



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Loops mittels bewegter Bilder –
Techniken, Kulturen, Systematik“

Verfasser

Raimund Liebert

angestrebter akademischer Grad

Magister der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 317

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Theater-, Film- und Medienwissenschaft

Betreuerin:

Univ.-Prof. Dr. Elisabeth Büttner, M.A.

Danksagung

An erster Stelle gilt mein großer Dank Univ.-Prof. Dr. Elisabeth Büttner, M.A. für ihre umsichtige und ermutigende Betreuung meiner Diplomarbeit.

Wertvolle fachliche Hinweise verdanke ich Wolfgang Pielmeier und meiner Schwester Katharina Simoens. Für ihre kritische Lektüre meiner Diplomarbeit gilt mein Dank Joachim Traun und Simone Weinbacher-Traun.

Ich bedanke mich herzlich bei meiner Mutter Siegrun Liebert für ihre vielseitige Unterstützung, die ich während meines Studiums und besonders bei der Entstehung meiner Diplomarbeit erfahren habe.

Abschließend will ich mich besonders bei meiner Frau Monika Liebert für ihre liebevolle Hilfe und kompetente Kritik bedanken, ohne die meine Fortschritte im Studium und die Arbeit an meiner Diplomarbeit nicht möglich gewesen wären.

Inhaltsverzeichnis

0	Einleitung	7
0.1	Thema.....	7
0.1.1	Forschungsfrage und Begriffsdefinition	7
0.1.2	Forschungsstand	10
0.2	Methode	13
0.2.1	Eingrenzung	13
0.2.2	Aufbau	16
1	Techniken.....	17
1.1	Lebensrad und Wundertrommel	17
1.2	Filmmaterial	21
1.3	Videoband.....	27
1.4	Bandloses Video	31
2	Kulturen.....	37
2.1	Musik.....	37
2.2	Erzählung.....	44
2.3	Erfahrung	47
3	Systematik	54
3.1	Vorüberlegungen	54
3.2	Formale Parameter.....	55
3.2.1	Position zum gegebenen Material	55
3.2.2	Länge der Segmente	58
3.2.3	Abspielgeschwindigkeit.....	60
3.2.4	Wiederholungspunkte	60
3.2.5	Überbrückungen	62
3.3	Erzählen mit Loops	64

3.3.1	Loop im Loop.....	64
3.3.2	Kausalitäten.....	65
3.3.3	Insistieren und Rhythmisieren	68
3.3.4	Verräumlichung.....	69
3.3.5	Anti-Erzählung	71
3.3.6	Stillstand	72
3.4	Gegenläufigkeiten	73
3.4.1	Präsentation	73
3.4.2	Rezeption	75
4	Ausblick	77
5	Quellenverzeichnis	82
5.1	Literaturverzeichnis	82
5.2	Filmverzeichnis	90
5.3	Verzeichnis von Werken der bildenden Kunst	91
6	Abstract.....	93
7	Lebenslauf	94

0 Einleitung

0.1 Thema

0.1.1 Forschungsfrage und Begriffsdefinition

Die Grundlagen für eine gattungsspezifische Analyse des einzelnen mittels bewegter Bilder erzeugten Loops verfügbar zu machen, das ist das Ziel dieser Diplomarbeit. Eine Prämisse lautet entsprechend, dass der Loop eine mediale Gattung darstellt, deren Exemplare gemeinsame funktionale Eigenschaften aufweisen. Das zentrale Forschungsinteresse richtet sich auf die Frage, was diese funktionalen Eigenschaften sind. Der erste Schritt zur Beantwortung der Forschungsfrage ist eine Begriffsdefinition.

Loop ist ein Fremdwort. Der Muret-Sanders von 1903 erfasst an Bedeutungsspektren des englischen *loop* erstens „Schlinge *f.*, Schleife *f.*, Öse *f.*“, zweitens „Schleife *f.* an geschriebenen Buchstaben“, drittens „Biegung *f.*, Krümmung *f.* e-s Flusses“, viertens (als Handwerksausdruck) „Rundschnur *f.*; Gimpe *f.*“ und fünftens (aus dem Hüttenwesen) „Luppe *f.*, Deul *m.*“¹. Ein Bezug zu bewegten Bildern, etwa zur jungen Filmkunst, ist hier noch nicht ersichtlich.

Ein Sprung rund einhundert Jahre nach vorne und Blicke in englischsprachige Film-Fachlexika geben hingegen erste verwertbare Aufschlüsse. *The Film Studies Dictionary* von Blandford, Grant und Hillier,² *The Film Encyclopedia* von Katz³ und *The Complete Film Dictionary* von Konigsberg⁴ beschreiben unter dem Eintrag *loop* an erster Stelle eine auch als *Latham loop* bekannte Erfindung, mit der die herkömmliche Filmprojek-

¹ Muret/Sanders, *Encyklopädisches englisch-deutsches und deutsch-englisches Wörterbuch*, S. 415.

² Vgl. Blandford/Grant/Hillier, *The Film Studies Dictionary*, S. 139.

³ Vgl. Katz, *The Film Encyclopedia*, S. 843.

⁴ Vgl. Konigsberg, *The Complete Film Dictionary*, S. 222.

tion verbessert werden konnte. Diese hat noch nichts mit den Loops mittels bewegter Bilder zu tun, nach denen hier gesucht wird.

Dann jedoch finden sich bei den jeweiligen Einträgen noch andere Erklärungen. Laut *The Film Studies Dictionary* von Blandford, Grant und Hillier bezeichnet *loop* auch „a strip of film whose beginning and ending are SPLICED together so that it runs continuously, without having to be rethreaded.“⁵ In *The Film Encyclopedia* von Katz ist ein *loop* auch: „A length of film (with sound track) or tape joined head-to-tail to form a continuous belt so that the sound can be repeated endlessly“⁶. *The Complete Film Dictionary* von Königsberg versteht unter *loop* ferner: „A single strip of film or tape joined at both ends so that it can be continuously repeated.“⁷ Ein weiteres Fachlexikon, das *Filmmaker's Dictionary* von Singleton/Conrad, leitet die Beschreibung zum Eintrag *loop* gleich so ein: „A length of film or audiotape that is spliced end to end so that it can be machine-played repetitively.“⁸ Diese vier Definitionen sind auf den ersten Blick brauchbar, erfassen aber nur einen Aspekt von mittels bewegter Bilder erzeugten Loops, weil sie keine Medienkonvergenz berücksichtigten. Um ein Beispiel zu geben: Loops, die mit DVDs hergestellt werden, werden nicht erfasst.

Eine umfassendere Definition gibt Gudrun Bittner in ihrer Diplomarbeit *Loop – Video im bewegten Stillstand*: „Das eingedeutschte Wort „Loop“ bezeichnet [...] einen durch menschliche kreative und/oder technische Kraft hergestellten kreis- oder ringförmigen Mechanismus, in dem Material in Wiederholungsform bewegt wird.“⁹ An einer anderen Stelle definiert Bittner den Video-Loop im Besonderen „als eine im Medium Video erzeugte Schleife [...], in der Material in einem geschlossenen Kreislauf mehrfach und periodisch wiederkehrend visuell und/oder audiovisuell

⁵ Blandford/Grant/Hillier, *The Film Studies Dictionary*, S. 139.

⁶ Katz, *The Film Encyclopedia*, S. 843.

⁷ Königsberg, *The Complete Film Dictionary*, S. 222.

⁸ Singleton/Conrad, *Filmmaker's Dictionary*, S. 173.

⁹ Bittner, „Loop“, S. 10.

erfahrbar ist.“¹⁰ Bittners Definitionen beschreiben zutreffend mittels bewegter Bilder erzeugte Loops, insbesondere da sich das *Medium Video* der zweiten Definition im Bedarfsfall durch andere Medien austauschen ließe. Mehrere Gründe sprechen jedoch gegen eine vorbehaltlose Übernahme dieser Definitionen: ihre Erweiterung auf Kreativität oder Rezeption, die unklare Bedeutung von Kreis- und Ringform sowie die mögliche Redundanz von Loop und Schleife.

Ich arbeite nicht zuletzt deshalb mit einer eigenen Definition: *Ein Loop ist das Ergebnis eines technischen Verfahrens zur Wiedergabe gespeicherter Informationen, bei dem ein Segment, das einen Anfangs- und einen Endpunkt hat, identisch vervielfacht wiedergegeben wird, wobei die sich einander nicht überschneidenden identischen Segmente unmittelbar aufeinander folgen.* Mit dieser Definition berücksichtige ich implizit Loops, die sich nicht in bewegten Bildern ausdrücken. Andernfalls lässt sich eine entsprechende Einengung leicht vornehmen, indem das *Segment* als *Segment aus bewegten Bildern* ergänzt wird.

Die Definition ist noch nicht ganz vollständig, weil Formen berücksichtigt werden müssen, bei denen die behauptete Unmittelbarkeit der Abfolge nicht gegeben ist. Deren technische Spezifikationen werden in späteren Kapiteln im Einzelnen erläutert. Ich beschränke mich hier auf das Beispiel eines DVD-Videos im Loop, bei dem es im Moment zwischen Ende und erneutem Anfang des Loop-Segments zu einer kurzen Verzögerung kommt, die mit einem Geräusch des Ab tastens durch das DVD-Abspielgerät verbunden ist. Die ergänzte Definition, die derartige technische Phänomene berücksichtigt, lautet entsprechend: *Ein Loop ist das Ergebnis eines technischen Verfahrens zur Wiedergabe gespeicherter Informationen, bei dem ein Segment, das einen Anfangs- und einen Endpunkt hat, identisch vervielfacht wiedergegeben wird, wobei die sich einander nicht überschneidenden identischen Segmente entweder unmit-*

¹⁰ Bittner, „Loop“, S. 11.

telbar oder mittels durch das technische Verfahren bedingte und jeweils identische Überbrückungen aufeinander folgen.

Der hier beschriebene Loop hat im Deutschen mehrere Synonyme. Das *Fachwörterbuch Film & Fernsehen* von Reil übersetzt das englische Wort *loop* mit „Schleife“¹¹ und umgekehrt das deutsche Wort *Schleife* mit „loop“¹². Auch die Verbform wird erwähnt: *to loop the video signal* bedeutet demnach „das Videosignal durchschleifen“¹³. Vice versa heißt das *Durchschleifen eines Videosignals* auf Englisch „video looping“¹⁴. An diesen Übersetzungen ist grundsätzlich nichts auszusetzen, außer dass sie es jeweils bei den vollen Bedeutungsspektren der Wörter belassen. Ich verzichte aus diesem Grund allerdings auf den englischen *loop* und die deutsche *Schleife*, umgehe auch alternative deutsche Begriffsbildungen wie *Endlosschleife*¹⁵ und schreibe *Loop* als Fremdwort mit großem Anfangsbuchstaben.

0.1.2 Forschungsstand

Vor rund zehn Jahren erschienen in knapper zeitlicher Abfolge drei deutschsprachige Publikationen, die speziell dem Loop mittels bewegter Bilder gewidmet waren. An erster Stelle zu nennen ist der von Klaus Biesenbach 2001 herausgegebene Katalog zu seiner Ausstellung *Loop – Alles auf Anfang*, dessen Artikelsammlung sich polyphon, wenn auch wenig systematisch dem Phänomen näherte. Biesenbach selbst tendierte dort im Pathos vom „Mensch am Anfang des dritten Jahrtausends“¹⁶ stellenweise zu Unschärfen und bemüht wirkenden Vergleichen: „Die Erste Welt versucht sich, in einem Freizeitgenuss motiviert und amüsiert in der Schwebe zu halten, während dem Rest der Welt die Tretmühle von Pro-

¹¹ Reil, *Fachwörterbuch Film & Fernsehen*, S. 169.

¹² Reil, *Fachwörterbuch Film & Fernsehen*, S. 83.

¹³ Reil, *Fachwörterbuch Film & Fernsehen*, S. 169.

¹⁴ Reil, *Fachwörterbuch Film & Fernsehen*, S. 31.

¹⁵ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 1286.

¹⁶ Biesenbach, „Alles auf Anfang“, S. 24.

duktion und Entfremdung bleibt.“¹⁷ In ihrer vergleichsweise umfassenden Herangehensweise kann die Artikelsammlung in *Loop – Alles auf Anfang* nach meiner Einschätzung nachwievor als ein zentrales Referenzwerk zum visuellen Loop herangezogen werden. (Bei der erneuten Veröffentlichung von Biesenbachs den Ausstellungskatalog einleitenden Artikel in seinem Buch *In Bildern denken* aus dem Jahr 2007 handelt es sich im Übrigen nicht, wie dort behauptet,¹⁸ um eine erweiterte, sondern um eine leicht gekürzte Fassung.)

Inspiriert von Biesenbachs *Loop*-Ausstellung veröffentlichte Gudrun Bittner 2002 ihre an der Fachhochschule Salzburg geschriebene Diplomarbeit *Loop – Video im bewegten Stillstand* mit dem Ziel der Erforschung von Video-Loops „als Zerstückelungsinstrumente, als Komprimationsapparate, als Anhäufungsmechanismen, als schiere Übertreibungsapparaturen von medial inszenierter Realität, und besonders als künstlerische Ausdrucksmittel, auf gegenwärtige Entwicklungen [zu] reagieren“¹⁹. Bittner nähert sich ihrem Thema über den Begriff der Wiederholung und versucht vom Sound über die bildende Kunst eine Entwicklung zum Video-Loop nachzuzeichnen. Sie analysiert Video-Loops von Heike Baranowsky, Daniel Pflumm, Klaus vom Bruch und Candice Breitz und leitet daraus „Charakteristika von Videoloops“²⁰ ab. Vier Stichproben müssen hier zwar unhaltbaren Verallgemeinerungen dienen und auch das Konzept der Entwicklungslinie hin zum Video-Loop ist von unverständlichen Auslassungen (etwa Loops aus Filmmaterial) durchsetzt und letztlich nicht schlüssig, dennoch liefert Bittner im Einzelnen brauchbare Hinweise und einen eigenständigen Blickwinkel.

Ebenfalls 2002 unternahm Michael Glasmeier im schmalen Bändchen *Loop. Zur Geschichte und Theorie der Endlosschleife am Beispiel*

¹⁷ Biesenbach, „Alles auf Anfang“, S. 24.

¹⁸ Vgl. Biesenbach, *In Bildern denken*, S. 252.

¹⁹ Bittner, „Loop“, S. 7.

²⁰ Bittner, „Loop“, S. 89.

Rodney Graham den Versuch, Ansätze für eine weiterführende Auseinandersetzung mit Loops zu liefern. Dabei distanzierte er sich von Biesenbachs Ausstellung²¹ und erhob die spezifische Loop-Dramaturgie Rodney Grahams implizit zum Maßstab für alle visuellen Loops.²²

Bei der Auswahl von Beispielen aus der Filmgeschichte²³ verdankte Glasmeier viel Scheugls und Schmidts Lexikon *Eine Subgeschichte des Films* aus dem Jahr 1974. Jene vielen Beschreibungen, die dort vernetzt und singulär unter den Schlagworten „Schleife (Schlaufe, Filmschlaufe, Endlosschleife, Schleifenfilm, endlose Reihe, schleifenförmig; etc.)“²⁴ zu finden sind, sollen in einer Zusammenfassung des Forschungsstands zum visuellen Loop genannt werden.

Das Potenzial zu neuen Impulsen ergab sich 2010 durch die Themenwahl bei der Jahrestagung der Gesellschaft für Medienwissenschaft an der Bauhaus-Universität Weimar: Es lautete *Loopings*. Die Konzeption der Tagung zielte auf „alle denkbaren Formen und Phänomene der Schlaufen und Schleifen, der Rekursionen und Feedbacks, der Wiederkehr und der Wiederholung, der Kehren, Wenden und Turns.“²⁵ Der Loop im engeren Wortsinn geriet folglich nur vereinzelt in den Fokus.²⁶ Anhand jener Tagungsbeiträge, die sich diesem speziellen Thema widmeten, lassen sich dennoch Anhaltspunkte gewinnen, wer sich gegenwärtig im deutschsprachigen Raum der Loop-Forschung widmet, auch wenn diesbezügliche ausführliche Veröffentlichungen von den genannten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern noch ausgeblieben sind. Florian Leitner (Hochschule für Gestaltung Karlsruhe) beschäftigte sich mit philosophischen Implikationen von Video-Loops. Marc Ries (Hochschule für Gestaltung Offenbach am Main) thematisierte Loops in DVD-Menüs.

²¹ Vgl. Glasmeier, *Loop*, S. 26.

²² Vgl. Glasmeier, *Loop*, S. 22.

²³ Vgl. Glasmeier, *Loop*, S. 18 f.

²⁴ Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 1286.

²⁵ o. N., „Loopings“.

²⁶ Vgl. Leitner, „Loopings in Weimar“.

Lena Christolova (Universität Konstanz) widmete sich Film-Loops von Rodney Graham, Ursula von Keitz (Universität Bonn) Video-Loops von Ulrich Diekmann und Christian Appelt. Mit Audio-Loops befassten sich schließlich Beiträge von Tilman Baumgärtel (Royal University of Phnom Penh), Michael Harenberg (Hochschule der Künste Bern), Jan Philip Müller (Bauhaus-Universität Weimar) und Frank Schätzlein (Universität Hamburg).²⁷

0.2 Methode

0.2.1 Eingrenzung

Um einen Laufbild-Loop zu analysieren, ist grundsätzlich ein weit gefasstes strukturelles und historisches Verstehen bewegter Bilder von Vorteil. Von Fall zu Fall kann etwa filmdramaturgischem oder filmgeschichtlichem Wissen eine wichtige Rolle bei der Analyse eines bestimmten Loops zukommen. Es ist dennoch naheliegend, dass derartige Themen hier nicht besprochen werden, weil sie nicht zur spezifischen Typologie des Loops gehören.

Anders ist es mit den Denkfiguren und Ästhetiken der Wiederholung, bei denen oberflächlich gesehen ein zumindest deren wichtigste Aspekte umfassendes Wissen für ein analytisches Betrachten von Loops unabdingbar ist. Ein Loop ist allerdings eine derart spezifische Form des Repetitiven, dass für ihn bereits so grundlegende Differenzierungen wie die platonische und die nietzscheanische Wiederholung kaum relevant sind.

Die platonische Wiederholung ist die Bild-wird-Abbild-Wiederholung der Mimesis, die umso gültiger wird, je näher die Kopie dem Original kommt.²⁸ Der Loop hingegen gründet ontologisch auf der Vorstellung ei-

²⁷ Vgl. o. N., „Loopings“.

²⁸ Vgl. Miller, *Fiction and Repetition*, S. 6.

ner beständigen Identität in der Wiederholung, ohne sich aus einer Hierarchie von Bild und Abbild abzuleiten.

Die nietzscheanische Wiederholung wiederum ist eine wiederkehrende Struktur in verschiedenen Gegenständen, die durch den Vergleich von Ähnlichkeiten erkannt wird.²⁹ Diese Struktur kann nur verdecken und nie auslöschen, dass jeder Gegenstand einzigartig ist, auch wenn er in einem anderen Gegenstand wiederholt wird.³⁰ Einen definitionsgemäßen Loop in verschiedene Gegenstände aufzusplitten und nietzscheanisch nach der Differenz in der Wiederholung zu durchleuchten – etwa mit der Absicht naturwissenschaftlich zu beweisen, dass es den Loop per se gar nicht gibt – ist in etwa so wenig ergiebig wie darauf zu insistieren, dass sich die laufenden Menschen auf der Leinwand gar nicht bewegen, weil sie nur schnell hintereinander projizierte Einzelbilder sind. Das eine bringt dem Kino, das andere dem Loop nur kurzzeitige Erkenntniseffekte: anders als die systemimmanenten Ideen, dass Kino Bewegung sei und der Loop immer wieder dasselbe, nicht das Gleiche.

Nietzsches Wort von der ewigen Wiederkehr des Gleichen ist so gesehen eine dreifache Antithese zum Loop. Im Loop gilt das Selbe, nicht das Gleiche, zählt die Vervielfachung des Identischen, nicht die Wiederkehr herausgelesener Strukturen, und der Loop hat mehr mit einer Relativierung von Zeit zu tun als mit deren Absolutierung, die im Begriff des Ewigen enthalten ist. Zeit ist für den Loop als Ganzes kein unabdingbar relevanter Faktor. Dies hat nichts mit der Tatsache zu tun, dass scheinbar ewig existente Loops technisch nicht realisiert werden (können). Diese Tatsache verleitet in der über den Begriff der Endlosschleife falsch hergestellten Kausalkette, der Loop sei etwas Endloses und etwas Endloses sei etwas in zeitlicher Linearität auf die Ewigkeit Ausgerichtetes, zum Missverständnis, dass es Loops im Wortsinn eigentlich gar nicht geben

²⁹ Vgl. Naumann, „Semantisches Rauschen“, S. 84.

³⁰ Vgl. Miller, *Fiction and Repetition*, S. 6.

könne. Vielmehr ist die Zeit insofern relativiert, als sich der Loop primär über den Punkt der Wiederholung definiert und die Linie seiner Evidenz nur dessen Folge ist.

Eine innere Struktur von Wiederholung, die platonisch wie nietzscheanisch auf einer relativierten Vergleichbarkeit beruht, widerläuft der trivialen Wiederholungsmaschine, die der Loop sein soll. Auch in seiner äußeren Struktur der Wiederholung ist der Loop eine eigenständige Form. Er steht besonders der seriellen Form nahe, mit der er bei ausschnittsweise erfolgreicher Rezeption zwar verwechselt werden kann, aber von der er prinzipiell zu unterscheiden ist.

Mathematisch gründet das Prinzip des hier gemeinten Seriellen auf der Addition (gleicher Größen), das Prinzip des Loops hingegen auf der Multiplikation (mit einer unbekannten Größe). Die *Endlose Säule (Coloana Infinită)* von Constantin Brâncuși, die in der rumänischen Stadt Târgu Jiu steht, ist eine aus mehreren gleichen, senkrecht aufeinander gestapelten Elementen bestehende Skulptur. Ihr Serialismus der Moderne zeigt sich in einem regelmäßig wiederkehrenden Rhythmus der einzelnen Teile.³¹ Die schlanke Säule erzählt vom Endlosen, zeigt es aber nicht unmittelbar: Das additive Prinzip des Seriellen lässt die *Endlose Säule* letztlich oben enden. Eine Fotografie der Skulptur auf einer Webseite des Romanian National Tourist Office hingegen zeigt sie oben abgeschnitten³² und deutet damit die Multiplikation ihrer Bestandteile mit einer unbekannten Größe an, die der Serialismus faktisch nicht leisten kann und die dem Loop vorbehalten bleibt.

Methodisch führen diese eingrenzenden Vorüberlegungen zur Konsequenz, die Wiederholung nicht als einen Schlüssel zum Verständnis von Loops zu begreifen und ihr ab nun keine eigenen Betrachtungen mehr zu widmen. Loops bedienen sich einer derart spezifischen Form des Repeti-

³¹ Vgl. Zitko, „Der Ritus der Wiederholung“, S. 162.

³² Vgl. o. N., *Romania – Arts and Crafts*.

tiven, dass weitere kulturwissenschaftliche Auseinandersetzungen mit der Wiederholung, zum Beispiel mit deren Ausprägungen in der Kunstgeschichte, eher vom Thema wegführen als zu dessen Entschlüsselung beitragen.

0.2.2 Aufbau

Die Diplomarbeit ist in drei Hauptteile gegliedert: zu Techniken, zu Kulturen und zur Systematik von Loops mittels bewegter Bilder. Der erste Hauptteil befasst mit den vom Medium abhängigen technischen Möglichkeiten zur Loop-Generierung. Der Blickwinkel ist dabei vorrangig ein mediengeschichtlicher, der gegebenenfalls auch die Wirkungsgeschichte der jeweiligen Technik umfassen kann.

Unter den Kulturen des zweiten Hauptteils werden Erscheinungsformen von Loops abseits bewegter Bilder verstanden. Die Grundüberlegung lautet, dass ein Verständnis dieser Kulturen zu den Grundlagen für eine gattungsspezifische Analyse von Loops der bewegten Bilder gehört. Beginnend mit Loops in der Musik, werden danach Loops in der Erzählung und schließlich Loops als körperliche und psychische Erfahrung thematisiert. Die Begegnung mit Loops verlagert sich zunehmend von konkreten Phänomenen hin zu abstrakten Ideen.

Der dritte Hauptteil stellt eine Systematik vor, die mittels bewegter Bilder erzeugten Loops unterscheidbare Merkmale zuschreibt, nach denen in der Analyse gefragt werden kann. Diese Systematik bedient sich zum Teil älterer Klassifizierungsversuche zu Loops, ist aber in ihrer Gesamtheit ein neuer und eigenständiger Entwurf.

1 Techniken

1.1 Lebensrad und Wundertrommel

Das Lebensrad und die Wundertrommel stehen stellvertretend für jene optischen Erfindungen aus der Zeit vor 1895, die mittels der Nachbildwirkung Bewegungsabläufe suggerieren. Diese Apparate sind darin direkte Vorläufer der Kinematographie. Die Techniken des Lebensrads und der Wundertrommel bringen nicht nur bewegte Bilder zum Vorschein, sie sind auf Loops angelegt.

Zwei frühe Beispiele für Lebensräder, die beide erstmals 1832 hergestellt wurden, sind das Phenakistikop von Joseph Plateau und das Stroboskop von Simon Stampfer. Die Loops entstehen in beiden Fällen durch die stete Drehung einer kreisrunden Scheibe, die mit Darstellungen von Bewegungsphasen versehen ist. Bei Plateaus Phenakistikop blickt man durch einen Schlitz auf einen Ausschnitt eines Spiegelbilds der sich drehenden Scheibe. Stampfers Stroboskop funktioniert mit einer der ersten Scheibe gegenübergestellten und sich in die andere Richtung drehenden zweiten Scheibe, in die mehrere Sichtschlitze eingelassen sind.³³

Bei den Loops der Wundertrommel sind die Bewegungsphasen auf einer durchgängigen Schleife im Inneren einer offenen, sich drehenden Trommel angebracht.³⁴ Dieses Prinzip wurde erstmals 1833 im Zoetrop von George Horner genutzt.³⁵ Émile Reynaud schuf mehrere Weiterentwicklungen, die er Praxinoscopes nannte. Besonders sein 1882 patentiertes Praxinoscope à projection ist bemerkenswert, weil es die Wundertrommel

³³ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 453.

³⁴ Vgl. Higgins, „A Company of Ghosts“, S. 151.

³⁵ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 453.

mit der *Laterna magica* kombinierte und dadurch projizierte Loops ermöglichte.³⁶

2009 produzierte der Künstler Nadim Vardag einen DVD-Loop mit dem Titel *Zoetrop* (AT 2009). Das Loop-Segment hatte eine Dauer von zwei Sekunden.³⁷ Dabei arbeitete Vardag mit einer in den 1880er Jahren von Étienne-Jules Marey aufgenommenen Fotografie, die ein Zoetrop mit einer Bewegungsstudie eines fliegenden Vogels zeigt. Vardag veränderte das Foto zu zehn unterschiedlichen Frames, bei denen er jeweils neun der insgesamt zehn Darstellungen des Vogels im Originalbild entfernte. Die zehn neu geschaffenen Frames bildeten das Material für den DVD-Loop.³⁸ Diese – wenn auch drastische – Medienkonvergenz führt zu der Frage, ob die Zaubertrommel und das Wunderrad überhaupt technische Eigenschaften aufweisen, die sich spezifisch auf die Erscheinungsform des Loops auswirken.

Es gab zwar auch mit Motorantrieb bewegte Apparate,³⁹ in der Regel wurde der simple Mechanismus jedoch von Menschenhand in Bewegung gesetzt und gehalten. Die den Loop ausmachende identische Vervielfachung der in Bildform gespeicherten Informationen hat folglich tendenziell einen ephemeren Charakter, bei dem auch variierende Abspielgeschwindigkeiten innerhalb eines Loops in der Natur der Sache lagen. Hier ist allerdings keine scharfe Trennung zum Film gegeben, wenn etwa an mit Handkurbeln betriebene Filmprojektoren gedacht wird.

Eine grundsätzlichere Besonderheit von Lebensrad und Wundertrommel erschließt sich über die Vorstellung des Anfangs- und Endpunkts des geloopten Segments. Bei der linearen Einstellung-für-Einstellung-Reihe, die in Film und Video üblich und im ikonischen Bild des Filmstreifens prä-

³⁶ Vgl. Füsslin, *Optisches Spielzeug*, S. 85.

³⁷ Vgl. Husslein-Arco, *Nadim Vardag*, S. 71.

³⁸ Vgl. Thalmair, „Nach dem Kino ist vor dem Kino ist...“.

³⁹ Vgl. Wolfschmidt, „Katalog zur Ausstellung „Farben“, S. 581.

sent ist, gibt es prinzipiell eine Anfangs- und eine EndEinstellung. Im Lebensrad und in der Wundertrommel hingegen sind die Einzelbilder konstitutiv in einer abgeschlossenen Kreisform angeordnet. Ein Kreisumfang hat rein mathematisch keinen Anfangs- oder Endpunkt.

Nun sind im Einzelfall äußere Eigenschaften festzumachen, die als solche Punkte interpretiert werden können. Vielleicht ist die Klebestelle des Papierstreifens in einer Wundertrommel zu erkennen, oder ein Richtungspfeil auf einer Lebensradscheibe⁴⁰ wird als Anfangspunkt ausgelegt. Es gibt auch Beispiele, bei denen sich der Beginn und das Ende einer abgeschlossenen Handlung erkennen lassen. Eine britische Lebensradscheibe aus dem Jahr 1833 zeigt in neun Bildern einen über ein Hindernis springenden Mann,⁴¹ wobei jenes Einzelbild, in dem die Figur Bodenhaftung hat, als Anfangspunkt des Loop-Segments interpretiert werden kann. Der Fotograf Eadweard Muybridge schuf Ende des 19. Jahrhunderts mit seinen Bewegungsstudien Lebensräder, Zoopraxiskope genannt, für die Vergleichbares gilt. Sei es ein Salto eines Menschen auf einem schreitenden Pferd (14 Einzelbilder)⁴² oder der Schlag eines Boxers ins Gesicht eines anderen Boxers (13 Einzelbilder)⁴³ – überall, wo sich die anfängliche und abschließende Ruhephase einer gezeigten Handlung in einem Einzelbild festmachen lässt, kann das Loop-Segment als vorne und hinten abgeschlossen betrachtet werden.

Die genannten Beispiele zeigen eine weitere Auffälligkeit: das Fehlen eines Äquivalents zum visuellen Code des Schnitts. Es wäre theoretisch denkbar, dass der Mann auf der Lebensradscheibe aus dem Jahr 1833 nach oben springt und sich die Handlung in dem Moment wiederholt, sobald er in der Luft den höchsten Punkt erreicht hat. Stattdessen ist auch

⁴⁰ Muybridge, *The zoopraxiscope – horse galloping*.

⁴¹ O. N., *Optical illusion disc with birds, butterflies, and a man jumping*.

⁴² Muybridge, *The zoopraxiscope – a horse back somersault*.

⁴³ Muybridge, *The zoopraxiscope – athletes boxing*.

sein Weg nach unten dargestellt und der Endpunkt geht fließend in den Anfangspunkt über. Warum der Code des Schnitts erst im Film ein wesentliches Gestaltungsmittel wurde, lässt sich – wenn auch nur spekulativ – zum einen mit der Kürze der Bildfolgen bei den älteren optischen Apparaten erklären sowie mit dem vorrangigen Anspruch, den bisherigen alltäglichen Seherfahrungen möglichst nahe kommende Illusionen zu schaffen. Zum anderen ist eine Kreisform auf der inhaltlichen Ebene des Plots, bei der eine Handlung immer und immer wieder an ihren Ausgangspunkt zurückgeführt wird, eine Entsprechung zur technischen, formalen Kreisform des Loops, in deren Rahmen sie sich bewegt.

Zum Problem, wie der Anfangs- und Endpunkt des Loop-Segments bei Lebensrad und Wundertrommel festzustellen sind, sind schon einige Hinweise gegeben worden, die sich jedoch bei weitem nicht auf alle derartigen Loops anwenden lassen. Beispielsweise zeigt eine weitere britische Lebensradscheibe aus dem Jahr 1833 in neun Einzelbildern einen Mann, der auf einem Pferd reitet, als kontinuierlichen Plot.⁴⁴ Aus den unterschiedlichen Bildinformationen – etwa durch die Position der Pferdebeine – lässt sich kein eindeutiger Anfangs- und Endpunkt festmachen.

Hier greift nun als mögliche Eingrenzung des Loop-Segments jener Moment, in dem das Lebensrad jene Abspielgeschwindigkeit erreicht hat, in der die Bewegungsillusion durch Nachbildwirkung einsetzt. Diese Methode zur Feststellung des Anfangspunkts des geloopten Segments lässt sich auf alle Loops mittels bewegter Bilder anwenden. In letzter Konsequenz heißt dies: Selbst wenn im Ausgangsmaterial, das in einen Loop versetzt wird, eine in sich abgeschlossene Handlung erkennbar ist, gestattet alleine ein technisches Prinzip des Loops eine auch inhaltliche Umformung und Neudeutung des Ausgangsmaterials. Beginnt etwa der Sprung des Mannes über das Hindernis in dem Moment, in dem er sich

⁴⁴ O. N., *Optical illusion disc with somersaults and horseback riding*.

in der Luft direkt darüber und nicht etwa am Boden befindet, wird eine andere Geschichte erzählt.

1.2 Filmmaterial

Das Ausgangsmaterial jeder Filmprojektion ist der Filmstreifen im Filmprojektor. Loops, die aus dieser Konstellation entstehen, gründen auf einer besonderen Beschaffenheit entweder des Filmmaterials oder des Projektors oder beider Elemente im wechselseitigen Zusammenspiel.

Bei der erstgenannten Variante wird ein Filmstreifen an seinen beiden Enden zusammengespleißt, wodurch eine auch haptisch erfahrbare Endlosschleife entsteht. Das Spleißen an sich gehört zu den grundlegenden Techniken bereits bei der Filmmontage und erneut in der Kinovorführkabine, etwa wenn die Akte eines abendfüllenden 35-mm-Films aneinandergehängt werden. In beiden Fällen müssen die Filmstreifen auf eine Weise verbunden werden, die Rissfestigkeit und somit Projektortauglichkeit bewirkt. Üblich sind zwei verschiedene Techniken: Entweder können die aneinanderstoßenden Filmstreifenenden mit durchsichtigem Filmklebeband umwickelt und in einer Klebepresse fixiert werden (*Trockenkleben*,⁴⁵ *butt splice*⁴⁶) oder die Filmstreifenenden werden übereinandergelegt und mit Filmzement zusammengeklebt, nachdem die Emulsion an den Schnittstellen entfernt wurde (*Nasskleben*,⁴⁷ *lap splice*⁴⁸).

Zwar lässt sich durch Spleißen zunächst einfach eine Endlosschleife aus Filmmaterial herstellen, allerdings ist dann die Projektion des Loops mit zwei gängigen Bauarten von Filmprojektoren nicht kompatibel: im Fall von Geräten mit Spulentürmen und Telleranlagen. Bei einem Spulenturm wird der Filmstreifen spiralenförmig von einer Spule zur Lichtquelle des

⁴⁵ Vgl. Jaklitsch, *Handbuch der Laufbildfotografie*, S. 196.

⁴⁶ Vgl. Blandford/Grant/Hillier, *The Film Studies Dictionary*, S. 222.

⁴⁷ Vgl. Jaklitsch, *Handbuch der Laufbildfotografie*, S. 196.

⁴⁸ Vgl. Blandford/Grant/Hillier, *The Film Studies Dictionary*, S. 222.

Projektors hin abgerollt und auf einer weiteren Spule wieder spiralenförmig aufgerollt. Telleranlagen funktionieren ähnlich, nur muss vor einem erneuten Führen des Films zur Lichtquelle nicht zurückgespult werden, weil das Material am zweiten Teller in der gleichen Laufrichtung wie am ersten Teller aufgewickelt wird.⁴⁹

Spulentürme und Telleranlagen sind für eine lineare Projektion mit Anfang und Ende konstruiert, da vor einer erneuten Vorführung die Filmrolle erst wieder auf die Ausgangsspule oder den Ausgangsteller montiert werden muss. Laut einer Studie der FFA Filmförderungsanstalt verwendeten 2009 93 Prozent aller deutschen Kinos mit analoger Projektionstechnik Filmprojektoren mit Spulenturm oder Telleranlage. Das heißt im Umkehrschluss, dass Loops aus zusammengespleißtem Filmmaterial in zumindest 93 Prozent der deutschen Kinos ohne technische Adaptierungen nicht einsetzbar sind.

Laut der FFA-Studie gab es noch in neun Prozent der Kinos den immer weniger verwendeten Überblendbetrieb.⁵⁰ Dieser ermöglicht die Herstellung von Loops mittels Projektoren, ohne dass das Filmmaterial zu einer Endlosschleife gespleißt wird. Beim Überblendbetrieb wird mit zwei oder mehreren Projektoren gearbeitet, die nacheinander auf dieselbe Fläche projizieren. Der Wechsel von einem Projektor und Filmstreifen zum nächsten Projektor und Filmstreifen erfolgt entweder manuell oder automatisch. Erkennbar für das Kinopublikum ist ein (Akt-)Wechsel dabei in der Regel nur dann, wenn es Überblendungsmarken gibt.

Um einen Loop durch Überblendbetrieb herzustellen, ist folgendes Verfahren möglich: Projektor 1 spielt Film A – Überblendung zu Projektor 2, der Film B spielt, während auf Projektor 1 erneut Film A montiert wird – Überblendung zu Projektor 1, der Film A spielt, während auf Projektor 2

⁴⁹ Vgl. Schmidt, *Digitale Film- und Videotechnik*, S. 64.

⁵⁰ Vgl. o. N., „Struktur der Kinosäle in der Bundesrepublik Deutschland 2001 bis 2009“, S. 45.

erneut Film B montiert wird – weitere Wiederholungen des Vorgangs. Technische Varianten können sich durch die Verwendung von mehr als zwei Projektoren ergeben oder wenn Film B eine identische Kopie von Film A ist. Diese Art der Loop-Generierung ist insofern dem Lebensrad und der Wundertrommel vergleichbar, als sie zur Aufrechterhaltung des Loops kontinuierlich menschliches Eingreifen braucht.

Es gibt auch Beispiele für kommerziell vertriebene Filmprojektoren, die ausschließlich für die Vorführung einer an beiden Enden zusammengespleißten Filmschleife konstruiert wurden. Der *Siemens-Projektor 2000 mit endloser Filmwicklung* aus dem Jahr 1962 ist ein derartiges Gerät für 16-mm-Film. Dabei liegt auf einem Adapter an einem der beiden Spulenarme der Großteil des zu einer flachen Spirale eingerollten Filmmaterials. Aus der Spiralenmitte heraus wird der Filmstreifen zum eigentlichen Projektor geführt und verläuft dann über eine Umlaufrolle am zweiten Spulenarm von außen zurück zur Rolle am ersten Spulenarm. Dieses System ließ eine maximale Filmlänge von 150 Metern zu.⁵¹

Eine Endlos-Tellereinrichtung bietet der *Kinoton ST 2000*. Dieses in der Standardversion für 35-mm-Film konstruierte Gerät ist für ein Loop-Segment mit einer Maximallänge von 5000 Metern geeignet. Es handelt sich um die Spezialkonstruktion einer Telleranlage, bei der der Filmstreifen stern- statt kreisförmig und auf einem einzigen Teller aufgewickelt wird. Der *Kinoton ST 2000* mit Endlos-Tellereinrichtung soll einen vollautomatischen Projektionsbetrieb ermöglichen.⁵²

Die grundsätzliche technische Herausforderung bei Loops aus zusammengespleißtem Filmmaterial besteht darin, wo und wie die Filmschleife vor und nach ihrem Führen zur Projektorlichtquelle verläuft. Diese Herausforderung wird umso größer, je länger die Filmschleife ist. Während die oben genannten Apparate von Siemens und Kinoton das Prinzip einer

⁵¹ Vgl. Carls, „Projektor aus dem Baukasten“, S.124 f.

⁵² Vgl. o. N., *Kinoton ST 2000 Broschüre deutsch*.

Filmrolle looptauglich abwandeln, gibt es auch die Möglichkeit, den gerade nicht projizierten Teil der Filmschleife in einer Art Schrank mit zahlreichen Umlenkrollen zwischenzulagern. Die *Calder Loop Cabinets* sind solche Produkte, die speziell der Herstellung von Filmkopien dienen: Wenn von einem Kurzfilm eine größere Anzahl von Kopien benötigt wird, ist es einfacher die Originalkopie in Loopform zu bringen als die Originalkopie nach jedem Kopiervorgang erneut an den Anfang gespult einlegen zu müssen.⁵³

Ganz am Anfang der Filmgeschichte stand eine Erfindung, bei der ein gespleißter Film-Loop keine technische Sonderform, sondern ein unverzichtbarer Bestandteil war: das Kinetoskop von Thomas Alva Edison. William K. L. Dickson entwickelte den münzbetriebenen Apparat in Edisons Auftrag und war damit vermutlich auch der Erfinder des Film-Loops.⁵⁴ Die bewegten Bilder wurden durch ein an einem Holzkasten angebrachtes Okular betrachtet.⁵⁵ Die erste öffentliche Vorführung mit dem Prototyp des Kinetoskops fand am 9. Mai 1893 im Brooklyn Institute of Arts and Sciences statt. Gezeigt wurde der Film-Loop *Blacksmith Scene* (US 1893).⁵⁶ Mit der kommerziellen Produktion und Verbreitung des Apparats begann Edison 1894.⁵⁷ Im Inneren des Holzkastens befand sich ein 42 Fuß (rund 13 Meter) langer 35-mm-Film-Loop, der zwischen Okular und Lichtquelle sowie über mehrere Umlenkrollen mit einer Geschwindigkeit von 16 bis 30 Bildern in der Sekunde abgespielt wurde.

Als später die Projektion das Okular des Kinetoskops ersetzte, spielte die Wiederholung des Loops noch eine Rolle im Kino der Attraktionen des 19. Jahrhunderts: „providing audiences with a hypnotic, almost dreamlike wonder, one in which the repeated action was a compelling substitute for

⁵³ Vgl. o. N., „Calder Loop Cabinets“.

⁵⁴ Vgl. Baldwin, *Edison*, S. 220.

⁵⁵ Vgl. Higgins, „A Company of Ghosts“, S. 151.

⁵⁶ Vgl. Baldwin, *Edison*, S. 238.

⁵⁷ Vgl. Baldwin, *Edison*, S. 241.

the narrative“⁵⁸, wie es Steven Higgins, Kurator im Department of Film and Media des Museum of Modern Art, formulierte.

Mit zunehmender Filmlänge verschwanden die Loops im Kino bald in der Bedeutungslosigkeit. Später, mit dem Aufkommen des Tonfilms, wurden Loops bei der Postproduktion eingesetzt und zwar als gängiger Modus bei der Sprachsynchronisierung im Tonstudio. Die nachzuvertonende Szene lief vor den Sprecherinnen und Sprechern während der Tonaufzeichnung auf einer Leinwand im Loop.⁵⁹ Inzwischen hat sich bei der Synchronisation das neuere Verfahren *Automatic Dialogue Replacement* (ADR) durchgesetzt, bei dem nicht mehr mit Loops, sondern mit dem Zurückspulen kurzer Sequenzen gearbeitet wird. Dennoch hat sich im Englischen *looping* als Fachbegriff für die Arbeit des Filmsynchronisierens erhalten.⁶⁰

Bei öffentlichen Filmvorführungen war der Film-Loop nur noch peripher zu finden, etwa als Hintergrundprojektion bei Produktpräsentationen auf Messen⁶¹ oder bei manchen *educational films*,⁶² bis er in den 1950er und 1960er Jahren von der Filmavantgarde als künstlerisches Ausdrucksmittel (wieder-)entdeckt wurde. In Europa und Nordamerika entstanden in diesen Jahrzehnten zahlreiche künstlerische Arbeiten, bei denen der Loop ein konstitutiver Bestandteil des Werks war.

Der aus den USA stammende Filmmacher Robert Breer montierte seinen stummen 16-mm-Film-Loop *Images by Images I* (US 1954) aus 240 Einzelbildern.⁶³ Der US-Amerikaner Dick Higgins produzierte zunächst einen (verloren gegangenen) Film-Loop mit dem Titel *Stagg's Day* (US 1958). Es folgten sein Film-Loop in Farbe *Invocation of Canyons and*

⁵⁸ Higgins, „A Company of Ghosts“, S. 151.

⁵⁹ Vgl. Singleton/Conrad, *Filmmaker's Dictionary*, S. 173 f.

⁶⁰ Vgl. Singleton/Conrad, *Filmmaker's Dictionary*, S. 9.

⁶¹ Vgl. Carls, „Projektor aus dem Baukasten“, S. 124.

⁶² Vgl. Blandford/Grant/Hillier, *The Film Studies Dictionary*, S. 139.

⁶³ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 106.

Boulders for Stan Brakhage (US 1961) und *For The Dead* (US 1965), dessen Projektion von einem simultan gespielten Tonband-Loop begleitet wurde.⁶⁴ Der Deutsche Lutz Mommartz⁶⁵ schuf die drei 16-mm-Film-Loops *Eisenbahn* (DE 1967), *Oben/unten* (DE 1967) und *Tanzschleife* (DE 1967). Im selben Jahr entstanden die drei 16-mm-Film-Loops *20. Juli Aachen 1964* (DE 1967), *General Westmoreland before Congress* (DE 1967) und *Starfighter* (DE 1967) des deutschen Künstlers Wolf Vostell.⁶⁶ Als Loops konzipiert waren ferner *Liebe 68 (Wege zum Nachbarn)* (DE 1968) des Deutschen Hartmut Grün⁶⁷ und der 8-mm-Farbfilm *Permanente Kopulation* (AT 1969) des Österreichers Peter Weibel.⁶⁸

Eines der außergewöhnlichsten Beispiele für das Spiel mit dem Loop auf Filmmaterial stammt vom US-Amerikaner George Landow, das auch als Typusexemplar der Gattung Materialfilm in die Filmgeschichte eingegangen ist.⁶⁹ Landows Ausgangsmaterial war ein 35-mm-Testfilm, auf dem das Farbspektrum und ein lächelndes Mädchen zu sehen waren. Daraus ließ er 1965 eine 16-mm-Kopie herstellen, bei der der Bildausschnitt verändert und die Perforation sichtbar wurde, und klebte diese Kopie zu einem Loop zusammen. Die Vorführung des Loops, genannt *This Film Will Be Interrupted In 11 Minutes By a Commercial* (US 1965), wurde titelgemäß alle elf Minuten unterbrochen und stattdessen ein 8-mm-Werbefilm gespielt. Schließlich ließ Landow den 16-mm-Film erneut kopieren, wobei die sichtbare Klebestelle und die sich mittlerweile angesammelten Schmutzpartikel mitkopiert wurden, und stellte daraus einen 16-mm-Film-Loop mit dem Titel *Film in Which There Appear Sprocket Holes, Edge Lettering, Dirt Particles, Etc.* (US 1966) her.

⁶⁴ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 363 f.

⁶⁵ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 614 ff.

⁶⁶ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 1060.

⁶⁷ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 215.

⁶⁸ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 1074.

⁶⁹ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 531 f.

Auf die Experimente der Film-Avantgarde mit Loops wurde auch die zeitgenössische Filmtheorie aufmerksam, namentlich bei P. Adams Sitney, der 1969 den Loop als ein Hauptmerkmal bei seinen Vorstellungen zu einem *strukturellen Film* aufnahm.⁷⁰ Der Loop passte nicht zu den allgemein verbreiteten technischen und ästhetischen Bewegtbild-Konventionen der 1950er und 1960er Jahre. Seine Verwendung entsprach den Ansprüchen der Avantgarde jener Zeit, sich bei Entwürfen wider die Konventionen sichtbar am Material selbst abzuarbeiten.⁷¹

Loops mit Filmmaterial behalten, solange sie kein beliebig wählbarer technischer Standard sind, einen experimentellen Charakter. Sobald jedwede bewegte Bilder nach Belieben in den Loop-Modus versetzt werden können, bleibt vom Experimentalcharakter, wenn überhaupt, nur das Spiel mit der ästhetischen Wahrnehmung identischer Wiederholungen. Diese Entwicklung begann mit den neuen technischen Möglichkeiten des Videos.

1.3 Videoband

Nam June Paik stellte 1968 ein frühes Beispiel für einen Video-Loop her, indem er das an den Enden zusammengespleißte Magnetband seines Videos *Study I. Mayor Lindsay* (US 1965) zwischen einem Abspielgerät für Halb-Zoll-Bänder und einer einige Fuß davon entfernten Nähmaschinen-Spule laufen ließ. Der Apparat war Teil der Ausstellung *The Machine as Seen at the End of the Mechanical Age*, der ersten im Museum of Modern Art, bei der Arbeiten auf Video präsentiert wurden.⁷² Somit ergibt es sich als Fußnote der Geschichte, dass der Loop als Verfahren einer frühen öffentlichen Video-Vorführung den Loops in der Frühzeit öffentlicher Film-Vorführungen gegenübersteht.

⁷⁰ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 869.

⁷¹ Vgl. Glasmeier, *Loop*, S. 18.

⁷² Vgl. London, *Video Spaces*, S. 15.

Zwischen dem Videoband und der Filmschleife, das verdeutlicht das Beispiel auch, besteht zunächst kein grundsätzlicher Unterschied, wenn es um das Manipulieren zu Loops geht. Es wird sich jedoch zeigen, dass Video der Geschichte und Ästhetik des Loops wesentliche neue Impulse gab. Video, hier noch verstanden als Magnetband zum Speichern von Bild- und Ton-Informationen, ersetzt das fotografische Bild der Filmtechnik durch elektronische Impulse.⁷³ Dies bedingt andere Abspielapparate, die wiederum Möglichkeiten der Loop-Generierung bieten könnten, die über das Zusammenspleißen von losen Schleifenenden hinausgehen.

Diese These impliziert, dass Videogeräte hergestellt und auf den Markt gebracht wurden, die technische Funktionen speziell zum Abspielen von Loops vorsahen. Der *Panasonic AG-2570*, der 2002 herauskam und sich an ein professionell-industrielles Marktsegment richtete, ist ein Beispiel für ein derartiges Gerät. Hält man die Play-Taste auf der Fernbedienung fünf Sekunden oder länger gedrückt, wird die VHS-Kassette am Ende der Aufzeichnung jedes Mal automatisch zurückgespult und spielt die Aufzeichnung erneut von Anfang an ab. Der Repeat-Playback-Modus kann durch das Drücken der Stop-Taste beendet werden.⁷⁴ Beim *Hitachi VT-MX424A* aus dem Jahr 1997 kann der Inhalt eine VHS-Kassette durch die Aktivierung der Auto-Repeat-Funktion im Set-up-Menü geloopt werden. Die Funktion bleibt auch aktiv, wenn der Rekorder ausgeschaltet wird, und kann nur im Set-up-Menü wieder deaktiviert werden.⁷⁵ Der *JVC BR-S605UB S-VHS Recorder/Player* aus dem Jahr 1995 bietet zwei Varianten eines *automatic replay*: Es kann sowohl die gesamte S-VHS-Kassette als auch ein ausgewähltes Segment geloopt werden.⁷⁶

Die drei genannten Modelle unterschiedlicher Hersteller sind Beispiele für die anwendungstechnische Vielfalt, wie aus Videobändern Loops erzeugt

⁷³ Vgl. Forster, „TIME TO SHIFT?“, S. 9.

⁷⁴ Vgl. o. N., „Panasonic Professional/Industrial Video VHS AG-2570“, S. 24.

⁷⁵ Vgl. o. N., „Hitachi Video Deck VT-MX424A“, S. 24.

⁷⁶ Vgl. o. N., „S-VHS RECORDER/PLAYER BR-S605UB“.

werden können. Sie zeigen auch, warum es sinnvoll ist, in die Definition von Loop aufzunehmen, dass die sich einander nicht überschneidenden identischen Sequenzen entweder unmittelbar oder *mittels durch das technische Verfahren bedingte und jeweils identische Überbrückungen* aufeinander folgen. Das jeweilige Zurückspulen der Videokassette zwischen ihrem jeweiligen Abspielen ist eine solche Überbrückung.

Aus historischer Perspektive wäre es falsch anzunehmen, alle jemals auf den Markt gebrachten Videorekorder hätten – in welcher Form auch immer – eine Loop-Funktion gehabt. Die Modelle von Sony und Philips, die ich im Folgenden erwähne, sind Gegenbeispiele. Bei diesen Modellen lässt sich jedoch eine andere technische Eigenschaft benennen, die eine Voraussetzung dafür ist, dass nur ein definiertes Segment eines Videobands als Loop abgespielt wird: die Index-Markierung. Videorekorder wie der *Philips 6 SB 47*⁷⁷ aus dem Jahr 2000 und der *Sony SLV-N99*⁷⁸ aus dem Jahr 2002 setzen automatisch einen Index am Beginn jeder neuen Aufnahme auf der Kassette. Außerdem gibt es Modelle, die zusätzlich die Möglichkeit bieten, manuell Indexe einzustellen (und zu löschen). Beispiele dafür sind der *Sony SLV-373UC*⁷⁹ aus dem Jahr 1990 und der *Philips VR 838*⁸⁰ aus dem Jahr 2000.

Die erweiterten technischen Möglichkeiten zur Loop-Generierung, die Video zumindest in der Theorie und zum Teil auch in konkreten Anwendungsfunktionen der Abspielgeräte bot, bedeuteten für den Loop einerseits eine Popularisierung und andererseits eine wachsende Bedeutung in künstlerischen Kontexten. Historisch sind diese Entwicklungen eher spät anzusiedeln. In den 1950er Jahren wurde Video professionell genutzt, vor allem von Fernsehsendern, und auch die Erschließung des semiprofessionellen Marktsegments Anfang der 1970er Jahre, zu dem

⁷⁷ Vgl. o. N., „Operating Manual 6 SB 47“, S. 28.

⁷⁸ Vgl. o. N., „Video Cassette Recorder Operating Instructions Sony SLV-N99“, S. 80.

⁷⁹ Vgl. o. N., „Video Cassette Recorder Operating Instructions SLV-373UC“, S. 50.

⁸⁰ Vgl. o. N., „Operating Manual VR 838“, S. 27.

insbesondere Bildungseinrichtungen gehörten, war mit hohen Anschaffungs- und Betriebskosten verbunden.⁸¹ Vor allem aber war die Technik, nicht nur für Loops, noch wenig ausgereift. Die U-Matic-Kassetten von Sony aus den 1970er Jahren mussten etwa noch händisch zurückgespult werden.⁸² Erst Anfang der 1980er Jahre gelang Video, parallel zur Durchsetzung des VHS-Standards, der Durchbruch im privaten Marktsegment. Eine Marktsättigung, als rund 90 Prozent der US-amerikanischen Fernsehhaushalte über einen Videorekorder verfügten, wurde erst 1997 erreicht.⁸³

Auch die behauptete Allgegenwart von Video-Loops im Ausstellungsbetrieb – zu der Michael Glasmeier 2002 schrieb, „die Museen [sind] okkupiert von Videoarbeiten und -installationen im Repeat. Das ist die Kunst jetzt, und ich verkneife es mir, hier Namen aufzuzählen“⁸⁴ – begann erst später als mit Nam June Paiks Installation im Museum of Modern Art im Jahr 1968. Die oben beschriebenen technischen und vor allem finanziellen Beschränkungen, die einer Massennutzung von Video und Video-Loops bis in die 1980er Jahre entgegenstanden, galten in vergleichbarer Weise auch für Kuratorinnen und Kuratoren.⁸⁵ Zudem setzte sich die Videokunst im Ausstellungswesen erst durch die den Monitor ersetzende Projektion endgültig durch⁸⁶ und auch die hohen Anschaffungskosten für Videoprojektoren sanken erst Mitte der 1990er Jahre spürbar.⁸⁷

Loops erleichterten die Präsentation von Videokunst in Ausstellungen, weil das Zurückspulen und erneute Abspielen der Videokassetten maschinell geregelt werden konnte.⁸⁸ Aus der verstärkten Präsenz von Video ergaben sich neue Anforderungen an das Ausstellungspublikum. Die

⁸¹ Vgl. Forster, „TIME TO SHIFT?“, S. 13.

⁸² Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 200.

⁸³ Vgl. Forster, „TIME TO SHIFT?“, S. 15.

⁸⁴ Glasmeier, *Loop*, S. 20 f.

⁸⁵ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 200.

⁸⁶ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 214.

⁸⁷ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 200.

⁸⁸ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 214.

Kuratorin Katharina Ammann beschreibt das „abschreitende Flanier-Beschauen [...] als dominierendes Verhalten im Museum“⁸⁹, das den Rezeptionsbedingungen von Video, zu dem eine höhere Investition an Zeit für das einzelne Objekt gehört, nicht entspräche. Diese Diskrepanz könne zu Frustrationserlebnissen beim Publikum führen.⁹⁰

Weitergedacht kann der Widerstreit zwischen zeitlich fixiertem Verweil-Betrachten und zeitlich freiem Flanier-Beschauen nicht nur auf das Aufeinandertreffen von Video und Ausstellung zurückgeführt werden, wobei dem Loop nur die Rolle zukommen würde, dieses Zusammenstoßen auf Grund technischer Eigenschaften zu begünstigen. Vielmehr ist dieser Antagonismus im Loop selbst angelegt, der hier als Rezeptionszwitter zwischen Kinoillusion und Museumsobjekt changiert. Seine vorüberziehenden bewegten Bilder entsprechen dem Kinoerlebnis, seine ständige Präsenz hingegen den Erfahrungen mit bildender Kunst. Während Bewegtbild-Loops aus Filmmaterial schon im Einsatz waren, bevor es überhaupt ein Kino gab, stieß der Loop aus Videoband von Beginn an auf starke Konventionen sowohl des Kinos als auch des Betrachtens von bildender Kunst, in deren Spannungsfeld er zwangsläufig stand.

1.4 Bandloses Video

Die Durchdringung öffentlicher wie privater Räume mit bewegten Bildern in Loops, jenseits vorrangig kulturell oder wirtschaftlich definierter Orte, mag mit dem Videoband ihren Anfang genommen haben. In vollen Gang ist sie durch die Verbreitung des bandlosen Videos und seiner technischen Möglichkeiten gekommen. Unter bandlosem Video werden hier summarisch jene Formate zur elektronischen Speicherung bewegter Bilder verstanden, die seit der Erfindung der Videotechnik entstanden sind,

⁸⁹ Ammann, *Video ausstellen*, S. 73.

⁹⁰ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 75.

jedoch nicht mehr mit Videoband funktionieren. Insbesondere gehören Videos in digitalen Medien dazu.

Eine kaum überschaubare Vielfalt an Dateiformaten zuzüglich verschiedenster Containerformate und Codecs, an Trägermedien, Abspielgeräten und Mediaplayern gestaltet eine umfassende Darstellung der zugehörigen Loop-Techniken als langwierig, wenn nicht aussichtslos. Aus diesem Grund konzentrieren sich die folgenden Beschreibungen auf das Exemplarische. Die Auswahl orientiert sich am Anspruch auf Anschaulichkeit und deshalb auch an in den letzten Jahren besonders populären Formaten.

Das optische Speichermedium DVD wurde in Europa 1998 auf den Markt gebracht.⁹¹ DVD-Abspielgeräte setzen bei der Handhabung von Loops die Möglichkeiten von Videoband-Abspielgeräten fort. Eine augenscheinliche Weiterentwicklung besteht darin, dass Loop-Segmente vor ihrem erneuten Abspielen nicht mehr zurückgespult werden, was eine gewisse Zeit in Anspruch genommen hat. In den CD/DVD Player DVP-CX777ES von Sony aus dem Jahr 2003 können bis zu 400 Discs⁹² der Formate DVD Video, DVD-RW, Super Audio CD, VIDEO CD und Music CD gleichzeitig eingelegt werden.⁹³ Es sind verschiedene Loop-Varianten möglich, die mit der Repeat-Taste auf der Fernbedienung angewählt werden: der Loop einzelner Kapitel, einzelner Titel (oder Tracks), einzelner Discs und aller eingelegter Discs. Außerdem können Loop-Segmente frei gewählt werden. Dazu werden, während die Disc wiedergegeben wird, mit der Fernbedienung ein Startpunkt (point A) und ein Endpunkt (point B) gewählt. Daraufhin läuft das Segment von A bis B solange im Loop, bis dieser mit der Fernbedienung unterbrochen wird.⁹⁴ Die Grundfunktionen der Kapitel-, Titel- und Disc-Loops sowie der manuell einge-

⁹¹ Vgl. Forster, „TIME TO SHIFT?“, S. 48.

⁹² Vgl. o. N., „CD/DVD Player Operating Instructions DVP-CX777ES“, S. 33.

⁹³ Vgl. o. N., „CD/DVD Player Operating Instructions DVP-CX777ES“, S. 6.

⁹⁴ Vgl. o. N., „CD/DVD Player Operating Instructions DVP-CX777ES“, S. 48 f.

stellten A-bis-B-Loops gibt es auch bei Modellen, bei denen nur eine DVD auf einmal eingelegt werden kann: so bei den DVD-Playern XV-N370B und XV-N372S von JVC aus dem Jahr 2003⁹⁵ und bei den CD/DVD-Playern DVD-LS83 und DVD-LS96 von Panasonic aus dem Jahr 2007.⁹⁶

DVDs bieten auch die Möglichkeit, mittels bewegter Bilder erzeugte Loops bereits auf der Disc selbst zu definieren, sodass diese automatisch abgespielt werden, sobald die Disc in das Abspielgerät eingelegt wird. Das kann bei der Gestaltung von DVD-Menüs eingesetzt werden: Solange im DVD-Menü keine Auswahl getroffen wird, sind am Bildschirm Loops zu sehen. Das zu loopende Ausgangsmaterial, seien es Filmausschnitte oder mit Grafikprogrammen animierte Filmstills, wird dabei zunächst in das MPEG-Format konvertiert.⁹⁷ Dann ist es möglich, einen Loop Point zu definieren. Das ist die Stelle in der MPEG-Datei, zu der die bewegten Bilder jedes Mal zurückspringen, sobald das nachfolgende Loop-Segment im DVD-Menü einmal abgespielt worden ist. Das MPEG-Ausgangsmaterial kann auch einmal vollständig abgespielt werden, dann ab einem Loop Point, der zeitlich nach dem Anfang des MPEG-Ausgangsmaterial festgelegt wird, und schließlich wieder und wieder erst ab dem Loop Point. Die Bezeichnung Loop Point wird von verschiedenen Programmen zur DVD-Gestaltung wie Adobe Encore DVD⁹⁸ und DVD Studio Pro⁹⁹ verwendet. Der Medientheoretiker Marc Ries verbindet einen Loop aus Filmausschnitten in einem DVD-Menü mit der Idee einer postkonditionalen Ästhetik, weil sich der konkrete, skulpturgleiche Loop in

⁹⁵ Vgl. o. N., „DVD Player XV-N370B XV-N372S“, S. 8.

⁹⁶ Vgl. o. N., „Operating Instructions Portable DVD/CD Player Model No. DVD-LS96 DVD-LS83“, S. 11.

⁹⁷ Vgl. Sitter/Ramseier/Carman/Harrington, *DVD Studio Pro 4*, S. 249 f.

⁹⁸ Vgl. Dixon, *Adobe Encore DVD*, S. 287.

⁹⁹ Vgl. Sitter/Ramseier/Carman/Harrington, *DVD Studio Pro 4*, S. 251.

seiner androgynen Unbestimmtheit als nur eine Möglichkeitsform von vielen zeigt.¹⁰⁰

Bevor nun computerbasierte mittels bewegter Bilder erzeugte Loops näher beschrieben werden, soll erwähnt werden, dass Loops in Programmiersprachen eine verbreitete (Dys-)Funktion darstellen. Beim Programmieren kann festgelegt werden, dass eine bestimmte Anweisung so oft vom Computer wiederholt wird, bis eine bestimmte festgelegte Bedingung erfüllt ist. Wird nun irrtümlich eine nicht erfüllbare Bedingung definiert, läuft die definierte Anweisung im Loop. Das ist ein beim Programmieren oft auftretender Fehler.¹⁰¹ Gewollte computerbasierte Loops sind somit eine Abweichung von der Erfahrung, dass Loops als Programmierfehler auftreten.

Die ersten Computer-Grafiken gehen auf die Mitte des 20. Jahrhunderts zurück.¹⁰² Unter den als Loop animierten Computer-Grafiken, die als Internet-Technologie populär wurden, ist an erster Stelle das Grafikformat GIF zu nennen. GIFs gibt es seit 1987 (Version GIF87a) und als Animationen zulassende Version seit 1989 (Version GIF89a). Ein animiertes GIF ist eine herkömmliche Einstellung-für-Einstellung-Animation, die mit verschiedenen Programmen vergleichsweise einfach hergestellt werden kann. Dabei kann festgelegt werden, ob die Animation nur einmal oder als Loop abgespielt werden soll. GIF-Loops sind mit jedem Internetbrowser kompatibel, wobei sie bereits automatisch abzulaufen beginnen, während sie noch aus dem Internet heruntergeladen werden. In der Geschichte des Internets verbreiteten sich GIF-Loops beispielsweise als Aufmerksamkeit generierende Buttons.¹⁰³

¹⁰⁰ Vgl. Ries, „So schritt man in andere Zimmer, und stets sah man neue Bilder“, S. 1 f.

¹⁰¹ Vgl. Böhringer/Bühler/Schlaich, *Kompendium der Mediengestaltung*, S. 809.

¹⁰² Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 427.

¹⁰³ Vgl. Krasner, *Motion Graphic Design*, S. 79 f.

Adobe Flash weist gegenüber dem GIF-Format größere Gestaltungsspielräume auf. So ist es etwa möglich Vektorgrafiken ohne Auflösungsverluste zu skalieren. Loop-Animationen, die mit Adobe Flash funktionieren, werden wie animierte GIFs automatisch als Stream im Browser abgespielt. Die meisten Internetbrowser haben den dafür benötigten Flash Player integriert.¹⁰⁴ Es gibt vier Standardvarianten, wie Animationen bei Adobe Flash programmiert werden – im Übrigen auch zur Gestaltung animierter Elemente, die dann bei DVD-Menüs eingesetzt werden. Die Animation kann einmal ablaufen, danach wird ein anderes Element gestartet. Die Animation kann eine festgelegte Anzahl von Wiederholungen durchlaufen. Die Animation wird vollständig als Loop abgespielt. Außerdem kann die Animation einmal vollständig ablaufen und dann ab einem Punkt, der nicht der ersten Einstellung entspricht, als Loop.¹⁰⁵ Diese Variante wurde schon in Zusammenhang mit DVD-Software erwähnt. Auch hier findet sich wieder die Bezeichnung Loop Point. Zuerst wird der erste Teil der Flash-Animation bis zum Loop Point abgespielt, dann der zweite Teil der Flash-Animation ab dem Loop Point und dann nur noch der zweite Teil ab dem Loop Point als Loop.¹⁰⁶

Es ist keine Bedingung, dass der Loop als Parameter in die Datei selbst eingebunden sein muss, damit Loops von Videodateien möglich sind. Wird im QuickTime Player eine beliebige playerkompatible Videodatei geöffnet, ist das Abspielen als Loop eine standardmäßig wählbare Menü-Option. Umgekehrt kann auch das Abspielen der Datei im Loop vorab als Standard festgelegt werden, wenn eine QuickTime-Videodatei in eine Webseite eingebunden ist, indem der entsprechende Parameter bereits im HTML-Code eingestellt wird.¹⁰⁷

¹⁰⁴ Vgl. Krasner, *Motion Graphic Design*, S. 80 f.

¹⁰⁵ Vgl. Skidgel, *Producing Flash CS3 Video*, S. 116.

¹⁰⁶ Vgl. Skidgel, *Producing Flash CS3 Video*, S. 123.

¹⁰⁷ Vgl. o. N., *QuickTime for the Web*, S. 203.

Die Beispiele von GIF, Adobe Flash und QuickTime sollen nicht zum Fehlschluss verleiten, dass sich Loops als Standardvariante beim Abspielen bewegter Bilder im Internet so weit durchgesetzt haben, dass sie zumindest gleichberechtigt neben linearen Präsentationsformen stehen. Dass dies nicht der Fall ist, zeigen beliebte Video-Sharing-Plattformen wie YouTube¹⁰⁸ und Dailymotion,¹⁰⁹ bei denen keine Loop-Funktionen im seiteneigenen Player vorgesehen sind. YouTube liegt laut Alexa Traffic Rank nach Google und Facebook an dritter Stelle der weltweit am meisten besuchten Websites und ist damit auch die beliebteste Video-Sharing-Plattform.¹¹⁰ Dailymotion liegt laut globalem Alexa Traffic Rank auf Platz 99 aller Websites.¹¹¹ Die Website InfiniteLooper (globaler Alexa Traffic Rank: 115.738)¹¹² bietet die Möglichkeit YouTube-Videos im Loop anzusehen, indem die URL oder die Video ID des gewünschten YouTube-Videos eingegeben wird. Mit InfiniteLooper ist es auch möglich, sekundengenau einen bestimmten Abschnitt des Videos, der geloopt werden soll, festzulegen.¹¹³ Erst die Video-Sharing-Plattform Vimeo mit einem globalen Alexa Traffic Rank von 116¹¹⁴ hat im seiteneigenen Player selbst eine Loop-Funktion vorgesehen.¹¹⁵ Bei Vimeo folgen die Loop-Segmente allerdings anders als bei InfiniteLooper nicht unmittelbar aufeinander, sondern durch identische Überbrückungen in Form eines Schwarzbilds.

Die erleichterte Manipulierbarkeit bewegter Bilder durch Techniken des bandlosen Videos macht Loops zugleich wahrscheinlicher und instabiler. Das Spleißen von Filmmaterial zu einem Loop und vor allem die erneute Trennung der Filmschleife erforderten noch mediale Kompetenzen eines

¹⁰⁸ Vgl. o. N., *YouTube*.

¹⁰⁹ Vgl. o. N., *Dailymotion*.

¹¹⁰ Vgl. o. N., „Youtube.com Site Info“.

¹¹¹ Vgl. o. N., „Dailymotion.com Site Info“.

¹¹² Vgl. o. N., „Infinitemooper.com Site Info“.

¹¹³ Vgl. o. N., *InfiniteLooper*.

¹¹⁴ Vgl. o. N., „Vimeo.com Site Info“.

¹¹⁵ Vgl. o. N., *Vimeo*.

Spezialistentums. Inzwischen kann mit wenigen Mausklicks, mit einer niederschwellig anwendbaren Medientechnik, jeder Nicht-Loop zum Loop werden und umgekehrt.

2 Kulturen

2.1 Musik

Noch bevor technische Entwicklungen den Loop als faktisches Klangerlebnis ermöglichten, konnte er in der Musik bereits gedacht und damit kulturgeschichtlich vorbereitet werden. Die mehrstimmige abendländische Musik kennt seit Jahrhunderten das Ostinato, bei dem Kontrapunkt-Stimmen beständig wiederholt werden. Charakteristischerweise ist das Ostinato nur ein Strukturelement des musikalischen Werks und bildet die Basis für einen Überbau oder eine Überformung durch eine fortschreitende und abwechslungsreiche klangliche Entwicklung. Ein typisches Beispiel ist der melodische *basso ostinato*. Ein Ostinato kann jedoch auch durch einen gleichbleibenden Rhythmus angezeigt werden.¹¹⁶

Das Ostinato nahm auf dem Papier wie seine verwandten außereuropäischen Formen in mancherlei Hinsicht den Loop vorweg, der erst realisiert werden konnte, als der performative Einzigartigkeitscharakter musikalischer Darbietungen überwunden war.¹¹⁷ Schon beim Ostinato treten zwei Eigenheiten hervor, die eher beim musikalischen Loop als beim visuellen Loop zu finden sind: die Gleichzeitigkeit zirkulärer Wiederholungen und linearer Entwicklungen innerhalb eines Werks sowie die Schwierigkeit, bei der Rezeption zeitlich begrenzte serielle Formen von frei in der Zeit laufenden Loops zu unterscheiden. Die Musikgeschichte brachte ebenso den Ringkanon als ein Loop-Urbild hervor, auf den diese beiden Eigen-

¹¹⁶ Vgl. von Troschke, „Ostinato“, Sp. 1236.

¹¹⁷ Vgl. Marcoll, „Das Elektronische der elektroakustischen Musik“, S. 52.

heiten nicht zutreffen und der den von außen herbeigeführten Abbruch gebraucht, um sich nicht als unendliche Spirale fortzusetzen.

Der Schritt vom Loop als Vorstellung hin zum Loop als technisches Faktum wurde mit den Musikautomaten vollzogen. Wie das Lebensrad und die Wundertrommel dem Filmschleifen-Loop vorausgingen, nahmen manche Spieldosen, mechanische Klaviere und dergleichen den Tonbandschleifen-Loop vorweg. Schon im 14. Jahrhundert koppelte man Turmräderuhren und Glocken.¹¹⁸ Antoine Favre-Salomon erfand 1796 in Genf das der modernen Musikdose zu Grunde liegende Prinzip der vibrierenden Stahllamelle.¹¹⁹ Die Schweiz und der Schwarzwald entwickelten sich im 19. Jahrhundert zu Zentren einer blühenden Musikautomaten-Industrie. Spätestens ab den 1880er Jahren stellte der Export von Musikdosen einen wesentlichen Anteil an der Wirtschaftsleistung der Schweiz dar.¹²⁰

Für die Geschichte des Loops wesentlich ist dabei die mehrere Jahrzehnte hindurch als Standard geltende Bauart der Zylindermusikdose. Die auf einem Kamm angebrachten, verschieden tönenden Stahllamellen wurden durch die Berührung mit einer Walze aus Holz oder Metall, auf der hervorstehende Metallzapfen den jeweiligen Ton angaben, zum Klingen gebracht.¹²¹ Die Walze ist von ihrem Grundprinzip her als Loop angelegt, der entweder durch händische Bedienung oder durch zusätzliche (Aufzieh-)Mechanismen in ein lineares Klangerlebnis mit Anfang und Ende überführt werden kann. Die vibrierende Stahllamelle funktioniert dabei wie die Unruh mit Feder in einer Uhr. In beiden Fällen wird die Schwingung durch die Federspannung sowie das Gewicht am Ende eines länglichen Metallteils definiert.¹²² Wie bei den mechanisch gesteuerten Turmglocken gibt es also eine Verbindungslinie von Loops zu Zeitmessern, die

¹¹⁸ Vgl. Saluz, „Die Erfindung von Antoine Favre-Salomon und ihre Folgen“, S. 14.

¹¹⁹ Vgl. Saluz, „Die Erfindung von Antoine Favre-Salomon und ihre Folgen“, S. 16.

¹²⁰ Vgl. Bowers, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, S. 10.

¹²¹ Vgl. Bowers, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, S. 953.

¹²² Vgl. Oechslin, „Die schwingende Stahllamelle als Musikinstrument“, S. 104.

ästhetisch schlüssig ist. Die Uhr, die stehenbleibt, ist angesichts der Vorstellung einer Unbegrenztheit von Zeit bestenfalls ein notwendiges Übel und in jedem Fall wider ihr Ideal. Die klar eingegrenzten Zeiteinheiten der Uhr wiederum entsprechen dem zeitlich messbaren geloopten Segment.

Musikautomaten, die mit endlosen perforierten Papierrollen funktionierten und zu denen Klaviere, Orgeln und Orchestrions zählten,¹²³ waren besonders in der Zeit von 1900 bis 1910 populär.¹²⁴ Der an beiden Enden zusammengeklebte lange Papierstreifen wurde kontinuierlich über eine Stelle geführt, an der Luft durchgeblasen wurde, was einen pneumatischen Mechanismus in Gang setzte, der die Töne erzeugte.¹²⁵ Diese Papierstreifen-Loops benötigten viel Stauraum im Automatenkasten, außerdem dauerte der Austausch der Rollen mehrere Minuten und barg die Gefahr von Beschädigungen in sich.¹²⁶ Letztlich setzte sich bei den Papierstreifen-Musikautomaten ein anderes System durch, das auf den Loop verzichtete und stattdessen mit zwei Rollen operierte, die am Ende den Streifen auch automatisch zurückspulten – vergleichbar dem Prinzip von Audio- und Videokassetten.¹²⁷

Die Audiokassette und ihr verwandte Formen von Magnettonbändern unterschieden sich technisch in Hinblick auf das Thema Loop nur unwesentlich von Videobändern. Der Schweizer Multimedia-Künstler Dieter Meier stellte 1970 einen Tonband-Loop her, den er bezeichnenderweise *Shortfilm* nannte.¹²⁸ Das Magnettonverfahren wurde Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt und funktionierte zunächst mit Strahldrähten. Erst 1934 stellte die AEG mit dem Magnetophon ein marktreifes Tonbandge-

¹²³ Vgl. Bowers, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, S. 975.

¹²⁴ Vgl. Bowers, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, S. 957.

¹²⁵ Vgl. Bowers, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, S. 979.

¹²⁶ Vgl. Bowers, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, S. 957.

¹²⁷ Vgl. Bowers, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, S. 975.

¹²⁸ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 920.

rät vor. Das den Strahldraht ersetzende und einfach zu bedienende Tonband bot nun auch die Möglichkeit Loops zu generieren.¹²⁹

Der akustische Loop mittels Schallplatte ist hingegen ein Spezifikum gegenüber den technischen Möglichkeiten visueller Loops. Der Loop, der entsteht, wenn die Schallplatte einen Sprung hat, ist ein starker kultureller Code. Ein Beispiel dafür bietet eine Szene aus Willi Forsts Spielfilm *Allotria* aus dem Jahr 1936. Zwei Frauen und zwei Männer trinken nach dem Abendessen in der Halle einer Villa Kaffee. Gaby und Viola legen eine Schallplatte auf und warnen davor, dass sie einen Sprung hat. Der diegetische Charakter der Musik tritt rasch in den Hintergrund. Viola flirtet offensiv mit David. Philipp, der Viola liebt, reagiert darauf zunächst mit einem gequälten Lächeln und schließlich mit innerem Rückzug. Wir sehen Philipp in einer Halbnah-Einstellung auf seinem Stuhl sitzen. Er greift sich an die Stirn. In diesem Moment wechselt die leichte Hintergrundmusik zur nun grotesk anmutenden, andersartigen Rhythmik der Musik, die durch den Sprung in der Schallplatte entsteht. Etwa eine Sekunde lang untermalt die Tonebene scheinbar außerdiegetisch die innere Qual Philipps. Dann wird ihr diegetischer Charakter in Erinnerung gerufen: Philipp wird schlagartig aus seiner Innerlichkeit gerissen und springt auf.¹³⁰ Der Loop als Störung wird in dieser Szene exemplarisch verdeutlicht.

Schallplatten ermöglichen jedoch auch intendierte Loops, wenn nämlich anstatt einer spiralförmigen eine ringförmige Rille gepresst wird. Ein Beispiel aus jüngerer Zeit für eine künstlerische Auseinandersetzung mit dieser Variante ist eine Soundinstallation von Andreas Lorenschat aus dem Jahr 2008. Lorenschat, der auch als Produzent von Video-Loops in Erscheinung tritt, zeichnete in der Endlosrille das typische Geräusch einer Schallplatte am Ende einer regulären spiralförmigen Rille auf. Bei

¹²⁹ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 926 f.

¹³⁰ *Allotria* (DE 1936), 0:57–0:58.

33 Umdrehungen in der Minute hatte das Loop-Segment eine Länge von 1,8 Sekunden.¹³¹

Im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts brachten neue Freiheiten der Material-Transformation elektronischer Tonaufzeichnungen in dieser Tiefe und Vielfalt bis dahin noch nicht dagewesene künstlerische und letztlich populärkulturelle Auseinandersetzungen mit musikalischen Loops mit sich. Zunächst experimentierten Protagonisten der Minimal Music wie Philip Glass, Steve Reich und später Bernhard Lang mit den Möglichkeiten des elektronischen musikalischen Loops.¹³² Dazu zählte auch Terry Riley, der Ende der 1960er Jahre vor Studierenden Konzerte improvisierter Musik gab, bei denen er Tonband-Loops einsetzte und die bis zu sieben Stunden dauerten: ein doppeltes Spiel mit der Zeit.¹³³

Ein aus der elektronischen Tonaufzeichnung herausgelöstes Loop-Segment muss sich nicht notwendigerweise an der musikalischen Semantik des Ausgangsmaterials orientieren. In der elektroakustischen Musik konnte damit gearbeitet werden, dass Loops gegen das vorhandene Metrum geschnitten wurden, was – in Anlehnung an den beschriebenen Sprung in der Schallplatte – den Loop-Charakter hervorhob.¹³⁴

Als das Jahrzehnt des Loops erscheinen retrospektiv dann die 1980er Jahre, vor allem wegen der Techno-Musik. Ein musikgeschichtlich wenig beachtetes Phänomen ist dagegen die große Bedeutung, die Loops in den Videospielen der 1980er Jahre besaßen. Loops boten die Möglichkeit trotz noch geringem Speicherplatz durchgängig Musik einzusetzen.¹³⁵ Das Verfahren wurde erstmals 1980 angewendet¹³⁶ und hatte seinen Durchbruch 1984, als die wichtigsten Hersteller bei den meisten

¹³¹ Vgl. Scharmann, *Andreas Lorenschat*, S. 6.

¹³² Vgl. Marcoll, „Das Elektronische der elektroakustischen Musik“, S. 53.

¹³³ Vgl. Diederichsen, „High and higher“, S. 129.

¹³⁴ Vgl. Marcoll, „Das Elektronische der elektroakustischen Musik“, S. 52 f.

¹³⁵ Vgl. Collins, „In the Loop“, S. 218.

¹³⁶ Vgl. Collins, „In the Loop“, S. 215.

ihrer Videospiele musikalische Loops verwendeten.¹³⁷ Bei Nintendo hatten die Loop-Segmente eine durchschnittliche Länge von dreißig Sekunden, wobei die Länge auch mit dem jeweiligen Genre zusammenhing: Adventure-Spiele etwa hatten längere Loop-Segmente als Kampfspiele.¹³⁸ Diese musikalischen Loops waren also nicht nur technischen Zwängen geschuldet, sondern gaben auch ästhetischen Überlegungen Spielraum.¹³⁹ Letztlich sind Videospiele nicht nur im Zusammenhang mit Musik hier von Interesse: Sie verankerten eine spezifische Verknüpfung von bewegten Bildern mit (akustischen) Loops in der Populärkultur.

1985 entstand in Detroit die Techno-Musik und verbreitete sich Richtung Osten über England bis nach Berlin, das sie zur Zeit der Wende von 1989 erreichte.¹⁴⁰ Es kann hier nicht gezeigt werden, ab wann und unter welchen Umständen der Loop als Fremdwort in der deutschen Sprache angekommen ist, aber es kann behauptet werden, dass er als Techno-Fachbegriff im Deutschen verbreitet wurde. Der Begriff Loop ersetzt hier auch das Wort Endlosschleife, das sonst oft anzutreffen ist, wenn im Deutschen ein Loop beschrieben wird.¹⁴¹

Loops im Techno gründen in einer musikalischen Struktur, die Melodien und Harmonien zu Gunsten eines auf Repetition ausgerichteten Rhythmus zurückdrängt. Besonders ausgeprägt ist diese Tendenz im Detroit Techno und Minimal Techno.¹⁴² Den kulturellen Boden dafür bereitete die Disco-Kultur der 1970er Jahre. Der Disco-DJ, ausgestattet mit einem Mischpult und zwei Plattenspielern, konnte nicht nur unmittelbar von einer Musiknummer in die nächste überleiten, sondern achtete bei der Zu-

¹³⁷ Vgl. Collins, „In the Loop“, S. 218.

¹³⁸ Vgl. Collins, „In the Loop“, S. 221.

¹³⁹ Vgl. Collins, „In the Loop“, S. 225.

¹⁴⁰ Vgl. Fuchs, *Die sprachlose Jugendkultur Techno*, S. 83.

¹⁴¹ Vgl. Fuchs, *Die sprachlose Jugendkultur Techno*, S. 113.

¹⁴² Vgl. Holert, „...repetitious, though not necessarily boringly so“, S. 224.

sammenstellung auch auf rhythmische Gleichmäßigkeit. Das Ergebnis war die Illusion von Permanenz.¹⁴³

Dieser Eindruck wird im Techno-Track durch den Einsatz von Loops auf die Spitze getrieben. Geloopt werden sämtliche Klangelemente, von Bass- und Schlagzeuglauten über melodische Figuren bis hin zu Lärmgeräuschen.¹⁴⁴ Die Loop-Segmente sind oft acht Takte lang.¹⁴⁵ Das *Sample* genannte, elektronisch gespeicherte Klangelement wird computerbasiert aufgerufen und in den Loop-Modus versetzt:¹⁴⁶ etwa mittels Drum Machine, Sampler und Synthesizer.¹⁴⁷ In der prozessorientierten Musikproduktion entscheiden Improvisation und Zufall über das Abbrechen des Loops mit.¹⁴⁸ Dichte Überlagerungen mehrerer oder freie Läufe einzelner Loops, der Aufbau der Verschiebungen der Loops zueinander sowie variierende Lautstärke und Abspielgeschwindigkeit bilden musikalische Effekte.¹⁴⁹

Auch Hip-Hop-DJs entdeckten in den 1980er Jahren elektronisch generierte Loops, wenngleich in weniger exzessiver Form. Im frühen Hip-Hop waren es etwa Ausschnitte aus Jazz- und Soul-Aufnahmen der 1940er bis 1960er Jahre, die von den DJs gesampelt und geloopt wurden.¹⁵⁰

Solche an das DJing gebundene Formen des Loopings sind zu trennen von jenen, bei denen Loops nur bei der Aufzeichnung des musikalischen Werks zum Tragen kommen. Als die Beatles 1966 den Song *Tomorrow Never Knows* für das Album *Revolver* einspielten, verwendeten sie im Tonstudio verschiedene Formen von Loops.¹⁵¹ Das fertige Album enthält jedoch keinen Loop mehr (etwa durch eine endlose Schallplattenrille),

¹⁴³ Vgl. Fuchs, *Die sprachlose Jugendkultur Techno*, S. 63 f.

¹⁴⁴ Vgl. Petersen, „Technoloop“, S. 168.

¹⁴⁵ Vgl. Diederichsen, „High and higher“, S. 128.

¹⁴⁶ Vgl. Fuchs, *Die sprachlose Jugendkultur Techno*, S. 113.

¹⁴⁷ Vgl. Petersen, „Technoloop“, S. 168.

¹⁴⁸ Vgl. Fuchs, *Die sprachlose Jugendkultur Techno*, S. 69.

¹⁴⁹ Vgl. Petersen, „Technoloop“, S. 168.

¹⁵⁰ Vgl. Diederichsen, „High and higher“, S. 127.

¹⁵¹ Vgl. Stillar, „Loops as Genre Resources“, S. 211.

sondern lässt nur noch eine serielle Struktur musikalischer Elemente erkennen.

Ab den 1990er Jahren verfeinerten sich Software und Hardware, die gezielt für musikalische Loops bei der digitalen Musikproduktion entwickelt wurden. Die Software Ableton Live etwa wird angewendet, indem in Spalten verschiedene Loop-Segmente angeordnet werden, die mit fortschreitendem Abspielen beliebig ausgewählt werden können. Der jeweilige Auswahlprozess kann abgespeichert und reproduziert werden. ACID Pro von Sony und GarageBand von Apple liefern bereits eine Vielzahl vorgefertigter Loops mit. Solche spezifischen Modi erweiterten und beschränkten die technischen Möglichkeiten des Loopings und deren ästhetische Auswirkungen.¹⁵² Seit der Digitalisierung nahmen Loops letztlich auch ihren Platz im Standardrepertoire des Medienalltags ein: Die Funktionen *Repeat-One* und *Repeat-All* handelsüblicher CD-Player finden sich nahtlos bei iTunes wieder.

Die Kultur des Loops in der Musik bietet dem Verständnis visueller Loops ein Repertoire an vergleichbaren Texturen und übertragbaren Lesarten. Dieses Verständnis kann einerseits in auffallend parallel erscheinenden technischen Entwicklungen gründen, andererseits in der Abgrenzung zu spezifischen Ausformungen. In jedem Fall stellt sich der Loop der Klänge in der Gesamtschau als ein in seiner Dichte und Komplexität nicht zu vernachlässigendes kulturelles Geflecht dar, will man den Loop der bewegten Bilder nicht auf seinen filmanalytischen Gehalt reduzieren.

2.2 Erzählung

Wenn Loops iterativ erzählt werden, sagt der Text *ununterbrochen dasselbe* anstelle von *dasselbe – dasselbe – dasselbe*. Dann dilatiert die

¹⁵² Vgl. Stillar, „Loops as Genre Resources“, S. 207.

erzählte Zeit, eine Formel im Plot dehnt die Story wie beim Märchenschluss *und wenn sie nicht gestorben sind, dann leben sie noch heute*.

Der antike Mythos von Sisyphos, König von Ephyra, macht den Loop als Erzählfigur zur Pointe. Sisyphos, berühmt für seine Schläue, begeht eine Freveltat wider das göttliche Gesetz. Seine Strafe im Hades besteht darin, einen großen Stein auf einen Berg zu wälzen, von dem der Stein sogleich wieder hinabrollt, woraufhin Sisyphos dieselbe Tätigkeit immer und immer wieder von Neuem beginnen muss.¹⁵³

Scheint das Wort von der Sisyphosarbeit heute nicht mehr als ein Synonym für sinnlose Arbeit zu sein, stehen dem vielschichtige ältere Lesarten des Mythos gegenüber, die das Schicksal der mythologischen Figur in ein Denksystem aus menschlicher Hybris und göttlicher Strafe einbetten.¹⁵⁴

Im Mythos des Sisyphos ist die Idee des Loops untrennbar mit der Bestrafung und deren Schrecken verbunden. Dies verdeutlicht die Wandlung des Mythos im zwischen 1936 und 1941 entstandenen¹⁵⁵ Essay *Le mythe de Sisyphe* von Albert Camus. Erkennbar beeinflusst von der nietzscheschen Forderung nach der Umkehr aller Werte¹⁵⁶ meinte Camus, man müsse sich Sisyphos als einen glücklichen Menschen vorstellen. Damit dies gelingen kann, musste der Philosoph den König Sisyphos im übertragenen Sinn begnadigen und ihm den Schrecken des Loops von den Schultern nehmen.

Sichtbar wird dieses auf den ersten Blick nicht offensichtliche Unterfangen zunächst in sprachlichen Feinheiten des französischen Originaltextes, die in der deutschen Neuübersetzung durch Vincent von Wroblewsky verloren gingen. Wo Sisyphos laut von Wroblewsky „wieder und wieder

¹⁵³ Vgl. Tripp, *Reclams Lexikon der antiken Mythologie*, S. 483 f.

¹⁵⁴ Vgl. Ehlebracht, *Gelingendes Scheitern*, S. 233.

¹⁵⁵ Vgl. Fleischmann, *War Kafka Existentialist?*, S. 53.

¹⁵⁶ Vgl. Oei, *Nietzsche unter den französischen Literaten*, S. 167.

einen Hang zu erklimmen“¹⁵⁷ hat, schrieb Camus: „gravir une pente cent fois recommencée“¹⁵⁸. Das französische *cent fois* bedeutet wörtlich *hundertmal*, wird aber auch verwendet, wenn das deutsche *zigmal* gemeint ist. Das *wieder und wieder* der deutschen Übersetzung ist die Erzählfigur eines Loops, die Camus mit dem mehrdeutigen *cent fois* vermied.

Über den Weg vom Berg heißt es: „Si la descente ainsi se fait certains jours dans la douleur, elle peut se faire aussi dans la joie.“¹⁵⁹ (Bei von Wroblewsky: „Wenn der Abstieg an manchem Tag von Schmerz, so kann er doch auch von Freude begleitet sein.“¹⁶⁰) Hier ist es evident. Die Tage des Sisyphos unterscheiden sich voneinander, sie sind von variierenden Emotionen eines sich behauptenden Individuums begleitet. Der mythische Loop ist nicht mehr vorhanden. Camus entfernte ihn: „Je laisse Sisyphe au bas de la montagne!“¹⁶¹ („Ich verlasse Sisyphos am Fuße des Berges!“¹⁶²) Erst so ergibt sich folgerichtig „die verborgene Freude des Sisyphos. Sein Schicksal gehört ihm. Sein Fels ist seine Sache.“¹⁶³

Es ist bemerkenswert, dass Camus den auf dem Prinzip der Zirkularität gründenden Sisyphos-Mythos hernahm, um ihn mittels jenes linearen Zeitverständnisses zu interpretieren, das die Grundlage für die Denkfiguren der Existenzphilosophie und des Existentialismus bildet.¹⁶⁴

Der Schrecken des Loops, der ihn als schwere Strafe geeignet erscheinen lässt, liegt in seiner Unmenschlichkeit. „Wir könnten uns Sisyphos heute als Automaten vorstellen“¹⁶⁵, schrieb Gabriele Werner. Diese Idee des Unmenschlichen am und im Menschen wird andernfalls zur Quelle der Komik. Mit Schopenhauer zeigt sich im Lachen „die plötzliche Wahr-

¹⁵⁷ Camus, *Der Mythos des Sisyphos*, S. 156.

¹⁵⁸ Camus, *Le mythe de Sisyphe*, S. 165.

¹⁵⁹ Camus, *Le mythe de Sisyphe*, S. 166.

¹⁶⁰ Camus, *Der Mythos des Sisyphos*, S. 158.

¹⁶¹ Camus, *Le mythe de Sisyphe*, S. 168.

¹⁶² Camus, *Der Mythos des Sisyphos*, S. 160.

¹⁶³ Camus, *Der Mythos des Sisyphos*, S. 159.

¹⁶⁴ Vgl. Fleischmann, *War Kafka Existentialist?*, S. 217.

¹⁶⁵ Werner, „Fantasien über Sisyphos“, S. 72.

nehmung einer Inkongruenz [...] zwischen dem Abstrakten und dem Anschaulichen.“¹⁶⁶

Wohin gehst du? – Ins Kino. – Was siehst du? – Quo vadis? – Was heißt das? – Wohin gehst du? – Ins Kino. – Was siehst du? – Quo vadis? – Was heißt das? – ...

Zum Witz wird dieser Dialog durch das Gefangensein seiner Protagonisten, Abstraktionen von Menschen, im anschaulichen Loop. Der Text sagt dabei nicht *ununterbrochen dasselbe* oder *cent fois*. Der Loop der Erzählung soll in diesem Fall dramatisch ausgeführt werden, auch wenn er das im geschriebenen Wort letztlich nicht kann. Er endet in dieser Niederschrift, bereits nachdem das Loop-Segment einmal seine Runde gedreht hat, mit einem Auslassungszeichen.

Der Loop der Erzählung ist eine sehr spezifische und filigrane Form, die sich von anderen literarischen Traditionen der Wiederholung unterscheidet. Sein selbstreferentielles System löst sich mit dem fortschreitenden Prozess der Erkenntnis von außen auf, wie bei einem Lachen über *Quo vadis* oder bei Camus' freiem Sisyphos. Gabriele Werner nannte die Erzählung von Sisyphos, wohl auf Lacan anspielend, ein „phantasmatische[s] Trauma“¹⁶⁷.

2.3 Erfahrung

Der Loop als Erfahrung umfasst Phänomene, die dem menschlichen Körper widerfahren und ihn verformen. Dieser Bereich verzerrt die Definition des Loops als Ergebnis eines technischen Verfahrens zur Wiedergabe gespeicherter Informationen. Es müssten nicht länger ästhetische, sondern humanbiologische Entsprechungen für die Begriffe Technik, Verfahren, Wiedergabe, Speicher und Information gefunden und begründet

¹⁶⁶ Schopenhauer, *Die Welt als Wille und Vorstellung*, S. 92.

¹⁶⁷ Werner, „Fantasien über Sisyphos“, S. 73.

werden, was ohne weiteren Mehrwert und wenig zweckdienlich wäre. Deshalb soll der Loop als Erfahrung nicht mehr primär als Ergebnis, also als statisches und monolithisches Faktum, sondern als Idee begriffen werden, das heißt als abstrakte und vernetzbare Struktur. Diese Idee ist als stete Abfolge desselben Geschehens erkennbar, deren Abbruch an einer bestimmten Stelle nicht vorab festgelegt ist.

Gleich zu Beginn abzugrenzen ist der Loop als Erfahrung von bestimmten zyklischen Körperfunktionen wie dem Blutkreislauf oder der Menstruation. Das durch den Körper gepumpte Blut transportiert stets neue Nährstoffe und bei jeder Menstruation ist das Blut ein anderes als zuvor. Es handelt sich also nicht um Loops, sondern nur um eine Vergleichbarkeit bestimmter Ähnlichkeiten, wie sie bei vielen zyklischen Wahrnehmungen, etwa bei der Beobachtung der Jahreszeiten, gegeben ist. Sind die Ähnlichkeiten zwischen körperlichen Vorgängen hingegen so stark, dass die Abläufe voneinander isoliert nicht mehr unterscheidbar sind und kein Fortschritt erkennbar ist, nähern wir uns nicht nur dem Loop, sondern auch dem Bereich des Pathologischen.

Als *jactatio capitis nocturna* wird eine verbreitete Verhaltensstörung bei vorpubertären Kindern bezeichnet, die sich in einem gleichmäßigen, rhythmischen Kopfschütteln in der Nacht ausdrückt.¹⁶⁸ Ein Hauptmerkmal von Autismus ist repetitives Verhalten, das sich unter anderem in stereotyp-repetitiver Motorik äußert.¹⁶⁹ Unaufhörlich schwingt ein kopf- und fußloser Körper rhythmisch zwischen Stehen und Anlehnen: Das zeigt Bruce Nauman in seinem einstündigen Video *Bouncing in the Corner, No. 1* (US 1968), das selbst als Loop abgespielt wird.¹⁷⁰ Das Ebenmaß der Bewegung, das durch die stete Rückkehr an den Ausgangspunkt vollkommen ist, zeigt sich hier im Medium des menschlichen Körpers als

¹⁶⁸ Vgl. Gillberg, *Clinical Child Neuropsychiatry*, S. 173.

¹⁶⁹ Vgl. Bodfish, „Restricted Repetitive Behaviors“, S. 169.

¹⁷⁰ Vgl. Biesenbach, „Alles auf Anfang“, S. 25.

ein Heraustreten aus der Norm. Diese Überlegung lässt sich auch bei den späteren Ausführungen zum Loop als Erfahrung mitdenken.

Wenn der Loop am Körper mit psychischen Devianzen in Verbindung gebracht wird, ist es naheliegend, zu fragen, ob die Psychoanalyse etwas zu dessen Verständnis beitragen kann. Der Kurator Daniel Birnbaum erwähnt zum Loop das Fort-da-Spiel, das Freud in seiner Schrift *Jenseits der Lustprinzips* (1920) beschreibt.¹⁷¹ Ein eineinhalb Jahre alter Knabe wirft eine an einem Bindfaden befestigte Holzspule in sein Bett, sodass er sie nicht mehr sehen kann, und zieht sich dann am Faden wieder heraus.¹⁷² Das Kind wiederholt laut Freud im Spiel das schmerzvolle Fortgehen und das freudvolle Zurückkommen der Mutter. Freud erläutert in weiterer Folge den Wiederholungszwang der Neurotiker.¹⁷³ Allerdings vermischt Birnbaum zwei verschiedene Arten von Wiederholung, wenn er behauptet, „das wiederholte Verschwinden der hölzernen Rolle [ist] eine fortlaufende Wiederholung“¹⁷⁴. In *Jenseits des Lustprinzips* steht lediglich, dass der Knabe „unermüdlich“¹⁷⁵ spielt und keineswegs, dass sich das Spiel wie ein Loop fortlaufend wiederholen würde. Die Wiederholung bei Freud ist als klassische platonische Wiederholung zu verstehen, bei der ein Bild (das Verschwinden der Mutter) als Abbild (das Verschwinden der Holzspule) wiederholt wird. Das Fort-da-Spiel bietet somit zwar für bestimmte Formen der Wiederholung ästhetische Anknüpfungspunkte, wie sie etwa in der psychoanalytischen Filmtheorie gefunden wurden,¹⁷⁶ als theoretische Verknüpfung der Psychoanalyse mit der spezifischen Form der Loop-Wiederholung ist es aber ungeeignet.

In der Praxis der medizinischen Hypnose wird der Loop als von außen auf den Menschen wirkende Erfahrung eingesetzt. Er dient der Induktion,

¹⁷¹ Vgl. Birnbaum, „Das Auge der Maschine“, S. 135.

¹⁷² Vgl. Freud, „Jenseits des Lustprinzips“, S. 11 f.

¹⁷³ Vgl. Freud, „Jenseits des Lustprinzips“, S. 17.

¹⁷⁴ Birnbaum, „Marijke van Warmerdam“, S. 69.

¹⁷⁵ Freud, „Jenseits des Lustprinzips“, S. 12.

¹⁷⁶ Vgl. Biesenbach, „Alles auf Anfang“, S. 24.

also dem Einleiten der Hypnose. Die Induktionsverfahren funktionieren in der Regel primär verbal.¹⁷⁷ Dabei sind zunächst allenfalls dem Loop ähnelnde Methoden feststellbar. Die verbalen Suggestionen sind auf Reizmonotonie angelegt, die durch die Stimmlage und durch stete Wiederholungen des Gesagten erreicht wird. Der Therapeut reagiert auf Rückmeldungen im Verhalten des Patienten, indem er die Suggestion gegebenenfalls verändert.¹⁷⁸ Eine einzelne Wiederholungsschleife endet, wenn eine bestimmte Verhaltensformung beobachtet werden kann.¹⁷⁹ Der performative und dialogische Charakter der verbalen Suggestion lässt tatsächlich idente Wiederholungen desselben Ereignisses nicht zu. Wie weit die Annäherung an den Loop vonstatten geht, hängt auch von der jeweiligen Methode ab. Bei der Zählmethode zählt der Therapeut langsam von hundert rückwärts. Der Patient schließt bei geraden Zahlen die Augen, bei ungeraden öffnet er sie. Dieser rhythmische Vorgang wird so oft wiederholt, bis die gewünschte Wirkung beim Patienten einsetzt.¹⁸⁰

Als apparative Hilfen bei der Hypnose-Induktion können optische und akustische Reizverursacher eingesetzt werden, die Loops beinhalten. Ein Beispiel sind monotone Metronomschläge, die von einem Tonbandgerät abgespielt werden.¹⁸¹ Visuelle Reize sind bei der Hypnose in der Regel statisch und visuelle Loops sind Ausnahmen. Ein selten eingesetztes Hilfsmittel ist ein vor dem Patienten schwingendes Pendel, dem dieser mit den Augen zu folgen hat.¹⁸² Ein optisches Hilfsmittel, das sich selbst nicht bewegt, das aber rhythmische Augenbewegungen bei der Induktion einsetzt, ist ein Zirkel, dessen beide Enden der Patient abwechselnd in regelmäßigen Abständen fixieren soll.¹⁸³ In der medizinischen Hypnose dienen Loops und ähnliche Formen zusammenfassend als Hilfsmittel, um

¹⁷⁷ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 99.

¹⁷⁸ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 114.

¹⁷⁹ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 153.

¹⁸⁰ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 124.

¹⁸¹ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 126.

¹⁸² Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 125 f.

¹⁸³ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 130.

Reizmonotonie zu erreichen. Die wiederholten Segmente sind entsprechend kurz und auf einen regelmäßigen, einfach erkennbaren Rhythmus hin ausgerichtet.

In der Populärkultur kann die Darstellung von Hypnose-Induktion dem Loop eine andere Funktion zuschreiben. Das folgende Beispiel einer Hypnose-Szene aus dem Spielfilm *Carry On Spying* (UK 1964) wurde gewählt, weil es sowohl eine optische als auch eine akustische Suggestion zeigt. Die ersten fünf Einstellungen der Szene sind: erstens eine Nahaufnahme der Agentin Daphne Honeybutt, die hypnotisiert werden soll, zweitens eine Totale des Raums, in der die Agentin und der optische Hypnose-Apparat zu sehen sind, drittens erneut eine Nahaufnahme der Agentin, viertens eine Detailaufnahme des Bildschirms des Hypnose-Apparats und fünftens wieder eine Totale des Raums.¹⁸⁴ Der Bildschirm des Hypnose-Apparats ist die dominante Lichtquelle im verdunkelten Raum. In den beiden Totalen und der Detailaufnahme ist nicht eindeutig zu erkennen, ob auf dem Bildschirm ein Loop gezeigt wird. Darauf zu sehen sind abstrakte schwarze und weiße Muster (*Carry On Spying* ist ein Schwarzweißfilm) in schnellem Wechsel, unter anderem ein wiederkehrender horizontaler schwarzer Streifen. Das Licht-Schatten-Spiel, das der optische Apparat im Raum erzeugt, ist hingegen eindeutig als Loop zu identifizieren. Es ist am Gesicht der Agentin in den beiden Nahaufnahmen zu sehen: als rasche und gleichmäßige Abfolge identischer streifenförmiger Schatten, die von unten nach oben verlaufen – der Loop aus Licht und Schatten verformt den starren Körper der Frau. Er wird abgebrochen, als die Hypnose-Induktion erfolgreich scheint.

Da die Hypnose aber doch nicht zustande kam, kommt ein akustischer Apparat zum Einsatz.¹⁸⁵ Die Agentin muss große Kopfhörer tragen. Zu hören ist ein Klangteppich, der sich stufenweise durch neu hinzukom-

¹⁸⁴ *Carry On Spying* (UK 1964), 1:08:07–1:08:16.

¹⁸⁵ *Carry On Spying* (UK 1964), 1:08:43–1:08:48.

mende Klangelemente steigert, während die vorangegangenen Klangelemente als Loops erhalten bleiben. Als verwendete Tonleiter ist bei manchen Elementen eine Ganztonleiter zu erkennen, die anders als die Dur-Moll-Tonleitern über keinen erkennbaren Grundton verfügt. Ein vorab definierbarer Abschluss einer sich fortschreitend entwickelnden Tonfolge, wie es bei einer Melodie in C-Dur etwa ein C-Dur-Dreiklang wäre, ist bei der Ganztonleiter nicht vorgesehen, weshalb sie sich strukturell gut in ein Loop-Schema einfügt. In ihrer visuellen und auditiven Wirkung haben die Loops in *Carry On Spying* eine andere Funktion als bei der oben beschriebenen medizinischen Hypnose: Sie dienen weniger einer Reizmonotonie, sondern vielmehr einer Reizüberflutung.

Loops als Erfahrung lassen sich auch in bestimmten Formen der Meditation und des Gebets aufspüren.¹⁸⁶ Das Herzensgebet, das in der christlich-orthodoxen Tradition verankert ist, versetzt den Körper in einen dauerhaften Zustand des Gebets. Das Beten ist also keine fortschreitende, auf ein erst zu erreichendes Ziel ausgerichtete Handlung, sondern in seiner gleichmäßigen Permanenz selbst das Ziel. Das Herzensgebet besteht aus beständigen Wiederholungen immer derselben kurzen Worte, beispielsweise des Namen Jesu Christi. Ein regelmäßiger Rhythmus, theologisch vor allem aber die Konzentration auf das Herz als Zentrum religiöser Kräfte und Eingebungen Gottes, wird durch eine Koppelung der gesprochenen Worte an den eigenen Herzschlag erreicht.¹⁸⁷ Das Wiederholen von Sinneinheiten spielt auch beim Rosenkranzbeten eine wichtige Rolle. Den Rosenkranz als Beispiel für einen Loop bei religiösen Praktiken zu nennen¹⁸⁸ wäre jedoch falsch, da dort die Wiederholungen vorab abgezählt und in eine Struktur aus Nicht-Wiederholungen eingebettet sind.

¹⁸⁶ Vgl. Birnbaum, „Marijke van Warmerdam“, S. 69.

¹⁸⁷ Vgl. Špidlík, „Herzensgebet“, Sp. 1700.

¹⁸⁸ Vgl. Bittner, „Loop“, S. 14 f.

Dem Herzensgebet formal vergleichbar ist das Mantra *Om mani padme hum* im tibetischen Buddhismus, das ebenfalls in steter Wiederholung gesprochen wird.¹⁸⁹ Da es nicht an den Herzschlag gebunden ist, sind performativ bedingte Veränderungen während dieser Meditation noch wahrscheinlicher als beim Herzensgebet. Auch wenn der Loop bei den genannten religiösen Praktiken durch den alleinigen Gebrauch der menschlichen Stimme, die sich mechanisch exakten Wiederholungen widersetzt, nur schwer erreichen lässt, stellt er das angestrebte Ideal dar. Der gewollte Loop dient dem Versetzen des Körpers in einen hypnotischen, von der Norm des Erlebens abweichenden Zustand. Das Erreichen der Loop-Form wird auch durch eine äußere und innere Abschirmung des Meditierenden unterstützt, die ungewollte Einflüsse abseits der gesprochenen Worte abwehren soll.¹⁹⁰ Glasmeier vermutet, dass es bereits in der Kunst der 1960er Jahre, die den Loop als Technik verwendete, ein die künstlerischen Arbeiten beeinflussendes Bewusstsein dafür gab, dass der Loop als Erfahrung in bestimmten religiösen Praktiken der Mystik und des Ostens zu finden ist.¹⁹¹

Auch die Reaktionen des Körpers auf Techno-Musik werden in manchen Texten als Koppelung zwischen Klang und Herzschlag¹⁹² und als Hypnose umschrieben.¹⁹³ Selbst wenn es sich dabei nicht um naturwissenschaftlich haltbare Diagnosen handelt, sind es Analogien zu bestimmten Erfahrungen. Die Loops der Techno-Musik sind „Träger für die Überschreitung“¹⁹⁴, schrieb der Soziologe Lars Kjerulf Petersen. Für ihn sind Loops eine musikalische Form, mittels der im Techno eine Permanenz des Sakralen erzeugt wird und die den Körper beim Überschreiten zur Ekstase unterstützt.

¹⁸⁹ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 18.

¹⁹⁰ Vgl. Kossak, *Hypnose*, S. 18 f.

¹⁹¹ Vgl. Glasmeier, *Loop*, S. 17.

¹⁹² Vgl. Biesenbach, „Alles auf Anfang“, S. 24.

¹⁹³ Vgl. Holert, „...repetitious, though not necessarily boringly so“, S. 225.

¹⁹⁴ Petersen, „Technoloop“, S. 168.

Die körperverformende Erfahrung des Loops kann sich als viszerale Lust am Loop zeigen, die nicht unbedingt mit einer Veränderung des Bewusstseinszustands einhergeht. Diese Lust äußert sich beim Karussellfahren, das in den Vergnügungsparks des 19. Jahrhunderts zur Attraktion wurde.¹⁹⁵ Als gegenläufiges Zitat wird die Lust am Loop in Bruce Naumans *Carousel* von außen betrachtet. Die Stahl- und Aluminium-Skulptur aus dem Jahr 1988 zeigt Abgüsse von Tierkörpern, die von einer Karussell-Konstruktion im Kreis über den Boden geschleift werden. Hier wird der Loop wieder wie bei Sisyphos zur Strafe, nur dass die Schuld außen im voyeuristischen Blick zu suchen ist.¹⁹⁶

3 Systematik

3.1 Vorüberlegungen

Die Systematik soll spezifische Problemfelder benennen und ordnen, die sich bei der Analyse eines mittels bewegter Bilder erzeugten Loops ergeben können. Dabei wird so weit wie möglich auf bestehende Terminologien zurückgegriffen, die zusammengeführt und begründet werden. Die zumindest in Ansätzen vorhandenen, einer Analyse dienenden systematischen Betrachtungen anderer Autorinnen und Autoren zum Loop im Allgemeinen sollen geprüft und gegebenenfalls übernommen werden. Dabei wird auch der Versuch unternommen, Systematiken aus verwandten Disziplinen wie der Musik auf bewegte Bilder zu übertragen.

Der erste Teil der Systematik behandelt fünf allgemeine, formale Parameter, die bei einem Loop mittels bewegter Bilder bezeichnet werden können. Die entsprechenden Fragestellungen lauten: Wie positioniert sich das Loop-Segment zum gegebenen Material? Welche (zeitliche) Länge hat das Loop-Segment? Ist die Abspielgeschwindigkeit konstant

¹⁹⁵ Vgl. Hoffmann, „Zweifel am Zweifel“, S. 118.

¹⁹⁶ Vgl. Zitko, „Der Ritus der Wiederholung“, S. 176.

oder variiert sie? Sind beim von A bis B laufenden Loop-Segment die Wiederholungspunkte A und B erkennbar gekennzeichnet und wie sind diese gestaltet? Gibt es erkennbare Überbrückungen zwischen Wiederholungspunkt B und Wiederholungspunkt A und wie sind diese gestaltet?

Der zweite Teil der Systematik ist dem Erzählen mit Loops gewidmet. Dabei geht es um verschiedene dramaturgische Strategien, die sich aus der Loop-Form ergeben. Dieser Teil ist als phänomenologische Auflistung anhand konkreter Beispiele zu verstehen und nicht als umfassende, normative Dramaturgie.

Im dritten und abschließenden Teil der Systematik werden mögliche Gegenläufigkeiten zum mittels bewegter Bilder erzeugten Loop thematisiert. Dabei soll darauf hingewiesen werden, dass sich ein Loop in einem Umfeld befindet, das zur Loop-Form gegenläufige strukturelle Eigenschaften aufweisen kann. Das Umfeld ergibt sich aus der Präsentationsform und der Rezeptionsform des Loops. Präsentation und Rezeption werden getrennt voneinander behandelt, auch wenn es sich dabei um eine künstlich herbeigeführte Zweiteilung handelt, die Wechselwirkungen zwischen Präsentation und Rezeption aus systematischen Gründen überwiegend außer Acht lässt.

3.2 Formale Parameter

3.2.1 Position zum gegebenen Material

Das gegebene Material ist die Gesamtheit der gespeicherten Bildinformationen, die als unmittelbare Quelle für die bewegten Bilder des Loops dient. Wird aus einer Filmrolle ein Teil herausgeschnitten und dieser dann zu einem Loop gespleißt, ist das gegebene Material der herausgeschnittene Teil und nicht die gesamte Filmrolle.

An diesem Beispiel zeigt sich auch die erste Variante des Parameters, welche Position das Loop-Segment zum gegebenen Material einnimmt:

Es hat exakt die gleiche Länge. Dieser Fall ist auch beim Lebensrad und bei der Wundertrommel immer gegeben. Innerhalb der ersten Variante kann noch untersucht werden, ob der Anfangspunkt A und der Endpunkt B beim Loop-Segment und beim gegebenen Material jeweils identisch sind. Eine Nicht-Identität kann vor allem dann ein relevanter Faktor bei einer Analyse sein, wenn die Verschiedenheit bei der Rezeption identifiziert werden kann. Die sich daraus ergebenden möglichen Veränderungen des Plots wurden bereits am Ende des Kapitels 1.1 zu den Techniken des Lebensrads und der Wundertrommel beschrieben.

Eine zweite Variante ist der Fall, wenn das Loop-Segment nur ein Teil des gegebenen Materials ist. Ein Beispiel dafür ist ein Videorekorder, der einen mittels Index definierten Ausschnitt einer Videokassette als Loop abspielt. Das umfangreichere gegebene Material, in diesem Fall die Videokassette, bleibt während des Abspielens des Loops vollständig erhalten.

Bei der zweiten Variante kann der Parameter der Position zum gegebenen Material ferner dahingehend untersucht werden, ob der geloopte Ausschnitt einer in sich geschlossenen Sinneinheit im gegebenen Material entspricht. Eine derartige Sinneinheit wäre unter filmanalytischen Gesichtspunkten eine Einstellung oder eine Szene. Besonders wenn das nicht der Fall ist, lässt sich die Leistung des Loops in Hinblick auf seine Re-Segmentierung analysieren. Gemeint ist der Verweis des Loops darauf, dass er mit einem Segment im Sinn eines autonomen Teilabschnitts operiert. Die Segmentierung ist deshalb eine Re-Segmentierung, weil die bewegten Bilder selbst aus Teilabschnitten, nämlich Einzelbildern, bestehen. Diese Eigenschaft des Films bleibt auf Grund der Bewegungsillusion verborgen, aber auch bei der Tendenz, untergeordnete Sinneinheiten (Einstellungen) in übergeordnete Sinneinheiten (Szenen) als kontinuierliche Fortschreibung von Bedeutung einzubetten. Der Loop erinnert dann in seiner beständigen Materialität an das Segment, weil er die Flüchtigkeit von Einzelbewegungen konterkariert.

Eine dritte Variante ergibt sich, wenn auf der Zeitachse des Loops Elemente zu finden sind, die nicht dem gegebenen Material entstammen. Diese Elemente sind die möglichen Überbrückungen, die zwischen den jeweiligen Wiederholungen des Loop-Segments liegen und die technisch bedingt sind. Das in Kapitel 1.3 beschriebene automatische Zurückspulen von Videokassetten bei Loops ist ein solcher Fall.

Die drei bisher genannten Varianten der Position zum Material wurden in anderem Zusammenhang bereits von Bernhard Lang beschrieben. Der österreichische Komponist beschäftigte sich in Theorie und Praxis wiederholt mit dem Loop in der Musik. Während er dabei Anregungen aus den Filmen Martin Arnolds bezog,¹⁹⁷ lassen sich umgekehrt manche von Langs ästhetischen Überlegungen zum musikalischen Loop in eine Systematik des Loops mittels bewegter Bilder übertragen.

Bei Lang ist das gegebene Material das *Sample*, aus dem der Loop *herausgelesen* („read out“¹⁹⁸) wird. Dies kann grundlegend auf drei verschiedene Arten geschehen: der herausgelesene Abschnitt ist gleich groß, kleiner oder größer als das Sample. In Langs Systematik ist die dritte Variante von den weiter oben genannten technischen Überbrückungen zu differenzieren. Den außerhalb der Begrenzung des gegebenen Samples liegenden Teil versteht Lang offenbar als eine Art akustischen Leerraum. In Ergänzung zu Lang findet sich eine visuelle Entsprechung zu diesem Leerraum am ehesten im Code eines Schwarzbilds, das an den Anfang oder das Ende des Loop-Segments angefügt wird.

Es ist noch eine vierte Variante der Position zum gegebenen Material zu nennen, bei der ein Teil des gegebenen Materials, der später im Loop-Segment nicht mehr verwendet wird, dem Loop unmittelbar vorangeht. Diese Variante wurde in Kapitel 1.4 im Zusammenhang mit DVD-Menüs und Flash-Animationen erläutert.

¹⁹⁷ Vgl. Hruschka, „Philosophisch inspirierte Musik“, S. 46.

¹⁹⁸ Lang, „Loop Aesthetics“, S. 4.

An dieser Stelle soll ein Nachtrag zur Terminologie erfolgen: Das (Loop-) Segment wurde in seiner Bedeutung bislang zwar hinreichend beschrieben, die Begriffswahl aber noch nicht begründet. Segment als Bezeichnung für den von A bis B geloopten Abschnitt ist keine Begriffsfindung, sondern wird in den in Kapitel 1.3 zitierten Bedienungsanleitungen von Videorekordern nachweislich verwendet. Die Übernahme des Begriffs ist auch als Abgrenzung zu den filmwissenschaftlichen Termini Einstellung, Szene, Sequenz und Akt zu verstehen.

Gerade in Hinblick auf seine Position zum gegebenen Material lässt sich der Loop als Mesostruktur begreifen, wie es der Linguist und Semiotiker Glenn Stillar tut. Er beschreibt den Loop wie folgt: „itself organized at a level of logical typing higher than its constituents, yet less complex than the organization of the units of which it can be a constituent“¹⁹⁹.

3.2.2 Länge der Segmente

Das Loop-Segment hat von seinem Anfangspunkt A bis zu seinem Endpunkt B eine bestimmte Länge. Dieser Parameter kann auf alle Arten gemessen werden, die bei bewegten Bildern üblich sind: Sei es als Zeitangabe in Minuten, aber auch als Anzahl von Einzelbildern oder bei Filmschleifen als deren Länge in Metern.²⁰⁰

Mögliche Bedeutungsunterschiede, ob ein Loop-Segment als eher lang oder eher kurz wahrgenommen wird, werden später im Kapitel 3.3 über das Erzählen mit Loops beschrieben. Im Folgenden sollen zwei Modelle der Musikwissenschaftlerin Karen Collins und des Komponisten Bernhard Lang vorgestellt werden, die Loops nach der Länge ihrer Segmente kategorisieren.

¹⁹⁹ Stillar, „Loops as Genre Resources“, S. 208.

²⁰⁰ Vgl. Stillar, „Loops as Genre Resources“, S. 209.

Collins nennt drei Kategorien musikalischer Loops: *Microloops*, *Mesoloops* und *Macroloops*. Diese unterscheiden sich nicht durch die absolute, sondern durch die relative Länge ihrer Segmente voneinander. Collins nennt als Beispiele eine Basslinie aus zwei Noten (Microloop), die innerhalb eines zweitaktigen Mesoloops wiederholt werden, der wiederum Teil eines achttaktigen Macroloops ist.²⁰¹ Übertragbar auf mittels bewegter Bilder erzeugte Loops ist dieses Konzept kaum. Denkbar wäre das konstruierte Beispiel einer gleichzeitigen Mehrfachprojektion von drei Projektoren auf dieselbe Fläche, wobei ein Projektor einen Microloop, ein Projektor einen Mesoloop und ein Projektor einen Macroloop abspielt.

Lang differenziert zwischen granularen Loops, extragranularen Loops des Typs *Micro-Image* und extragranularen Loops des Typs *Macro-Image*.²⁰² Er bezieht sich dabei sowohl auf Loops mittels bewegter Bilder als auch auf musikalische Loops. Die Dauer des Segments eines granularen Loops liegt bei maximal 50 Millisekunden oder etwas darüber. Dieser Grenzwert wurde gewählt, weil er der Untergrenze entspricht, oberhalb derer das einzelne Segment vom Kurzzeitgedächtnis wahrgenommen werden könnte. Das Segment eines extragranularen Loops des Typs *Micro-Image* hat eine Dauer von 50 bis 7000 Mikrosekunden, was dem Wahrnehmungsbereich des Kurzzeitgedächtnisses entspricht. Das in dieser Loop-Kategorie gezeigte *Micro-Image* ist eine einzelne Geste, die ein einzelnes Signifikat darstellt. Beim extragranularen Loop des Typs *Macro-Image* beträgt die Dauer des Segments über 7000 Mikrosekunden. Das gezeigte *Macro-Image* ist, auf einer dem *Micro-Image* semantisch übergeordneten Ebene, eine Abfolge mehrerer Gesten, die eine Sinneinheit ergibt.

Langs Kategorisierung ist bei bewegten Bildern dann anwendbar, wenn beachtet wird, dass die Segmente granularer Loops abhängig von der

²⁰¹ Vgl. Collins, „In the Loop“, S. 212.

²⁰² Vgl. Lang, „Cuts'n Beats“, S. 7 f.

Bildwechselrate tatsächlich etwas länger als 50 Millisekunden dauern dürfen (und die Untergrenze bei extragranularen Loops des Typs *Micro-Image* entsprechend höher angesetzt wird). Bei einem mit 25 Bildern in der Sekunde abgespielten Video erfolgt der Bildwechsel alle 40 Millisekunden. Zwei Einzelbilder – frühestens ab da kann man von bewegten Bildern sprechen – würden entsprechend 80 Millisekunden in Anspruch nehmen. Umgekehrt müsste bei zwei Einzelbildern innerhalb von 50 Millisekunden die Bildwechselrate bei 40 Bildern in der Sekunde liegen.

3.2.3 Abspielgeschwindigkeit

Die Abspielgeschwindigkeit kann innerhalb eines Loops variieren. Wenn das der Fall ist, etwa beim Lebensrad und bei der Wundertrommel, wird dieser Parameter bei der Analyse relevant. Wieder ist es Bernhard Lang, der diesen Faktor in seine systematischen Überlegungen zum Loop einbezieht. Er hält fest, dass die Geschwindigkeit beim Herauslesen eines Samples als Loop zu- oder abnehmen kann.²⁰³

Eine Untersuchung dieses Parameters kann zur Feststellung führen, dass eine variierende Abspielgeschwindigkeit dem Loop eine weitere Erzählebene hinzufügt. Insbesondere bei Darstellungen von Bewegungsphasen kann ein Langsamer- und Schnellerwerden durch bloßes Variieren der Abspielgeschwindigkeit diese Funktion einnehmen.

3.2.4 Wiederholungspunkte

Das Loop-Segment dauert von einem Anfangspunkt A bis zu einem Endpunkt B. Die Bezeichnungen A und B sind im Kapitel 1.4 in den zitierten Bedienungsanleitungen von DVD-Playern nachgewiesen. A und B zusammengenommen die *Wiederholungspunkte* des Loops zu nennen ist der Versuch einer neutralen Umschreibung. In den zitierten Bedienungsanleitungen von Videorekordern im Kapitel 1.3 werden A und B jeweils

²⁰³ Vgl. Lang, „Loop Aesthetics“, S. 4.

als *Index* bezeichnet. Dort wurde allerdings auch gezeigt, dass ein Index gesetzt werden kann, ohne dass deshalb ein Loop entsteht. In Zusammenhang mit Software für DVD-Menüs und mit Adobe Flash im Kapitel 1.4 wurde *Loop Point* als verwendete Bezeichnung für den Anfangspunkt A zitiert.

In der Praxis ist davon auszugehen, dass A dem ersten Einzelbild und B dem letzten Einzelbild des Loop-Segments entspricht. Folglich ergibt sich die Identifizierung des einen Wiederholungspunktes einfach aus der Identifizierung des anderen. Wie am Ende des Kapitels 1.1 erläutert wurde, ist es bei einer genauen Analyse eines Loops immer möglich, A und B zu identifizieren. Zuerst kann versucht werden, die Wiederholungspunkte im Ruhezustand des Materials zu finden, etwa bei einem Filmstreifen an der Klebestelle. Als anderes Hilfsmittel kann, wie in Kapitel 1.1 zu Lebensrad und Wundertrommel beschrieben, der Moment als A definiert werden, bei dem die Bewegungssillusion durch Nachbildwirkung einsetzt.

Der Parameter der Wiederholungspunkte ist vor allem deshalb analytisch relevant, weil Loops grundlegend darin unterschieden werden können, ob während des Abspielens eines Loops die Wiederholungspunkte erkennbar sind oder nicht. Bernhard Lang unterscheidet diesbezüglich zwischen dem *unbegrenzten Loop* („infinite loop“²⁰⁴), bei dem Anfangs- und Endpunkt in der Rezeption nicht erkennbar sind, und dem *asymmetrischen Loop* („asymmetrical loop“²⁰⁵), bei dem dies durch entsprechende Markierungen möglich ist. Lang nennt als Beispiel aus seiner kompositorischen Praxis das Einfügen eines künstlichen akustischen Störimpulses am Ende des Loop-Segments. Diese Unterscheidung nimmt auch Michael Glasmeier vor: Bei ihm heißt der unbegrenzte Loop *gerundeter Loop* und der asymmetrische Loop *perforierter Loop*. Glasmeier nennt als Beispiel

²⁰⁴ Lang, „Loop Aesthetics“, S. 5.

²⁰⁵ Lang, „Loop Aesthetics“, S. 6.

für eine Perforation die als solche erkennbaren Anfangsnote eines Klavierstücks im Loop.²⁰⁶

Bei asymmetrischen bzw. perforierten Loops kann in weiterer Folge analysiert werden, wodurch die Wiederholungspunkte als solche zusätzlich markiert sind. Die Bildgestaltung – also etwa Formen, Farben und Bewegungen – eines Wiederholungspunkts kann stark von der Bildgestaltung des übrigen Loops abweichen, analog zu Langs Beispiel eines akustischen Störimpulses. Auch kann es zu einem deutlichen Wechsel bei der jeweiligen Bildgestaltung der beiden Wiederholungspunkte kommen, was im Bildcode des harten Schnitts ein Äquivalent besitzt. Als weitere Variante können Anfang und Ende im Sinnzusammenhang des Plots eines Loop-Segments erkannt werden, analog zu Glasmeiers Beispiel der Anfangsnote eines Klavierstücks. Sind erkennbare technisch bedingte Überbrückungen zwischen den einzelnen Wiederholungen des Loop-Segments vorhanden, liegen die Wiederholungspunkte sichtbar an den Grenzen des Loop-Segments zu den Überbrückungen. Weder Lang noch Glasmeier sprechen übrigens die Möglichkeit an, dass es Loops mit solchen Überbrückungen geben kann.

Umgekehrt kann bei unbegrenzten bzw. gerundeten Loops analysiert werden, warum die Wiederholungspunkte beim Abspielen des Loops nicht erkennbar sind. Einerseits kann das am Fehlen der oben beschriebenen Markierungen liegen, andererseits auch an deren ausdrücklicher Negation durch möglichst friktionsfreie Wechsel von B nach A in Bildgestaltung und Plot.

3.2.5 Überbrückungen

Der Parameter der Überbrückungen bezieht sich auf die bereits in der Definition des Loops in Kapitel 0.1.1 erwähnte Möglichkeit, dass die Loop-Segmente nicht unmittelbar, sondern mittels durch das technische

²⁰⁶ Vgl. Glasmeier, *Loop*, S. 13.

Verfahren bedingte und jeweils identische Überbrückungen aufeinander folgen. In der Analyse ist zunächst festzustellen, ob es solche Überbrückungen gibt oder nicht. Die an ihren Enden zusammengespleißte Filmschleife und die Loops auf der Website InfiniteLooper sind schon genannte Beispiele für überbrückungslose Techniken. Überbrückungen finden sich beispielsweise bei looptauglichen Videorekorden und bei den Loops auf der Website Vimeo. Die Überbrückungen können in weiterer Folge in Hinblick auf ihre Länge untersucht werden, auch im Vergleich zur Länge des Loop-Segments. Ferner kann die audiovisuelle Erscheinungsform der Überbrückung, beispielsweise als stummes Schwarzbild wie bei Vimeo, benannt werden.

Bernhard Lang führt – in anderem Zusammenhang – die Begriffe des *quantisierten Loops* („quantized loop“) und des *nicht-quantisierten oder asymmetrischen Loops* („non-quantized/assymetrical loop“²⁰⁷) ein. Er unterscheidet damit musikalische Loop-Segmente hinsichtlich ihrer sich in der Taktart ausdrückenden Symmetrie oder Asymmetrie. Beim Segment eines quantisierten Loops wird beispielsweise durchgängig ein 4/4-Takt eingesetzt. Das Segment eines nicht-quantisierten oder asymmetrischen Loops ist zum Beispiel durch die Verbindung eines 4/4-Takts und eines 1/8-Takts, die jedoch keinesfalls einen 9/8-Takt ergibt, gekennzeichnet. In einer Übertragung von Langs Terminologie auf den Parameter der Überbrückungen bei mittels bewegter Bilder erzeugten Loops lassen sich Loops ohne Überbrückungen als quantisierte Loops und Loops mit Überbrückungen als nicht-quantisierte oder asymmetrische Loops bezeichnen.

²⁰⁷ Lang, „Loop Aesthetics“, S. 6.

3.3 Erzählen mit Loops

3.3.1 Loop im Loop

Max Hattlers *1923 aka Heaven* (DK 2010) gibt es in zwei Versionen: als zweiminütiges Video für Festivalvorführungen und als Loop, der gemeinsam mit Hattlers *1925 aka Hell* (DK 2010) als Zwei-Projektionen-Installation vorgesehen ist und der hier von Interesse ist. Die Animation *1923 aka Heaven* imitiert eine langsame Kamerafahrt durch eine Vielzahl einzelner nicht-gegenständlicher Bildelemente vor einem schwarzen Bildhintergrund. Das Loop-Segment lässt sich nach den jeweils dominierenden Farbtönen der Bildelemente in drei Hauptteile gliedern: auf orange-gelb²⁰⁸ folgt grün²⁰⁹ und schließlich rosa.²¹⁰ Im Arrangement der zu meist kreisrunden, unterschiedlich großen Bildelemente ähneln die drei Hauptteile einander sehr. So entsteht bei jedem der drei Hauptteile durch die Komposition der Bildelemente das Bild zweier Säulen, auf denen kreisförmig Bildelemente rotieren, und zweier Scheiben, auf denen ebenfalls kreisförmig Bildelemente rotieren.

Die Säulen und Scheiben aus kreisförmigen Bewegungen sind stilisierte Lebensradscheiben oder Loop-Schallplatten mit einer Rille: nicht, weil dies etwa die der Intention des Künstlers entsprechende Interpretation wäre, sondern weil sie fundamentale Loop-Prinzipien im eigentlichen Loop *1923 aka Heaven* zitieren. Durch das Imitieren einer steten Kamerafahrt verschwinden die Säulen und Scheiben langsam aus dem Bildausschnitt. Sie loopen potentiell außerhalb des Bildrahmens weiter. Das Erzählen durch Loops im Loop meint also ein Spiel mit der möglichen Selbstreferentialität des Loops.

²⁰⁸ *1923 aka Heaven* (DK 2010), 0:00:00–0:00:36.

²⁰⁹ *1923 aka Heaven* (DK 2010), 0:00:37–0:01:13.

²¹⁰ *1923 aka Heaven* (DK 2010), 0:01:14–0:01:49.

Dieses Spiel muss sich nicht darauf beschränken, dass der Plot auf technische Prinzipien des Loops verweist. Ebenso kann auch von Kulturen des Loops erzählt werden. Im Zusammenhang mit der Erzählung von Sisyphos wurde bereits darauf aufmerksam gemacht, dass der Loop kulturell ein Naheverhältnis zum Unmenschlichen hat. Das Nicht-Gegenständliche einerseits und die Assoziierbarkeit zum Maschinellen andererseits, die in *1923 aka Heaven* gegeben sind, lassen sich mit Vorstellungen des Unmenschlichen zusammenbringen. Auch solche assoziativen Übertragungen legen ein Erzählen durch Loops im Loop frei.

3.3.2 Kausalitäten

Rodney Graham produzierte 1997 für den kanadischen Pavillon der Biennale von Venedig²¹¹ den 35-mm-Film-Loop *Vexation Island* (CA 1997). Zu sehen ist ein Mann, der mit einer Kopfverletzung regungslos an einem Strand liegt. Der Plot des neunminütigen Loop-Segments entwickelt sich lange nicht fort. Dennoch ist alles in Bewegung: der Flügelschlag eines Papageis, die Meereswellen, die Palmen im Wind und deren Schatten. Erst gegen Ende des Loop-Segments erwacht der Mann.²¹² Er rüttelt an einer Palme, von der sich eine Kokosnuss löst, die ihn am Kopf trifft, was ihn wieder in seine regungslose Ausgangsposition am Strand zurückwirft.

Am Ende wieder am Anfang: Was in der linearen (Film-)Erzählung bestenfalls ein symbolisches Statement sein kann, wird im Loop zur Aushebelung einer letztgültigen Kausalität. Laut Glasmeier, der den Loop am Beispiel Rodney Graham untersuchte, sind solche mit den Normen (filmischen) Erzählens spielenden Arbeiten „in ihrer Funktion Capriccios.“²¹³

Im Animationsfilm *Loopde loop – Opposites* (US 2011) von Scott Benson wird in einer einzigen Einstellung eine erdähnliche Kugel umrundet. Es

²¹¹ Vgl. Alberro, „Rodney Graham“, S. 93.

²¹² *Vexation Island* (CA 1997), 0:06:43–0:06:58.

²¹³ Glasmeier, *Loop*, S. 24.

handelt sich um einen gerundeten (unbegrenzten) Loop. Das Loop-Segment entspricht einer vollständigen Kugel-Umrundung und besteht inhaltlich aus zwei gegensätzlichen Teilen.²¹⁴ Im ersten Teil ist es Tag: Eine marschierende Musikkapelle zipfelmütziger Gestalten spielt ein fröhliches Lied. Es dominieren warme Farbtöne.²¹⁵ Im zweiten Teil ist es Nacht: Ein Pferd mit roten Augen galoppiert durch eine farblich kühle Szenerie. Ein pfeifender Wind ist zu hören.²¹⁶ Der Gegensatz besteht also in einer warmen und in einer kalten Stimmung, die durch die Bild- und Tongestaltung hervorgerufen werden.

Loopdeloop – Opposites zeigt, wie durch die Loop-Form eine multiple Erzählung geschaffen werden kann. Multiple Erzählung ist eine Umschreibung dafür, dass aus einem einzelnen, in sich unveränderten Plot mehrere unterschiedliche Plots herausgelesen werden können. Eine Lesart von *Loopdeloop – Opposites* ist: Auf Wärme folgt Kälte. Diese Lesart entspricht dem isolierten Loop-Segment. Eine andere Variante lautet, dass auf Wärme zunächst Kälte folgt, dann aber wieder Wärme; umgekehrt kann auch gelten: Auf Kälte folgt zunächst Wärme, dann aber wieder Kälte. Eine auf einer anderen Ebene angesiedelte Lesart lautet wiederum, dass Kälte und Wärme einander unaufhörlich abwechseln. Die Vorschläge zu Plots ließen sich beliebig fortsetzen.

Eisenbahn (DE 1967) von Lutz Mommartz wurde als 16-mm-Film-Loop konzipiert.²¹⁷ Das Loop-Segment zeigt in einer Einstellung den Blick aus einem Zugfenster, das den Rahmen des Bildausschnitts bildet. Im Rahmen zieht die eintönige Landschaft vorbei: Äcker, der hellgraue Horizont und dazwischen abwechselnd Einzelbäume und Baumgruppen. Tatsächlich ist es alle 35 Sekunden exakt dieselbe Landschaft, nur sind die

²¹⁴ Anm.: Bei der zitierten Fassung (entnommen der Website Vimeo) besteht das Loop-Segment aus zwei unmittelbaren Abfolgen des hier beschriebenen Loop-Segments.

²¹⁵ *Loopdeloop – Opposites* (US 2011), 0:00:00–0:00:06.

²¹⁶ *Loopdeloop – Opposites* (US 2011), 0:00:07–0:00:12.

²¹⁷ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 614 f.

Wiederholungspunkte des Loops als solche mittels starker Bildähnlichkeit kaschiert, vergleichbar einem unsichtbaren Schnitt.

In Heike Baranowskys Video-Loop *Schwimmerin* (DE 2000) ist in schräger Aufsicht in einem Pool eine Frau zu sehen, dargestellt von Baranowsky selbst.²¹⁸ Die Handlung des zweisekündigen Loop-Segments besteht darin, dass die Frau eine Schwimmbewegung macht. Anfang und Ende der Bewegung sind wie bei *Eisenbahn* in der Bildgestaltung einander angeglichen. Die Bewegung scheint die Schwimmerin wieder und wieder an ihren Ausgangspunkt zurückzuwerfen.

Sowohl in *Eisenbahn* als auch in *Schwimmerin* dient der Loop als Erzählmittel, das auf der Konstruktion eines Widersinns gründet. Es entspricht der menschlichen Erfahrung, dass der Blick aus einem Eisenbahnfenster oder das Schwimmen bei aller möglichen Monotonie immer Veränderungen unterworfen sein muss, seien sie auch noch so geringfügig. Der Loop erzählt nun eine vor dem Hintergrund menschlicher Erfahrung widersinnige, maschinell exakte Wiederholung immer desselben.

In *Eisenbahn* ist der Widersinn der Loop-Wiederholung eher versteckt, in *Schwimmerin* eher offengelegt. Der Grund dafür liegt in der unterschiedlichen Länge der Loop-Segmente. In *Schwimmerin* ist die Pointe des Plots nach zwei Sekunden ersichtlich, während es in *Eisenbahn* mit seinem 35-sekündigen Loop-Segment einer deutlich längeren Aufmerksamkeitsspanne bedarf, um überhaupt zu erkennen, dass die Darstellung ein Loop ist. Letztlich wird der Loop in beiden Fällen zu einem aufklärerischen Mittel der Desillusionierung gegenüber medialen Realitäten.²¹⁹

²¹⁸ Vgl. Fichtner, „Heike Baranowsky“, S. 129.

²¹⁹ Vgl. Bittner, „Loop“, S. 100.

3.3.3 Insistieren und Rhythmisieren

Das als Loop animierte GIF mit dem Dateinamen *gpnew_e0.gif* (o. J.), entnommen der Website www.animatedgif.net, zeigt den Schriftzug *NEW* in einer stilisierten aufgehenden Sonne. *gpnew_e0.gif* besteht aus fünf Einzelbildern, bei denen die Umrisse der dargestellten Flächen jeweils gleich groß sind. In jedem Einzelbild werden acht verschiedene Hauptfarben verwendet, hinzukommen andersfarbige kleine Artefakte an den Begrenzungen der großen Farbflächen. Die Hauptfarben oder zumindest deren Verteilung auf den großen Farbflächen sind von Einzelbild zu Einzelbild verschieden. In der Animation sind die Farbwechsel so schnell, dass sie kaum vollständig wahrgenommen werden können. Durch den Loop entsteht ein gleichmäßiger Rhythmus: Bestimmte der alle fünf Einzelbilder wiederkehrenden Farben werden innerhalb der Sekundenbruchteile ihres Erscheinens stärker als andere wahrgenommen. Sie blinken in regelmäßigen Abständen kurz auf.

Bei solch kurzen Loop-Segmenten, innerhalb derer es zu starken Veränderungen bei der Bildgestaltung kommt (was bei *gpnew_e0.gif* allein durch den Farbwechsel der Fall ist), bekommt der Loop einen insistierenden, hinweisenden Charakter. Genau das ist auch der Zweck einer GIF-Animation, die für etwas Aufmerksamkeit generieren soll, das *NEW* ist.

Das stete Insistieren, das ein Loop leisten kann, erzeugt einen deutlich erkennbaren regelmäßigen Rhythmus. Darin steht der Loop bewegter Bilder der Musik und vor allem der Visual Music nahe.²²⁰ So kann der Loop *gpnew_e0.gif* – auch wegen der zentralen Bedeutung, der hier den Farben zukommt – als eine einem trivialen Umfeld entwachsene Visual Music betrachtet werden.

²²⁰ Vgl. Bittner, „Loop“, S. 36.

3.3.4 Verräumlichung

Der Video-Loop *Letter A* (US 2007) von Blu ist eine Stop-Motion-Animation. Die Videobilder sind aus der Mitte eines leeren Raums aufgenommen, wobei der Blick in Nachahmung eines langsamen Kameraschwenks im Uhrzeigersinn über die Wände geführt wird. Auf die weißen Wände ist eine Animation im Streetart-Stil gemalt. Zu sehen ist die kontinuierliche Bewegung sich transformierender menschlicher Körper, Körperteile und des Buchstaben A, die dem jeweiligen Kamerawinkel entsprechend im Uhrzeigersinn über die Wände verläuft. Die fortschreitenden Bilder hinterlassen stets wieder eine weiße Wand hinter sich. Jedes gemalte Einzelbild wird also wieder ausgelöscht und steht damit im Gegensatz zum statischen Charakter von Streetart.

Beim Anfangspunkt A und beim Endpunkt B des Loop-Segments ist dieselbe Öffnung im Raum zu sehen, die den Blick in einen daneben liegenden Raum freigibt. Die Animation verläuft jedoch tatsächlich nur über die Hälfte des Raums. Die Kamera macht lediglich eine Drehung von 180 Grad. Im Loop entsteht dann der Eindruck, als wäre genau gegenüber der einen Raumöffnung eine exakt gleiche Raumöffnung und als würden die Wände des gesamten Raums abgetastet werden, die Kamera und die Animation also eine Drehung von 360 Grad statt nur 180 Grad machen.

Das Beispiel von *Letter A* verdeutlicht eine durch den Loop geleistete Aneignung von Raum. Die Gattung Loop hat die Tendenz zur Verräumlichung, die nicht nur wie bei *Letter A* zusätzlich hervorgehoben werden kann, sondern die bereits in seiner Grundstruktur angelegt ist. Ein Anhaltspunkt ist in der Beziehung von Raum und Zeit gegeben. Der Soziologe und Philosoph Zygmunt Bauman definierte als Beginn der Moderne die Trennung von Raum und Zeit von der menschlichen Lebensführung und voneinander.²²¹ Raum und Zeit erhielten ein instabiles Ver-

²²¹ Vgl. Bauman, *Liquid Modernity*, S. 8 f.

hältnis zueinander.²²² Die Zeit konnte nunmehr im Unterschied zum Raum manipuliert werden. Sie wurde zum dynamischen Gegenstück des statischen Raums.²²³ Der Loop nimmt den zeitgebundenen bewegten Bildern ein Stück weit ihren dynamischen Charakter. Die stete Wiederholung desselben hat einen skulpturalen Charakter²²⁴ und dringt in ihrer statischen Form in die Domäne des Raums ein. Darin liegt die eine Ursache, warum der Loop ein Naheverhältnis zur Verräumlichung hat.

Die andere Ursache ist in der Überwindung der Unvereinbarkeit von dreidimensionalem Raum und zweidimensionaler Fläche zu suchen. Die Filmgeschichte ist von der flächigen, zweidimensionalen Projektion geprägt, die vom Loop nicht aufgehoben, aber in eine stabile Verschränkung mit dem Raum überführt werden kann. So ist es mittels Loop etwa möglich, bei einer künstlerischen Installation eine statische Raumkonstruktion und zweidimensionale bewegte Bilder in eine permanente Einheit zu überführen.²²⁵

Ein weiteres Beispiel gründet auf der Vorstellung, dass mehrere zweidimensionale Flächen zu einem dreidimensionalen Raum angeordnet werden können. Zwei im rechten Winkel zueinander stehende Filmprojektionsflächen würden einen solchen Raum ergeben. Bei einer Bespielung mit bewegten Bildern würden die zweidimensionalen Bilder in der Regel nur während der zeitlich begrenzten Projektion einen eigenen dreidimensionalen Raum bilden, danach bliebe nur der tote Raum der leeren Leinwände übrig. Noch instabiler wäre die Raumeroberung, wenn die beiden Projektionen nicht gleichzeitig gestartet werden oder unterschiedlich lange dauern. Erst Loops könnten bei diesem Beispiel eine permanente Verschränkung von Zwei- und Dreidimensionalität mittels bewegter Bilder herstellen. Es liegt an ihrer Modularität und Mutabilität, dass sich Loops

²²² Vgl. Ehlebracht, *Gelingendes Scheitern*, S. 206.

²²³ Vgl. Bauman, *Liquid Modernity*, S. 111.

²²⁴ Vgl. Biesenbach, „Alles auf Anfang“, S. 24.

²²⁵ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 135 f.

besonders dafür eignen, miteinander zu neuen Einheiten kombiniert zu werden.²²⁶

In der Mathematik gibt es das weiterführende Modell, das sich aus nur einer loopähnlichen Fläche eine dreidimensional wirkende Struktur formen lässt: Die Möbiusschleife besteht aus einer zweidimensionalen ringförmigen Schleife, die sich einmal um 180 Grad dreht.

Wenn der Loop, wie gezeigt wurde, formal zur Verräumlichung neigt, ist beim Erzählen mit Loops eine Thematisierung von Raum dessen inhaltliche Entsprechung. Darin lässt sich der Loop auch mit einem allgemeinen *spatial turn*, einer nachmodernen Hinwendung zum Raum in den Geisteswissenschaften,²²⁷ in Verbindung bringen.

3.3.5 Anti-Erzählung

Der 35-mm-Film-Loop *Douche* (NL 1995) von Marijke van Warmerdam besteht aus einer einzigen Halbnah-Einstellung eines Mannes, dem Wasser aus einer Dusche auf den Kopf prasselt. Diese Erzählung ist insofern als Anti-Erzählung zu verstehen, als sie sich einem Plot verweigert, der sich durch den fortschreitenden Wechsel der bewegten Bilder kausal weiterentwickelt. „Eigentlich geschieht nichts, dennoch ist es schwierig, seinen Blick abzuwenden“²²⁸, urteilt der Kurator Daniel Birnbaum über van Warmerdams Loop.

Michael Glasmeier vergleicht derartige Loops – in seinem Fall als ablehnende Kritik – mit *tableaux vivants*.²²⁹ Tatsächlich rufen Loops wie *Douche* den Eindruck lebendiger Fotografien hervor. Sie betonen von den zwei Eigenschaften Flüchtigkeit und Permanenz, die im Loop vereint sind, eher letztere, ohne die erstere aufzugeben.

²²⁶ Vgl. Stillar, „Loops as Genre Resources“, S. 211.

²²⁷ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 245.

²²⁸ Birnbaum, „Marijke van Warmerdam“, S. 69.

²²⁹ Vgl. Glasmeier, *Loop*, S. 21.

Katharina Ammann spricht von technischen und von strukturellen Loops.²³⁰ Der technische Loop bewirkt lediglich, dass die stete Wiederholung der Bilder automatisch erfolgt und das erneute Abspielen des Loop-Segments keiner manuellen Eingriffe bedarf. Der strukturelle Loop hingegen ist ein solcher, bei dem die Reihung von Episoden („Szenen“²³¹) innerhalb des Loop-Segments nicht den Prinzipien der Kausalität und Linearität folgen. Der strukturelle Loop ist eine abgeschwächte Form von Anti-Erzählung, weil Ammann nicht ausschließt, dass die einzelnen Episoden für sich kausal-lineare Plots aufweisen. Umgekehrt betont sie, dass sich das Publikum beim strukturellen Loop nicht an einem bestimmten Erzählbeginn und an einer bestimmten zeitlichen Länge orientieren muss. Insofern ist davon auszugehen, dass die einzelnen Episoden innerhalb eines strukturellen Loops eher kurz und handlungsarm sein müssen.

3.3.6 Stillstand

Christoph Brunner verwendete bei der Produktion seines 35-mm-Kurzfilms *3 Minuten* (AT 2006) drei jeweils einminütige Filmschleifen, die während der Aufzeichnung stetig durch die Kamera liefen. Das Übereinanderlegen jeweils neuer Bildschichten wurde bei jeder Filmschleife nach 240 Durchläufen abgebrochen.²³² Die statische Kamera zeichnete das Geschehen auf einem Bahnhof auf. Die Loops bei der Aufzeichnung bewirkten, dass die Bewegungen im fertigen Film fast völlig zum Stillstand kommen. Wären die Loops noch länger durch die Kamera gelaufen, wären die wenigen schemenhaften Bewegungen vermutlich noch schwächer sichtbar geworden.

Gudrun Bittner hat den Begriff Stillstand schon in den Titel ihrer Diplomarbeit *Loop – Video im bewegten Stillstand* aufgenommen. Der Stillstand

²³⁰ Vgl. Ammann, *Video ausstellen*, S. 122 f.

²³¹ Ammann, *Video ausstellen*, S. 123.

²³² Vgl. Korschil, „3 Minuten“.

des Loops ist bei ihr ein Zustand, bei dem abgrenzbare Zeitbegriffe aufgehoben scheinen: „Ein ewiges Rezitieren von Vergangenheit, ein Konservieren für die Zukunft, ein Rotieren in der Gegenwart.“²³³ Stillstand meint damit etwas anderes als das bloße Fehlen eines linear-kausalen Plots.

Das 1823 von John Ayrton Paris erfundene Thaumatrope ist eine Scheibe, auf der beispielsweise auf der einen Seite ein Vogel und auf der anderen Seite ein Vogelkäfig abgebildet ist. Die Scheibe lässt sich durch Schnüre an den Seiten in Rotation versetzen und das Bild eines Vogels im Vogelkäfig erscheint.²³⁴ Das Thaumatrope in Bewegung ist ein definitionsgemäßer Loop. Die Nachbildwirkung, die bei bewegten Bildern zur Bewegungssillusion genutzt wird, führt hier dazu, dass aus der Bewegung heraus ein neues statisches Bild entsteht.

Das Erzählen von Stillstand mit Loops heißt also nicht etwa anzuerkennen, dass Bewegung und Stillstand im Loop parallel zueinander existieren. Vielmehr wird die Erzählung von Stillstand direkt aus der Bewegung geschaffen.

3.4 Gegenläufigkeiten

3.4.1 Präsentation

Der Loop mittels bewegter Bilder ist stets in einen Kontext eingebettet, der Elemente umfasst, die keine Loops sind. Je deutlicher diese Elemente hervortreten, desto mehr bilden sie Gegenläufigkeiten, die zum Loop in einem dialektischen Verhältnis stehen. Entsteht dadurch eine eigenständige Geschlossenheit, die zum isolierten Loop grundverschieden ist, wird dies in einer systematischen Analyse berücksichtigt werden müssen.

²³³ Bittner, „Loop“, S. 22.

²³⁴ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 451.

Eine Gegenläufigkeit in der Präsentation ist etwa dann gegeben, wenn die Bildebene aus einem Loop besteht, die Tonebene hingegen nicht. Der 13-sekündige Kurzfilm *48/94 Fragment W.E.* (AT 1994) von Kurt Kren wurde bei seiner Uraufführung als Loop gezeigt, jedoch von Wolfgang Ernsts Live-Musik begleitet.²³⁵

Gegenläufigkeiten entstehen nicht nur durch die Kontrastierung von Loops mit Nicht-Loops, sondern lassen sich auch durch die Gegenüberstellung mehrerer Loops herstellen. Biesenbachs Ausstellung *Loop – Alles auf Anfang* bietet dazu mehrere Beispiele. Der Loop *Mr. Pickup* (US 2000) von John Pilson lief parallel auf drei Monitoren mit jeweils zeitlich versetztem Beginn des 17-minütigen Loop-Segments.²³⁶ In drei parallelen Projektionen mit jeweils in sich konstanter, jedoch unterschiedlicher Abspielgeschwindigkeit wurde Heike Baranowskys *Radfahrer (Hase und Igel)* (DE 2000) vorgeführt.²³⁷ Kombinationen verschiedener Loops bot Ugo Rondinones Videoinstallation *It's late and the wind carries a faint sound as it moves through the trees. It could be anything. The jingling of little bells perhaps, or the tiny flickering out of tiny lives. I stroll down the sidewalk and close my eyes and open them and wait for my mind to go perfectly blind. Like a room no one has ever entered, a room without doors or windows. A place where nothing happens. (Still Smoking, Part IV. 1999)* (US 1999). Dabei wurden zwölf verschiedene Video-Loops auf sechs Projektionsflächen in wechselnder Kombinatorik vorgeführt. Hinzukam ein Audio-Loop.²³⁸

Bernhard Lang untersuchte Loops in der Musik ausgewählter polnischer Komponisten der 1970er Jahre. Dabei stellte er fest, dass die Loop-Wiederholungen zumeist durch polyphone Schichtungen maskiert wurden. Das Übereinanderlegen geschah auf drei verschiedene Weisen:

²³⁵ Vgl. Scheugl, „48/94 Fragment W.E. Synopsis“.

²³⁶ Vgl. Huberman, „John Pilson“, S. 35.

²³⁷ Vgl. Fichtner, „Heike Baranowsky“, S. 129.

²³⁸ Vgl. Ruf, „Ugo Rondinones Kreise“, S. 47.

erstens durch mehrere Loops mit ähnlichen Inhalten, zweitens durch mehrere Loops mit kontrastierenden Inhalten sowie drittens durch einen oder mehrere Loops und einer Nicht-Loop-Struktur. Lang weist selbst darauf hin, dass sich diese musikalischen Gegenläufigkeiten von solchen bei Film und Video unterscheiden und selbst ein Split Screen keine passende Analogie zur Polyphonie in der Musik ist.²³⁹ In ihrer Wirkung, den einzelnen Loop zu maskieren, sind diese Gegenläufigkeiten dennoch den beschriebenen bei bewegten Bildern ähnlich.

3.4.2 Rezeption

Die Gegenläufigkeiten zum Loop in der Präsentation befinden sich vor allem dann in fließendem Übergang zu Gegenläufigkeiten in der Rezeption, wenn die Art der Präsentation frei wählbare Änderungen des Standpunkts des Betrachters begünstigt und herausfordert. Edgar Reitz schuf bereits 1965 die Film-Loop-Installation *Unendliche Fahrt – aber begrenzt* (DE 1965) mit 16 Projektionsflächen, zwischen denen das Publikum frei herumgehen konnte.²⁴⁰

Doch auch der einzelne Loop in scheinbar statischer Rezeption wird durch ebendiese Gegenläufigkeiten ausgesetzt sein: wegen der Beschaffenheit des menschlichen Gedächtnisses. Die Medienwissenschaftlerin Christine Ross erkannte im Zusammenspiel von Loop und Rezeption eine Erweiterung von Zeit. Jedesmal, wenn das Loop-Segment erneut abgespielt wird, wird es anders wahrgenommen und beurteilt. Dabei werden auch die vorangegangenen Rezeptionen und deren unausgeschöpfte Potentiale rückwirkend neu konstituiert.²⁴¹

Dies führt zur grundlegenden Frage, ob ein Loop überhaupt als Ganzes rezipiert werden kann. Ist ein Loop erst dann zur Gänze erfasst, wenn der

²³⁹ Vgl. Lang, „Re-Volver“, S. 7.

²⁴⁰ Vgl. Scheugl/Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films*, S. 598.

²⁴¹ Vgl. Ross, „The Temporalities of Video“, S. 99.

Rezeptionszeitraum der Spieldauer entspricht? Genügt es umgekehrt, einen Ausschnitt des Loop-Segments zu sehen und zu wissen, dass es sich dabei um Loop handelt? Diese Provokation gegenüber dem Kunstbegriff (und der Kunstanalyse) ist kein Alleinstellungsmerkmal des Loops. Es sei an Dieter Roth erinnert, der in den 1960er Jahren begann, schimmelnde und sich dadurch verändernde Kunstwerke aus organischem Material herzustellen.²⁴² In welchem Stadium des Schimmels kann das Kunstwerk am besten als das betrachtet werden, was es eigentlich ist? Hat jener Betrachter, der einige Tage neben dem Kunstwerk ausgeharrt hat und den Prozess des Schimmels mitverfolgen konnte, es umfassender als der flüchtige Kunstkonsument erfasst? Gudrun Bittner schrieb: „Mehr die Sehnsucht nach dem Festhalten von Zeit als die Erfüllung von dieser wird in Videoloops mit größter Ironie gespiegelt.“²⁴³

Die grundsätzliche Gegenläufigkeit menschlicher Rezeptionsweisen zum Prinzip des Loops ist einer systematischen Differenzierung zugänglich, wenn in der Gegenläufigkeit eine Wechselwirkung erkannt wird, die zu spezifischen Ausformungen führt. Darin ist Biesenbach zu widersprechen, der meinte, „die Frage, ob durch die stete Wiederholung eine dritte Kraft bewegt wird, [...] ob also das sich drehende Rad etwas befördert oder etwas antreibt“²⁴⁴, sei für das Modell des Loops belanglos. Ein Loop, der zur Hypnose-Induktion eingesetzt wird, kann als vollständig rezipiert erklärt werden, sobald die Induktionsphase abgeschlossen ist. Ähnliches gilt für einen Loop mit insistierender, hinweisender Erzählform, der für beendet erklärt werden kann, sobald die Aufmerksamkeit, auf die er zielt, hergestellt wurde. Ein Loop, dessen Erzählung eine sich nicht kausal weiterentwickelnde Anti-Erzählung ist, ist in seinen zeitlichen Rezeptionsanforderungen hingegen ähnlich flexibel wie ein Gemälde in einem Museum. In all diesen Fällen ist der konkrete Loop funktional an den Rezepti-

²⁴² Vgl. Dobke/Walter, „Chronologie und Werkkommentare“, S. 77.

²⁴³ Bittner, „Loop“, S. 105.

²⁴⁴ Biesenbach, „Alles auf Anfang“, S. 25.

onszusammenhang gebunden, was sich direkt auf seine formalen Parameter wie die Länge des Loop-Segments und die Gestaltung der Wiederholungspunkte auswirkt. Umgekehrt lassen sich in der Analyse, indem die formalen Parameter an die Rezeptionsumstände gekoppelt werden, auch ein Scheitern oder eine Verweigerung einer funktionalen Gleichschaltung des Loops und seiner Wahrnehmung thematisieren.

4 Ausblick

Die Loops, die ich bis zu dieser Stelle beschrieben habe, waren immer etwas bereits Gegebenes und im besten Fall Exemplarisches. Mit einem Ausblick will ich nun einige in die Zukunft weisende Linien nachzeichnen, die auf den bisherigen Erkenntnissen aufbauen. Die Prognose zur Frage, wo künftig mittels bewegter Bilder hergestellte Loops zu finden sein werden, beruht im Wesentlichen auf dem Möglichen, nicht immer auf dem Wahrscheinlichen.

Ich lasse in diesem Zusammenhang die Möglichkeit einer langfristigen Kontinuität des technischen und kulturellen Status quo außer Acht. Auch die Annahme, dass es eher weniger als mehr Loop-Verortungen geben wird, soll hier nicht zum Gegenstand ausführlicher Spekulation werden, obwohl sie nicht ganz von der Hand zu weisen ist. Der Wunsch nach einer Permanenz bewegter Bilder könnte künftig eher durch Variation als durch identische Wiederholungen erfüllt werden. Ich denke bei solchen zeitlich offenen Laufbild-Variationen etwa an die computerbasierte stete Neuberechnung von permanent vermittelten Bildinformationen, die erkennbaren Strukturen ebenso folgen kann wie den Überraschungseffekten scheinbarer Willkür, oder an die kontinuierliche Live-Übertragung von Straßenszenen und dergleichen.

Worin liegen die unausgeschöpften Potenziale der Gattung Loop? Im Kino und im Fernsehen bildeten sich wirkmächtige Konventionen der

Dramaturgie, Bild- und Tongestaltung heraus, die sich aufgrund verschiedener wirtschaftlicher, ästhetischer und historischer Ursachen in standardmäßigen Grundstrukturen – etwa in Form von Kinospielelfilmen, Sitcoms oder Nachrichtensendungen – manifestieren. Im Ausstellungs- und Galerienwesen hingegen ist bislang keine in ihren Auswirkungen vergleichbare Standardisierung festzustellen. Dort muss in der Regel der Ort das autonome Laufbild-Kunstwerk vermitteln und zu diesem Zweck gestaltet werden, umgekehrt bedient das Werk den Ort zumeist nicht durch spezifische ortsgebundene Konventionen der Dramaturgie, Bild- und Tongestaltung. Film und Video im Ausstellungskontext werden zu als fremde Körper wahrgenommenen Objekten, weil sie sich an keinen ortsgebundenen Leitbildern orientieren oder brechen.

Aus diesen Erwägungen heraus besteht die Aussicht, dass der Loop – als die im Ausstellungs- und Galerienwesen dominierende technische Form der Präsentation bewegter Bilder – die Leistung einer ortsspezifischen Standardisierung gestalterischer Grundstrukturen übernimmt. Konkret äußert sich dies darin, dass jede erzählerische Möglichkeit, die sich aus der Loop-Form ergibt, bei ihrer Wiederkehr in mehreren Laufbild-Werken nicht als unoriginell und überkommen, sondern als selbstverständlich und grundlegend gelten könnte. Die in der technischen Form des Loops angelegten erzählerischen Möglichkeiten sind bislang noch kaum als gestalterische Konventionen ausgeprägt, sondern wirken bei ihrer Verwendung eher als Alleinstellungsmerkmale des einzelnen Loops. Die Aussicht, dass sich gerade das Galerienwesen – und nicht etwa das Internet – den Loop als seine ortsspezifische audiovisuelle Form aneignet und dabei die Gattung weiterentwickelt und kanonisch zuspitzt, wird durch ökonomische Rahmenbedingungen untermauert. Die Galerie ist ein Verkaufsort von Video- und Filmkunst. Ein kommerzielles Selbstverständnis bedeutet für das Produkt, sich im Markt nicht nur durch Einzigartigkeit, sondern ebenso durch Vergleichbarkeit, Wiedererkennbarkeit und allgemein durch vereinfachte Dechiffrierbarkeit anzubieten.

Ein Potenzial besteht also darin, dass sich der Loop als Gattung viel deutlicher als bisher eigenen Regeln unterwirft; ein anderes darin, dass sich der Loop verstärkt geeignete (Kurz-)Filme erobert, die durch ihn zu einem attraktiven Erlebnis werden. Geeignet sind dafür zunächst wegen ihrer erzählerischen Dichte hochgradig komplexe oder wegen ihrer extremen Kürze besonders flüchtige bewegte Bilder. Sie können in Loop-Form durch mehrmaliges Ansehen besser entschlüsselt werden und erhalten mehr Bedeutung. Dies erfordert ein erst zu erlernendes andersartiges Rezeptionsverhalten, das stufenweise erfolgt und Anstrengung und Erschöpfung vorbeugt. Ich denke an eine Weinverkostung, bei der die Gestaltung der Flasche, die Farbe, der Geruch und der Geschmack ein und desselben Weins nacheinander beurteilt werden, wo so viel getrunken wird, bis der Wein begriffen worden ist. Für die Erfordernisse dieser Art der Loop-Rezeption könnten eigene Orte entstehen: ein *Loopeum* als Weiterentwicklung des Kinos?

Ich stelle mir auch eine Subkultur vor, die Videos im Loop zum dionysischen Rausch oder zur hypnotischen Verinnerlichung nutzt. Wie ein Musik-Track in der Privatheit eines Jugendzimmers immer und immer wieder gehört wird, läuft eine kurze Bilderfolge im Loop, vielleicht ein Musikvideo, stundenlang vor den Augen ab. Es gilt sich der Repetition möglichst lange auszusetzen, sie als alltagsenthobenes Erlebnis einzuordnen und sich darüber mit anderen auszutauschen. Es gibt kleine Gruppen, die sich treffen, um Loops gemeinsam zu erleben, und die in größeren Netzwerken miteinander verbunden sind – *Loopmania* als globales Phänomen.

Alle diese Potenziale des Loops verbindet eine konventionelle Vorstellung von ästhetischer Kommunikation, mit der das Kunstwerk gewissermaßen im Tunnelblick erschlossen wird. Meine letzte Prognose bezieht sich auf den Loop als nebelhaftes Gestaltungselement von Räumen mit nicht primär kultureller Nutzung. Die Hintergrundmusik mit ihrer großen Verbreitung hat kein ebenbürtiges Äquivalent bei den bewegten Bildern.

Die atmosphärische Mitgestaltung des Hintergrunds, die sie leistet, wird auf der visuellen Ebene in der Regel statisch hergestellt, von der Wandfarbe in Einkaufszentren bis hin zu kleinen Landschaftsgemälden in Kaffeehäusern. In Räumen, in denen Hintergrundmusik eingesetzt wird, dienen bewegte Bilder oder überhaupt in irgendeiner Form bewegte Objekte üblicherweise der vordergründigen Aufmerksamkeitsgenerierung oder sie bedienen wieder die Tunnelblick-Mentalität, etwa bei der Fernsehübertragung von Fußballspielen in Lokalen. Musik ist zumindest psychologisch immer noch leichter verfügbar als bewegte Bilder. Die ins Lokal mitgebrachte Musik-Track-Playlist am USB-Stick (auch in geloopter Form) kann auch einfach einmal das Gastronomiepersonal schnell zusammenstellen. Eine kaputte Lautsprecherbox scheint immer noch leichter ersetzbar zu sein als dass eine teure Beamer-Lampe ausgetauscht wird.

Eine Ergänzung der atmosphärischen Musikbeschallung mit atmosphärischen Laufbildbestrahlung scheint dennoch nur noch eine Frage der Zeit zu sein, vorausgesetzt zwei Entwicklungen setzen sich fort: Das zur Vorführung bewegter Bilder erforderliche technische Equipment wird immer billiger, handlicher und leichter zu bedienen und bandloses Video wird sowohl quantitativ als auch von den rechtlich-finanziellen Rahmenbedingungen her immer verfügbarer. Neben diesen beiden Grundvoraussetzungen sind zwei weitere Bedingungen der Durchsetzung von Hintergrund-Laufbildern förderlich, wenn auch nicht obligatorisch: erstens innenarchitektonisch befriedigende Lösungen zur Integrierung der bewegten Bilder in den Raum und zweitens die Verfügbarkeit von speziell für eine derartige und damit in der Regel wohl stumme Vorführung produzierten bewegten Bildern. Dass es sich dabei um Loops handeln wird, ist naheliegend: Es muss weit weniger Vorführmaterial organisiert werden und die Permanenz der Wiederholung entspricht den kontextüblichen Sehgewohnheiten – das erwähnte Landschaftsbild im Kaffeehaus wird womöglich nur einmal alle fünfzig Jahren ausgetauscht.

Die Überlegungen in diesem Ausblick mögen bloße Gedankenspielerien sein. Doch jede Kunst bleibt nur lebendig, solange sie zeigt, dass sie sich noch verändern kann, und jede Wissenschaft ist nur solange ernst zu nehmen, solange sie nicht beansprucht, letztgültige Erkenntnisse zu produzieren. In diesem Sinne freue ich mich auf eine zukünftige Filmwissenschaft, die sich mit Techniken, Kulturen und Systematik des Loops mittels bewegter Bilder auseinandersetzen und vor veränderten Tatsachen zu neuen Ergebnissen kommen wird.

5 Quellenverzeichnis

5.1 Literaturverzeichnis

Alberro, Alexander, „Rodney Graham. Vexation Island: Loop Dreams“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 92–94.

Ammann, Katharina, *Video ausstellen. Potenziale der Präsentation*, Bern [u. a.]: Peter Lang 2009; (Orig. Diss. Universität Wien, Philosophisch-historische Fakultät 2008).

Baldwin, Neil, *Edison. Inventing the Century*, Chicago: University of Chicago Press ²2001; (Orig. New York: Hyperion 1995).

Bauman, Zygmunt, *Liquid Modernity*, Cambridge: Polity 2000.

Biesenbach, Klaus, „Alles auf Anfang“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 24–27.

Biesenbach, Klaus, *In Bildern denken. Kunst, Medien und Ethik*, Regensburg: Lindinger + Schmid 2007.

Birnbaum, Daniel, „Das Auge der Maschine“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 134–135.

Birnbaum, Daniel, „Marijke van Warmerdam. Loop Guru“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 69.

Bittner, Gudrun, „Loop – Video im bewegten Stillstand“, Dipl. Fachhochschule Salzburg, Studiengang für MultiMediaArt 2002.

Blandford, Steven/Grant, Barry Keith/Hillier, Jim, *The Film Studies Dictionary*, London: Arnold 2001.

Bodfish, James W., „Restricted Repetitive Behaviors“, *Textbook of Autism Spectrum Disorders*, Hg. Eric Hollander/Alexander Kolevzon/Joseph T. Coyle, Arlington, VA: American Psychiatric Publishing 2011, S. 169–177.

Böhringer, Joachim/Peter Bühler/Patrick Schlaich, *Kompendium der Mediengestaltung. Produktion und Technik für Digital- und*

- Printmedien*, Berlin/Heidelberg: Springer ⁵2011; (Orig. Berlin/Heidelberg: Springer 2000).
- Bowers, Q. David, *Encyclopedia of Automatic Musical Instruments*, Vestival, NY: The Vestal Press 1972.
- Camus, Albert, *Le mythe de Sisyphe. Essai sur l'absurde*, Paris: Gallimard ²²1946; (Orig. Paris: Gallimard 1942).
- Camus, Albert, *Der Mythos des Sisyphos*, übers. v. Vincent von Wroblewsky, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt ¹⁰2008; (Orig. *Le mythe de Sisyphe. Essai sur l'absurde*, Paris: Gallimard 1942).
- Carls, Olaf, „Projektor aus dem Baukasten. Das Siemens-System“, *schmalfilm* 60/1, 2008, S. 120–125.
- Collins, Karen, „In the Loop. Creativity and Constraint in 8-bit Video Game Audio“, *twentieth-century music* 4/2, 2008, S. 209–227.
- Diederichsen, Diedrich, „High and higher – Aufbruch, Geschichte, Loop. Fortschritt und Pop-Musik“, *Kunst Fortschritt Geschichte*, Hg. Christoph Menke/Juliane Rebentisch, Berlin: Kadmos 2006, S. 120–129.
- Dixon, Douglas, *Adobe Encore DVD. In the Studio*, Sebastopol, CA: O'Reilly Media 2004.
- Dobke, Dirk/Bernadette Walter, „Chronologie und Werkkommentare“, *Roth-Zeit, Eine Dieter Roth Retrospektive*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Theodora Vischer/Bernadette Walter, Baden: Lars Müller 2003, S. 18–269.
- Ehlebracht, Steffi, *Gelingendes Scheitern. Epilepsie als Metapher in der deutschsprachigen Literatur des 20. Jahrhunderts*, Würzburg: Königshausen & Neumann 2008.
- Fichtner, Heidi, „Heike Baranowsky. Yo-Yo: Wanderungen durch die aufgehobene Zeit“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 129.
- Fleischmann, Yvonne M., *War Kafka Existentialist? Gracchus, Orestes, Sisyphos – Literarische, mythologische und philosophische Brücken zu Sartre und Camus*, Marburg: Tectum 2009; (Orig. Diss. Universität Freiburg (Schweiz), Philosophische Fakultät 2008).
- Forster, Stefan, „TIME TO SHIFT? Die Auswirkungen digitaler Videorekorder auf das Fernsehnutzungsverhalten“, Dipl. Universität Wien, Philologisch-Kulturwissenschaftliche Fakultät 2006.

- Freud, Sigmund, „Jenseits des Lustprinzips“, *Gesammelte Werke. Chronologisch geordnet. Dreizehnter Band*, Hg. Anna Freud unter Mitwirkung von Marie Bonaparte, Frankfurt am Main: S. Fischer ⁴1963; (Orig. Leipzig/Wien/Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag 1920).
- Fuchs, Michael, *Die sprachlose Jugendkultur Techno. Ein Gegenentwurf zum Rationalismus*, Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Müller 2007.
- Füsslin, Georg, *Optisches Spielzeug oder wie die Bilder laufen lernten*, Stuttgart: Füsslin 1993.
- Glasmeier, Michael, *Loop. Zur Geschichte und Theorie der Endlosschleife am Beispiel Rodney Graham*, Köln: Salon Verlag 2002.
- Gillberg, Christopher, *Clinical Child Neuropsychiatry*, Cambridge: Cambridge University Press ³2003.
- Higgins, Steven, „A Company of Ghosts“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 151.
- Hoffmann, Jens, „Zweifel am Zweifel“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 118.
- Holert, Tom, „»... repetitious, though not necessarily boringly so«. Notizen zur schwankenden Reputation der Repetition: Jazz, Techno etc.“, *Dasselbe noch einmal: Die Ästhetik der Wiederholung*, Hg. Carola Hilmes, Dietrich Mathy, Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag 1998, S. 215–228.
- Hruschka, Maria, „Philosophisch inspirierte Musik. Differenz/Wiederholung 2 von Bernhard Lang“, Dipl. Universität Wien, Institut für Musikwissenschaft 2010.
- Huberman, Anthony, „John Pilson“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 35.
- Husslein-Arco, Agnes (Hrsg.), *Nadim Vardag*, Katalog zur Ausstellung im Augarten Contemporary, 16.9.–28.11.2010, Nürnberg: Verlag für moderne Kunst Nürnberg 2010.
- Jaklitsch, Walter, *Handbuch der Laufbildfotografie*, Wien: Springer 2004.
- Katz, Ephraim, *The Film Encyclopedia*, bearb. v. Fred Klein und Ronald Dean Nolen, New York: Harper ⁴2001.

- Kossak, Hans-Christian, *Hypnose. Ein Lehrbuch*, München: Psychologie Verlags Union 1989.
- Krasner, Jon, *Motion Graphic Design. Applied History and Aesthetics*, Burlington, MA: Focal Press 2008.
- Konigsberg, Ira, *The Complete Film Dictionary*, New York: Penguin Reference ²1997.
- Korschil, Thomas, „3 Minuten. Synopsis“, *Austrian Independent Film and Video Database*, 3.1.2006, www.filmvideo.at/filmdb_display.php?id=1484&len=de, Zugriff: 18.8.2012.
- Lang, Bernhard, „Cuts'n Beats: a Lensman's View. Notes on the Movies of Martin Arnold“, *Website Bernhard Lang*, members.chello.at/%20bernhard.lang/publikationen/CutsAndBeatsNotesonMartinArnold.pdf, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. Vortrag am *Borealis Festival*, Bergen, 11.3.2006).
- Lang, Bernhard, „Loop Aesthetics“, *Website Bernhard Lang*, members.chello.at/%20bernhard.lang/publikationen/loop_aestet.pdf, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. Vortrag auf den *41. Internationalen Ferienkursen für Neue Musik*, Darmstadt, 12.7.2002).
- Lang, Bernhard, „Re-Volver. Loop-Re-Volutions in Polish Contemporary Music Between 1970 and 1980“, *Website Bernhard Lang*, members.chello.at/%20bernhard.lang/publikationen/revolver_03_homepage.pdf, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. Vortrag in der *Zachęta Narodowa Galeria Sztuki*, Warschau, 14.5.2004).
- Leitner, Florian, „Loopings in Weimar. Bericht von der Jahrestagung der Gesellschaft für Medienwissenschaft 2010“, *kunsttexte.de*, 2010, edoc.hu-berlin.de/kunsttexte/2010-2/leitner-florian-9/PDF/leitner.pdf, Zugriff: 18.8.2012.
- London, Barbara, *Video Spaces: Eight Installations*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, New York: Museum of Modern Art 1995.
- Marcoll, Maximilian, „Das Elektronische der elektroakustischen Musik“, Dipl. Folkwang Hochschule Essen, Fachbereich 1 2006.
- Miller, J. Hillis, *Fiction and Repetition. Seven English Novels*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1982.
- Muret, Eduard/Daniel Sanders, *Encyklopädisches englisch-deutsches und deutsch-englisches Wörterbuch. Mit Angabe der Aussprache nach dem phonetischen System der Methode Toussaint-Langenscheidt*, Hand- und Schul-Ausg., bearb. v. B. Klatt, Berlin: Langenscheidt 1903.

- Naumann, Dietrich, „Semantisches Rauschen. Wiederholungen in Adalbert Stifters Roman »Witiko«, *Dasselbe noch einmal: Die Ästhetik der Wiederholung*, Hg. Carola Hilmes, Dietrich Mathy, Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag 1998, S. 82–108.
- Oechslin, Ludwig, „Die schwingende Stahllamelle als Musikinstrument. Zur Bewertung einer Erfindung“, *KlangKunst. 200 Jahre Musikdosen*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Eduard C. Saluz, Zürich: Schweizerisches Landesmuseum 1996, S. 101–106.
- Oei, Bernd, *Nietzsche unter den französischen Literaten*, Baden-Baden: Deutscher Wissenschafts-Verlag (DWV) 2008.
- o. N., „Calder Loop Cabinets“, *RTI Research International*, o. J., www.rtico.com/calder/loopcab.html, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „CD/DVD Player Operating Instructions DVP-CX777ES“, Sony.com, docs.sony.com/release/DVPCX777ESrev.pdf, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *CD/DVD Player Operating Instructions DVP-CX777ES*, Sony Corporation 2003).
- o. N., *Dailymotion*, o. J., www.dailymotion.com, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „Dailymotion.com Site Info“, *Alexa. The Web Information Company*, Juli 2012, www.alexa.com/siteinfo/dailymotion.com, Zugriff: 2.7.2012.
- o. N., „DVD Player XV-N370B XV-N372S“, *JVC USA*, resources.jvc.com/Resources/00/01/01/LVT1874-001A.pdf, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *DVD Player XV-N370B XV-N372S*, Victor Company of Japan 2008).
- o. N., „Hitachi Video Deck VT-MX424A. Owner's Manual“, *ManualOwl.com*, www.manualowl.com/m/Hitachi/VT-MX424A/Manual/72634, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *Hitachi Video Deck VT-MX424A. Owner's Manual*, Hitachi Home Electronics (America) Inc. 1997).
- o. N., *InfiniteLooper*, o. J., www.infinitemooper.com, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „Infinitemooper.com Site Info“, *Alexa. The Web Information Company*, Juli 2012, www.alexa.com/siteinfo/infinitemooper.com, Zugriff: 2.7.2012.
- o. N., *Kinoton ST 2000 Broschüre deutsch*, September 2010, my.kinoton.com/fileadmin/user_upload/film_equipment/Brochures/ST2000_brochure_d.pdf, Zugriff: 18.8.2012.

- o. N., „Loopings“, *GfM Gesellschaft für Medienwissenschaft*, 2010, www.gfmedienwissenschaft.de/gfm/webcontent/files/GfM_LoopingsProgramm.pdf, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „Operating Instructions Portable DVD/CD Player Model No. DVD-LS96 DVD-LS83“, *Panasonic North America*, service.us.panasonic.com/OPERMANPDF/DVDLS83.PDF, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *Operating Instructions Portable DVD/CD Player Model No. DVD-LS96 DVD-LS83*, Matsushita Electric Industrial 2007).
- o. N., „Operating Manual 6 SB 47“, *Philips.com*, www.p4c.philips.com/files/6/6sb47/6sb47_dfu_eng.pdf, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *Operating Manual 6 SB 47*, Royal Philips Electronics 2000).
- o. N., „Operating Manual VR 838“, *Philips.com*, www.p4c.philips.com/files/v/vr838_16/vr838_16_dfu_eng.pdf, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *Operating Manual VR 838*, Royal Philips Electronics 2000).
- o. N., „Panasonic Professional/Industrial Video VHS AG-2570. Operating Instructions“, *Panasonic North America*, service.us.panasonic.com/OPERMANPDF/AG2570.PDF, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *Panasonic Professional/Industrial Video VHS AG-2570. Operating Instructions*, Panasonic Broadcast & Television Systems Company 2002).
- o. N., *QuickTime for the Web. For Windows and Macintosh*, San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers ³2004; (San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers 2001).
- o. N., *Romania – Arts and Crafts. Official Travel and Tourist Information*, o. J., www.romaniatourism.com/arts.html, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „Struktur der Kinosäle in der Bundesrepublik Deutschland 2001 bis 2009. Analyse zu Größe, Programm, Lage, Ausstattung, Service und Investitionen“, *FFA Filmförderungsanstalt*, März 2011, www.ffa.de/downloads/publikationen/kinosaele_brd_2001_2009.pdf, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „S-VHS RECORDER/PLAYER BR-S605UB“, *JVC USA*, 1.1.1995, pro.jvc.com/prof/attributes/tech_desc.jsp?model_id=MDL101068&feature_id=02, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „Video Cassette Recorder Operating Instructions SLV-373UC“, *Sony.com*, docs.sony.com/release/SLV373UC.PDF, Zugriff:

- 18.8.2012; (Orig. o. N., *Video Cassette Recorder Operating Instructions SLV-373UC*, Sony Corporation 1990).
- o. N., „Video Cassette Recorder Operating Instructions Sony SLV-N99“, *Sony.com*, docs.sony.com/release/SLVN99.PDF, Zugriff: 18.8.2012; (Orig. o. N., *Video Cassette Recorder Operating Instructions Sony SLV-N99*, Sony Corporation 2002).
- o. N., *Vimeo*, o. J., www.vimeo.com, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „Vimeo.com Site Info“, *Alexa. The Web Information Company*, Juli 2012, www.alexa.com/siteinfo/vimeo.com, Zugriff: 2.7.2012.
- o. N., *YouTube*, o. J., www.youtube.com, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., „Youtube.com Site Info“, *Alexa. The Web Information Company*, Juli 2012, www.alexa.com/siteinfo/youtube.com, Zugriff: 2.7.2012.
- Petersen, Lars Kjerulf, „Technoloop“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 168–169.
- Reil, Andreas A., *Fachwörterbuch Film & Fernsehen*, Stein-Bockenheim: Mediabook ¹⁰2009.
- Ries, Marc, „So schritt man in andere Zimmer, und stets sah man neue Bilder. Einstimmung in eine postkonditionale Ästhetik“, *Kakanien Revisited*, 30.3.2006, www.kakanien.ac.at/beitr/emerg/MRies1.pdf, Zugriff: 18.8.2012.
- Ross, Christine, „The Temporalities of Video. Extendedness Revisited“, *Art Journal* 65/3, Fall 2006, S. 82–99; www.jstor.org/stable/20068483, Zugriff: 4.7.2012.
- Ruf, Beatrix, „Ugo Rondinones Kreise“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 47.
- Saluz, Eduard C., „Die Erfindung von Antoine Favre-Salomon und ihre Folgen“, *KlangKunst. 200 Jahre Musikdosen*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Eduard C. Saluz, Zürich: Schweizerisches Landesmuseum 1996, S. 13–26.
- Scharmann, Marion, *Andreas Lorenschat. Manoeuvres in the Dark*, 2009, www.lorenschat.com/al/show/tourist/Lorenschat_MANOEUVRES%20I N%20THE%20DARK.pdf, Zugriff: 18.8.2012.
- Scheugl, Hans, „48/94 Fragment W.E. Synopsis“, *Austrian Independent Film and Video Database*, 19.3.2003,

- www.filmvideo.at/filmdb_display.php?id=534&len=de, Zugriff: 18.8.2012.
- Scheugl, Hans/Ernst Schmidt, *Eine Subgeschichte des Films. Lexikon des Avantgarde-, Experimental- und Undergroundfilms*, Frankfurt am Main: Suhrkamp 1974.
- Schmidt, Ulrich, *Digitale Film- und Videotechnik*, München: Carl Hanser ²2008.
- Schopenhauer, Arthur, *Die Welt als Wille und Vorstellung*, 2. Bd., Leipzig: F. A. Brockhaus ²1844.
- Singleton, Ralph S./James A. Conrad, *Filmmaker's Dictionary*, Hollywood: Lone Eagle ²2000.
- Sitter, Martin/Adrian Ramseier/Robbie Carman/Richard Harrington, *DVD Studio Pro 4. Authoring Professional DVDs*, Berkeley, CA: Peachpit Press ³2010; (Orig. Berkeley, CA: Peachpit Press 2006).
- Skidgel, John, *Producing Flash CS3 Video. Techniques for Video Pros and Web Designers*, Burlington, MA: Focal Press 2007.
- Špidlík, Tomáš, „Herzensgebet“, *Religion in Geschichte und Gegenwart. Handwörterbuch für Theologie und Religionswissenschaft*, Bd. 3, ungekürzte Studienausgabe, Hg. Hans Dieter Betz/Don S. Browning/Bernd Janowski/Eberhard Jüngel, Tübingen: Mohr Siebeck ⁴2008, Sp. 1700.
- Stillar, Glenn, „Loops as Genre Resources“, *Folia Linguistica* 39/1–2, August 2005, S. 197–212.
- Thalmair, Franz, „Nach dem Kino ist vor dem Kino ist...“, *derstandard.at*, 21.6.2010, derstandard.at/1271378095630/Nadim-Vardag-Nach-dem-Kino-ist-vor-dem-Kino-ist, Zugriff: 28.8.2012.
- Tripp, Edward, *Reclams Lexikon der antiken Mythologie*, übers. v. Rainer Rauthe, Stuttgart: Reclam ⁶1999; (Orig. *Crowell's Handbook of Classical Mythology*, New York: Crowell 1970.)
- von Troschke, Michael, „Ostinato“, *Die Musik in Geschichte und Gegenwart. Sachteil 7 Mut–Que*, Hg. Ludwig Finscher, Basel/London/New York/Prag: Bärenreiter ²1997, Sp. 1235–1240.
- Werner, Gabriele, „Fantasien über Sisyphos“, *Loop – Alles auf Anfang*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Klaus Biesenbach, München: Kunsthalle der Hypo-Kulturstiftung 2001, S. 72–73.

Wolfschmidt, Gudrun, „Katalog zur Ausstellung „Farben“, *Farben in Kulturgeschichte und Naturwissenschaft. Begleitbuch zur Ausstellung in Hamburg 2010–2012 anlässlich des 50jährigen Jubiläums des IGN*, Hg. Gudrun Wolfschmidt, Hamburg: tredition 2011, S. 421–616.

Zitko, Hans, „Der Ritus der Wiederholung. Zur Logik der Serie in der Kunst der Moderne“, *Dasselbe noch einmal: Die Ästhetik der Wiederholung*, Hg. Carola Hilmes/Dietrich Mathy, Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag 1998, S. 159–183.

5.2 Filmverzeichnis

1923 aka Heaven, Regie: Max Hattler, DK 2010.

1925 aka Hell, Regie: Max Hattler, DK 2010.

20. Juli Aachen 1964, Regie: Wolf Vostell, DE 1967.

3 Minuten, Regie: Christoph Brunner, AT 2006.

48/94 Fragment W.E., Regie: Kurt Kren, Österreich 1994.

Allotria, Regie: Willi Forst, DE 1936; DVD-Video, *Allotria*, Leipzig: Kinowelt Home Entertainment 2007.

Blacksmith Scene, Regie: William K. L. Dickson, US 1893.

Bouncing in the Corner, No. 1, Regie: Bruce Nauman, US 1968.

Carry On Spying, Regie: Gerald Thomas, UK 1964; DVD-Video, *Carry On Spying*, London: Optimum Releasing 2007.

Douche, Regie: Marijke van Warmerdam, NL 1995.

Eisenbahn, Regie: Lutz Mommartz, DE 1967.

Film in Which There Appear Sprocket Holes, Edge Lettering, Dirt Particles, Etc., Regie: George Landow, US 1966.

For the Dead, Regie: Dick Higgins, US 1965.

General Westmoreland before Congress, Regie: Wolf Vostell, DE 1967.

gpnew_e0.gif, Regie: o. N., o. J.;
www.animatedgif.net/new/gpnew_e0.gif, Zugriff: 18.8.2012.

Images by Images I, Regie: Robert Breer, FR 1954.

Invocation of Canyons and Boulders for Stan Brakhage, Regie: Dick Higgins, US 1961.

It's late and the wind carries a faint sound as it moves through the trees. It could be anything. The jingling of little bells perhaps, or the tiny flickering out of tiny lives. I stroll down the sidewalk and close my eyes and open them and wait for my mind to go perfectly blind. Like a room no one has ever entered, a room without doors or windows. A place where nothing happens. (Still Smoking, Part IV. 1999), Regie: Ugo Rondinone, US 1999.

Liebe 68 (Wege zum Nachbarn), Regie: Hartmut Grün, DE 1968.

Letter A, Regie: Blu, US 2007; vimeo.com/427043, Zugriff: 18.8.2012.

Loopde-loop – Opposites, Regie: Scott Benson, US 2011; vimeo.com/25742802, Zugriff: 18.8.2012.

Mr. Pickup, Regie: John Pilson, US 2000.

Oben/unten, Regie: Lutz Mommartz, DE 1967.

Permanente Kopulation, Regie: Peter Weibel, AT 1969.

Radfahrer (Hase und Igel), Regie: Heike Baranowsky, DE 2000.

Schwimmerin, Regie: Heike Baranowsky, DE 2000.

Stagg's Day, Regie: Dick Higgins, US 1958.

Starfighter, Regie: Wolf Vostell, DE 1967.

Study I. Mayor Lindsay, Regie: Nam June Paik, US 1965.

Tanzschleife, Regie: Lutz Mommartz, DE 1967.

This Film Will Be Interrupted In 11 Minutes By a Commercial, Regie: George Landow, US 1965.

Unendliche Fahrt – aber begrenzt, Regie: Edgar Reitz, DE 1965.

Vexation Island, Regie: Rodney Graham, CA 1997.

Zoetrop, Regie: Nadim Vardag, AT 2009.

5.3 Verzeichnis von Werken der bildenden Kunst

Brâncuși, Constantin, *Coloana Infinită*, Gusseisen auf Betonfundament, 1938, Târgu Jiu, Ansamblului Monumental din Târgu Jiu.

Muybridge, Eadweard, *The zoopraxiscope – athletes boxing*, Lithografie, um 1893, Washington, D.C., Library of Congress; www.loc.gov/pictures/item/00650867/, Zugriff: 18.8.2012.

Muybridge, Eadweard, *The zoopraxiscope – a horse back somersault*, Lithografie, um 1893, Washington, D.C., Library of Congress; www.loc.gov/pictures/item/00650864/, Zugriff: 18.8.2012.

Muybridge, Eadweard, *The zoopraxiscope – horse galloping*, Lithografie, um 1893, Washington, D.C., Library of Congress; www.loc.gov/pictures/item/00650866/, Zugriff: 18.8.2012.

Nauman, Bruce, *Carousel*, Stahl und Aluminium, 1988, Den Haag, Gemeentemuseum Den Haag.

- o. N., *Optical illusion disc with birds, butterflies, and a man jumping*, handkolorierte Lithografie, 1833, Washington, D.C., Library of Congress; www.loc.gov/pictures/item/00651165/, Zugriff: 18.8.2012.
- o. N., *Optical illusion disc with somersaults and horseback riding*, handkolorierte Lithografie, 1833, Washington, D.C., Library of Congress; www.loc.gov/pictures/item/00651161/, Zugriff: 18.8.2012.

6 Abstract

Der Loop mittels bewegter Bilder wird hier als ästhetische Form verstanden, bei der stetig dieselbe Abfolge bewegter Einzelbilder wiederholt wird. In der Diplomarbeit soll das Wissen zusammengestellt werden, auf dessen Grundlage solche Loops analysiert werden können. Dazu werden im ersten Teil die Techniken zur Loop-Herstellung erläutert. Dies geschieht getrennt nach vorkinematographischem Bewegtbild, Film, Videoband und bandlosem Video. Im zweiten Teil werden Kulturen des Loops außerhalb bewegter Bilder vorgestellt: in der Musik, im Erzählen und in der körperlichen Erfahrung. Der dritte Teil stellt, aufbauend auf den bisherigen Erkenntnissen, eine Systematik vor, mit der einzelne Loops in bewegten Bildern nach spezifischen strukturellen Eigenschaften befragt werden können. Dabei werden formale Parameter, Strategien des Erzählens mit Loops sowie Gegenläufigkeiten zur Loop-Form durch Präsentation und Rezeption berücksichtigt.

7 Lebenslauf

Raimund LIEBERT

Geboren am 6. Februar 1981 in Wien.

Bildungsweg

1991–1999 Bundesgymnasium Wien 13, Matura mit gutem Erfolg

Seit 1999 Studium der Theater-, Film- und Medienwissenschaft an der
Universität Wien

Arbeitsleben

Seit 2002 Tätigkeit als Kulturmanager und Kurator im Filmbereich.

Parallel dazu künstlerische Arbeiten vor allem in Theater und Film,
Expertentätigkeit zu Film (Jurys, Lehraufträge, Textbeiträge, Vorträge),
bis 2005 auch praktische kulturpädagogische Kinder- und Jugendarbeit.