²³⁰ Die spirituelle Neigung Belsons ist besonders in den Titeln der gegenstandslosen Filme wieder zu erkennen. Belson stellt in seiner Arbeit spiritistische Zustände von Erstaunen bis zur Ekstase dar, in dem er subtile und abstrakte Formen in Bewegung setzt. Durch die Musik wird das emotionale Empfinden verstärkt.²³¹

Seine ersten Animationen zeichnete er, ähnlich wie seine Vorgänger, auf Bildrollen. Diese filmte er oft durch ein Kaleidoskop, das eine besondere Ästhetik, geprägt von der Beat-Generation der 1950er Jahren in San Francisco, evozierte. In die Beat-Generation involviert, machte er einige abstrakte Filme, die mit der Musik jener Bewegung unterlegt wurden.²³²

Ein besonderes Element, das oft in seinem Werk zu finden ist, ist ein Kreis, beziehungsweise die kreisförmige Anordnung, welche den Planeten beziehungsweise die Erde darstellen sollte.

Besonders wichtig ist seine Arbeit an den Vortex-Konzerten Ende der 1950er Jahre in San Francisco. Gemeinsam mit dem Musiker Henry Jacobs veranstaltete er Konzerte mit elektronischer und ethnischer Musik, die von abstrakten projizierten Bildern, auch „Lightshows“ genannt, begleitet wurden.²³³

Jene Vortex-Konzerte zählen als die Vorreiter der ‚Visuals‘, die heute in Clubs,

²²⁹ Moritz, William: „Jordan Belson Biography“.

<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/belsonbio>. Rev. 02.02.2010.

²³⁰ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 130.

²³¹ Moritz, William: „The absolute Film“. Rev. 02.02.2010.

²³² Moritz, William: „Jordan Belson, Last of the Great Masters“.

<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/belsonmaster>. Rev. 02.02.2010.

²³³ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

zumeist passend zur Musik, an die Wand projiziert werden. Andere Filmkünstler, wie zum Beispiel James Whitney, gestalteten ebenfalls bewegte Bilder für jene „Lightshows“. Das Erlebnis der Vortex-Konzerte inspirierte Belson besonders in den folgenden Jahren so sehr, dass er die traditionelle Malerei sowie die Animation beiseite legte. Von nun an experimentierte er mit dem reinen Licht, das er unter anderem bei Live-Aufführungen direkt manipulierte. Die technische Grundidee der „Lightshows“ wendete er ab den 1960er bis in die 1980er Jahre in seinen Werken an.²³⁴

Das Lebenswerk Jordan Belson ist kaum erhalten, seine Werke nur schwer beziehungsweise gar nicht zu erwerben. Seine Werke basieren auf Feinheiten, wie zum Beispiel dem Farbwechsel oder den sich verändernden Formen.²³⁵ Allein durch die Archivierung war es schwer, die bunten Farben zu bewahren.²³⁶ Einige seiner Filme der 1980er Jahre wurden nicht einmal fertig gestellt beziehungsweise verliehen.

4.5 Harry Smith (1923- 1991)

Der in Portland geborene Harry Smith, Sohn okkultistischer Eltern, beschäftigte sich schon sehr früh mit der Alchemie, mit dem Schamanismus der amerikanischen Indianer, aber auch mit der Malerei.²³⁷ Auch er lernte die Arbeit Oskar Fischingers und Jordan Belsons kennen und fühlte sich durch sie inspiriert, woraufhin er sieben abstrakte Filme gestaltete.²³⁸ Er war begeistert von Fischingers Arbeit und sein Interesse galt der spirituellen Philosophie, weswegen er sich sehr bald ähnlichen Projekten widmete. Da es ihm an Wissen in der Filmproduktion sowie an Filmausrüstung fehlte, beschäftigte er sich mit dem direkten Malen auf den Filmstreifen. Jedoch gelang es ihm, ohne große Mittel, sehr komplexe und fein detaillierte Werkstücke zu gestalten.²³⁹ Wie ein Alchimist zog er sich zurück und arbeitete ungefähr dreißig Jahre an seinen Projekten.²⁴⁰ Er entwickelte eine eigene mystische Welt, die in seinen

²³⁴ Moritz, William: „Jordan Belson Biography“. Rev. 02.02.2010.

²³⁵ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

²³⁶ Moritz, William: „Jordan Belson, Last of the Great Masters“.Rev. 02.02.2010.

²³⁷ Moritz, William: „Der Traum von der Farbmusik“. In: Bódy, Veruschka [Hg.]: *Clip, Klapp, Bum: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. Köln: DuMont, 1987., S.37.

²³⁸ Ebenda, S.38.

²³⁹ Moritz, William: „The Absolute Film“. Rev. 02.02.2010.

²⁴⁰ Krasner (2008), S.13.

gegenstandsfreien Filmen ausgedrückt wird. Er beschäftigte sich, im Gegensatz zu Fischinger und Belson, noch intensiver mit Magie, Kabbala und weiteren Mystiken.²⁴¹ Seine Faszination für das Mystische ging so weit, dass er über seine Werke im alchemistischen und kosmologischen Fachterminus sprach.

Er bediente sich also der „direct-on-film“ Methode und kombinierte diese mit ‚Stop Motion‘ und Collagen. Seinem Lebensstil und seiner– philosophie entsprechend, gestaltete er seine Werkstücke sehr komplex und mystisch, besonders auch durch die spirituelle Musik untermalt. Sie wurden zudem oft als Ausdruck seiner unterbewussten, psychischen Prozesse interpretiert.²⁴²

Für seine ersten Filme bemalte oder kolorierte er den Filmstreifen und arbeitete mit „komplizierten und vielschichtigen Mischungen von Form und Farbe, die wie alchemistisches Schmelzgut aussehen“²⁴³. In der Umsetzung des „direct-on-films“ verwendete er einige unkonventionellere Gegenstände und Techniken, wie zum Beispiel Kleber, Vaseline, Kreppband oder Rasierklingen.

Nach *Film No.7* widmete er sich einer zweiten Serie von sieben Filmen und wendete hierbei häufiger die Collagentechnik an, indem er Bilder, zuvor sorgfältig gesammelt und geordnet, nun zusammenfügte.²⁴⁴ In seinen surrealistischen Collagen befasste er sich ebenfalls mit buddhistischen und alchemistischen Bildwelten.²⁴⁵

Die meisten Filme der ersten Serie ähneln denen von Ruttmann und Fischinger in ihrer Ausarbeitung. Smith verwendete zunächst auch rein geometrische, gegenstandslose Elemente, die Fischingers und Ruttmanns erotischen und tantrischen Bildern nicht unähnlich sind.²⁴⁶

Als großer Beatnik Jazz Fan hatte er die Möglichkeit einige Aufführungen im berühmten Jazzclub „Bob City“ in San Francisco zu veranstalten.²⁴⁷ Dort malte er zum einen einige Wandbilder und machte häufig eine Art „Lichtshow“, welche den heutigen „Visuals“ in Clubs entsprechen. Hierbei projizierte er seine

²⁴¹ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 132.

²⁴² Krasner (2008), S.13.

²⁴³ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 132.

²⁴⁴ Krasner (2008), S.13.

²⁴⁵ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 132.

²⁴⁶ Ebenda S. 132.

²⁴⁷ Moritz (1987): „Der Traum von der Farbmusik“. In: *Clip, Klapp, Bum: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S.38.

abstrakten Filme an die Wand, welche von live gespielter Jazz-Musik begleitet wurden.²⁴⁸

Harry Smith widmete sich dem abstrakten Film nur bis zur Mitte der 1950er Jahre.²⁴⁹ Danach konzentrierte er sich hauptsächlich auf die Musik.²⁵⁰

4.5.1 *Film No.5, Hommage to Oskar Fischinger* (ca. 1950)

Unter dem Sammeltitle *Early Abstractions* (1946- 1957) präsentiert er seine Filme *No.1* bis *No.7*, wovon *No.6* verschollen ist, und *Film No.10*²⁵¹ ein collageartiger, surrealer Film ist.

Film No.5, Hommage to Oskar Fischinger ist der einzige abstrakte Film von Harry Smith, der einen offiziellen Filmtitel trägt.²⁵² Wie der Titel schon besagt, ist es eine Hommage an Oskar Fischinger, der Smith in seiner Arbeit sehr inspirierte. Der Film erinnert an Fischingers abstrakten Film *Kreise* (1933). Er ist eine Fortsetzung von Smiths vorherigem *Film No.4* (1950), der in Schwarzweiß gehalten ist und durch bewegte Aufnahmen einer handgehaltenen Kamera vor statischen Lichtquellen wie Lampen oder Fenster entstand. Die dadurch entstandenen Gebilde scheinen sich in einem Raum zu bewegen.²⁵³

Film No.5 beginnt mit einem statischen roten Dreieck, in Folge erscheinen ein grünes Quadrat und dann ein roter Kreis. Die drei geometrischen Formen erscheinen so, als würden dem Zuschauer die Protagonisten des Films zu Beginn vorgestellt werden. Die geometrischen Elemente interagieren in Folge in komplexen und rhythmischen Bewegungen und Mustern.²⁵⁴ Hinzu kommen spiralförmige sowie gitterförmige Elemente, die sich zu den geometrischen Figuren hinzu gesellen. Sie alle werden ein- und ausgeblendet, sie überlagern sich, werden hinein- oder hinausgezoomt. Die grafischen und geometrischen Gebilde sind sehr farbenfroh gestaltet. Auch erscheint der Eindruck, die

²⁴⁸ Moritz, William: „The Absolute Film“. Rev. 02.02.2010.

²⁴⁹ Kloppenburg (2000), S. 254.

²⁵⁰ Moritz (1987): „Der Traum von der Farbmusik“. In: *Clip, Klapp, Bum: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S.38.

²⁵¹ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 160.

²⁵² Ebenda, S. 132.

²⁵³ Ebenda, S. 132.

²⁵⁴ Sexton, Jamie: „Alchemical Transformations: The Abstract Films of Harry Smith Jamie Sexton“. http://archive.sensesofcinema.com/contents/05/36/harry_smith.html. Rev.02.02.2010.

Elemente würden sich zeitweise in einem dreidimensionalen Raum bewegen, ähnlich wie bei Fischinger.

Sie erinnern, wie bereits erwähnt, an das filmische Werk Oskar Fischingers, jedoch unterscheidet sich die Herangehensweise.

Harry Smith war nicht unbedingt darauf bedacht, eine Synchronität zwischen der Musik und dem Bild zu erstellen. Dennoch beschäftigte er sich in seiner Schaffenszeit mit dem Begriff der Synästhesie, also der Möglichkeit „Farbe zu hören“ oder „Töne zu Sehen“. Harry Smith war in die Beatnik Szene in San Francisco sehr involviert. Er konsumierte Rauschmittel um sinnliche und inspirierende Erfahrungen zu machen, die sich dann in seinen Werken wider spiegelten.²⁵⁵

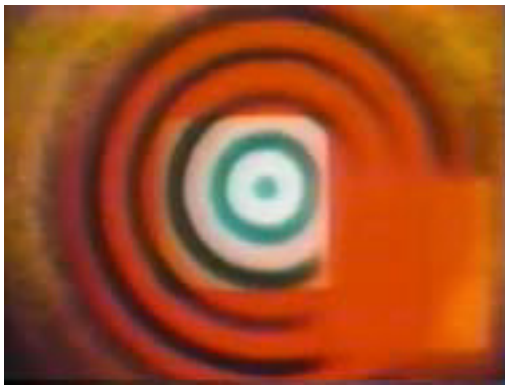


Abb. 31 Stillbild aus Film No.5



Abb. 32 Stillbild aus Film No.5

4.5.2 *Film No.10* (ca. 1956)

In *Film No.10* setzt Harry Smith seine, zuvor sehr sorgfältig gesammelten und archivierten Collagen ein. Der Film wirkt sehr surreal und zeigt Gestalten, die spirituelle, beziehungsweise mystische Welten, suggerieren. Er kombiniert nach wie vor die farbenfrohen, geometrischen Gebilde seiner vorangehenden abstrakten Filme mit den nun neuartigen Collagebildern.

Auffällig sind besonders zwei Figuren, die den ganzen Film hindurch präsent sind. Eine Art indische Tänzerin, sowie ein Mann, verkleidet als Polizist oder Soldat. Immer wiederkehrende Elemente sind unter anderem eine buddhistische Statue, ein Skelett, das sich immerzu in seine einzelnen

²⁵⁵ Sexton, Jamie: „Alchemical Transformations: The Abstract Films of Harry Smith
Jamie Sexton. Rev.02.02.2010.

Gliedmaßen zerlegt und Tarotkarten. Die Elemente bewegen sich teilweise in einem Raum. Es sind unerklärliche Kombinationen der Elemente, zu denen sie sich zusammenfügen.

In *Film No.10* wird durch die geometrischen Gebilde nochmals eine Tiefenillusion beziehungsweise eine Dreidimensionalität hervorgerufen. Durch den collageartigen Einsatz der Bilder wird eine zweidimensionale Komponente hinzugefügt.

Die Kombination von zweidimensionalen und dreidimensionalen Ebene ist bis heute im Bereich von „Motion Graphics“ sehr beliebt.



Abb. 33 Stillbild aus *Film No.10*



Abb. 34 Stillbild aus *Film No.10*

4.6 Die Brüder John (1917- 1995) und James Whitney (1921- 1982)

Die Brüder Whitney wuchsen in einem Vorort von Los Angeles auf. Auch sie waren von der Arbeit Oskar Fischingers fasziniert, lehnten jedoch im Gegensatz zu ihm den Gebrauch von bekannter Musik ab. Auch der traditionellen Animation kehrten sie den Rücken zu, denn sie wehrten sich gegen den immens zeitaufwendigen Prozess der Animation, von der Konzeption bis zur Umsetzung. Sie wollten sich von der Malerei distanzieren und somit von der Bearbeitung von Bild zu Bild, denn sie glaubten, dass diese aufwendige

Herangehensweise den zahlreichen filmischen Möglichkeiten entgegenstehen würde.²⁵⁶

John Whitney prophezeite schon relativ früh eine Zukunft in der Computer in der Größe eines Fernsehapparates auch für den heimatlichen Gebrauch existieren würde. Sein Interesse galt dem Film, elektronisch produzierter Musik und der Fotografie. Sein Bestreben war es, die neuesten Technologien mit der Kunst zu vereinen, indem er den Computer als durchaus hilfreiches Instrument betrachtete, welches eine Zusammenführung von Musik und Animation vereinfachen könnte.²⁵⁷

John Whitneys Interessen für die Musik und Technik sowie James Whitneys Vorliebe für Grafiken ergänzten sich, sodass beide zusammen an seriellen Kompositionen, in der Tradition von Fischinger und Eggeling, arbeiten konnten.²⁵⁸

In ihrer Kooperation arbeiteten sie ungefähr zwei bis drei Jahre an Filmen, bei welchen sie die verschiedensten Techniken anwendeten. Sie erfanden sogar ein elektronisches Äquivalent zu Norman McLarens handgezeichneter Musik.²⁵⁹ Somit konnten sie ihre eigene synthetische Musik für ihre Animationen produzieren.²⁶⁰

Während John zu Beginn noch ältere Methoden wie das "direct-on-film" anwendete und mystische Themen in seiner Arbeit verarbeitete, befasste sich sein jüngerer Bruder bereits mit Computergrafiken und Technologien, die er in seinen Arbeiten anwendete.²⁶¹ Ungefähr zur selben Zeit wie unter anderem Mary Ellen Bute oder Norman McLaren, führten die Whitney Brüder ebenfalls Experimente mit dem Oszilloskop durch. Während des zweiten Weltkrieges war es wohl ihre größte Errungenschaft, einen der ersten analogen Computer, die sonst nur im militärischen Flugwesen verwendet wurden, an James Animationstisch zu montieren, sodass sie die ersten analogen,

²⁵⁶ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 133.

²⁵⁷ Krasner (2008), S.16.

²⁵⁸ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 133.

²⁵⁹ Le Grice, Malcolm: *Experimental cinema in the digital age*. London: British Film Institute, 2001, S.228.

²⁶⁰ Krasner (2008), S.16.

²⁶¹ Moritz, William: „The Absolute Film“. Rev. 02.02.2010.

computergenerierten Ergebnisse bewirken konnten.²⁶² Formen und Grafiken, wie zum Beispiel komplexe Spiralen oder konzentrische Kreise, konnten sie nun vereinfacht durch den Computer gestalten. Schritt für Schritt erweiterte James seinen Animationstisch, indem er noch mehr Computer hinzufügte. Viele der Filme, die an seinem Animationstisch entstanden sind, wurden für kommerzielle Zwecke, also Fernseh- und Kinowerbung genutzt.²⁶³

Ab den 1950er Jahren beendeten die Whitney Brüder ihre erfolgreiche Kooperation.²⁶⁴

John Whitney arbeitete nun selbständig weiter und gestaltete in Kooperation mit Saul Bass sogar die ersten Filmtitelsequenzen für Filme, wie unter anderem *Vertigo* (1958), sowie kurze Musikfilme für den amerikanischen Fernsehsender CBS. 1960 gründet er die Firma "Motion Graphics Inc."²⁶⁵

Somit wurde der Begriff „Motion Graphics“ zum ersten Mal offiziell genannt. Außerdem produzierte John Whitney *Catalog* (1961), eine filmische Zusammenstellung beziehungsweise Auflistung all derer Effekte, die er bis dahin anhand eines analogen Computers entwickelt und perfektioniert hatte.²⁶⁶

Catalog wurde zu einem sehr beliebten Film in der psychedelischen Szene.²⁶⁷ Später, ab 1996, arbeitete John Whitney für "IBM" (International Business Machines), einen bis heute noch weltweit bekannten Computer-beziehungsweise Softwarehersteller, und der Entwicklung von Computer-Grafik.²⁶⁸

James Whitney führte ebenfalls selbständig seine Arbeit an seinen "Computerfilmen" weiter. Seine Filme, unter anderem *Yantra* (1950- 57) oder *Lapis* (1963- 66), produzierte er mit den alten Techniken, die die Brüder für die ersten Filmexperimente entwickelt hatten.

²⁶² Le Grice (2001), S.227.

²⁶³ Ebenda, S.227.

²⁶⁴ Kloppenburg (2000), S. 255.

²⁶⁵ Krasner (2008), S.16.

²⁶⁶ Ebenda, S.16.

²⁶⁷ Moritz, William: „Digital Harmony: The Life of John Whitney: Computer Animation Pioneer“. <http://www.awn.com/mag/issue2.5/2.5pages/2.5moritzwhitney.html>. Rev. 04.02.2010.

²⁶⁸ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 164.

Die durch die Möglichkeiten des Computers nun vereinfachten Arbeitsmethoden wurden von beiden Brüdern ab den 1950er Jahren in ihren Werkstücken angewendet. Die Filme sind sehr komplex und vielseitig in ihrer Umsetzung. Die Whitney Brüder sind für eine eindeutige Entwicklung in Richtung elektronisch produzierter Filme und im weiteren Sinne für die Digitalisierung des Films mitunter verantwortlich.²⁶⁹ Ihr Streben nach einer vereinfachten Arbeitsweise, unterstützt von Computern, war ein wichtiger Prozess und ein innovativer Gedanke für die heutigen Videokünstler beziehungsweise Motiondesigner. Dieser wichtige Schritt in Richtung elektronischer Video- beziehungsweise Filmarbeit löste in Folge eine essentielle Entwicklung im Bereich der Computertechnologien aus.

Dennoch kann man noch nicht von einem reinen "Computerfilm", also ausschließlich am Computer erstellten Film, reden. Zu jener Zeit waren es vielmehr Hybride, also Mischformen, aus traditionelleren Techniken und neu entwickelten, computergenerierten Elementen. Diese Geräte und Maschinen waren zu jener Zeit noch beinahe unerschwinglich und schwer zu erwerben, sodass zunächst nur Mischformen produziert werden konnten, der Einfallsreichtum war deshalb jedoch nicht geringer.²⁷⁰

Im Bereich „Motion Graphics“ ist es heutzutage ein ähnliches Prinzip, denn die meisten Werkstücke sind Mischformen aus verschiedenen Medien, seien es Fotografien, Illustrationen, Typographie etc.

4.6.1 *Five abstract Film Exercises* (1943- 44) von John und James Whitney

Die *Five abstract Film Exercises* von den Brüdern John und James Whitney entstanden in ihrer Kooperation zwischen 1943 und 1944. Sie experimentierten mit synthetischem Lichtton, ähnlich wie Norman McLaren. Diese Filmreihe repräsentiert "die Summe ihrer Film- und Klangrecherchen".²⁷¹

Die Filme erinnern an jene von Eggeling und Fischinger²⁷², sind jedoch in der Ausführung mit neuen Methoden entstanden. Die Bilder sind

"beträchtlich dynamischer und filmischer geplant, mit großen, scharf gezeichneten, einfach geometrischen Figuren, die scharf und unscharf werden, flickern, allmählich von

²⁶⁹ Le Grice (2001), S.228.

²⁷⁰ Ebenda, S.228.

²⁷¹ Kloppenburg (2000), S. 255.

²⁷² Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 134.

einer zur anderen übergehen, sich in Schichten zusammenballen und überdecken, um ihre glühenden neongleichen Farben zu vereinen.“²⁷³

Jeder Film bedient sich am selben Grundmaterial, das in verschiedenen Variationen dargestellt wird.²⁷⁴ In Eggeling und Fischingers Tradition arbeiten sie mit geometrischen Formen, die sich vor einem sich ständig farblich wechselnden Hintergrund bewegen. Durch die feinsinnige Anordnung beziehungsweise Bewegung der geometrischen Figuren auf der Leinwand, wird zum Beispiel durch das “Schrumpfen” einer Form eine Tiefenillusion evoziert.²⁷⁵ Die zu den Animationen begleitende Musik ist der heutigen, populären elektronischen Musik ähnlich. Die Töne sind synthetisch, mithilfe eines von John Whitney entwickelten Gerätes produziert. Die Musik ist heutzutage nicht unbekannt, für damalige Verhältnisse war sie jedoch vollkommen revolutionierend und schockierend.²⁷⁶ Sie ist nicht synchron, wie in der Tradition Oskar Fischingers, sondern hauptsächlich bewusst asynchron.

Fischinger war von der Arbeit der Whitney Brüder beeindruckt und zugleich auch beunruhigt. Vermutlich erkannte er das Potential der

“neue(n) und ausschließlich filmgenerierte(n) Synthese der Bild- Ton Beziehungen, die seiner eigenen, klassizistischen Konzeption von Musikanimation fundamental widersprach“²⁷⁷.

Nach der Arbeit an *Five abstract Film Exercises* beendeten John und James Whitney ihre produktive Zusammenarbeit.



Abb. 35 Stillbild aus *Five abstract Film Exercises*



Abb. 36 Stillbild aus *Five abstract Film Exercises*

²⁷³ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 134.

²⁷⁴ Ebenda, S. 134.

²⁷⁵ Ebenda, S. 134.

²⁷⁶ Ebenda, S. 134.

²⁷⁷ Kloppenburg (2000), S. 255.

4.6.2 *Lapis* (1966) von James Whitney

James Whitney brauchte 33 Jahre, nach den *Five abstract Film Exercises*, für die Gestaltung seiner fünf Filme: *Yantra* (1950- 57), *Lapis* (1966) und die Trilogie *Dwi- Ja* (1974), *Wu ming* (1977) und *Hsiang Sheng* (1982).²⁷⁸

Lapis, deren graphische Elemente an religiöse Mandalas erinnern, produzierte er zwischen 1963 und 1966 mit Hilfe eines analogen Computers.²⁷⁹

Den Filmtiteln ist zu entnehmen, dass auch James Whitney, ähnlich wie Jordan Belson oder Harry Smith, einem spirituellen und mystischen Motiv in seiner Arbeit nachging.²⁸⁰ In *Lapis* reduzierte er sein Grundmaterial auf Punkte, die er zu konzentrischen Kreisen formen ließ. Die kaleidoskopartigen Konstrukte sind sehr farbenfroh und werden teilweise zu komplexen Mustern zusammengeführt. Ein konzentrisches Gebilde löst sich auf und verwandelt sich in ein Neues. Der Übergang ist sehr fließend.

Der Film selbst weist auf eine zyklische Struktur hin, denn er beginnt und endet mit einer transparenten weißen Leinwandoberfläche, auf welcher die Punkte zusammenlaufen und sich von ihr aus dann wieder zerstreuen.²⁸¹

Die indische Musik wurde erst später dem Film hinzugefügt, nachdem er bereits als Stummfilm im Verleih zu erwerben war. Es war das Bestreben, die Bilder mit Musik begleitet anzuschauen. Die Wiederaufführung des Films fand zur selben Zeit statt, als die Beatles einen neuen Trend für indische Musik setzten, und somit wurde *Lapis* zu einem sehr bekannten, bewunderten nichtgegenständlichen Film.²⁸²

Jedoch war die Arbeit mit dem Computer an *Lapis* für James Whitney sehr frustrierend, da seinen weitreichenden Phantasien durch die mangelnden Möglichkeiten der Maschine Einhalt geboten wurde. In den folgenden Jahren legte er seine filmische Arbeit beiseite und konzentrierte sich auf die

²⁷⁸ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 134

²⁷⁹ Le Grice (2001), S.228.

²⁸⁰ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 134.

²⁸¹ Ebenda, S. 134.

²⁸² Ebenda, S. 135.

Herstellung von Keramiken. Erst Anfang der Siebziger arbeitet er an einer neuen Trilogie.²⁸³

Noch heute ist das Motiv eines konzentrischen Kreises beziehungsweise kaleidoskopischen Gebildes in Musikvideos zu finden.

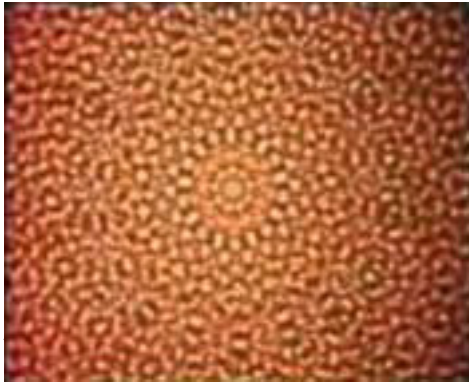


Abb. 37 Stillbild aus *Lapis*

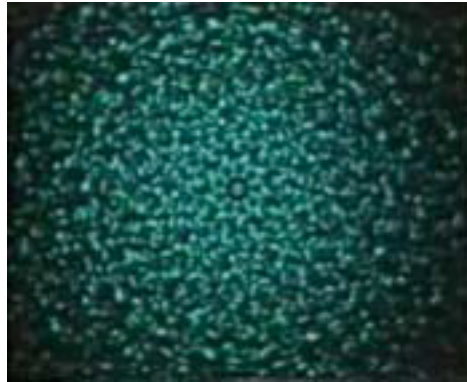


Abb. 38 Stillbild aus *Lapis*

4.6.3 *Matrix III* (1972) von John Whitney

John Whitneys computergenerierte *Matrix*-Filme von 1971 bis 1973 greifen die Idee einer strukturellen Beziehung zwischen Bild und Tonkonstellation auf, indem die Effekte wie zum Beispiel Filmschleifentechnik oder Nachbildeffekt an den immer wiederkehrenden Rhythmus der Musik gekoppelt sind.²⁸⁴

Matrix III ist eine Filmschleife, die mit dem gleichen Bild anfängt sowie endet.²⁸⁵ Zu Beginn sind weiße Punkte vor schwarzem Hintergrund zu sehen, die sich in Folge zu Kreisen verformen und dann zu sechseckigen Figuren. Diese bewegen sich in der Form einer zu einer "8" geformten Kurvenbahn, auch "Lissajous Kurve" genannt, und zeigen einen Nachbildeffekt. Im Verlauf überschneiden sie sich und bilden Ketten und grafische Muster.

Dann folgen Dreiecke, die sich in viele weitere auflösen. Hinter den Dreiecken ziehen nun immer abgestufte, kleinere Dreiecke nach, auch hier entsteht eine Nachbildwirkung. Durch das Nachziehen der kleineren Dreiecke wird zur selben Zeit eine Tiefenillusion evoziert. Sie bewegen sich ebenso auf der Matrix-

²⁸³ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*, S. 136.

²⁸⁴ Kloppenburg (2000), S. 255.

²⁸⁵ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 134.

Kurvenbahn, werden dann wieder in das Dreieck zurückgeführt, um sich in Folge wieder aufzulösen.

Es folgen bunte, parallel und vertikale Linien, die wirr über das Bild laufen. Auch diese bewegen sich auf der immer wiederkehrenden Matrix-Kurvenbahn. Zum Schluss wandeln sie sich in die zu Beginn bereits gezeigten Punkte zurück.

Die

„primäre geometrische Form- Kreis, Punkt, Linie, Quadrat und Dreieck, funktioniert wie eine Variation auf das gegebene Matrixthema und an einigen Punkten benutzt John lange Überblendungen, um die Willkürlichkeit der Variationen zu betonen.“²⁸⁶

Jede einzelne Sequenz, beginnend mit einer neuen geometrischen Figur, erscheint zunächst Schwarzweiß und färbt sich in Folge in bunte Primärfarben, wie zum Beispiel „Rot“²⁸⁷.

Matrix III gehört zu der Reihe von computergenerierten, abstrakten fünf Filmen, in denen er einen „harmonischen Ablauf“ darstellen wollte.

John Whitneys Filmarbeit erstreckte sich über fünfundfünfzig Jahre, wovon er ungefähr vierzig Jahre mit dem Computer arbeitete.²⁸⁸

Seine fortschrittliche Arbeit ist unter den Abstraktfilmkünstlern außergewöhnlich hoch angesehen und setzte einen Impuls in Richtung erweiterter Computertechnologien.

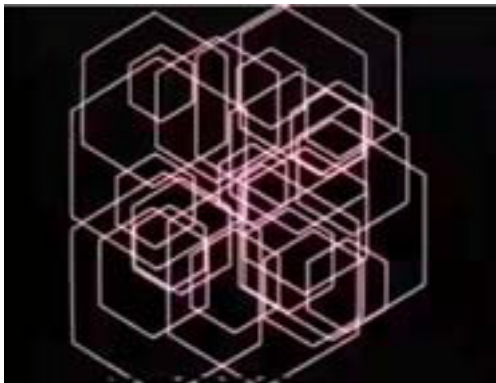


Abb. 39 Stillbild aus *Matrix III*



Abb. 40 Stillbild aus *Matrix III*

²⁸⁶ Moritz (1978) „Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. S. 134.

²⁸⁷ Ebenda, S. 134.

²⁸⁸ Moritz, William: „Digital Harmony: The Life of John Whitney: Computer Animation Pioneer“. <http://www.awn.com/mag/issue2.5/2.5pages/2.5moritzwhitney.html>. Rev. 04.02.2010.

5.0 Computertechnologien seit den 1960er Jahren

Die Fortschritte in den digitalen Technologien seit den 1960er übten einen großen Einfluss auf das kreative Arbeiten von „Animatoren“ und „Motion Designern“ auf der ganzen Welt aus.²⁸⁹

Nach der klassischen Periode des handgemachten, synthetischen und bewegten Bildes begann auch für den avantgardistischen Film die Ära der maschinell erzeugten sowie unterstützten Synthese der Bilder und Töne.²⁹⁰

Bis dato kooperierten Film- beziehungsweise Videokünstler mit Ingenieuren, die den Zugang zu den damals noch großen Computern in Forschungslaboren und universitären Computerzentren ermöglichten.²⁹¹ Besonders das profunde technische Wissen musste der Künstler von einem Ingenieur beziehen, denn die damals noch komplizierten Geräte waren für den Künstler unerforschtes Territorium. Viele Kooperationen waren beständig und deren Ergebnisse führten zu erfolgreichen Errungenschaften, wie zum Beispiel zu anwendungsspezifischen Computerprogrammen, die dem kreativen Schaffen dienten.²⁹²

In den folgenden Jahrzehnten entwickelten Ingenieure immer neuere Technologien, dazu gehörten Softwares und Computer, die die Arbeit bis heute noch vereinfachen. In diesem Bereich gibt es keinen Stillstand, es werden immer schnellere, leistungsstärkere und günstigere Geräte produziert, sodass die heimatliche Arbeit am Computer mittlerweile selbstverständlich geworden ist.

Gegen Ende der 1960er Jahre starteten die ersten Versuche mit dem Video, anhand des Computers elektronische Bilder zu erzeugen und mit ihnen zu arbeiten.²⁹³ Die Anfänge waren unter anderem in den Arbeiten von Filmemachern wie Mary Ellen Bute oder den Whitney Brüdern, zu sehen.

Das Video unterscheidet sich von den ihm verwandten Medien, Film und Fernseher, in einem erheblichen Punkt: Das audiovisuelle Material wird

²⁸⁹ Krasner (2008), S.15.

²⁹⁰ Weibel, Peter: „Von der visuellen Musik zum Musikvideo“. In Bódy, V.; Weibel, P. [Hrsg.]: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. Köln : DuMont, 1987, S.98.

²⁹¹ Dietrich, Frank. „Visual intelligence: The first decade of computer art (1965-75)“. <http://design.osu.edu/carlson/history/PDFs/dietrich-leonardo.pdf>. Rev. 02.02.2010.

²⁹² Dietrich, Frank. „Visual intelligence: The first decade of computer art (1965-75)“. Rev. 02.02.2010.

²⁹³ Weibel (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S.98.

unmittelbar und synchron in einen analogen, oder heute mittlerweile digitalen Code umgewandelt.²⁹⁴ Das Medium Video ist also eine Konserve, die beliebig verfügbar ist und verändert werden kann. Die bewegten Bilder des Films, im Gegensatz dazu, sind erst mit dem mechanischen Ablauf des Filmzelluloids während der Vorführung zu sehen. Das Videomaterial besteht also lediglich aus verschlüsselten Informationen beziehungsweise aus Codes, die auf Speicherträgern aufbewahrt werden können²⁹⁵.

Bereits in den 1970er Jahren arbeiteten einige Künstler mit elektronischen Bildern sowie ansatzweise digital. Ende der 1990er wurde dann die analoge Aufnahme vom audiovisuellen Filmmaterial hauptsächlich von der digitalen Bearbeitung abgelöst.²⁹⁶

Der Film als optische Musik, sowie das Video als Lichtton der avantgardistischen Bewegung, kommen nun in der elektronischen Ära zu ihrem eigentlichen Durchbruch und finden ihren Weg in den 'Mainstream der Kultur.²⁹⁷ „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.“²⁹⁸

Durch die mit der Zeit immer einfachere Handhabung des Computers erfährt die Produktion von computergenerierten Videos einen Aufschwung. Sie werden seit den 1960er Jahren besonders im kommerziellen Bereich verwendet. Musikvideos, Werbung und Fernsehsender bedienen sich von nun an dieser Videos.

Einige bedeutende Persönlichkeiten im Bereich von Computertechnologien waren ehemalige Studenten des „Massachusetts Institute of Technology“, auch MIT genannt. Zu ihnen gehörte unter anderem Ivan Sutherland, der zum Beispiel bereits zu Beginn der 1960er Jahre ein Programm zum Zeichnen am Computer schrieb.²⁹⁹ Weitere Ingenieure

²⁹⁴ Martin, Sylvia: Video art. Hong Kong [u. a.]: Taschen, 2006. S.6.

²⁹⁵ Ebenda, S.6.

²⁹⁶ Ebenda, S.11.

²⁹⁷ Weibel (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S.99.

²⁹⁸ Ebenda, S.99.

²⁹⁹ Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics“. http://hem.passagen.se/des/hocg/hocg_1960.htm. Rev. 04.02.2010.

programmierten seit Beginn der 1960er Jahre weitere Funktionen für den Computer.

Die Universität von Utah war ein bedeutsamer Ort, an dem die ersten Ingenieure rekrutiert wurden, um Softwares für Computer zu programmieren. 1968 wurde dort ein Forschungsprogramm für Computertechnologien initiiert.³⁰⁰ Bedeutende Ingenieure schrieben dort neue Grafikprogramme. Viele Studenten waren in dieses Programm ebenso involviert, die ein Teil dieser Computerrevolution sein wollten.³⁰¹ Es wurden zahlreiche Experimente im Bereich des computergenerierten Animationsfilms durchgeführt. Die Universität von Utah wurde in Folge zu einem weltweit bekannten Anziehungspunkt für Ingenieure. Wichtig zu erwähnen ist hier John Warnock, der einige Jahre später die Software- Firma „Adobe Systems“ gründete.³⁰² Die Produkte von „Adobe“ sind bis heute die populärsten Computerprogramme im Bereich der kreativen Gestaltung. Sie werden heute unter anderem in der Postproduktion von Filmen, für die Fotobearbeitung, für Layouts sowie Grafikdesign und besonders „Motion Graphics“ verwendet.

Die Universität von Utah ist zudem eine der ersten Institutionen, die einen erheblichen Fortschritt im Bereich von dreidimensionalen Computergrafiken machte.

In den 1970er Jahren wurden die ersten computergenerierten Grafiken beziehungsweise „Motion Graphics“ im Fernsehen ausgestrahlt. Amerikanische Fernsehsender wie zum Beispiel „Bell Telephone“ oder „CBS Sports“, waren mitunter die ersten, die diese in ihrem Rahmenprogramm aufnahmen. Dazu gehörte mitunter die kreative Darstellung des Fernsehsenderlogos, in dem man es in Bewegung setzte.

Eine weitere wichtige Entwicklung in den 1970er Jahren war der erste Mikroprozessor für den heimatischen Gebrauch. Bis dahin waren die Computer kolossal und hauptsächlich in großen Betrieben aufzufinden. Zum ersten Mal konnten nun alle elektronischen Funktionen in einem kleinen Computerchip miniaturisiert werden.³⁰³

³⁰⁰ Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics“. http://hem.passagen.se/des/hocg/hocg_1960.htm. Rev. 04.02.2010.

³⁰¹ Ebenda. Rev. 04.02.2010.

³⁰² Ebenda. Rev. 04.02.2010.

³⁰³ Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics“. Rev. 04.02.2010.

Von nun an wurde der heimatliche Gebrauch des Computers möglich gemacht. Zunächst waren diese kostspielig, mit der Zeit jedoch, bis heute, sind sie fast für jeden erschwinglich. Auch die Leistung der Computer verbesserte sich, sodass heutzutage kreative Produkte in bester Filmqualität und mit Professionalität produziert werden können. Diese Entwicklung machte also der „New Media“-Generation das kreative Arbeiten möglich.

Des Weiteren entwickelten sich einige kleinere Animationsfirmen in Amerika. Zu ihnen gehört unter anderem eine der bekanntesten, die Firma von George Lucas, der mit seinen *Star Wars* Filmen zu einer Weltberühmtheit avancierte. Viele von ihnen sind bis heute noch in der Branche tätig, die in den 1980er Jahren die ersten Entwicklungen avancierten. Besonders im Bereich von dreidimensionalen Grafiken wurden Programme geschrieben.

1973 wurde die erste offizielle Konferenz namens „Siggraph“ einberufen, die ausschließlich Computergrafiken gewidmet war.³⁰⁴ Bis heute werden zu dieser Konferenz namhafte Persönlichkeiten im Animationsbereich eingeladen. Es werden neueste Technologien sowie computergenerierte Filme aus verschiedenen Bereichen präsentiert.

Ungefähr ein Jahr später wurde Alexander Schure auf die Forschungsarbeiten der Universität von Utah aufmerksam. Er hatte bereits in New York eine kleine Firma gegründet, die Animationen produzierte. Das „New York Institute of Technology“, oder auch „NYIT“, löste die Universität von Utah ab, als diese für die Forschungen kaum mehr finanzielle Unterstützung erhielt. Alexander Schure war von den Forschungen derart begeistert, dass er ein ähnliches Zentrum gründen wollte. Somit wuchs das „NYIT“ zu einer wichtigen Institution heran, die in den folgenden Jahren an Bedeutung gewann. Etwas später widmete sich das „NYIT“ auch dreidimensionalen Computergaphiken.³⁰⁵ Ein Mitarbeiter des „NYIT“, Alvy Ray Smith, beschrieb die Arbeit als Folgende:

„Here we had this wealthy man (Alexander Schure), having plenty of money and getting us whatever we needed, we didn't have a budget, we had no goals, we just stretched the envelope. It was such an incredible opportunity, every day someone was creating something new. None of us slept, it was common to work 22 hour days. Everything you saw was something new. We blasted computer graphics into the world. It was like exploring a new continent.“³⁰⁶

³⁰⁴ Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics“. Rev. 04.02.2010.

³⁰⁵ Ebenda. Rev. 04.02.2010.

³⁰⁶ Ebenda. Rev. 04.02.2010.

Die Computertechnologien entwickelten sich rapide weiter. In den 1970er Jahren wurde die weltberühmte Firma „Microsoft“ gegründet und der erste „Apple“-Computer wurde produziert. 1984 wurde dann der erste „Apple“-Computer für die Arbeit zu Hause produziert, mit dem man die ersten graphischen Arbeiten durchführen konnte.³⁰⁷ Beide werden heute noch verwendet und sind die zwei populärsten Betriebssysteme, auf denen gearbeitet wird.

In den 1980er Jahren versuchten einige Computergrafikfirmen Spielfilme zu machen. Dieses Vorhaben erwies sich als schwer realisierbar, denn der technische Aufwand war immens.

Es wurden Ideen für wichtige Computereffekte etabliert. Dazu gehörte zum Beispiel das „Motion Capturing“, das in den 1980er Jahren entwickelt wurde, und heute noch eine wichtige Rolle in computergenerierten Grafiken spielt.³⁰⁸ Diese Technik macht es möglich, Bewegungen eines Lebewesens über den Computer aufzunehmen und sie dann in digitalisierter Form weiterzubearbeiten. Hierbei kann die Bewegung auf beliebige Objekte übertragen werden.

Auch das „Morphing“, gehört unter anderem heute noch zu einer der beliebtesten Anwendungen im Video-, Film- und Fernsehbereich. Ein Programmierer und Animationsentwickler namens Tom Bringham von der NYIT entwickelte 1982 diesen computergenerierten Effekt, der Menschen, Tiere oder Objekte in einen anderen Gegenstand transformieren kann.³⁰⁹

Einer der ersten Filme, der Computergrafiken in Filmqualität beinhaltet, war der von Walt Disney produzierte Film *Tron* (1982). Der Film handelt von einem Mann, der eine Reise durch den Computer unternimmt. Er zeigt eine fast halbstündige Szene, die ausschließlich computergeneriert wurde. Trotzdem war *Tron* ein Misserfolg, denn die Geschichte wurde als nicht gut empfunden.

In Folge war man bemüht, bessere Geschichten zu realisieren. Dennoch war der technische Aufwand enorm. Es wurden seither zahlreiche Spielfilme produziert, die computergenerierte Effekte beinhalten. Mittlerweile werden immer mehr Spielfilme mit speziellen Effekten produziert.

³⁰⁷ Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics“. Rev. 04.02.2010.

³⁰⁸ Ebenda. Rev. 04.02.2010.

³⁰⁹ Ebenda. Rev. 04.02.2010.

Auch in den 1990er Jahren und ab der neuen Jahrhundertwende wurde der Programmierung von innovativen Softwares und Produktion von immer leistungstärkeren Computern kein Einhalt geboten. Es wurden Animationsstudios gegründet und zahlreiche Filme mit computergenerierten Effekten wurden produziert. In dieser Zeit wurden auch die ersten „Motion Design“ Studios gegründet, die hauptsächlich für kommerzielle Zwecke arbeiteten.

Technologische Neuerungen verändern ständig die Hardware, also den Computer. Zuvor war eine Handkamera sowie ein Aufnahmegerät mit Magnetband notwendig und heutzutage werden Videos vollständig am Computer bearbeitet.³¹⁰ Der „digitale Datenstrom der Mediengesellschaft“³¹¹ bietet jedem einen riesigen Materialpool, den wir nützen und weiterverarbeiten können. Somit wird das Video zu einem Hybriden, der zahlreiche Erscheinungen annehmen kann.³¹²

Als die avantgardistischen Filmmacher ihre abstrakten Filme mit manuellen Techniken produzierten, arbeiteten sie gegen das Prinzip des klassisch, traditionellen Films und nutzten die neuesten Filmtechnologien in ihren Werken. Sie arbeiteten am Rande des kommerziellen Bereichs und hatten kreative und technische Freiheiten. Eine wichtige Konsequenz aus ihren Experimenten ist die Tatsache, dass viele ihrer Ideen für Effekte, die sie entwickelten, heute zu den essentiellen Anwendungen in den Computerprogrammen gehören.³¹³

Die avantgardistische Strategie der Collage wurde durch die Computerfunktion „Cut and Paste“ wieder aufgegriffen. „Cut and Paste“ ist das durch den Computer ermöglichte Prinzip des Ausschneidens und Wiedereinfügens unter anderem einer Datei, eines Bildes, eines Wortes beziehungsweise Satzes an einem anderen Ort. Dies lässt sich selbst intermedial zwischen den meisten Computerprogrammen durchführen.

Die Idee des Malens auf dem Filmstreifen wurde nun durch zahlreiche Zeichenprogramme ersetzt, sodass man sehr einfach das Filmmaterial manipulieren konnte. Die Idee der Avantgarde, verschiedene Medien in einem

³¹⁰ Martin (2006), S.6.

³¹¹ Ebenda, S.6.

³¹² Ebenda, S.6.

³¹³ Manovich (2001), S.305 f.

Werkstück zu vereinen, wie zum Beispiel Animation, gedruckter Text und Realfilm Footage, wird nun durch "Motion Graphics" wieder geboren. Animation, Titeldesigns, Illustrationen, Malerei und viele weitere Medien werden hierbei synthetisiert und sind Produkte einer alten Tradition, wie zum Beispiel des Dadaismus.

Die Möglichkeit Programme zu erwerben, die es nun dem Gestalter erlauben, all jene Effekte an einem Frame beziehungsweise Bild auszuüben, ist das Ergebnis der Computertechnologien seit den 1960er Jahren. Zu diesen Programmen gehören jene von "Adobe", wie zum Beispiel "After Effects", "Premiere", "Photoshop"³¹⁴ und Programme, deren Schwerpunkt dreidimensionale Grafiken sind.

Die Bearbeitung beziehungsweise Manipulation des bewegten Bildes durch den Computer besteht heutzutage aus dem digitalen "Compositing". In dieser Methode werden sämtliche Medien, wie Fotografien, grafische Elemente oder Realfilm, in einem dreidimensionalen "virtuellen Raum" synthetisiert und von einer virtuellen Kamera gefilmt. Das klassische Handwerk des Kameramanns ist somit hinfällig, denn der "Animator" beziehungsweise "Motion Designer" kann durch nur wenige "Klicks" Kamerafahrten simulieren, die sehr realistisch wirken. Dazu kommt die Tradition der Lichttechnik, die nun, ähnlich wie die Kamera, durch nur wenige Vorkehrungen sehr realitätsnah eingesetzt werden kann.³¹⁵

Betrachtet man die Qualität und den Fotorealismus in den zeitgenössischen besonders filmischen Werkstücken, ist es unvorstellbar, dass sich die Computertechnologien erst in den letzten vierzig Jahren derart rasant weiterentwickelt haben. Noch heute ist die ältere Generation der Ingenieure teilweise in diesem Bereich tätig. Ob die ältere oder jüngere Generation, sie staunen alle heute noch, wenn zum Beispiel bei einer „SIGGRAPH“ Konferenz die neuesten Produkte präsentiert werden. Der Technologie scheint kein Einhalt geboten zu werden.³¹⁶ Der Trend entwickelt sich hin zu fotorealistischen Animationen, sodass also computergenerierte Produkte kaum mehr von der

³¹⁴ Manovich (2001), S.307.

³¹⁵ Ebenda, S.305.

³¹⁶ Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics. Rev. 04.02.2010.

Realität zu unterscheiden sind.³¹⁷ Ein Grund hierfür ist bestimmt auch die günstigere Produktion der Videos und Filme mit Hilfe des Computers.

Dennoch ist eine Vereinfachung durch den Computer nur insofern gegeben, als dass die Techniken und Effekte allein durch einen Mausklick realisiert werden können. Dass jedoch besonders Animationen eine aufwendige Bearbeitung von Bild zu Bild erfordern, macht den Aufwand einer Produktion nicht geringer und zeigt, dass es noch immer einen engen Zusammenhang zwischen manuell und digital bearbeiteten Videos beziehungsweise Filmen gibt.³¹⁸

³¹⁷ Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics. Rev. 04.02.2010.

³¹⁸ Manovich (2001), S.304.

III.) Filmtiteldesign

„Motion Graphics“, so sagt man, entwickelten sich aus dem Filmtiteldesign. Hier wurden sie zumindest erstmalig als solche offiziell verstanden. Der Filmvorspann hat einerseits eine förmliche Funktion und bietet andererseits Platz für kreative Ideen beziehungsweise Ausführungen.

Der Filmvorspann präsentiert die Liste der Produktionsdaten und Namen der Techniker und Mitwirkenden. Die Reihenfolge der Mitwirkenden sowie die typographische Gestaltung sind oft anhand eines Vertrages genau festgelegt.³¹⁹

Der Ursprung des Filmvorspanns reicht zurück bis zum Stummfilm. Schrifttafeln dienten dazu, die Handlung zu erläutern. Relativ bald erkannte man das Potential des Filmvorspanns. Die ersten berühmten Pioniere im Design des Filmvorspanns verstanden es, den Hauptfilm künstlerisch aufzuwerten. Einige wichtige Vertreter, wie zum Beispiel Saul Bass, Maurice Binder, mehrere Jahre später Pablo Ferro und besonders Kyle Cooper, gelten als Vorbilder für gegenwärtige „Motion Designer“, die separat von den Filmproduktionsfirmen eine einleitende Sequenz, hinführend zum Film, kreativ gestalteten.

Das Design in Bezug auf den Filmvorspann ist ein wichtiger Bereich, in dem „Motion Graphics“ schon sehr früh und bis heute gestaltet werden.

„Main Titles“, „Main Title Sequence“, „Opening Credits“, „Closing Titles“, „Credits“, „Sequel“, „Title Sequence“ oder zu Deutsch „Filmtitel“, „Vorspann“, „Eröffnungssequenz“ sind Bezeichnungen für den Filmvorspann. Sie alle betonen die Positionierung dieses wichtigen Bestandteils im Film. Sie stellen die Rahmenfunktion und eine Paratextualität für den Hauptfilm dar.³²⁰

Es gibt unterschiedliche Meinungen zur Rolle des Filmvorspanns. Die einen behaupten, der Filmvorspann sei ein eigenständiger „Film im Film“³²¹, andere behaupten er sei nichts weiter als ein Filmvorspann, der lediglich dazu dient, die Beteiligten am Film namentlich zu nennen. Wenn der Vorspann als „Film im

³¹⁹ Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann- Grundlegendes“. http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/02_grundlegendes.htm. 02.02.2010.

³²⁰ Böhnke, Alexander [Hrsg.]: *Das Buch zum Vorspann*. Berlin: Vorwerk 8, 2006, S.6.

³²¹ Stanitzek, Georg: „Vorspann (titles/credits,générique)“. In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. Hg. Alexander Böhnke. Berlin: Vorwerk 8, 2006. S.9.

Film“ zu betrachten ist, dann hat dieser sogar meist einen eigenen Vorspann, wenn ganz zu Beginn das Symbol der Produktionsstudios beziehungsweise des Filmverleihs angeführt wird. Das Ende des Filmvorspanns wird mit der Nennung des Regisseurs gesetzt und geht fließend in den Hauptfilm über.³²²

Die Fotografie, graphische Elemente, Animationen, Ton und Musik sowie gesprochene Sprache, werden mittlerweile in aufwendiger, teilweise in experimenteller Manier, zu einem selbständigen Werkstück kombiniert.³²³ Der Vorspann wird somit zu einem „eminenten Ort filmischer Intermedialität“³²⁴.

1.0 Überblick über die Geschichte des Filmtiteldesigns

Filmtitel wurden schon sehr früh im Kino eingesetzt. Als am Ende des neunzehnten Jahrhunderts die Ära des Films zu beginnen schien, wurden Schrifttafeln eingesetzt, um dem Zuschauer die Handlung näher zu bringen. Der Einsatz dieser Typographien kann als Vorläufer des heutigen Filmvorspanns betrachtet werden.

Diese Schrifttafeln waren lediglich bedruckte Kartons, zumeist eine weiße Schrift auf schwarzem Hintergrund. Sie wurden üblicherweise abfotografiert und dann vor- und nachbearbeitet oder auch in die Handlung verarbeitet. Sie dienten zur Klärung und Unterstützung der Handlung, informierten auch über Ort sowie Zeit und stellten die wichtigsten Dialoge dar.³²⁵ Es wurde besonders Wert auf die Dekoration dieser Schrifttafeln gelegt. Wurde eine gruselige Geschichte erzählt, so wählte man zum Beispiel eine rote, verronnene Schrift, mit der man Horror und Schrecken assoziieren konnte. Handelte es sich um einen romantischen Film, so wurde eine filigrane und elegante Schrift angebracht.³²⁶ Somit konnte der Zuschauer mit damals noch einfachen Mitteln emotional in die Handlung eingebunden werden.

Als in den 1920er Jahren erstmalig der Tonfilm auf den Markt kam, wurde das Kino zum großen Erfolg. Die Menschen strömten in Massen in die Kinosäle, um sich von Alltagsproblemen distanzieren zu können und sich am Abtauchen in

³²² Stanitzek (2006). In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. S.9.

³²³ Böhnke [Hrsg.] (2006), S.6.

³²⁴ Stanitzek (2006). In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. S.9.

³²⁵ Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann- Geschichte“. http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/05_geschichte.htm. Rev. 02.02.2010.

³²⁶ Krasner (2008) . S.18.

fiktive Welten zu vergnügen. Als 1935 Technicolor, also der Farbfilm auf den Markt kam, wurde der Kinobesuch zum reinsten Vergnügen für das Publikum. Seit Erfindung des Tonfilms verschwanden zwar die Schrifttafeln, das Filmvorspanndesign war jedoch noch nicht etabliert. Meist verwendete man einen künstlerisch gefertigten Rahmen, den man auf den Filmstreifen zeichnete oder druckte. Häufig verwendete man auch eine Hintergrundillustration, meist ein Bild, das man unter die Schrift setzte.

In den Vereinigten Staaten Amerikas der 1950er Jahre gingen die Kinobesuche rapide zurück. Durch die Suburbanisierung, und damit verbunden ein verändertes Freizeitverhalten sowie die Etablierung des Fernsehgerätes im Haushalt, war das Kino nicht mehr so beliebt wie zuvor. Was das Publikum zuvor im Kino zu besonderen Anlässen genoss, konnte nun gemütlich zu Hause mit der Familie beim Abendessen angeschaut werden. Die Filmproduktionsfirmen mussten sich nun etwas einfallen lassen, um die Zuschauer wieder zurück zu gewinnen und den Kinobesuch wieder zu etwas Besonderem und Einzigartigem zu erheben.³²⁷ Infolgedessen produzierten die großen amerikanischen Produktionsfirmen opulente Filme mit Überlängen, die man bis dahin noch nie gesehen hatte. Diese eindrucksvollen Filme sollten nun mit glanzvollen, prestigeartigen Filmvorspännern bestückt werden, sodass sie zu etwas Einzigartigem gemacht wurden.

Expressive Buchstaben wurden auch hier auf Glasplatten gemalt, abgefilmt und in Folge an den Filmstreifen montiert. Der Filmvorspann diente in den 1950ern hauptsächlich noch zu Werbezwecken, man warb mit Schauspielergrößen und begann, das Personal, das an der Umsetzung des Filmes beteiligt war, im Vor- und Abspann zu nennen. Da diese Auflistung zu Beginn und am Schluss seine Längen haben konnte, nutzte man gestalterische und unterhaltsame Mittel um dem Zuschauer die Längen zu verkürzen.

Obwohl die ersten Einsätze von Schrifttafeln und Vorspann keine bewegten Grafiken beziehungsweise Bilder waren, zählen sie heute mitunter als Vorläufer von „Motion Graphics“. Ein paar Jahre später gestalteten berühmte Filmtiteldesigner Vorspänne, die das bewegte Bild integrierten.

³²⁷ Harris, Adam D.: „Das goldene Zeitalter des Filmvorspanns“. In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. Hg. Alexander Böhnke. Berlin: Vorwerk 8, 2006. S.123.

2.0 Aufgaben des Filmtiteldesigns

Der Filmvorspann vereint verschiedene wichtige Aufgaben in sich.

Zum einen hat der Filmvorspann eine „ökonomisch-rechtliche(n) Funktion“. ³²⁸

Der Vorspann nimmt somit die Rolle eines Impressums ein.

Das Aufscheinen der Schauspieler findet in einer bestimmten Reihenfolge statt, die zumeist von den Produktionsfirmen vorgegeben wird. ³²⁹ Ähnlich wird die Reihenfolge des gesamten Filmstabs, selbst die Schriftgröße sowie die „typografische Gestaltung“ ³³⁰, vertraglich vorgegeben.

Der Filmvorspann hat also die wichtige Aufgabe des „Rechtstitels“ und hat somit einen Rechtsanspruch ³³¹.

Eine weitere Aufgabe des Filmvorspanns ist bereits in der glorreichen Zeit des Kinos anzusiedeln. Als die großen, opulenten Filme von den amerikanischen Produktionsfirmen präsentiert wurden, schmückte man den „Rahmen“ des Films ebenso aus. Somit versuchten sich schon damals die Produktionsfirmen von der breiten Masse hervorzuheben. Heute ist der Filmvorspann der Ort, an dem die „digitaltechnischen Innovationen“ ³³² ausprobiert und präsentiert werden können. Nicht unwesentlich ist das Prestige, das eine Produktionsfirma anhand eines Filmvorspanns zeigen möchte. Sie beweist die Fortschrittlichkeit und Überlegenheit ihres Unternehmens und wirbt somit mit ihrer Kompetenz in Bezug auf technologische Innovationen. Seit den siebziger Jahren sieht die Filmbranche diesen Teil des Films als ein preisgünstiges und anforderungsreiches Testfeld. ³³³

Der Vorspann nimmt einen Experimentalfilmstatus ein. Was im Konfektions- oder Erfolgsfilm zu riskant oder avanciert wirken könnte, kann nun im Filmvorspann durch kreatives Design und avantgardistische beziehungsweise experimentelle Elemente unter Beweis gestellt werden. ³³⁴ Eine bunte Collage, in der „befremdende(n) Geräuschcollagen, extreme Plansequenzen, Unschärfen, Wechsel von Bewegungsbildern und *freeze frames*, Real- und

³²⁸ Stanitzek (2006). In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. S.12.

³²⁹ Harris (2006). In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. S.131.

³³⁰ Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann- Grundlegendes“. Rev.02.02.2010.

³³¹ Böhnke [Hrsg.] (2006), S.6.

³³² Stanitzek (2006). In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. S.14.

³³³ Ebenda, S.14.

³³⁴ Ebenda, S.14.

Animationsfilm- Kombinationen, extra- und intradiegetische Schriftformen“³³⁵ kreativ montiert werden, wird als „Motion Graphics“ oder auch „Motion Design“ bezeichnet.

Einer der wichtigsten Aufgaben des Filmvorspanns, ist die Einführung in die Diegese des Filmes. Er soll den Zuschauer auf dem Übergang von unserer Welt, den räumlichen Gegebenheiten des Kinosaals, hin zur Welt des Films, der Diegese, begleiten³³⁶. In dieser, meist kurzen Anfangssequenz, soll der Zuschauer mental auf den folgenden Film vorbereitet werden und ausreichend Informationen erhalten. In dieser Zeit wird zumeist die Handlung konzentriert in nur wenigen Sekunden oder Minuten, anhand graphischer Elemente, Illustrationen, Musik etc. interpretiert beziehungsweise kommentiert, sodass der Zuschauer bereits erahnen kann, um welches Genre es sich handeln wird. Sie haben also „die Funktion, dem Zuschauer Lektüreeinweisungen zu geben, welche es ihm ermöglichen, einen adäquaten Modus der Sinnes- und Affekterzeugung zu übernehmen.“³³⁷

Sobald der Kinosaal dunkel wird, kann sich der Zuschauer entspannen und die Reise in die diegetische Welt antreten.

„Motion Graphics“ im Filmvorspann haben den größten Effekt auf den Zuschauer, denn durch sie wird eine emotionale Verbindung zum Hauptfilm etabliert. Die Musik ist der stärkste Emotionsträger. Sie wird strategisch eingesetzt, um den Zuschauer von Beginn an zu fesseln.³³⁸

Mit der Entwicklung in der fortschrittlichen Technologie wurde der Filmvorspann immer extravaganter, ein Effekt folgte dem anderen. Er etablierte sich immer mehr zum „Schauplatz“ filmischer Intermedialität, an dem die verschiedensten Medien digital miteinander kombiniert und montiert wurden.

Seit Beginn des Filmtiteldesigns nahmen sie immer mehr den Charakter eines Musikvideos an. Es liegt demnach auch nicht fern, dass einige „Urväter“ als Vorbilder und Inspirationen für die Gestaltung zeitgenössischer Musikvideos dienten und auch heute noch dienen.

³³⁵ Stanitzek (2006). In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. S.14.

³³⁶ Odin, Roger: „Der Eintritt des Zuschauers in die Fiktion“. In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. Hg. Alexander Böhnke. Berlin: Vorwerk 8, 2006. S.34.

³³⁷ Ebenda, S.34.

³³⁸ Drate (2006), S.21.

3.0 Wichtige Vertreter des Filmtiteldesigns

Seit Saul Bass in den 1950er Jahren das Filmtiteldesign revolutionierte, entdeckte die Film- und Fernsehindustrie das Potential der Synthese von traditionellem Grafikdesign und der dynamisch visuellen Sprache des Kinos. Heute sind „Motion Graphics Designer“, die Ton angehend in der Gestaltung von Filmvorspännen und auch Fernsehgrafiken³³⁹, so wie in vielen weiteren Bereichen.

Die Gestaltung von Filmtiteln geht bis zum frühen Film zurück, die zwar keine bewegten Bilder waren, aber dennoch als der Ursprung von „Motion Graphics“ gedeutet werden können.

Die ältere Generation der Designfirmen überarbeitete das „Motion Design“ in den späten 1980er und 1990er Jahren. Ungefähr zehn Jahre später wurde es zum Trend und immer mehr Filmtiteldesigner gestalteten extravagante Filmvorspanne. Es wurden in New York und Hollywood Designstudios gegründet, wie zum Beispiel ‚R/GA‘³⁴⁰ oder später ‚Imagery Forces‘.³⁴¹

Viele Studios überdachten das Potential des Designs von bewegten Bildern neu und kreierten geniale Werkstücke, bis die neue Generation von „Motion Designern“ aufkam und für die ‚älteren‘ Studios zur Konkurrenz wurden.³⁴² Einige dieser neueren Designer arbeiten bis heute noch selbständig oder in ihren selbst gegründeten Studios.

Die folgenden ausgewählten Filmtiteldesigner werden anhand beispielhafter Werkstücke präsentiert.

³³⁹ Krasner (2008), S.23.

³⁴⁰ o. A.: „R/GA“. <http://www.rga.com/>. Rev. 02.02.2010.

³⁴¹ Willis, Holly: „The City in Motion“. <http://www.laweekly.com/2005-02-24/news/the-city-in-motion/4>. Rev. 02.02.2010.

³⁴² Ebenda. Rev. 02.02.2010.

3.1 Saul Bass (1920- 1996)

“My initial thought about what a title can do was to set a mood and the prime underlying core of the film’s story, to express the story in some metaphorical way. I saw the title as a way of conditioning the audience, so that when the film actually began, viewers would already have an emotional resonance with it.“³⁴³

(Saul Bass)

In der Filmgeschichtsschreibung wird die Mitte der 1950er Jahre als bedeutende Zeit für den Filmvorspann festgemacht. In dieser Zeit kann man eine Entwicklung hin zum konzeptionellen Vorspann feststellen. Üblich war es nun, eine Metapher anzuwenden, die für die ganze Handlung im Hauptfilm stehen soll.³⁴⁴ Saul Bass ist hierbei eine Gründerfigur, die nachfolgende Cartoonzeichner und besonders Grafiker inspirierte.³⁴⁵ Seine engen Kooperationen mit berühmten Regisseuren wie zum Beispiel, Otto Preminger, Martin Scorsese, Stanley Kubrick und Alfred Hitchcock verhalfen ihm zu großer Berühmtheit. Ihm gelang es anhand von logo-förmig, prägnanten Zeichen die Handlung zu symbolisieren³⁴⁶.

Die Zusammenarbeit diente beiden Seiten, dem Regisseur ebenso wie Saul Bass. Neben der Möglichkeit mit berühmten Regisseuren zu arbeiten, nützte es ihnen, ihren Film durch seinen Filmvorspann von der breiten Masse an Filmen abzuheben. Er prägte einen eigenen Stil, der zu seinem Markenzeichen wurde³⁴⁷.

Schon seit seiner Jugend entwickelte er seine Leidenschaft. Er arbeitete einige Jahre für diverse Werbeagenturen, bis er nach Los Angeles zog und dort „Saul Bass & Associates“ 1946 gründete.³⁴⁸ Bevor er 1954 seinen ersten Filmvorspann produzierte, arbeitete er als Grafikdesigner und gestaltete Poster und Filmwerbungen.³⁴⁹ Seit seinem ersten Filmvorspann produzierte er Filmvorspanne für bekannte Filme wie zum Beispiel Otto Premingers *The Man with the golden arm* (1955) und *Anatomy of a murder* (1959). Für Alfred Hitchcock fertigte er Filmvorspanne wie zum Beispiel für *Vertigo* (1958), *North*

³⁴³ Drate (2006), S.16.

³⁴⁴ Stanitzek (2006). In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. S.16.

³⁴⁵ Ebenda, S.16.

³⁴⁶ Ebenda, S.16.

³⁴⁷ Ebenda, S.16.

³⁴⁸ Krasner (2008), S.18.

³⁴⁹ Ebenda, S.18.

by *Northwest* und *Psycho* (1960) an, um nur einige von ungefähr sechzig Filmen zu nennen³⁵⁰.

In seiner Arbeit ist ein Bezug zu den Avantgardfilmen in den 1920er Jahren festzustellen. Man spricht hierbei von einer Wiedergeburt des experimentellen Avantgardefilms.³⁵¹

Anhand von zwei Filmvorspännern soll Saul Bass Stil präsentiert werden.

3.1.1 *The Man with the Golden Arm* (1955)

Bis *The Man with the Golden Arm* 1955 zum ersten Mal ausgestrahlt wurde, war es üblich, dass die Kinobesitzer den Vorhang vor der Kinoleinwand erst zum Hauptfilm öffneten, um die meist einfältigen Titel den Zuschauern vorzuenthalten. Aber Preminger bestand darauf, dass der Filmvorspann zu diesem Film gezeigt wird. Er sollte ein integrierter Bestandteil im Kinoerlebnis sein.³⁵² Der Film handelt von einem ehemaligen heroinsüchtigen Mann, der während seinem Gefängnisaufenthalt das Schlagzeug spielen lernt und versucht, nach seiner Haft ein normales Leben zu führen. Er beschließt sein Leben als Musiker neu zu gestalten.

Der Filmvorspann besteht aus weißen Balken auf schwarzem Hintergrund, die in verschiedenen Variationen positioniert werden. Die weißen Balken, die parallel, überkreuzt und in weiteren verschiedenen Positionen angeordnet sind, erinnern an Gefängnisstangen. Die Schrift, beziehungsweise die Angaben der Mitwirkenden, passen sich an die weißen Balken an. Zum Schluss ist ein wie aus Papier ausgeschnittener weißer Arm zu sehen, der als Symbol für Frankies Heroinabhängigkeit stehen soll. Saul Bass verwendete diesen Arm für den Filmvorspann und auch für das Filmposter.³⁵³ Dieser Arm wurde zu einer Sensation und ein Markenzeichen für den Film. Saul Bass definierte den Filmvorspann als eine eigenständige Kunstform neu.³⁵⁴ Mit diesem Film gelang

³⁵⁰ o.V.: „Saul Bass“, <http://www.imdb.com/name/nm0000866/>. Rev. 02.02.2010.

³⁵¹ Krasner (2008), S.18.

³⁵² o.V.: „Saul Bass“, <http://www.designmuseum.org/design/saul-bass>. Rev. 02.02.2010.

³⁵³ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

³⁵⁴ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

ihm der Durchbruch und der Vorspann zu *The Man with the golden Arm* galt als die Geburtsstunde des konzeptionellen Titeldesigns.³⁵⁵

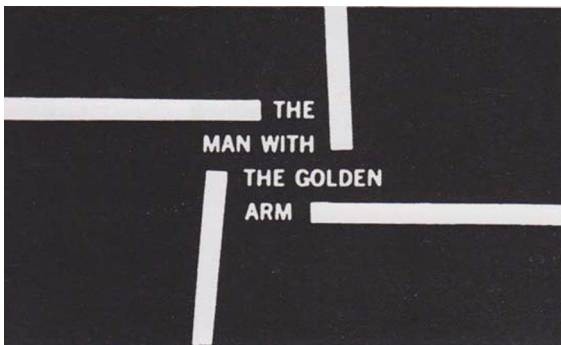


Abb. 41 Stillbild aus Filmvorspann



Abb. 42 Stillbild aus Filmvorspann

3.1.2 *Vertigo* (1958)

Im Filmvorspann zu Alfred Hitchcocks *Vertigo* wird der Realfilm mit Typographie kombiniert. Es ist Saul Bass' erster Filmvorspann für Alfred Hitchcock. Zu Beginn ist ein Close-up eines Frauengesichts zu sehen. Ein Close-up vom Mund der Frau wird mit dem Namen des Schauspielers James Stewart untermalt. Es weist auf eine Liebesbeziehung zwischen ihm und der Frau hin. Ein Close-up des Frauenauges zeigt einen in Rot gefärbten Augapfel³⁵⁶. Dann scheint aus dem Auge der Filmtitel „Vertigo“ auf. Ihr Auge scheint Angst auszudrücken. Im Folgenden kommt eine sich drehende Spirale aus dem Auge dem Publikum immer näher. Des Weiteren erscheinen immerzu Elemente, die sich wie eine Spirale drehen. Diese Spiralen stellen eine Metapher für den ‚Schwindel‘ dar. Dies lässt auf Höhenangst beziehungsweise Schwindel schließen. Der Film handelt von einem Polizisten, gespielt von James Stewart, der unter Höhenangst leidet und Schwindelanfälle bekommt, sobald er in Tiefen schaut.

³⁵⁵ Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann- Berühmte Titeldesigner“. http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/06_titeldesigner.htm. Rev. 02.02.2010.

³⁵⁶ o.V.: „Saul Bass“. Rev. 02.02.2010.

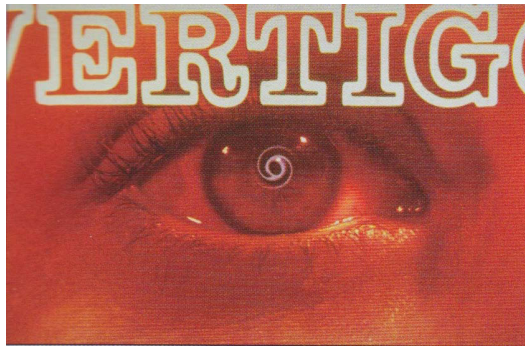


Abb. 43 Stillbild aus *Vertigo*

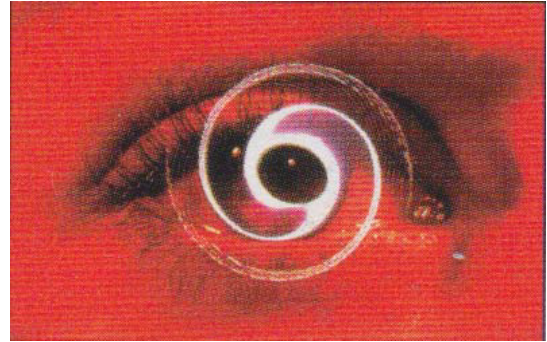


Abb. 44 Stillbild aus *Vertigo*

3.2 Maurice Binder (1925)

Der in New York geborene Maurice Binder gestaltete zu Beginn seiner Karriere Kataloge und Werbung für das New Yorker Kaufhaus „Macy’s“. Während des zweiten Weltkrieges arbeitete er in den Universal Studios und übernahm später die künstlerische Leitung bei der amerikanischen Produktionsfirma ‚Columbia Pictures‘.³⁵⁷ Seine ersten Filmvorspanne gestaltete er für den Filmregisseur Stanley Dünen. Für den Film *The Grass is Greener* (1960) produzierte er einen Filmvorspann, der kleine Babys zeigt. Diese sollen die Schauspieler als kleine Kinder repräsentieren. Während ein Baby nach dem anderen gezeigt wird, werden die Schauspieler nacheinander namentlich genannt. Mit diesem witzigen Filmvorspann machte Binder auf sich aufmerksam.

Die Produzenten von *James Bond 007*, Harry Saltzman und Albert Broccoli, verpflichteten ihn zur Gestaltung eines Filmvorspanns zum ersten James Bond Film *Dr. No* (1962). Bis zu seinem Tod im Jahre 1991 gestaltete er vierzehn (ausgenommen von diesen Filmen waren *From Russia with love* (1963) und *Goldfinger* (1964)), James Bond Filmvorspanne³⁵⁸ und erfand das weltbekannte Markenzeichen von allen James Bond Filmen, welches ihm zu großer Berühmtheit verhalf.³⁵⁹ Dieses Markenzeichen war die Darstellung der

³⁵⁷ Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann- Berühmte Titeldesigner“. http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/06_titeldesigner.htm. Rev. 02.02.2010.

³⁵⁸ Ebenda. Rev. 02.02.2010.

³⁵⁹ Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann- Berühmte Titeldesigner“. http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/06_titeldesigner.htm. Rev. 02.02.2010.

Figur James Bond durch den Schaft eines Schussgewehres. Er produzierte eigenständige Kurzfilme, also einen „Film im Film“, der von der Handlung des Hauptfilms meist unabhängig war. Erst mit *Die Another Day* (2002) wurde diese Tradition gebrochen, als Daniel Kleinman die Titelgestaltungstradition änderte, indem er den Vorspann in den Hauptfilm nahtlos übergehen ließ.³⁶⁰

Maurice Binder gestaltete seine Filmvorspänne abstrakt, spannungsgeladen und mit erotischen Bildern. Zumeist sind Silhouetten von nackten Frauenkörpern zu sehen, die sich auf verschiedenste Arten bewegen. Sie tanzen, drehen sich, schwingen ihr Haar und glänzen mit ihren erotischen Reizen in unterschiedlichen Situationen. Es sind nahezu traumähnliche Collagen, in denen Maurice Binder besonders oft mit der Überlagerungstechnik arbeitet. So werden die tanzenden Frauen mit Realbildaufnahmen verschmolzen, es wird mit Farbe genauso gespielt wie mit Trickeffekten.

Die Aufnahme durch einen Gewehrlauf ist wohl das bekannteste Markenzeichen in den James Bond Filmen, welche stets dem Filmvorspann vorangeht. Mit den verschiedenen James Bond Charakteren wurden sie meist neu interpretiert. Durch die individuellen Körperhaltungen beziehungsweise Bewegungen und den darauf folgenden Schuss in Richtung Publikum, war es möglich, die unterschiedlichen Charaktere der James Bond Figuren heraus zu arbeiten.³⁶¹

Zumeist sind es weiße Punkte auf einem schwarzen Hintergrund, die sich zum Loch eines Gewehrlaufes transformieren. Als Zuschauer sieht man durch den Schaft des Gewehres auf James Bond, auf den das Gewehr gerichtet ist. Er schießt zurück, also in Richtung Publikum, und in Folge färbt sich das gesamte Bild rot. Dann wird das Motiv des weißen Punktes wieder aufgegriffen und in den verschiedenen Filmvorspännen anders interpretiert sowie umgesetzt.³⁶² Diese Szene, einführend in den Filmvorspann, wurde zum Markenzeichen und wurde bewusst bei der Vermarktung der Filme eingesetzt.³⁶³ Der moderne Stil, den Binder in seinen Werken anbrachte war seinerzeit ein perfekter Blickfang

³⁶⁰ Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann- Berühmte Titeldesigner“.Rev. 02.02.2010.

³⁶¹ Krasner (2008), S.19.

³⁶² Ebenda, S.19.

³⁶³ Ebenda, S.19.

für Zuschauer, die in einer Zeit lebten, als Mode und Popmusik zum Mainstream wurden.³⁶⁴ Sein Stil enthält einige Elemente, die in heutigen Musikvideos immer wieder aufgegriffen werden.

3.2.1 *Dr. No* (1962)

Der Filmvorspann beginnt mit der klassischen James Bond Eröffnungsszene, „der Blick durch den Gewehrlauf“. Dann etablieren sich aus der runden Öffnung der Waffe lauter farbenfrohe Punkte, die sich nach dem Rhythmus der Musik zu bewegen scheinen. Sie erinnern an die abstrakten Filme zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts. Es folgt der Filmtitel, der auch in verschiedenen Farben und Variationen positioniert wird. Die Punkte werden in verschiedenen Größen, sowie weiters in verschiedenen bunten Farben, dargestellt. Die Namen der Mitwirkenden am Film werden an die Anordnungen der bunten Kreise angepasst.

Die Musik wechselt zu einer tanzbaren Calypso-Musik und man sieht zunächst drei bunte Silhouetten von aufreizend tanzenden Frauen. In der Folge sieht man die Silhouette von vielen tanzenden Menschen. Es wird eine feierliche Stimmung dargestellt. Hierbei wird auch Binders beliebte Methode der Überlagerung von verschiedenen Bildebenen angewendet.

Daraufhin sind die Silhouetten drei von scheinbar blinden Männern zu sehen, die vor einem bunten Hintergrund hinter einander gehen. Wieder wird mit einem Musikwechsel gearbeitet. Der Titel des Liedes ist hier Programm. Der Songtext lautet „three blind mice in a row“, während die drei Mönnersilhouetten zu sehen sind. Allmählich, gegen Ende des Filmvorspanns, sind die drei blinden Männer genauer zu sehen und ein Übergang zum Hauptfilm ist festzustellen. Der bunte Hintergrund wird in einen realen diegetischen Filmhintergrund transformiert. Ein paar Einstellungen später wirft ein Mann dem ersten blinden Mann in der Reihe eine Münze in seine Büchse.³⁶⁵

³⁶⁴ Krasner (2008), S.19.

³⁶⁵ Dirks, Tim: „Dr. No (1962)“. <http://www.filmsite.org/drno.html>. Rev. 02.02.2010.

Dieser Filmvorspann ist ein gutes Beispiel für eine Möglichkeit den Zuschauer nahtlos von „unserer Welt“ in die diegetische Welt zu begleiten. Dies geschieht hier durch die drei blinden Männer. Das Spiel mit den bunten Punkten erinnert an heutige Musikvideoästhetiken und der Filmvorspann fungiert als ein eigenständiger Kunstfilm, der getrost mit einem Musikvideo verglichen werden kann.



Abb. 45 Stillbild aus Filmvorspann



Abb. 46 Stillbild aus *Dr.No*

3.2.2 *License to Kill* (1989)

Im Filmvorspann zu *License to Kill* kombiniert Maurice Binder das reale Bild mit statischen, zweidimensionalen Bildern von bewaffneten Frauen. Wie üblich in seinem künstlerischen Werk, werden die Silhouetten von tanzenden Frauen gezeigt.

Die Aufnahme zeigt Silhouetten von immer wieder erscheinenden Händen. Einmal sind sie schwarz, im nächsten Moment wird innerhalb der Handsilhouette das Realbild gezeigt. Inmitten der Hand ist wieder die Silhouette einer Frau zu sehen.

Immer wieder tauchen nackt tanzende Frauen auf, werden von Fotografien oder bewegtem Realbild abgelöst beziehungsweise die einzelnen Bildebenen werden übereinander gelegt.

Eine weitere Aufnahme zeigt bunte Silhouetten von Frauenkörpern, die parallel zum Schuss aus einer im Profil dargestellten Waffe, tänzerische Sprünge machen. Dieser Effekt erinnert an den Film *Pas de Deux* von Norman McLaren. Heutzutage wird jener Effekt mit der Nachbildwirkung als „Motionblurring“ bezeichnet.

Das Schlussbild zeigt ein statisches Bild einer Frau, die eine Fotokamera in den Händen hält. Durch die Linse des Fotoapparats wird die erste Sequenz des Hauptfilms eingeführt.

Das Hauptmotiv in diesem Filmvorspann ist eindeutig der erotisch dargestellte Körper attraktiver Frauen. Der Vorspann wirkt sehr träumerisch und beinhaltet fließende Übergänge vom einen Bild zum anderen.

Man kann hier von „Motion Graphics“ sprechen, da die verschiedensten Medien künstlerisch kombiniert werden, unter anderem Trickeffekte, Realbild und Fotografie, in Bewegung gesetzte Typographie, werden von Maurice Binder künstlerisch in Szene gesetzt. Binder ist nur einer der Urväter für heutige Filmtiteldesigner, wie auch besonders der „Motion Designer“.



Abb. 47 Stillbild aus Filmvorspann



Abb. 48 Stillbild aus Filmvorspann

3.3 Pablo Ferro (1935-)

„Ich kann eine Geschichte von Minuten in einer Minute erzählen“³⁶⁶

(Pablo Ferro)

Pablo Ferro wurde auf Kuba geboren und wuchs ebenfalls in New York auf. Schon früh beschäftigte er sich mit Comics und Illustrationen. Er arbeitete zunächst für einige bekannte New Yorker Comic- und Animationsstudios. In dieser Zeit lernte er Stan Lee, den Mitbegründer der bekannten „Marvel“ *Comics*, kennen und gestaltete mit ihm auch Comicbücher. Nach einigen Jahren des Erfolgs setzte Ferro seine Illustrationen in Bewegung, indem er zahlreiche Werbefilme für Kunden produzierte.³⁶⁷ In seinem künstlerischen Werk war er ein Pionier in verschiedenen grundlegenden Techniken und Spezialeffekten³⁶⁸, die bis heute noch Anwendung finden.

Dazu gehören die schnellen Schnitte, „quick cuts“ genannt, handgezeichnete Animationen, extreme Nahaufnahmen, „split screen“ Montagen, Bildüberlagerungen und handgezeichnete Typographien.³⁶⁹ Der „split screen“ ist die Unterteilung des Bildschirms in mehrere Bildflächen.

Zwanzig Jahre später wurden seine Techniken in der Musikvideoästhetik angewendet und Pablo Ferro wird als Vater des Musikfernsehsenders MTV (Music Television) bezeichnet.³⁷⁰ Seine innovativen Techniken wurden von MTV als Markenzeichen übernommen und sollen den schnellen Lebensstil der 18- bis 30- jährigen Zuschauer repräsentieren.³⁷¹

Er kombinierte häufig mehrere graphische Elemente innerhalb eines einzelnen Bildes collageartig und experimentierte schon früh mit der dynamischen Wirkung des Bildes. Er verwendete sogar eigens gefilmtes Filmmaterial, das er als verwackeltes ‚footage‘, beziehungsweise Bildmaterial, in seinen Arbeiten einbauen konnte. Auch kratzte er auf das Filmmaterial und deckte die alten experimentellen Filmtechniken wieder auf.

³⁶⁶ Bellantoni (1999), S.28.

³⁶⁷ Ebenda, S.22.

³⁶⁸ Ebenda, S.23.

³⁶⁹ Krasner (2008), S.20.

³⁷⁰ Bellantoni (1999), S.22.

³⁷¹ Ebenda, S.23.

Heute noch arbeitet er als erfolgreicher Filmtiteldesigner mit namhaften Regisseuren und Filmstudios zusammen.³⁷² Den nachfolgenden Generationen der Filmtiteldesigner, zum Beispiel auch für Kyle Cooper, hatte er eine Vorbildfunktion.

3.3.1 *Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb* (1964)

Mit *Dr. Strangelove* gestaltete Pablo Ferro seinen ersten und wohl auch den bekanntesten Filmvorspann für den namhaften Regisseur Stanley Kubrick.

Er ist bekannt für seine handgezeichneten Typographien, die er in vielen, und auch in diesem Filmvorspann anwendete.

Zu sehen sind Aufnahmen von Flugzeugen, die in der Luft sind. Sie werden mit weichen Überblendungen verbunden, die Musik ist romantisch und träumerisch und es wirkt, als würden die Militärflugzeuge zu der klassischen Musik tanzen.

Über die Bilder der Flugzeuge legt er Schriftarten, die sehr modern aussehen. Die verschiedenen, selbst gezeichneten Schriftarten, haben eine Ästhetik wie jene in Comiczeichnungen. Sie wirken unkonventionell und werten die Aufnahmen auf. Er gestaltet zum Beispiel einzelne Wörter extra groß und positioniert einige an ungewöhnliche Stellen im Bild, sodass sich innerhalb eines Wortes die Schriftgrößen ändern.

Nach seinem ersten Erfolg im Gestalten von Filmvorspännern folgten zahlreiche weitere Angebote.



Abb. 49 Filmtitel zu *Dr. Strangelove*

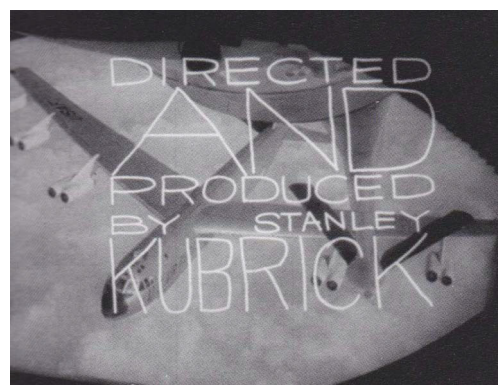


Abb. 50 Stillbild aus *Dr. Strangelove*

³⁷² Bellantoni (1999), S.23.

3.3.2 *The Thomas Crown Affair* (1968)

Pablo Ferro wendete im Filmvorspann zu *The Thomas Crown Affair* „split screens“ an. Unterschiedliche Momentaufnahmen werden verschiedenfarbig kombiniert.

Wenn ein Hauptdarsteller namentlich erwähnt wird, werden Bilder von ihm oder ihr einzeln und puzzleförmig angeordnet, gezeigt. Die geometrischen Elemente variieren zwischen extremen Nahaufnahmen, zum Beispiel vom Mund, oder von einem Auge, und angeschnittenen Bildbereichen. Diese mosaikartigen Bestandteile sind in verschiedene Farben gehüllt.

Die Bilder variieren zwischen alten Momentaufnahmen, so wie derer der Schauspieler. Die Bildwechsel beziehungsweise Filmschnitte sind schnell und entwickeln eine Dynamik im Filmvorspann.

Besonders die von Pablo Ferro erfundene „split screen“-Technik wurde in Folge oft in Musikvideos angewendet.



Abb. 51 Stillbild aus Filmvorspann



Abb. 52 Stillbild aus *The Thomas Crown Affair*

3.4 Kyle Cooper (o.A.)

“Type is like actors to me. It takes on characteristics of its own. When I was younger, I used to pick a word from the dictionary and then try to design it so that I could make the word do what it meant.”³⁷³

(Kyle Cooper)

Kyle Cooper, der sich von Pablo Ferro und Saul Bass in seinem künstlerischen Werk mitunter inspirieren ließ, war einer der ersten Grafikdesigner, der die konservative Filmindustrie der 1990er Jahre umdachte, indem er neue Trends und konventionelle Methoden in digitalen Prozessen vereinte.³⁷⁴

Er selbst spricht von drei Revolutionen im Bereich der Computertechnologie, die er seit seinem Studium an der Kunstuniversität von Yale miterleben durfte.

Im Studium wurden den Studierenden die ersten Macintosh-Computer zur Verfügung gestellt. Mit diesem neuen „Werkzeug“ konnten sie nun, die zuvor mühsam per Hand gestalteten Layouts und Illustrationen, mit Hilfe des Computers anfertigen.³⁷⁵ Cooper gehörte von nun an auch zu jenen, die sich zur „Desktop-Publishing“ Generation zählen durften.³⁷⁶

Die zweite Revolution trat ungefähr zehn Jahre später auf. Es war nun nicht mehr nur noch Grafikdesignern möglich, sondern neue Software machte den digitalen Schnitt am Heimcomputer nun sehr einfach. Jeder, der zuvor Zeitschriften und Bücher gestaltete, konnte nun leicht mit Filmschnittprogrammen umgehen.³⁷⁷ Einige Grafikdesigner beschäftigten sich nun mit dem Bereich der „Motion Graphics“.

Die dritte Revolution, so Kyle Cooper selbst, war das Internet, welches die letzte wichtige Instanz für „Motion Designer“ war, die sich nun über das Internet austauschen konnten. Er spricht von der „distribution revolution.“³⁷⁸

Von nun an konnten alle kreativ Schaffenden sich über das Internet austauschen, auf sich aufmerksam machen und ihre Arbeiten auf einfache Weise veröffentlichen.³⁷⁹

Ab diesem Zeitpunkt kamen immer mehr Jungdesigner auf, die ihre kreativen Werkstücke online präsentierten und in diesem Genre Geld verdienen konnten.

³⁷³ Krasner (2008), S.188.

³⁷⁴ Ebenda, S.21.

³⁷⁵ Drate (2006), S.6.

³⁷⁶ Ebenda, S.6.

³⁷⁷ Ebenda, S.6.

³⁷⁸ Ebenda, S.6.

³⁷⁹ Ebenda, S.6.

Kyle Cooper gilt als besonderes Vorbild für die Jungdesigner, besonders wegen seiner Arbeit an vielen Filmvorspännen, an denen er mit den verschiedenen Computerprogrammen, wie zum Beispiel ‚After Effects‘, ‚Photoshop‘, ‚Maya‘ und ‚Cinema4D‘ arbeitete und die genialsten ‚Motion Designs‘ produzierte.

In seinen Filmtiteldesigns erzählt er meist eine Geschichte anhand von bewegten Schriften und wilden Fahrten durch Raum und Zeit, die dann nahtlos in die Diegese des Hauptfilms überführen.

Mit seinem Filmvorspann für *Se7en* (1995) setzte er einen Meilenstein im Bereich des „Motion Graphics“ Designs³⁸⁰ und gilt seither als einer der Bekanntesten in diesem Bereich.

Zunächst gründete er mit zwei Kollegen die Produktionsfirma „Imaginary Forces“³⁸¹ und später seine eigene namens „Prologue Films“³⁸², in der er heute noch im Werbe-, Fernseh und Filmbereich aktiv ist.

3.4.1 *Se7en* (1995)

Mit seinem Filmtiteldesign zu David Finchers *Se7en* erreichte Cooper einen hohen Bekanntheitsgrad.

Er kreierte einen neuartigen Stil mit dessen Hilfe er das filmische Werk noch mehr aufwertete. Die Anwendung von verschiedenen, teils aufflackernden, unruhigen und handgeschriebenen Typographien vermittelt einen düsteren Charakter des Films. Die Schrift hüpf von einem Moment zum nächsten an eine andere Position im Bild, leuchtet mal auf, wird dicker oder auch einfach durchgestrichen. Dieses Spiel mit der Typographie stimmt den Zuschauer auf eine unbehagliche Stimmung ein. Weiters kombiniert er Realfilm und extreme Nahaufnahmen von Büchern, Zeitungen und Maschinen und setzt des öfteren Videoeffekte ein. Das anregende Sounddesign darf hierbei nicht unerwähnt bleiben, denn es untermalt die düstere Stimmung, die für die Einführung in die Handlung des Hauptfilms wesentlich ist.

Kyle Coopers Stil, die Kombination von verschiedenen Techniken, wie Realfilm, sowie extreme Nahaufnahmen davon, verschiedenartigste Typographien,

³⁸⁰ Krasner (2008), S.21.

³⁸¹ o.V.: „Imaginary Forces“. <http://www.imaginaryforces.com/>. Rev.02.02.2010.

³⁸² o.V.: „Prologue Films“. <http://www.prologuefilms.com/>. Rev. 02.02.2010.

Videoeffekte und eindringliches Sounddesign, wurden in Folge oft kopiert beziehungsweise dienten als Vorlage für folgende Werkstücke.

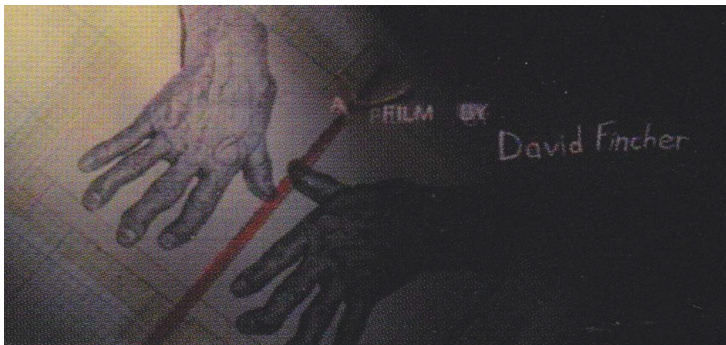


Abb. 53 Stillbild zum Filmvorspann aus *Se7en*



Abb. 54 Stillbild zum Filmvorspann aus *Se7en*

3.4.2 *Spiderman* 1-3 (2002- 2007)

Kyle Cooper gestaltete den Filmvorspann zu *Spiderman* und in Folge die zwei Fortsetzungen. In seiner Recherchenphase kaufte er sich sogar ein eigenes Terrarium mit einer Spinnenzucht und studierte lange die Anatomie der Spinnen und ihrer Nachkommen³⁸³.

Der Filmvorspann zum ersten Teil von *Spiderman* zeigt zunächst Aufnahmen von „Marvels“ Spiderman Comics, um die Vorgeschichte in aller Kürze zu erläutern. Im Folgenden werden dreidimensionale Aufnahmen von Spinnennetzen gezeigt, in denen die Namen der Hauptdarsteller typographisch dargestellt werden. Die einzelnen Buchstaben fliegen im dreidimensionalen Raum umher und werden in den Spinnennetzen gefangen, wo sie zu den Namen zusammengesetzt werden:

³⁸³ Gibson, Jon M.: „The Dark Genius of Kyle Cooper“. <http://www.wired.com/wired/archive/12.06/cooper.html>. Rev. 02.02. 2010

„Oh wow, metaphors! Flies in a web, type in a web like flies. That's great!" kommentierte Kyle Cooper zu seiner Idee.³⁸⁴

Es erscheinen immerzu dreidimensional gebaute Charaktere von Spiderman. Teilweise wird er auch skizzenhaft dargestellt.

Im Filmvorspann zum zweiten Teil von *Spiderman* (2004) bedient sich Cooper wieder mehr der analogen Techniken und kombiniert farbige Flächen und Striche mit Comiczeichnungen, die die vorhergehende Handlung des ersten Teils präsentieren. Er digitalisierte lauter klassische Spiderman Comics und montierte sie in einer Sequenz von ungefähr fünf Sekunden, um die Geschichte in aller Kürze dem Zuschauer präsent zu machen.³⁸⁵

Der dritte Teil von *Spiderman* (2007) stellt wieder die Vorgeschichte der vorhergehenden zwei Teile dar. Es werden einzelne Bildstücke, die in den Spinnennetzen gefangen zu sein scheinen, zusammengeführt und zeigen Filmausschnitte aus den zwei älteren Filmen. Wieder bewegt sich die Kamera zügig im dreidimensionalen Raum und gemeinsam mit Spiderman, springt man von Gebäude zu Gebäude durch die Stadt. Es ist eine nahezu achterbahnartige Fahrt durch die diegetische Welt von *Spiderman*.

Kyle Cooper beweist mit seinen verschiedenartigen Filmvorspännern seine durchaus vielfältigen Ideen und führt den Zuschauer in die Diegese ein. Er zählt zu den wohl bekanntesten Filmtiteldesignern und arbeitet seither mit seiner Produktionsfirma in den verschiedensten medialen Bereichen.

³⁸⁴ Gibson, Jon M.: „The Dark Genius of Kyle Cooper“. <http://www.wired.com/wired/archive/12.06/cooper.html>. Rev. 02.02. 2010.

³⁸⁵ Ebenda Rev. 02.02. 2010.



Abb. 55 Stillbild aus dem Filmvorspann zu *Spiderman 2*



Abb. 56 Stillbild aus dem Filmvorspann zu *Spiderman 3*

IV.) Motion Graphics im Musikvideo

Es heißt also, „Motion Graphics“ besonders aus dem Filmtiteldesign entstanden sind und sich dadurch etabliert haben. Sie werden jedoch in vielen weiteren Bereichen eingesetzt. Besonders im Bereich des Musikvideos hat der Gestalter meistens und im Idealfall unterschiedlichste Möglichkeiten seine Kreativität zu entfalten. Je schneller, bunter und raffinierter die Musikvideos gestaltet werden, umso mehr heben sie sich von den anderen ab.

„Motion Graphics“ haben seit Anbeginn eine große Präsenz in den ersten Musikvideos, und werden als vielseitige Kunstform der Populärkultur gehandelt.³⁸⁶

Während den 1980er Jahren waren Musikvideos hauptsächlich filmischer Natur, bis die ersten Videokünstler von den traditionellen Normen im Filmbereich abwichen. Sie machten von den verschiedensten visuellen Techniken, wie zum Beispiel Animationen oder dreidimensionale Grafiken, Gebrauch.³⁸⁷

Das große Experimentierfeld macht bis heute noch die Gestaltung von Musikvideos besonders beliebt. Viele Regisseure, „Motion Designer“, aber auch Studenten, können nun in Eigenregie durch die vereinfachten Computerprogramme Musikvideos gestalten und bedienen sich hierbei verschiedenster Materialien.

Seit der private Musiksender MTV (Music Television) 1981 auf Sendung ging, wurde der besonders jungen Zielgruppe ein Konglomerat aus historischem und aktuellem Bildmaterial dargeboten und zu einer Populärkultur erhoben. Musikvideos vermitteln ein Lebensgefühl der Jugendkultur und setzen Maßstäbe in den Bereichen Mode, Stil, Ideologie und zwischenmenschlichen Beziehungen. Sie sind ein Sprachrohr für gesellschaftspolitische Erkenntnisse und Lebensweisen dieser Zielgruppe.

Neben den zumeist klischeebehafteten Musikvideos von Genres wie zum Beispiel Hip-Hop, Rock oder Popkünstlern, bemühen sich einige Musikvideogestalter um audiovisuelle Produkte mit einer avantgardistischen Ästhetik und ausgefeilten Konzepten. Viele „Motion Design“ Studios oder

³⁸⁶ Krasner (2008), S.67.

³⁸⁷ Ebenda, S.64.

Designer gestalten, unter anderem neben Filmvorspännern oder Werbung, mittlerweile Musikvideos.

1.0 Überblick zur Entstehung des Musikvideos

Der Ursprung von Musikvideos ist, wie bei „Motion Graphics“, unter anderem auch in den abstrakten Filmen zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts zu finden. Das bewegte Bild, untermalt mit Musik, erweckte schon damals den Eindruck eines Musikvideos. Einige Jahre später, ungefähr zwischen 1941 und 1947 wurden so genannte „Soundies“, in Frankreich als „Scopitones“ bezeichnet, produziert. Diese dreiminütigen Filme konnte man „in Nachtclubs, Bars, Restaurants und an anderen öffentlichen Orten anschauen“³⁸⁸. Für das Abspielen dieser kurzen Musikfilme gab es speziell angefertigte Maschinen, die „Panorams“, die durch Münzeinwurf zu bedienen waren.³⁸⁹

„Soundies“ wurden für die verschiedensten Musikgenres produziert. Zu sehen waren zumeist die Aufführung der Musik, eventuell durch witzige Sketche, Kommentare, oder leicht bekleidete Frauen untermalt, die den Musiktitel zumeist unterstützten. Besonders die narrativen Elemente wiesen Ähnlichkeiten zu den späteren Musikvideos auf.³⁹⁰ Mit der Etablierung der Fernsehgeräte im heimatlichen Milieu, schwoll die Popularität der „Soundies“ jedoch ab. Die ersten „popular music shows“ gingen in Amerika auf Sendung.³⁹¹ Hier wurden Musiker eingeladen, die live spielten.

Ein weiterer wichtiger Ursprung des Musikvideos reicht bis in die Mitte der 1960er Jahre zurück. Plattenfirmen produzierten hauptsächlich zu internen Demonstrationszwecken und später auch für externe Promotionszwecke Videos, um die Musiker zu präsentieren.³⁹² Mit einer Verselbständigung dieser „Demo- und Promofunktion“³⁹³ etablierten sich Musikvideos in der Populärkultur. Die Musiker waren nicht mehr nur durch ihre Musik bekannt. Auch das durch das Musikvideo vermittelte Image der Musikgruppen wurde interessant und es entwickelte sich ein Starwesen.

³⁸⁸ Kloppenburg (2000), S.261.

³⁸⁹ Ebenda, S.261.

³⁹⁰ Ebenda, S.261.

³⁹¹ Ebenda, S.263.

³⁹² Gehr Herbert: „The Gift of Sound & Vision“. In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main : Dt. Filmmuseum, 1993, S.14.

³⁹³ Gehr (1993). In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, S.14.

Jene Musikclips wurden und werden heute noch zu Werbezwecken produziert. Schon in den 1970er Jahren war die Musikindustrie wirtschaftlich geschwächt, sodass die Produktion der Musikvideos als Verkaufsvehikel der Tonträger dienen sollte.³⁹⁴ Es wurden immer mehr Clips produziert. Im Laufe der Zeit waren derart viele Produktionen geplant, dass ein Zeitproblem entstand:

„Doch mehr und mehr wurde alles zu einem Zeitproblem, entweder standen die Bands nicht zur Verfügung oder wir schafften es zeitlich nicht. Also zogen wir los um irgendwas zu drehen, das mit der Musik kombiniert werden könnte. Normalerweise waren das ganz schlichte Dinge, Segelflieger am Himmel, hübsche Szenarien, Wellen am Strand, oder wir verwendeten einfache Animationstechniken oder setzten Spezialeffekte ein. Es kam sogar vor, dass wir eine Band schon im Kasten hatten, die Aufnahmen aber für zu statisch erachteten; dann schnitten wir anderes Material dazwischen. Wir versuchten, die zusätzlichen Aufnahmen irgendwie zu den Songs passend zu gestalten, beispielsweise für einen Titel von Bruce Springsteen Kinder auf der Straße oder den Ashbury Park- Steg oder so was, aber das klappte nicht immer.“³⁹⁵

Nebenher erwies sich die Produktion von Musikvideos als eine willkommene Lösung für viele brotlose Experimentalfilmmacher. Für sie eröffnete sich ein neuer Bereich, in dem sie ihrer Kreativität nachgehen konnten und zumindest im kommerziellen Bereich Geld verdienen konnten.³⁹⁶ Somit setzten die neuen Musikvideo- Künstler beziehungsweise „Motion Designer“ die Tradition der klassisch avantgardistischen Tradition fort.³⁹⁷ Im Zuge der Computertechnologien wurden dann immer häufiger „Motion Graphics“ in den Videos eingesetzt.

Als der private Musiksender MTV am 1. August 1981 zum ersten Mal auf Sendung ging³⁹⁸, wurden Musikvideos rund um die Uhr ausgestrahlt und eine junge Zielgruppe angesprochen. Der Erfolg des Musiksenders hat einen kommerziellen Hintergrund. Die schrillen und kreativen Musikvideos, die Werbung und die Markenzeichenstrategie des Senders durch animierte Logos und originelle „Bumper“, haben eine geradlinige Ästhetik.³⁹⁹ Es wird durchgehend geworben, sei es um die Band, ein Produkt oder den eigenen Sender.

³⁹⁴ Gehr (1993). In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, S.14.

³⁹⁵ Ebenda, S.40.

³⁹⁶ Ebenda, S.14.

³⁹⁷ Ebenda, S.25.

³⁹⁸ Ebenda, S.12.

³⁹⁹ Ebenda, S.14.

Die Ästhetik von MTV steht in der

„cineastischen Tradition des Avantgarde-, Experimental-, Underground- und Independent- Films, die dem Massenpublikum zwar weitgehend unbekannt blieb, von den Videoclipmachern aber sehr geschätzt und ausgeschlachtet wird.“⁴⁰⁰

MTV brach alle traditionellen Formen der Fernsehprogramme:

„Then MTV arrived like a rebellious kid, it broke rules, turned up the volume, and demanded attention. MTV ignored all conventions of consistency in corporate identity. Instead, it built an on- air look alternately loud, smart, funny, strange edgy, and sometimes stupid- but, most important, right on target. MTV was free to be as raucous, energetic, and unpredictable as was the audience it sought to attract. With the creative advantage of marketing to a specific audience in a stand- alons category,“⁴⁰¹

Dieser Musiksender war in Folge Inspiration und Auslöser für viele weitere Sender, ihre Programme kreativer zu gestalten, um ein größeres Zielpublikum zu erreichen. Animierte Logos und „Bumper“ wurden immer mehr eingesetzt,⁴⁰² welche nun in das Berufsfeld der „Motion Designer“ fiel.

2.0 Bezug zwischen abstraktem Film und Musikvideo

„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.“⁴⁰³

Es ist ein Bezug zwischen der klassischen Avantgarde seit dem frühen zwanzigsten Jahrhundert und den Musikvideos seit den 1980er Jahren zu ziehen.

Das Musikvideo wird zu einem Verschnitt aus Avantgarde und Werbung und hat historische Ursprünge.⁴⁰⁴

Der innere Aufbau, die hintereinander gesetzten schnellen Schnitte, die Überblendungen, das Spiel mit Symboliken, die Reduzierung einer Geschichte auf drei Minuten, die Synchronität, der Einsatz verschiedenster Effekte sowie

⁴⁰⁰ William Moritz: „Visuelle Musik: Höhlenmalerei für MTV?“. In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main : Dt. Filmmuseum, 1993, S.133.

⁴⁰¹ Curran, Steve: *Motion graphics: graphic design for broadcast and film*. Hamburg: Gingko Press, 2000, S.5.

⁴⁰² Curran (2000), S.5.

⁴⁰³ Herbst, Helmut: „Mit der Technik Denken: Konstruktion einer Augenmusik“. In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main : Dt. Filmmuseum, 1993, S.39.

⁴⁰⁴ Weibel (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S.122.

die Manipulation des bewegten Bildes, sind auf die Tradition des abstrakten und experimentellen Films zurückzuführen.⁴⁰⁵

Was zunächst zu Zeiten der Avantgardefilmer als verpönt, in der Peripherie der Filmindustrie entstand, drängte dennoch seinen Weg durch zum kommerziellen Bereich. Bereits das Potential der abstrakten Filme Oskar Fischinger oder Walter Rutmanns wurden für Werbezwecke erkannt. Dennoch hatten die meisten Künstler nur selten ähnliche Chancen wie jene zwei Pioniere.

Dies ist vermutlich mitunter ein Grund, weshalb die Blütezeit des abstrakten Films nur kurz anhielt, denn kaum ein Künstler konnte sich mit dieser „brotlosen“ Kunst sein Leben unterhalten. Der abstrakte Film war sehr umstritten und verpönt. Dennoch machte sich die Filmindustrie die Arbeiten jener Avantgardisten zunutze, um Grundlagenforschungen von ihnen geliefert zu bekommen.⁴⁰⁶ Heutzutage sind die meisten Videoeffekte oder Möglichkeiten der Manipulation des Bildes selbstverständlich und häufig in Musikvideos wieder zu finden.

Die Forschung der Whitney Brüder zählt als ein herausragendes Beispiel für die Bedeutsamkeit der ersten Experimente mit Computern. John Whitney Seniors Sohn besitzt heute eine der größten digitalen Filmproduktionsfirmen.⁴⁰⁷ Dies weist daraufhin, dass die Whitney Brüder mitunter schon zu ihrer Zeit eine Entwicklung in Richtung computergenerierter Filme voraussahen. Die

„technischen und ästhetischen Innovationen ernähren nun eine ganze Industrie. Neben der S(cience) F(iction)- Industrie ist es heute die Musikvideo-Industrie, die vom Avantgardefilm und der Videokunst lebt.“⁴⁰⁸

Der Musikfernsehsender MTV etabliert sich zu einem Museum für Postmoderne Kunst, wenn Musikvideos ein Konglomerat aus verschiedensten künstlerischen Strömungen, besonders seit der Moderne, sind.⁴⁰⁹ Scurrile Elemente aus der Bewegung des Dadaismus, oder Referenzen zu Gemälden werden in Musikvideos häufig aufgegriffen.

⁴⁰⁵ William (1993): „Visuelle Musik: Höhlenmalerei für MTV?“. In: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*, S.135.

⁴⁰⁶ Herbst (1993): „Mit der Technik Denken: Konstruktion einer Augenmusik“. In: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. S.37f.

⁴⁰⁷ Weibel (1987). In: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. S.123.

⁴⁰⁸ Ebenda, S.123.

⁴⁰⁹ Gehr, Herbert (1993), S.18, zitiert nach Nash, Michael: Searching High and Low For the Art of Music Video, in Nash, Michael (Hg.): *Art of Music Video: Ten Years After*. Long Beach Museum of Art, Long Beach, 1991, S.2.

Sie werden häufig als „Postmodernes Recycling“⁴¹⁰ bezeichnet und auch kritisiert. Mittlerweile werden, neben dem Einsetzen von historischem Filmmaterial, selbst Zitate von den frühesten Musikvideos in jüngeren Produktionen wieder aufgegriffen.⁴¹¹

Mit der Entwicklung der Musiktechnologien in Richtung elektronisch produzierte Musik, wie zum Beispiel „Techno“, ist eine neue Ästhetik in den Musikvideos festzustellen, die mit der Tradition des klassischen Musikvideos brach. Die Musiker werden nun durch „Disc Jockeys“ verkörpert, die ebenfalls die Rolle des „Stars“ übernommen haben.⁴¹² Die Gestaltung der Musikvideos ist in diesem musikalischen Bereich nun, im Gegensatz zu den traditionellen Musikvideos, offen für neue Bilderwelten⁴¹³, wo auch „Motion Graphics“ ihren Platz finden. Es scheint nun eine uneingeschränkte Freiheit zu bestehen, visuelle Kreationen sowie experimentelle Versuche zu tätigen.⁴¹⁴

Nichtsdestotrotz erinnern graphische Elemente an die Avantgarde und mittlerweile bedienen sich auch Rock-, Pop-, oder Hip-Hop- Bands der neuen Bildwelten.

Oskar Fischingers Werk widersprach dem Konzept des Musikvideos. Er wollte keine Illustration der Musik darbieten, sondern die Musik als abstraktes Geräusch darstellen. Dennoch gibt es eine Verbindung zwischen der absoluten Kunst und dem Musikvideo.

3.0 Beispiele für „Motion Graphics“ in Musikvideos

In vielen Musikvideos werden „Motion Graphics“ eingesetzt. Durch die zumeist große kreative Freiheit in der Umsetzung entstehen in diesem Bereich beeindruckende Endprodukte. Im Folgenden sollen drei frei gewählte Musikvideos aus drei unterschiedlichen Musikgenres behandelt werden.

⁴¹⁰ Moritz, William: „Bilder Recycling- Die Wurzeln von MTV im Experimentalfilm“. In: Hausheer, Cecilia [Hrsg.]: Visueller Sound: Musikvideos zwischen Avantgarde und Populärkultur - Luzern : Zyklop-Verl., 1994, S.29.

⁴¹¹ Ebenda, S.29.

⁴¹² Hausheer, Cecilia: „Werbende Klangaugen- Nachwort“. In: Hausheer, Cecilia [Hrsg.]: Visueller Sound: Musikvideos zwischen Avantgarde und Populärkultur. Luzern : Zyklop-Verl., 1994, S.191.

⁴¹³ Ebenda, S.191.

⁴¹⁴ Ebenda, S.191.

3.1 Alex Gopher – *The Child* (1999)

Das Musikvideo zu Alex Gophers Musiktitel *The Child* besteht nur aus bewegter Typographie. Die digitale Gestaltung von Schrift und das in Bewegung setzen dieser ist eine beliebte Anwendung im Bereich von „Motion Graphics“.

Produziert wurde dieses Musikvideo 1999 von einem französischen Motion Design Studio namens „H5“. 1996 gründeten sie ein Grafikdesign Studio und erweiterten ihren Arbeitsbereich in Richtung „Motion Graphics“. Seither produzierte „H5“ viele Musikvideos, besonders für Interpreten aus dem elektronischen Musikgenre.⁴¹⁵

In *The Child* wird die Fahrt einer schwangeren Frau und ihres Mannes in einem Taxi durch die Straßen New Yorks in ein Krankenhaus gezeigt. Die Gebäude, die Straßen, die Autos, die Menschen und das Paar werden alle mit Typographie präsentiert. Die schwangere Frau wird also mit Wörtern dargestellt, die ihr Aussehen beschreiben: „brown hair, pretty face, woman, pregnant, red dress, sneakers“. Auch die Brooklyn Bridge in New York wird nicht wahrheitsgetreu dargestellt, sondern wieder anhand des Worts „Brooklyn Bridge“ so zusammengestellt, dass es die Form der Brücke nachstellt. Es fährt zum Beispiel auch statt einem Taxi lediglich das Wort „Taxi“ durch einen dreidimensionalen Raum, der durch Wörter die Stadt New York nachbildet. Selbst Räume werden durch Begriffe definiert.

Die Darstellung der Stadt anhand der Begriffe wirkt zunächst verwirrend und unübersichtlich, besonders auch auf Grund der Geschwindigkeit. Es werden viele kleine Details geboten, die erst bei mehrfachem Betrachten schlüssig werden.

Die Musik wird nicht synchron zur Narration präsentiert. Vielmehr scheint die Musik die Handlung zu untermalen, als wäre das Musikvideo ein Kurzfilm.

⁴¹⁵ Webster, Mark: „When Graphic Plays Beyond Narrative“. <http://motionographer.com/2009/09/24/when-graphic-plays-beyond-narrative/> . Rev. 23.02.2010.



Abb. 57 Stillbild aus *The Child*

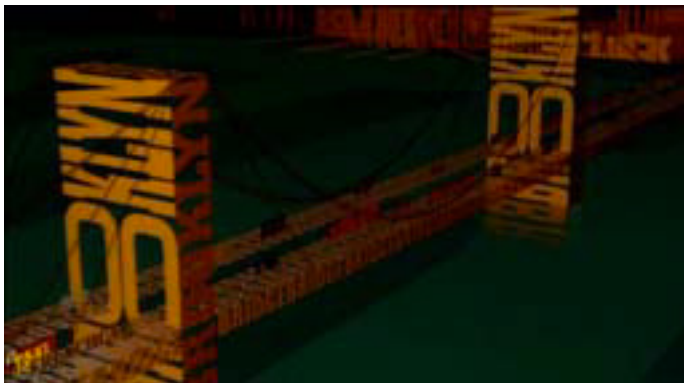


Abb. 58 Stillbild aus *The Child*

3.2 Franz Ferdinand – *Take me out* (2004)

Jonas Odell ist Partner und Mitbegründer der schwedischen Produktionsfirma „Filmtecknara“.⁴¹⁶ Odell ist ein „Motion Designer“, der in seinen Werkstücken das Realbild mit zwei- sowie dreidimensionalen Elementen kombiniert. Für die schottische Musikgruppe „Franz Ferdinand“ gestaltete er 2004 das Musikvideo zum Titel *Take me out*.

Die Musikgruppe wird, neben zweidimensionalen Elementen, in einem dreidimensionalen Raum dargestellt. Zu sehen ist eine Montage aus verschiedenen abstrakten Bildern und Gegenständen, die dadaistische Formen aufweisen.

Die Motive des russischen Films sowie Propaganda Poster der 1930er Jahre sind in diesem Musikvideo maßgeblich.⁴¹⁷

⁴¹⁶ o.V.: „Jonas Odell“: <http://www.filmtecknara.se/directors/bio/?director=6> . Rev. 22.02.2010.

⁴¹⁷ o.V.: „Franz Ferdinand ‚Take me out‘“: <http://www.xfm.co.uk/news/2004/franz-ferdinand-take-me-out>. Rev. 22.02.2010.

Scurrile Maschinen, oder einzelne Gliedmaßen, wie zum Beispiel Frauenbeine oder auch -arme schwingen rhythmisch zur Musik. Sie sind eine eigenständige Interpretation der musikalischen Filme von Choreograph und Hollywoodfilm-Regisseur Busby Berkely, der in seinen Filmen bewegliche Kameras, Trickeffekte und hunderte von Tänzerinnen einsetzte, um kunstvolle, nahezu abstrakte Tanzaufführungen zu schaffen.⁴¹⁸ Durch bestimmte Aufnahmen, besonders durch die Vogelperspektive, konnte Berkely nahezu geometrische Formen evozieren. In *Take me out* werden die von Berkely abstrahierten Körper nun noch weiter verfremdet, indem die Gliedmaßen der Frauen an Maschinen montiert dargestellt werden.⁴¹⁹

Viele weitere Elemente werden collagenförmig mit anderen kombiniert, sodass ein Zusammenhang zu fehlen scheint. Auch werden die Köpfe der Interpreten auf zweidimensional dargestellte Körper gesetzt, die ebenfalls collageartig montiert wurden. Fotografien und andere Bilder ähneln Papierschnitten, die dann variabel zusammengefügt wurden um ein abstraktes Bild zu erzeugen.

Das Motiv der Boxer ist auch ein häufig auftretendes Element. Sie erinnern an Edward Muybridges Phasenbilder, die er hintereinander abspielen ließ und sie dann in ein bewegtes Bild umsetzte.

Ebenso sind graphische Gebilde zu sehen, die die absolute Kunst Oskar Fischinger oder Walter Ruttmanns zu zitieren scheinen.

Das Musikvideo von Jonas Odell ist also ein Exempel für den Bezug zum abstrakten beziehungsweise avantgardistischen Film seit Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts. Mit den verschiedensten Medien kombiniert und zitiert er Kunstströmungen sowie kulturelle Erscheinungen im Musikvideo.

⁴¹⁸ William Moritz: „Visuelle Musik: Höhlenmalerei für MTV?“. In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main : Dt. Filmmuseum, 1993, S. 137.

⁴¹⁹ o.V.: „Franz Ferdinand ‚Take me out‘“. <http://www.xfm.co.uk/news/2004/franz-ferdinand-take-me-out>. Rev. 22.02.2010.



Abb. 59 Stillbild aus *Take me out*



Abb. 60 Stillbild aus *Take me out*

3.3 Black Eyed Peas – *Boom Boom Pow* (2009)

Auch im musikalischen Bereich des Hip- Hops werden für die Visualisierung immer häufiger „Motion Graphics“ in den Clips eingesetzt. Das Musikvideo der Hip-Hop Musikgruppe „Black Eyed Peas“ wurde 2009 von den Regisseuren Matthew Cullen und Mark Kudsi produziert. Matthew Cullen ist Regisseur und Gründer der Produktionsfirma „Motion Theory“ in Kalifornien.⁴²⁰ Diese Produktionsfirma arbeitet auch mit „Motion Graphics“ und hat bereits einige Clips gestaltet.

Das Musikvideo beinhaltet nach wie vor das traditionelle Element der Performance einer Tanzgruppe sowie den musikalischen Auftritt der Interpreten. Hierbei wird diese Performance mit „Motion Graphics“ ausgeschmückt.

Es tauchen durchgehend dreidimensionale Modelle auf, wie zum Beispiel ein am Computer dreidimensional modellierter Kopf, der an das Musikvideo *Musique non Stop* (1986) von Kraftwerk erinnert.

Auch wird ein dreidimensionaler Körper in Form eines Kokons dargestellt. Dieser wird durchgehend in andere Formen transformiert.

Auch zweidimensionale Bilder, wie zum Beispiel ein Baum oder eine Gasmaske werden hinzugefügt.

Die Gesichtskonturen und auch die Bewegungen der Interpreten werden mit graphischen Elementen untermalt. Wenn sich also ein Interpret bewegt, so zieht

⁴²⁰ o.V.: „Matthew Cullen“. <http://www.motiontheory.com/director/mathew-cullen> . Rev. 24.02.2010.

er Streifen hinter sich nach. Der Effekt erinnert an Norman McLaren's *Pas de Deux*.

In diesem Musikvideo werden viele verschiedene Techniken synthetisiert. Dazu gehört die Kombination von einem Realbild mit drei- oder zweidimensionalen Elementen, die mit der Handlung beziehungsweise Bewegung des Interpreten interagieren. Diese Technik wird auch „Motion tracking“ genannt.

Das Konzept des Musikvideos stellt die Geburt der Interpreten in einer digitalen Nachwelt dar. Es soll eine Transformation von der analogen Welt über einen Kokon in die digitale Welt dargestellt werden. Mit ihrem Video wollten sie zum Ausdruck bringen, wie sehr die digitale Welt Einfluss auf unser Leben nimmt.⁴²¹



Abb. 61 Stillbild aus *Boom Boom Pow*



Abb. 62 Stillbild aus *Boom Boom Pow*

⁴²¹ Vena, Jocelyn: „Black Eyed Peas Enter 'Digital Afterlife' In 'Boom Boom Pow' Video“
http://www.mtv.com/news/articles/1608889/20090408/black_eyed_peas.jhtml .Rev. 24.02.2010.

V.) Conclusion

Mit dem Versuch einen historischen Überblick von „Motion Graphics“ mit dem Fokus auf das Anwendungsgebiet Musikvideo darzulegen, findet diese Diplomarbeit nun hier ihr Ende. Die Zukunft von „Motion Graphics“ hat jedoch noch lange kein Ende gefunden. Ganz im Gegenteil, die Menschen werden auf sie mehr aufmerksam und das Bewusstsein für sie steigt. Solange der Technologie kein Einhalt geboten wird, wird in diesem Bereich noch viel geschehen. Die Errungenschaften in der Technologie werden den „Motion Designern“ zu Gute kommen, denn sie werden deren Arbeit vermutlich immer mehr vereinfachen.

Was zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts, oder sogar noch früher, nur mit Mühe produziert werden konnte, wird heutzutage teilweise nur durch einen Mausklick realisiert. Dank den Computertechnologien, die besonders seit den 1960er Jahren entwickelt wurden, steht heute mittlerweile in jedem Haushalt zumindest ein Computer, an dem man Videos einfach bearbeiten kann.

Die Arbeit der Pioniere im Animationsbereich ist ein Gewinn für heutige Filmemacher aber auch Videokünstler beziehungsweise „Motion Designer“. Dass sie stets in der Peripherie der Filmindustrie tätig waren und zu Beginn nur selten ihre Werkstücke für den kommerziellen Bereich genutzt wurden, ist heutzutage nur noch sehr selten der Fall. Vielleicht kam die mangelnde finanzielle Unterstützung ihnen auch zu Gute, denn mit nur wenigen und erfinderischen Mitteln erlangten sie Ergebnisse, die den heutigen Werken teilweise nicht unähnlich sind. Mit ihrer einstigen kreativen Freiheit sind sie noch heute immer wieder Inspiration für zeitgenössische Werkstücke, jedoch geht man mit einer Selbstverständlichkeit mit den elektronischen Instrumenten um.

„Motion Graphics“ werden in der Gegenwart hauptsächlich für den kommerziellen Bereich genutzt. Dennoch haben sie oftmals einen künstlerischen Anspruch. Dies ist besonders im Bereich des Musikvideos erkennbar. Dieser Anwendungsbereich für „Motion Graphics“ bietet den Designern mehr kreative Freiheit. Obwohl Musikvideos kommerzielle Produkte der Musikindustrie sind, ist es gern gesehen, sie derart außergewöhnlich zu gestalten, dass sie sich von den restlichen Musikvideos abheben. Schon seit geraumer Zeit werden sie zu einer neuen, postmodernen Kunstform erhoben.

Durch "Motion Graphics" bekommt ein Musikvideo dann den letzten Kunstschliff.

VI.) Literaturverzeichnis

Bellantoni, Jeff: *Type in Motion*. Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999.

Bódy, Veruschka; Weibel, Peter [Hg.]: *Clip, Klapp, Bum: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. Köln: DuMont, 1987.

Böhnke, Alexander [Hg.]: *Das Buch zum Vorspann*. Berlin: Vorwerk 8, 2006.

Butting, Max: „Musik Lichtspiel Opus 1“, in Film und Musik, Lothar Prox (Red.), Oberhausen 1983, S.34. Zitiert nach Paech, Joachim: „Bilder- Rhythmus-Konzepte der Avantgarde“. In: Hausheer, Cecilia [Hg.]: *Visueller Sound*. Luzern : Zyklop-Verlag, 1994.

Crary, Jonathan: *Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century*. Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press , 1992.

Curran, Steve: *Motion graphics: Graphic design for broadcast and film*. Hamburg: Gingko Press, 2000.

Deslandes, Jaques: „Histoire comparée du cinéma“, Casterman 1966, S.27. zitiert nach Füsslin, Georg: *Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten*. Stuttgart: Füsslin, 1993.

Diebold, Bernhard: „Eine neue Kunst – die Augenmusik des Films“. In: Frankfurter Zeitung 2.4.1921 (Archiv Elfriede Fischinger). Zitiert nach: Herzogenrath, Wulf: „Wer war der Erste?“ In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film.1910 bis heute.vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Dobson, Terence: *The film work of Norman McLaren*. Eastleigh: Libbey, 2006.

Drate, Spencer: *Motion by design*. London: Laurence King , 2006.

Füsslin, Georg: *Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten*. Stuttgart: Füsslin, 1993.

Gehr, Herbert: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main: Dt. Filmmuseum, 1993.

Gehr Herbert: „The Gift of Sound & Vision“. In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main : Dt. Filmmuseum, 1993.

Greene, David: *Motion Graphics: How did they do that?*. Gloucester: Rockport Publishers, 2003.

Harris, Adam D.: „Das goldene Zeitalter des Filmvorspanns“. In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. Hg. Alexander Böhnke. Berlin: Vorwerk 8, 2006.

Hausheer, Cecilia: „Werbende Klangaugen- Nachwort“. In: Hausheer, Cecilia [Hrsg.]: *Visueller Sound: Musikvideos zwischen Avantgarde und Populärkultur*. Luzern : Zyklop-Verl., 1994.

Hausheer, Cecilia [Hg.]: *Visueller Sound: Musikvideos zwischen Avantgarde und Populärkultur*. Luzern : Zyklop-Verlag, 1994

Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje , [1978] .

Herbst, Helmut: „Mit der Technik Denken: Konstruktion einer Augenmusik“. In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main : Dt. Filmmuseum, 1993

Herzogenrath, Wulf: „Wer war der Erste?“ In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Hossmann, Gisela: „Hans Richter“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Kloppenburger, Josef: *Musik multimedial*. Laaber: Laaber- Verlag, 2000.
Angewandte

Krasner, Jon: *Motion graphic design: applied history and aesthetics*. Amsterdam [u.a.]: Focal Press, 2008.

Le Grice, Malcolm: *Experimental cinema in the digital age*. London: British Film Institute, 2001.

Mank, Thomas: „ Im Mahlstrom der Bilder: Absoluter Film und Medienkultur“. In: Hausheer, Cecilia [Hg.]: *Visueller Sound*. Luzern: Zyklop-Verlag, 1994.

Manovich, Lev: *The language of new media*. Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press, 2001.

Martin, Sylvia: *Video art*. Hong Kong [u. a.]: Taschen, 2006.

Moritz, William: „Bilder Recycling- Die Wurzeln von MTV im Experimentalfilm“. In: Hausheer, Cecilia [Hrsg.]: *Visueller Sound: Musikvideos zwischen Avantgarde und Populärkultur* - Luzern : Zyklop-Verlag, 1994.

Moritz, William: „ Der abstrakte Film seit 1930. Tendenzen der West Coast“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Moritz, William: „Der Traum von der Farbmusik“. In: Bódy, Veruschka [Hg.]: *Clip, Klapp, Bum: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. Köln: DuMont, 1987.

Moritz, William: „Oskar Fischinger“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Moritz, William: „Visuelle Musik: Höhlenmalerei für MTV?“. In: Gehr, Herbert [Red.]: *Sound & Vision: Musikvideo und Filmkunst*. Frankfurt am Main : Dt. Filmmuseum, 1993.

Nash, Michael: Searching High and Low For the Art of Music Video, in Nash, Michael (Hg.): *Art of Music Video: Ten Years After*. Long Beach Museum of Art, Long Beach, 1991.

O’Konor, Louise: „Hans Richter“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Odin, Roger: „Der Eintritt des Zuschauers in die Fiktion“. In: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. Hg. Alexander Böhnke. Berlin: Vorwerk 8, 2006.

Plateau, Joseph: „Dissertation sur quelques propriétés des impressions, thesis submitted at Liège,“ May 1829. Zitiert nach Sadoul, Georges: *Histoire générale du cinema*. Vol.1: *L’invention du cinema* (Paris, 1948), p.25, zitiert nach **Crary, Jonathan:** *Techniques of the observer: on vision and modernity in the nineteenth century*. Cambridge, Mass. [u.a.]: MIT Press , 1992.

Poggendorff: „Poggendorffs Annalen der Physik und Chemie“, Bd. 20 1830, S.304, zitiert nach Füsslin, Georg: *Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten*. Stuttgart: Füsslin, 1993.

Rees, A. L.: *A history of experimental film and video*. London: British Film Institute, 1999

Soupault, Ré: „Erinnerungen an Viking Eggeling“. Paris, Oktober 1977. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Stanitzek, Georg: „Vorspann (titles/ credits,générique)“. In: Böhnke, Alexander [Hg.]: *Das Buch zum Vorspann: The title is a shot*. Berlin: Vorwerk 8, 2006.

Steike, Heinz: „Walter Ruttmann“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Tribe, Mark: *New media art*. Köln [u.a.]: Taschen, 2006.

Warwick, Margaret: „ New Narrative“. In Bódy, Veruschka [Hg.]: *Clip, Klapp, Bum: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. Köln: DuMont, 1987.

Weibel, Peter: „Von der visuellen Musik zum Musikvideo“. In Bódy, V.; Weibel, P. [Hrsg.]: *Clip, Klapp, Bum.: von der visuellen Musik zum Musikvideo*. Köln : DuMont, 1987.

Winkler, R. Gerhard: „Werner Graeff“. In: Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

Zglincki, Friedrich: „Der Weg des Films“. Berlin, 1956, S.597. Zitiert nach Hein, Birgit [Hg.]: *Film als Film. 1910 bis heute. Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre*. Stuttgart: Hatje, [1978].

VII.) Internetverzeichnis

Behne, Adolf: „Zehn Jahre Novembergruppe“, special issue of *Kunst der Zeit*, 1927, p. 32 zitiert nach Thompson, Lara:
http://www.luxonline.org.uk/history/1900-1949/diagonal_symphony.html.
Zugriff: 02.02.2010.

Dirks, Tim: „Dr.No (1962)“. Filmsite by Tim Dirks, o.J.
<http://www.filmsite.org/drno.html>.
Zugriff 02.02.2010.

Frank Dietrich: „Visual Intelligence: The First Decade of Computer Art (1965-1975)“. The department of Industrial, Interior and Visual Communication Design, 2009.
<http://design.osu.edu/carlson/history/PDFs/dietrich-leonardo.pdf>
Zugriff: 02.02.2010

Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann: Berühmte Titeldesigner“. Universität Potsdam, 2004. http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/06_titeldesigner.htm.
Zugriff 02.02.2010.

Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann: Geschichte“. Universität Potsdam, 2004.
http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/05_geschichte.htm.
Zugriff 02.02.2010.

Geschwäntner, Tschesch: „Der Filmvorspann: Grundlegendes“. Universität Potsdam, 2004. http://www.uni-potsdam.de/u/slavistik/vc/filmanalyse/arb_stud/geschwaentner&tschesch/02_grundlegendes.htm.
Zugriff 02.02.2010.

Gibson, Jon M.: „The Dark Genius of Kyle Cooper“. Wired, 2004.
<http://www.wired.com/wired/archive/12.06/cooper.html>.
Zugriff 02.02.2010.

Glatzer, Rainer Maria: „Grundlagen der Cinematographie- Über das Zustandekommen der Bewegung der Bilder, im technischen wie im physiologischen Sinne“. Mediadesign Hochschule, o.J.
<http://www.mediadesign.de/index.php?id=74&uid=8>
Zugriff 02.02.2010

Günther, Mario: „Lexikon: Das Oszilloskop“. Die Osziseite, 2008.
<http://www.mario-guenther.onlinehome.de/> .
Zugriff 02.02.2010.

Hartmann, P.W.: „Pop Art“. Das grosse Kunstlexikon von P.W. Hartmann, o.J.
http://www.beyars.com/kunstlexikon/lexikon_7146.html.
Zugriff 31.01.2010

Moritz, William: „Animation in the Post-Industrial Era“. Iota Center, 1996.
<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/postera/view?searchterm=motion%20graphics>.
Zugriff 02.02.2010.

Moritz, William: „Digital Harmony: The Life of John Whitney: Computer Animation Pioneer“. Animation World Network, 1997.
<http://www.awn.com/mag/issue2.5/2.5pages/2.5moritzwhitney.html>.
Zugriff: 04.02.2010.

Moritz, William: „Jordan Belson Biography“. Iota Center, 1996.
<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/belsonbio>.
Zugriff 02.02.2010.

Moritz, William: „Jordan Belson, Last of the Great Masters“. Iota Center, 1999.
<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/belsonmaster>.
Zugriff 02.02.2010.

Moritz, William: „Mary Ellen Bute: Seeing Sound“. Animation World Network, 1996. <http://www.awn.com/mag/issue1.2/articles1.2/moritz1.2.html>
Zugriff 02.02.1010.

Moritz, William: „Restoring the Aesthetics of Early Abstract Films“
The Iota Centre, o.J.
<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/restaest1>.
Zugriff 02.02.2010.

Moritz, William: „Seeing Sound“. Iota Center, 1997.
<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/Absolut/seeingsound>.
Zugriff 02.02.1010.

Moritz, William: „The Absolute Film“. The Iota Centre, 1999.
<http://www.iotacenter.org/visualmusic/articles/moritz/absolute>.
Zugriff 02.02.2010.

o.V.: „Franz Ferdinand „Take me out“. XFM London 104.9, 2004.
<http://www.xfm.co.uk/news/2004/franz-ferdinand-take-me-out>.
Zugriff 22.02.2010.

o.V.: „Hans Richter“. Iota Center , o.J.
<http://www.iotacenter.org/databasetry?name=RichterHans>.
Zugriff 02.02.2010.

o.V.: „Saul Bass“. Design Museum, 2006.
<http://www.designmuseum.org/design/saul-bass>.
Zugriff 02.02.2010

o.V.: „Imaginary Forces Homepage“. <http://www.imaginaryforces.com/> .
Zugriff: 02.02.2010.

o.V.: „Jonas Odell“. Filmtecknarna, o.J.
<http://www.filmtecknarna.se/directors/bio/?director=6>.
Zugriff 22.02.2010.

o.V.: „Matthew Cullen“. Motion Theory, 2010.
<http://www.motiontheory.com/director/mathew-cullen>.
Zugriff 24.02.2010.

o.V.: „Motion Graphics“. Mographwiki, o.J.
http://www.mographwiki.net/Motion_graphics.
Zugriff 02.03.2010.

o.V.: „Oskar Fischinger»Komposition in Blau/ Lichtkonzert Nr. 1«“. Medienkunstnetz, o.J. <http://www.medienkunstnetz.de/werke/komposition-in-blau/> .
Zugriff 02.02.1010.

o.V.: „Prologue Films Homepage“. <http://www.prologuefilms.com/>.
Zugriff 02.02.2010.

o.V.: „R/GA Homepage“. <http://www.rga.com/>.
Zugriff 02.02.2010.

o.V.: „Saul Bass“. International Movie Data Base, 1990.2010.
<http://www.imdb.com/name/nm0000866/>.
Zugriff 02.02.2010.

o.V.: „Since 1871“. Askania Uhren, o.J. <http://www.askania-uhren.de/geschichte.php>.
Zugriff 02.02.2010.

o.V.: „Stroboskopischer Effekt“. Digital Media for Artists, o.J.
<http://www.dma.ufg.ac.at/app/link/Allgemein%3AGlossar/letter/S/glossary/645>.
Zugriff 02.02.2010.

o.V.: „Viking Eggeling“. Medienkunstnetz, o.J.
<http://www.medienkunstnetz.de/artist/eggeling/biography/>. Zugriff 02.02.1010.

Petzke, Ingo: „Der deutsche Avantgardefilm der Zwanziger Jahre - Oskar Fischinger“. FH Würzburg, 1988. <http://www.fh-wuerzburg.de/Petzke/oskar.html>.
Zugriff 02.02.2010.

Scheel, Susanne: „Musikvisualisierung- Das Zusammenspiel von Farbe und Ton“. O.A.

http://90.146.8.18/de/archiv_files/20061/FE_2006_Susanne_Scheel_de.pdf

Zugriff 02.02.2010

Sevo, Daniel E.: „History of Computer Graphics“. Passagen, o.J.

http://hem.passagen.se/des/hocg/hocg_1960.htm

Zugriff 04.02.2010

Sexton, Jamie: „Alchemical Transformations: The Abstract Films of Harry Smith“. Senses of Cinema, 2005.

http://archive.sensesofcinema.com/contents/05/36/harry_smith.html.

Zugriff: 02.02.2010.

Thompson, Lara: „1921-1924 Diagonal Symphony by Viking Eggeling“. Luxonline- a web resource for exploring British based artists' film and video in-depth, 2005.

http://www.luxonline.org.uk/history/1900-1949/diagonal_symphony.html.

Zugriff 02.02.2010.

Vena, Jocelyn: „Black Eyed Peas Enter 'Digital Afterlife' In 'Boom Boom Pow' Video“. MTV Homepage, 2009.

http://www.mtv.com/news/articles/1608889/20090408/black_eyed_peas.jhtml

Zugriff 24.02.2010.

Webster, Mark: „When Graphic Plays Beyond Narrative“. Motionographer, 2009. <http://motionographer.com/2009/09/24/when-graphic-plays-beyond-narrative/>.

Zugriff 23.02.2010.

Willis, Holly: „The City in Motion“. LA Weekly, 2005.

<http://www.laweekly.com/2005-02-24/news/the-city-in-motion/4>

Zugriff 02.02.2010

VIII.) Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Das Thaumtrop	22
o.V.: "Thaumtrophe": Füsslin Verlag 2005- 2009. http://www.fuesslin.de/uploads/pics/thauma_01.jpg . Zugriff: 19.03.2010.	
Abb. 2 Das Phenakistiskop	23
Füsslin, Georg: <i>Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten</i> . Stuttgart: Füsslin, 1993, S.32.	
Abb. 3 Das Zootrop	24
Füsslin, Georg: <i>Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten</i> . Stuttgart: Füsslin, 1993, S.70.	
Abb. 4 Das Praxinoskop	25
Füsslin, Georg: <i>Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten</i> . Stuttgart: Füsslin, 1993, S.87.	
Abb. 5 Phasenfotografien von Edward Muybridge	26
Füsslin, Georg: <i>Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten</i> . Stuttgart: Füsslin, 1993, S.53.	
Abb. 6 Drei Momente aus <i>Horizontal-Vertikal Orchester</i>	37
Hein, Birgit [Hg.]: Film als Film. 1910 bis heute: Vom Animationsfilm der zwanziger zum Filmenvironment der siebziger Jahre. Stuttgart: Hatje, [1978], S.43.	
Abb. 7 Stillbild aus <i>Symphonie Diagonal</i>	39
Eggeling, Viking: <i>Symphonie Diagonale</i> . In: Edition Bauhaus: Medien-Kunst. Stiftung Bauhaus Dessau, 2009.Fassung: DVD. Stillbild bei 00'35".	
Abb. 8 Stillbild aus <i>Symphonie Diagonal</i>	39
Eggeling, Viking: <i>Symphonie Diagonale</i> . In: Edition Bauhaus: Medien-Kunst. Stiftung Bauhaus Dessau, 2009.Fassung: DVD. Stillbild bei 01'37".	
Abb. 9 Stillbild aus <i>Rhythmus 21</i>	41
Richter, Hans: <i>Rhythmus 21</i> . In: <i>Hans Richter- Early Works</i> . Fassung: DVD. Paris: ReVair, 2008. Stillbild bei 2'15".	
Abb. 10 Stillbild aus <i>Rhythmus 23</i>	41
Richter, Hans: <i>Rhythmus 23</i> . In: <i>Hans Richter- Early Works</i> . Fassung: DVD. Paris: ReVair, 2008. Stillbild bei 1'41".	

Abb. 11 Stillbild aus <i>Vormittagsspuk</i>.....	43
Richter, Hans: <i>Vormittagsspuk</i> . In: <i>Hans Richter- Early Works</i> . Fassung: DVD. Paris: ReVair, 2008. Stillbild bei 0'37".	
Abb. 12 Fliegende Hüte in <i>Vormittagsspuk</i>.....	43
Richter, Hans: " <i>Vormittagsspuk</i> ". In: <i>Hans Richter- Early Works</i> . Fassung: DVD. Paris: ReVair, 2008. Stillbild bei 5'57".	
Abb. 13 Stillbild aus <i>Lichtspiel Opus 1</i>.....	46
Ruttman, Walter: <i>Lichtspiel Opus 1</i> . Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=9V8DjVBqHBA . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 2'03".	
Abb. 14 Stillbild aus <i>Lichtspiel Opus 1</i>.....	46
<i>Lichtspiel Opus 1</i> von Walter Ruttman. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=9V8DjVBqHBA . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 3'43".	
Abb. 15 Momente aus <i>Opus 2</i> und <i>Opus 3</i>.....	46
Krasner, Jon: <i>Motion graphic design: applied history and aesthetics</i> . Amsterdam [u.a.]: Focal Press, 2008. S.10.	
Abb. 16 Stillbild aus <i>Komposition in Blau</i>.....	51
„Oskar Fischinger, <i>Composition in Blue</i> , 1935“. Medienkunstnetz. http://www.medienkunstnetz.de/works/komposition-in-blau/ . Zugriff: 22.03.2010.	
Abb. 17 Oskar Fischinger mit einer Glasplatte zu <i>Motion Painting No.1</i>...	52
William, Moritz: <i>Optical Poetry: The Life and Work of Oskar Fischinger</i> . Indiana University Press, 2004, S.128.	
Abb. 18 Stillbild aus <i>Motion Painting No.1</i>.....	52
William, Moritz: <i>Optical Poetry: The Life and Work of Oskar Fischinger</i> . Indiana University Press, 2004, S.130.	
Abb. 19 Stillbild aus <i>Tusalava</i>	55
Krasner, Jon: <i>Motion graphic design: applied history and aesthetics</i> . Amsterdam [u.a.]: Focal Press, 2008. S.11.	
Abb. 20 Stillbild aus <i>Tusalava</i>	55
Krasner, Jon: <i>Motion graphic design: applied history and aesthetics</i> . Amsterdam [u.a.]: Focal Press, 2008. S.311.	
Abb. 21 Stillbild aus <i>Free Radicals</i>	56
Lye, Len: <i>Free Radicals</i> . Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=sGyVYDseGc4 . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'43".	

Abb. 22 Stillbild aus <i>Free Radicals</i>.....	56
Lye, Len: <i>Free Radicals</i> . Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=sGyVYDseGc4 . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 2'55".	
Abb. 23 Stillbild aus <i>Rhythm in Light</i>.....	60
Posner, Bruce [Hrsg.]: "Rhythm in Light" by Mary Ellen Bute. In: Unseen Cinema 3: <i>Early American Avant- Garde Film 1894- 1941</i> . Fassung: DVD. New York: Anthology Film Archives, 2005. Stillbild bei 1'09".	
Abb. 24 Stillbild aus <i>Rhythm in Light</i>.....	60
Posner, Bruce [Hrsg.]: "Rhythm in Light" by Mary Ellen Bute. In: Unseen Cinema 3: <i>Early American Avant- Garde Film 1894- 1941</i> . Fassung: DVD. New York: Anthology Film Archives, 2005. Stillbild bei 2'36".	
Abb. 25 Mary Ellen Bute an einem Oszilloskop.....	61
Krasner, Jon: <i>Motion graphic design: applied history and aesthetics</i> . Amsterdam [u.a.]: Focal Press, 2008. S.12.	
Abb. 26 Stillbild aus <i>Abstronic</i>	61
Krasner, Jon: <i>Motion graphic design: applied history and aesthetics</i> . Amsterdam [u.a.]: Focal Press, 2008. S.12.	
Abb. 27 Stillbild aus <i>Dots</i>	64
McLaren, Norman: <i>Dots</i> . In: <i>Norman McLaren: The Master's Edition 02</i> . The National Filmboard of Canada, 2006. Stillbild bei 01'41".	
Abb. 28 Stillbild aus <i>Dots</i>	64
McLaren, Norman: <i>Dots</i> . In: <i>Norman McLaren: The Master's Edition 02</i> . The National Filmboard of Canada, 2006. Stillbild bei 02'01".	
Abb. 29 Stillbild aus <i>Pas de Deux</i>.....	66
McLaren, Norman: <i>Pas de Deux</i> . In: <i>Norman McLaren: The Master's Edition 03</i> . The National Filmboard of Canada, 2006. Stillbild bei 01'45".	
Abb. 30 Stillbild aus <i>Pas de Deux</i>.....	66
McLaren, Norman: <i>Pas de Deux</i> . In: <i>Norman McLaren: The Master's Edition 03</i> . The National Filmboard of Canada, 2006. Stillbild bei 09'08".	
Abb. 31 Stillbild aus <i>Film No.5</i>.....	71
Smith, Harry: <i>Film No.5, Hommage to Oskar Fischinger</i> . Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=RrZxw1Jb9vA . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'13".	
Abb. 32 Stillbild aus <i>Film No.5</i>.....	71
Smith, Harry: <i>Film No.5, Hommage to Oskar Fischinger</i> . Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=RrZxw1Jb9vA .	

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'50".

Abb. 33 Stillbild aus *Film No.10*.....72

Smith, Harry: *Film No.10*.

Zitiert nach: <http://www.youtube.com/watch?v=TNh12zaFtxo>.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'06".

Abb. 34 Stillbild aus *Film No.10*.....72

Smith, Harry: *Film No.10*.

Zitiert nach: <http://www.youtube.com/watch?v=TNh12zaFtxo>.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 3'08".

Abb. 35 Stillbild aus *Five abstract Film Exercises*.....76

Whitney, John und James: *Five Abstract Film Exercises*, Film 1.

Zitiert nach:

<http://www.youtube.com/watch?v=kuZbgM8yxtY&feature=related>.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 1'45".

Abb. 36 Stillbild aus *Five abstract Film Exercises*.....76

Whitney, John und James: *Five Abstract Film Exercises*, Film 4.

Zitiert nach:

http://www.youtube.com/watch?v=nTEABxz1e_k&feature=PlayList&p=D9EB7D269F2DE413&playnext=1&playnext_from=PL&index=19.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 4'57".

Abb. 37 Stillbild aus *Lapis*78

Whitney, James: *Lapis*.

Zitiert nach: <http://www.youtube.com/watch?v=kzniaKxMr2g>.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 1'35".

Abb. 38 Stillbild aus *Lapis*78

Whitney, James: *Lapis*.

Zitiert nach: <http://www.youtube.com/watch?v=kzniaKxMr2g>.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 3'11".

Abb. 39 Stillbild aus *Matrix III*79

Whitney, John: *Matrix III*.

Zitiert nach: <http://www.youtube.com/watch?v=ZrKgyY5aDvA>.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 3'16".

Abb. 40 Stillbild aus *Matrix III*79

Whitney, John: *Matrix III*.

Zitiert nach: <http://www.youtube.com/watch?v=ZrKgyY5aDvA>.

Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 6'33".

Abb. 41 Stillbild aus Filmvorspann96

Bellantoni, Jeff: *Type in Motion*. Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.15.

Abb. 42 Stillbild aus Filmvorspann	96
Bellantoni, Jeff: <i>Type in Motion</i> . Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.15.	
Abb. 43 Stillbild aus <i>Vertigo</i>.....	97
Bellantoni, Jeff: <i>Type in Motion</i> . Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.17.	
Abb. 44 Stillbild aus <i>Vertigo</i>.....	97
Bellantoni, Jeff: <i>Type in Motion</i> . Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.17.	
Abb. 45 Stillbild aus Filmvorspann	100
Filmvorspann zu <i>James Bond Dr. No</i> von Maurice Binder. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=_ptNPHhsryo&feature=related . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'32".	
Abb. 46 Stillbild aus <i>Dr.No</i>	100
Filmvorspann zu <i>James Bond Dr. No</i> von Maurice Binder. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=_ptNPHhsryo&feature=related . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 2'23".	
Abb. 47 Stillbild aus Filmvorspann	101
Filmvorspann zu <i>James Bond License to Kill</i> von Maurice Binder. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=hMHh6l50IWY . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'27".	
Abb. 48 Stillbild aus Filmvorspann	101
Filmvorspann zu <i>James Bond License to Kill</i> von Maurice Binder. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=hMHh6l50IWY . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 1'39".	
Abb. 49 Stillbild aus <i>Dr. Strangelove</i>	103
Bellantoni, Jeff: <i>Type in Motion</i> . Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.29.	
Abb. 50 Filmtitel zu <i>Dr. Strangelove</i>.....	103
Bellantoni, Jeff: <i>Type in Motion</i> . Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.29.	
Abb. 51 Stillbild aus Filmvorspann	104
Filmvorspann zu <i>The Thomas Crown Affair</i> von Pablo Ferro. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=ELgjuHTbT3o . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'19".	

Abb. 52 Stillbild aus <i>The Thomas Crown Affair</i>	104
Filmvorspann zu <i>The Thomas Crown Affair</i> von Pablo Ferro. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=ELgjuHTbT3o . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'30".	
Abb. 53 Stillbild zum Filmvorspann aus <i>Se7en</i>.....	107
Bellantoni, Jeff: <i>Type in Motion</i> . Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.38.	
Abb. 54 Stillbild zum Filmvorspann aus <i>Se7en</i>.....	107
Bellantoni, Jeff: <i>Type in Motion</i> . Mainz: Hermann Schmidt Verlag, 1999, S.38.	
Abb. 55 Stillbild aus dem Filmvorspann zu <i>Spiderman 2</i>.....	109
o.V.: „Spiderman 2 Filmvorspann“. Prologue Films, o.J. http://www.prologuefilms.com/index2.html . Zugriff: 23.02.2010.	
Abb. 56 Stillbild aus dem Filmvorspann zu <i>Spiderman 3</i>.....	109
o.V.: „Spiderman 3 Filmvorspann“. Prologue Films, o.J. http://www.prologuefilms.com/index2.html . Zugriff: 23.02.2010.	
Abb. 57 Stillbild aus <i>The Child</i>	117
„The Child“ von Alex Gopher. Regie: H5, Antoine Bardou- Jaquet, Hervé de Crécy, Ludovic Houplain. In: <i>NEON presents: Music Video Art</i> . Fassung: DVD. Heidelberg: Unit Production Media Company, 2004. Stillbild bei 1h15'59".	
Abb. 58 Stillbild aus <i>The Child</i>	117
„The Child“ von Alex Gopher. Regie: H5, Antoine Bardou- Jaquet, Hervé de Crécy, Ludovic Houplain. In: <i>NEON presents: Music Video Art</i> . Fassung: DVD. Heidelberg: Unit Production Media Company, 2004. Stillbild bei 1h16'41".	
Abb. 59 Stillbild aus <i>Take me out</i>.....	119
<i>Take Me Out</i> von Franz Ferdinand. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=xZGcw9HHOkU . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 1'38".	
Abb. 60 Stillbild aus <i>Take me out</i>.....	119
<i>Take Me Out</i> von Franz Ferdinand. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=xZGcw9HHOkU . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 2'32".	
Abb. 61 Stillbild aus <i>Boom Boom Pow</i>	120
<i>Boom Boom Pow</i> von Black Eyed Peas. Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=4m48GqaOz90 . Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 0'22".	

Abb. 62 Stillbild aus <i>Boom Boom Pow</i>	120
<i>Boom Boom Pow</i> von Black Eyed Peas.	
Zitiert nach: http://www.youtube.com/watch?v=4m48GqaOz90 .	
Zugriff: 22.03.2010. Screenshot bei 1'44''.	

Abstract – Deutsche Version

Diese Diplomarbeit präsentiert das Phänomen „Motion Graphics“. Sie sind heutzutage allgegenwärtig, dennoch wird durch ihre Selbstverständlichkeit zumeist über sie hinweggesehen. Der Begriff kann bis heute noch nicht verbindlich definiert werden. Üblicherweise sind „Motion Graphics“ auf ein paar wenige Minuten reduzierte Clips, in denen die verschiedensten Techniken und Methoden in einem Werkstück synthetisiert werden. Dazu gehören unter anderem 2D- sowie 3D- Animationen, Video, Film, Fotografie, Grafikdesign, Typographie, Illustrationen und besonders wichtig Musik. Man kann also „Motion Graphics“ nicht nur als bewegtes Grafikdesign beschreiben, denn sie beinhalten so viel mehr.

„Motion Graphics“ gehören zur New Media Art, die im letzten Jahrzehnt erst richtig bekannt wurde. Viele Grafikdesigner setzten sich zunehmend mit der Dimension Zeit auseinander und setzten demnach ihre bisher nur statischen Illustrationen in Bewegung. Seither wurden immer mehr „Motion Design Studios“ gegründet, die zumeist im kommerziellen Bereich arbeiten.

In der Geschichte lassen sich viele Einflüsse und Entwicklungen in der Kunst und Computertechnologie finden, die dahin geführt haben. Anhand eines historischen Überblicks sollte der Ursprung dieses Phänomens thematisiert werden. Dabei wurden Pioniere im Videokunstabereich und Werkbeispiele aus ihren Lebenswerken präsentiert.

Ein weiterer wichtiger Punkt war die Auseinandersetzung mit dem Filmtiteldesign, denn daraus, so heißt es, entstammt im Grunde genommen „Motion Graphics“.

Sie haben auch ihren Platz im Musikvideo gefunden.

Diese Diplomarbeit sollte einen historischen Überblick über das Phänomen „Motion Graphics“ darbieten und es sollte besonders der Fokus auf den Anwendungsbereich Musikvideo gelegt werden.

Abstract – Englische Version

This thesis aimed to present the phenomenon of so-called "motion graphics" in modern media. They are omnipresent nowadays and yet so pervasive that they are often overlooked entirely and the term itself has not even been concretely defined yet.

Usually motion graphics are video or animation clips that have been reduced to a few minutes and wherein the most diverse techniques and methods are synthesized into one piece of work.

2D as well as 3D animation, video, film, photography, graphic design, typography, and illustration are among the wide range of features used in these clips, although music is often given paramount importance.

Motion graphics can thus not only be described as moving graphic design, as they contain so much more, but they rather belong to New Media Art, a field which has only recently established itself in the last decade.

In the past, many graphic designers began working increasingly with the dimension of time and set their previously only static illustrations into motion. Since then, more and more motion graphics design studios have been founded, most of which work within the commercial sector.

It was possible to trace throughout history the many influences and developments in art and computer technology that have led to this development and it is on the basis of a historical overview that the origin of this phenomenon is put into focus here. In this context, pioneers in the field of video art and examples from their life's work were presented.

A further important point of this dissertation was the examination of film title design, as this is the supposed origin of motion graphics, though they have also found their place in the world of music videos.

This thesis presented a historical overview of the rise and general phenomenon of motion graphics, with a special focus on its use in music videos.

Curriculum Vitae

Name: Mona Schwaiger

Geburtsdatum und –ort: 01.07.1985 in Graz

Staatsangehörigkeit: Österreich

Ausbildungsweg:

1991-1995	Grundschule München
1995-2004	Carl-Orff-Gymnasium Unterschleißheim/München
2004-2005	Ludwigs- Maximilian- Universität München (Theaterwissenschaft)
2005-	Universität Wien (Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Kulturwissenschaft)
2009-	Spengergasse – Höhere Technische Bundeslehr- und Versuchsanstalt (HTBLV) (Abendkolleg Mediendesign)

Berufserfahrung:

2003- 2005	Aushilfskraft für BMW und Bavaria Media
2005- 2007	Freie Mitarbeit bei Kurzfilmproduktionen, Musikvideos und Werbeproduktionen u. a. für Televersal Film-& Fernsehproduktion GmbH & Co. , Minga Media Entertainment GmbH, Sabotage Filmproduktion GmbH; Wien, Propeller Film; Wien als Produktionsassistentin

Praktika:

05.07.-04.11.04	Praktikum bei Bavaria Media, einer 100%igen Tochterfirma der Bavaria Film
01.04.-14.07.05	Praktikum bei den Bavaria Studios Unterföhring/ München, in der Produktionsbetreuung
September 2006	Praktikum beim ORF (Sales& Acquisitions)
Juli 2008	Praktikum EatMyDear Motion Design Direction www.eatmydear.com

Fremdsprachen:

Englisch (sehr gut),
Französisch (sehr gut)
Spanisch (Grundkenntnisse)