

**Vom Geräusch zur Kunst:
Der Stellenwert des Samplings
in der Musikgeschichte**

Bachelorarbeit

von Anton Kahl

Martikeldnummer: 20703

Prüfer:

Prof. Alfred Frei

Matthias Greiß, M.A.

Hochschule Merseburg
Eberhard-Leibnitz-Str. 2
06217 Merseburg

*„Kommt ihr klar mit was Altem, was sich neu anhört? [...]
Denn Schallplatten sind Schatzkarten,
auf denen wir mit Nadeln statt Klappspaten
nach Loops und Cuts graben. [...]
Wir pitchen sie nicht tot, wählen sorgfältig aus
und hoffen, Du leihst ihn aus,
wenn Du ihn grad selbst nicht brauchst.“*

Ausschnitt aus dem Songtext „Rechte Dritter“ von Eins Zwo (2001).

Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung	2
I. Begriffsklärung	3
II. Interpolation	4
III. Cover	5
IV. Mashup	5
B. Kulturhistorische Entwicklung	6
I. Anfänge	6
II. Vorreiter	7
III. Avantgardistische Vorläufer	8
C. Technische Hintergründe des Samplings	11
I. Entwicklung der analogen Technik	11
II. Entwicklung der Digitaltechnik	17
D. Bedeutung des Samplings seit den 1980ern	19
I. Auswirkungen auf Populärmusik	19
II. Entstehung des Hip-Hop durch Sampling	19
III. Relevanz in der Musikindustrie heute	24
E. Rechtsfragen des Samplings	26
I. Urheberrechtlicher Schutz für kurze Ausschnitte am Beispiel der „Metall auf Metall“- Rechtsprechung des BGH	26
1. Metall auf Metall I	26
2. Metall auf Metall II	27
3. Metall auf Metall III	29
II. In der Praxis: Sample-Clearing	30
F. Zusammenfassung	31
Literaturverzeichnis	33
Gerichtsurteile	33
Internetquellen	34
Eigenständigkeitserklärung	35

A. Einleitung

Die vorliegende Abhandlung befasst sich mit dem Thema Sampling in der Musik und möchte anhand eines zeitgeschichtlichen Überblicks dessen Stellenwert in der Musikgeschichte und Musikindustrie des 20. Jahrhunderts hervorheben.

Ausgangspunkt dieser Bachelor-Arbeit soll es sein, die Anfänge des Samplings unter dem Blickwinkel der begrifflichen Einordnung, kulturhistorischen Entwicklung, der technischen Entwicklung und zu seinem Einfluss auf die kommerzielle Musikindustrie der frühen Neunziger, näher zu untersuchen. Des Weiteren soll anhand der Urteile des Bundesgerichtshofs und des Bundesverfassungsgerichts zum Fall „Metall auf Metall“ eine juristische Einordnung von Sampling in Deutschland vorgenommen werden.

Anhand eines Abrisses der historischen Entwicklung von Geräuschen zum Klangmaterial, zeigt die Arbeit mit welchen Innovationen (u.a. Tonband), Ideen (L'arte dei rumori) und welcher Kreativität (Hip-Hop) sich eine Kultur des Samplings entwickelt hat, die bis heute anhält.

Diese Kultur des Samplings beinhaltet wichtige Praktiken, welche von den Futuristen und Avantgardisten in Europa vorweggenommen wurden. Dazu zählen die Emanzipation des Geräuschs, die Aufwertung des Klangs als musikästhetischer Baustein oder die Selektion der Kollektion an Klangmaterial, sowie die kreative Gestaltung und Montage vorgefundener Klänge, welche von einer notierten direkt zu einer am Material entstandenen Komposition führte.

Jene Praktiken wurden von den afroamerikanischen DJs der New Yorker Bronx in den 1970er Jahren übernommen. Unter anderen Voraussetzungen in Klangmaterial und Produktionsmitteln, welche im sozialen Kontext lagen, ahmten sie zunächst die Praktiken nach und entwickelten sie später mit besseren Produktionsmitteln wie Drum-Computern oder Samplern weiter.

Diese Weiterentwicklung führte zu einem kreativen Spiel aus Referenzen und Assoziationen des benutzten Klangmaterials und zu einem neuen Verständnis der Musikherstellung.

I. Begriffsklärung

Ein Sample; englisch für Auswahl, Muster, Beispiel, von lat. *Exemplum*, bezeichnet in der Musikindustrie ein Klangstück, aus einer bereits bestehenden Ton- bzw. Musikaufnahme. Das dazu angewendete Verfahren wird als Sampling bezeichnet. Im Sampling werden die einzelnen Klänge „in einem neuen, häufig musikalischen Kontext verwendet.“ (vgl. [https://de.wikipedia.org/wiki/Sampling_\(Musik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Sampling_(Musik)))

Dabei wird das ausgewählte Klangstück mittels Hardware- oder Software-Sampler digitalisiert und gespeichert und anschließend mit Audioprogrammen weiterverarbeitet. (vgl. ebenda)

Nicht nur Musikausschnitte werden gesampelt, ebenso werden auch einzelne Töne und Geräusche verwendet. Für das Sampeln einzelner Töne werden häufig „akustische Instrumente als Klangquelle herangezogen“ (vgl. ebenda)

Das Sampeln hat die Musikindustrie so stark beeinflusst, dass sich daraus ein eigener Markt entwickelt hat:

„Bei Multisamples handelt es sich um zahlreiche Einzelsamples, die in sog. „Mappings“ zusammengestellt werden. Dazu zählen auch Dynamikstufen (piano, mezzoforte, fortissimo usw.) sowie spezielle instrumententypische Artikulationen der Musiker (Beispiel: Bogenstrich aufwärts, abwärts, gezupft: Geige). Im Resultat sind diese Instrumentensamples sehr aufwendig zu produzieren, wodurch sich ein eigenes Marktsegment entwickelt hat.“

([https://de.wikipedia.org/wiki/Sampling_\(Musik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Sampling_(Musik)))

Das Sampling hat einen großen Einfluss auf neuere Musikgenre wie Hip-Hop und elektronische Musikrichtungen (Drum´n Bass, House, uvm.) genommen. Die Länge eines Samples spielt hier keine wichtige Rolle, zum Teil werden komplette Refrains für neue Musikstücke übernommen. (vgl. ebenda)

II. Interpolation

Eine Interpolation, von lat. *interpolare*; also umgestalten, verfälschen, entstellen, bezeichnet in der Musik die Verwendung einer Melodie oder eines Songtextes, welcher subtil, und manchmal kaum erkennbar, nachgespielt oder nachgesungen und in den eigenen Song integriert wird. (vgl. [https://de.wikipedia.org/wiki/Interpolation_\(Musik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Interpolation_(Musik)))

Professor Christian Huck, Kultur- und Medienwissenschaftler an der Uni Kiel sagt über die Interpolation:

„Eine Melodie oder ein Songtext wird subtil, und manchmal kaum erkennbar, nachgespielt oder nachgesungen und in den eigenen Song integriert.“

„Für diejenigen, die in the know sind, also die Auskenner unter den Musikhörern, hat das Stück dann natürlich eine zweite Ebene. Also man kann so sich sein Verweissystem aufrufen und eigentlich seine eigene Position durch Verweise auf andere nochmal stärker betonen.“

"Interpolation spiegelt die Art und Weise wider, wie sich Songs in unser kulturelles Gedächtnis einfräßen, glaube ich. Also, dass wir eben Lieder nicht als komplette Komposition behalten, sondern, so wie wir als normale Hörer Popmusik rezipieren, bleiben uns Erinnerungen an einprägsame Melodien."

(http://www.deutschlandfunkkultur.de/interpolation-in-der-popmusik-die-lust-an-der-wiederholung.2177.de.html?dram:article_id=372662)

Die Interpolation kann am besten als eine Mischung aus Sampling und Cover bezeichnet werden, da sie zu lang für ein Sample und zu kurz bzw. zu verfremdet für ein Cover ist. In der Popmusik spielte Interpolation bisher aber eine untergeordnete Rolle:

"Interpolation ist in der Popmusik am ehesten als Mittelding zwischen Coverversion und Sample zu verstehen. Während die Coverversion die Komposition eines ganzen Stückes nimmt und nachspielt, ist das Sample ein Ausschnitt aus einer Aufnahme. Interpolieren ist kein besonders geläufiger Begriff in der Popmusik – bisher vielleicht. Das ist eher etwas, was man aus dem Jazz kennt. Dort ist es gang und gäbe, dass man sich auf bekannte Jazz-Melodie-Schnipsel oder bestimmte Rhythmen zurückberuft, um diese anzuspielen."

(ebenda)

III. Cover

Das Cover bezeichnet in der Musik die Neufassung eines bereits bestehenden Musikstücks durch einen neuen Interpreten. Im Unterschied zum Sampling werden Melodie und Text also meist komplett übernommen.

In Deutschland sind Coverversionen im Urheberrechtsgesetz (UrhG) geregelt. Im urheberrechtlichen Sinne ist unter einem „Cover“ gemäß § 23 UrhG eine „andere Umgestaltung“ zu verstehen, auch wenn diese originalgetreu wiedergegeben wird.

„Coverversionen müssen erkennbar auf das zugrunde liegende Original durch Nennung des Urhebers und Musikverlages Bezug nehmen. Verletzungen des Namensnennungsrechts treten eher in dem Bereich auf, wo die Abhängigkeit des Werkes von einem bestimmten vorbestehenden Werk bezweifelt wird. Fehlt es an der pflichtgemäßen Angabe der Originalquelle, liegt ein rechtswidriges Plagiat vor.“

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Coverversion>)

IV. Mashup

Gelegentlich werden durch Sampling auch zwei verschiedene Stücke mit gleichem Beat und Duktus übereinandergelegt. Dieses Verfahren nennt sich Mashup und entstand Mitte der neunziger Jahre. Das Mashup kann auch als Musikcollage bezeichnet werden und wird oftmals auch „A vs. B“ genannt, wobei die Gesangspur von A mit der Instrumentalspur von B gemischt wird.

Durch das Mashup lassen sich Musikstücke unterschiedlicher Stile, Genre, Milieus und Ensembleformen mischen, welche aber trotz dieser Distanzen musikalisch harmonieren. Mashups arbeiten mit großdimensionierten Samples, die ganze Melodien, Strophen und Refrains übernehmen und verbinden. Mashups gehen so über Genregrenzen hinaus und zeigen damit was eben diese ausmacht.

Der Ausdruck Mashup wird aber auch für Remixformen verwendet, in denen mit einzelnen Samples gearbeitet wird, dabei aber trotzdem nur Musik von zwei Künstlern/ Bands. Darüber hinaus ist das Mashup generell in der digitalisierten Kultur anzutreffen:

„Der Begriff Mashup wird darüber hinaus ebenso im Bereich von Software- und Websiteprogrammierung benutzt wie er auf Gebieten wie Fotografie oder

Literatur in Erscheinung tritt. Selbst in so weit entfernten Bereichen wie Unternehmensberatung und Theologie findet man ihn. Das Mashup in der Musik ist daher schon begrifflich Teil einer viel größeren Kultur der Digitalität, zu deren Kernbestandteilen Referenzialität gehört, das heißt die adaptive Arbeit mit Material Dritter.“

([https://de.wikipedia.org/wiki/Mashup_\(Musik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Mashup_(Musik)), Abruf: 02.03.2018)

B. Kulturhistorische Entwicklung

I. Anfänge

Sampling stellt eine der maßgeblichen Innovationen in der Musikbranche der vergangenen Jahrzehnte dar und hat zu vielfachen Veränderungen in der Musikproduktion und in den einzelnen Genres geführt. Darüber hinaus hat sich das Sampling zu einer eigenen Kultur entwickelt, der wiederum verschiedene Subkulturen angehören. Doch wo genau kommt das Sampling her? Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten, da der Prozess hin zum Sampling, wie wir es heute kennen, sehr komplex und nicht linear verlief.

Zu allererst müsste man mit der Emanzipation des Geräuschs, von der Musik bzw. von der Notation beginnen. Anfang des 20. Jahrhundert entsteht in Europa ein neues Kompositionsverständnis, das sich in seinem Produktionsprozess an klanglichen Materialien orientiert. Der zu dieser Zeit in Europa weit verbreitete Futurismus befördert die Entwicklung der Emanzipation von Geräuschen weiter.

Dieses Kapitel versucht, die Herkunft des Samplings mit Blick auf die Avantgarde und andere Vorreiter zu beantworten. Denn durch die Praxis des Samplings haben sich in der Avantgarde und im Hip-Hop zwei, im sozialen Kontext, in den Motiven und den spezifischen Voraussetzungen, verschiedene Bewegungen gefunden, die das Sampling „salonfähig“ machten.

So hat die Avantgarde zwar schon nach dem zweiten Weltkrieg bestimmte Praktiken des Samplings vorweggenommen; Adaption, Ausdifferenzierung und Institutionalisierung folgten aber erst durch die Hip-Hop-Kultur der 1980er Jahre. Von dort nahm das Sampling seinen Lauf bis zu anderen Genres, z.B. elektronische Musik. (vgl. Fischer, Georg (2013), S.59-60)

II. Vorreiter

Noch bevor sich die Avantgardisten mit dem Sampling beschäftigten gab es einige Vorreiter, welche sich mit Geräuschexperimenten beschäftigten. Olivier Messiaen, ein französischer Komponist, hat um 1920 in seiner Jugend Vogelstimmen per Notation aufgezeichnet. Der Lehrer von Karlheinz Stockhausen (später mehr zu ihm) sammelte auf diese Art hunderte von Melodien. Diese Melodien variierte er in Geschwindigkeit, Länge und Aufbau und verwendete sie für seine Kompositionen. Messiaen speicherte die Melodien der Vögel mittels Notation auf Papier und nicht über einen Phonographen auf Wachswalzen (später mehr dazu). Denn für ihn war die Melodie wichtiger als der Klang selbst. Für die Geschichte des Samplings ist dies insofern interessant, weil Messiaen sich einer selbst geschaffenen, riesigen Datenbank aus Melodien bediente, aus der er auswählen und beliebig kombinieren konnte. Man kann also im übertragenen Sinne sagen, Messiaen bediente sich an dem „geistigen Eigentum“ Dritter, in diesem Fall tausender Vögel – auch wenn Vögel natürlich keine eigenen Rechte daran geltend machen können. Des Weiteren stellt es einen historischen Wendepunkt dar, dass Messiaen sich einer sozusagen fertigen Notation bedient und so ein neues Kompositionsverständnis schafft. (vgl. Hirsbrunner, Theo (1988), S.64)

Unter dem Titel „*L'arte dei rumori*“ (Die Kunst des Lärms) veröffentlichte der Italiener und Futurist Luigi Russolo im Jahr 1914 ein Manifest, in dem er die Emanzipation des Geräusches für die musikalische Verwendung forderte. Durch die technische Entwicklung der Schallaufzeichnung und Rundfunktechnik erkannte er, dass Geräusche als eigenständige Werke behandelt werden sollten. In den maschinellen Rhythmen der Industrialisierung fand er eine Geräuschästhetik, die er als formbares musikalisches Material verwendete. Laut Russolo konnten durch die Auswahl und Kombination von Geräuschen Musikstücke erweitert werden. (vgl. Föllmer, Golo (2003), S.150-161)

Mit „Weekend“ schuf der Berliner Filmregisseur Walter Ruttmann im Jahr 1930 eine Soundcollage, welche zur Entwicklung von Hörspielen beitrug. Ruttmann sammelte ein Wochenende lang Geräusche wie Autolärm, Gespräche, etc. und speicherte diese auf Zelluloid in einer Lichttonorgel. Mit Schere und Kleber fügte er die Geräusche dann zu einer Geräuschcollage zusammen. Durch die

Materialbehandlung wurde „Weekend“ später als zukunftsweisend betrachtet, da Ruttmann wichtige Methoden der Klangmontage vorwegnahm. (vgl. Großmann, Rolf (2005), S.308)

Die Komponisten Edgar Varèse und John Cage sahen ebenfalls in der Aufnahme und Nutzung von Geräuschen eine neue Methode zur musikalischen Gestaltung. Auch Varèse schrieb 1936 ein Manifest zur Befreiung des Klangs, da klassische Musikinstrumente für ihn in ihrem Klang beschränkt waren und Musik deshalb nicht barrierefrei war. Varèse sprach nicht mehr von Musik, sondern von „Organisation von Klang“. John Cage forderte 1937 in einem Vortrag, Geräusche wie Regenbrasseln oder Motor-Brummen einzufangen und diese wie Musikinstrumente zu gebrauchen. (vgl. Hugill, Andrew (2007), S. 7)

1949 formulierten die beiden Wissenschaftler Claude Shannon und Harry Nyquist ein nachrichtentechnisches Theorem, das sogenannte „Nyquist-Shannon-Sampling-Theorem“. Dieses Theorem leistete einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung des Analog-Digital-Wandlers, welche die Grundlage für alle digitalen Sampler und Aufzeichnungsgeräte inkl. der CD ist. Das Nyquist-Shannon-Sampling-Theorem besagt, dass eine analoge Schallwelle mit einer mindestens doppelt so hohen Frequenz abgetastet werden muss, damit es ohne Klangverfälschung digital abgebildet werden kann. (vgl. Shannon, Claude E. (1949), S. 10)

Das gleiche signaltechnische Theorem wurde bereits 1933 von dem russischen Tontechniker Wladimir Kotelnikow formuliert, ohne dass die beiden davon wussten. (vgl. Fischer, Georg (2013), S. 66)

III. Avantgardistische Vorläufer

Nach dem zweiten Weltkrieg experimentierten vor allem Künstler der Avantgarde mit Klang und Geräuschen. So auch der französische Radiotechniker Pierre Schaeffer, der als Begründer der *Musique concrète* (Konkrete Musik) gilt. Eben jene Künstlergruppe machte es sich zur Aufgabe, sich von der Kompositionsweise durch Notation zu lösen. Schaeffer wollte von abstrakt gedachter Musik hin zu einer aus Klangmaterial zusammengestellten konkreten Musik. Mit Hilfe eines Phonographen speicherte er verschiedenstes Geräuschmaterial (Alltagsgeräusche, Natur- und

Sprachlaute) auf Schallplatten (später auch auf Tonbänder). (vgl. Föllmer, Golo (2004), S. 80)

Schaeffer experimentierte des Weiteren mit der Variation von Geschwindigkeit oder der Abspielrichtung, ebenso manipulierte er Schallplatten so, dass die Nadel nicht spiral, sondern kreisförmig lief, und so im „Loop“ lief. (vgl. Großmann, Rolf (2005), S. 316)

In den 1950er Jahren suchte Schaeffer jemanden der musikalisch und kompositorisch versiert war, und fand in Pierre Henry, einem Schlagzeuger und Musiker, der wichtige Impulse in die *Musique concrète* brachte. Von da an agierte Henry als Schaeffers Assistent.

Schaeffer verfeinerte seine Experimente von Wiederholungen der Klangobjekte mit den Schallplatten schließlich auf Tonband. So zerschnitt er einzelne Bänder und fügte diese als Loop wieder zusammen. Diese Loops waren wiederum Ausgangspunkt weiterer Verfremdungen des Klangs. Schaeffers Experimente mit Loops und geschlossenen Rillen stellten sich für nahezu alle nachfolgenden Tonbandkompositionen als sehr einflussreich raus. (vgl. Danuser, Hermann (1984), S.317)

Inspiziert durch die Experimente Schaeffers und der *Musique concrète* gründete Werner Meyer-Eppler, ein Mitarbeiter am Institut für Phonetik und Kommunikationsforschung Bonn im Jahr 1951 das Studio für elektronische Musik Köln. Meyer-Eppler wollte ein Verfahren entwickeln, mit dem Musik unmittelbar auf Tonband komponiert werden konnte. Das Kölner Studio diente sowohl als Klangforschungslabor, wie auch als Produktionsstudio für Hörspieeffekte und gehörte zum Nordwestdeutschen Rundfunk (NWDR). (vgl. Custodis, Michael (2004), S.58)

Unter der Leitung des NWDR-Mitarbeiters Herbert Eimert, kam 1953 der junge Musikstudent Karlheinz Stockhausen in die Kölner Studios. Stockhausen hatte ein paar Jahre zuvor an den „Darmstädter Ferienkursen für Neue Musik“ teilgenommen – und kam so in Kontakt mit Künstlern der Avantgarde. Bei einem Forschungsaufenthalt in Paris im Jahre 1952 sammelte er bei Pierre Schaeffer erste

Erfahrungen und studierte schließlich bei Olivier Messiaen, bevor er nach Deutschland zurückkehrte.

Anders als in der *Musique concrète* erzeugte Stockhausen sein Klangmaterial ausschließlich elektronisch. Dafür schuf er Klangvariationen aus einem Sinuston, der an einem Frequenzgenerator erzeugt wurde. „Nach der Speicherung und Übertragung von Klang, war dies das dritte neuartige Grundprinzip der Technisierung von Musik: die Synthese.“ (vgl. Fischer, Georg (2013), S.72)

Stockhausen ging später als "Papa des Techno" in die Musikgeschichte ein und gilt heute als einer der bedeutendsten Komponisten des 20. Jahrhunderts.

Ein weiterer Vorläufer aus dieser Zeit ist der US-Amerikaner Terry Riley, der zwar nicht der Avantgarde Europas angehörte, aber durch seinen Besuch der „Darmstädter Ferienkurse für Neue Musik“ in den 1960er Jahren Erfahrungen mit den Avantgardisten Europas sammelte. (vgl. Schwarz (1996), S.28)

Riley war vor seinem Europaaufenthalt vor allem von klassischer und traditioneller indischer Musik, aber auch von Jazz und Country geprägt. Seine Rolle als Komponist verstand er weniger als schreibender, sondern eher als improvisierender Musiker. Inspiriert von den Arbeiten Cages und Stockhausens experimentierte auch er mit Tonbändern – und war wie Schaeffer von der Wiederholung einzelner Passagen angetan. Bei einem Aufenthalt in Marokko kam er mit arabischen Klängen in Berührung und zeigte sich begeistert von den wiederholenden Gesängen der Muezzins. Riley war der Meinung, je öfter man eine beliebige Wiederholung höre, umso unterschiedlicher klinge diese.

„Neben den musikalischen Einflüssen dürfte aber vor allem Rileys Besuch im Pariser Studio von Schaeffer eine entscheidende Station in seinem Leben gewesen sein, denn dort war es ihm wenigstens für kurze Zeit möglich, an professionellen Gerätschaften und unter technischer Anleitung zu arbeiten. Er konnte seine in den USA begonnenen Experimente mit Tonbändern und dem sogenannten Echoplex, einem einfachen Wiederhallerzeuger, fortführen und realisierte so eine Tonbandkomposition auf Basis zeitverzögerter, stetig wiederholter klanglicher Fragmente. Dabei schichtete Riley Klangmaterial auf Tonbändern übereinander und wiederholte es mithilfe des Echoplex“ gegen sich selbst in rhythmisch versetzten Abständen.“

(Fischer, Georg (2013), S.72-75)

Riley trug mit seinen aus der asiatischen und afrikanischen Trancemusik übernommenen „mikropolyphonen“ Strukturen in den 1960er Jahren zur Entstehung der Minimal Music bei und zählt zu deren populärsten Vertretern.

(vgl. de.wikipedia.org/wiki/Terry_Riley, Abruf: 08.03.2018)

C. Technische Hintergründe des Samplings

In diesem Kapitel werden die wichtigsten technischen Erfindungen in ihrer Entstehungsgeschichte und Funktionsweise erörtern, die es auf dem Weg zum Sampling wie wir es heute kennen gegeben hat. Denn ohne den Erfindergeist eines Thomas Edison oder Emil Berliner hätte sich die Entwicklung des Aufnehmens und Abspielens von Musik und Geräuschen womöglich noch um Jahre verzögert. Mit dem Phonographen, der Schallplatte und dem Tonbandgerät sollen zunächst drei analoge Medien vorgestellt werden, mit welchen unter anderem Olivier Messiaen, Pierre Schaeffer und Karlheinz Stockhausen für ihre Klangstudien experimentierten.

Mit dem Sampler (Klangerzeuger) hielt gegen Ende der 70er die Digitalisierung Einzug in die Produktionsstudios. Durch diese Entwicklung wurde das Aufblühen neuer Musik-Genres (z.B. Hip-Hop) begünstigt und öffnete ganz neuen musikalischen Ausdrucksformen die Tür.

„Bands wie „Depeche Mode“ kreierten ihre eigenen Klangteppiche und unterlegten ihre Musik mit industriellen Perkussions-Samples. Die Synthesizer-basierte Elektronik-Musik von Bands wie bspw. „Kraftwerk“ wurde durch die Sampling-Technologie erst richtig komplettiert.“

(<https://www.imusiciandigital.com/de/sampling-technologie-und-auswirkungen-teil-1>, Abruf: 08.03.2018)

I. Entwicklung der analogen Technik

Thomas Alva Edison reichte am 24. Dezember 1877 ein Patent für eine von ihm entwickelte „Sprechmaschine“ ein. Edison vertrieb diese Maschine ab 1878 unter dem Namen „Phonograph“ (griechisch für Schall- bzw. Klangschreiber). Dieser Klangschreiber diente zur akustisch-mechanischen Aufnahme und Wiedergabe von Schall. Um die Klänge aufzuschreiben, nutze Edison mit Stanniol bezogene Tonwalzen.

„Der Phonograph in seiner ersten, dem Patent zugrunde liegenden Bauweise bestand aus einer mit einem Stanniolblatt bezogenen Walze und wird als „Zinnfolien-Phonograph“ (englisch Tin Foil Phonograph) bezeichnet. Vor der Walze war auf der einen Seite eine Schalldose für die Aufnahme, auf der anderen eine für die Wiedergabe angebracht. In jeder Schalldose befand sich eine dünne Membran, an der eine stumpfe Nadel befestigt war. Zur Bündelung des Schalls wurde an die zu verwendende Schalldose ein Trichter (Horn) angebracht; dieser musste anfangs noch mit der Hand festgehalten werden. Je nach Betriebsart arretierte man die gewünschte Schalldose an die Walze. Spätere Zinnfolien-Phonographen waren mit nur einer Schalldose ausgestattet, die sowohl für die Aufnahme als auch für die Wiedergabe verwendet wurde.“

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Phonograph>, Abruf: 08.03.2018)

Einige Jahre bevor Edison das Patent für den Phonographen einreichte, entwickelte der Freiburger Mathematiker Joseph Faber seine Sprachmaschine „Euphonia“. 1840 stellte er das an eine Kammerorgel erinnernde Gerät in Wien vor. Später reiste er damit in die USA, blieb mit seiner Erfindung allerdings erfolglos und nahm sich 1850 das Leben.

Ungefähr zeitgleich mit Edison erfand der Franzose Charles Cros das „Paléophon“, das in seiner Konstruktion dem Phonographen sehr ähnlich war. Allerdings fehlten Cros die finanziellen Mittel um sich seine Gerätschaft patentieren zu lassen.

Die von Edison verwendeten Stanniolwalzen hatten allerdings einige Nachteile. So konnte man die besprochenen Walzen nicht vervielfältigen und der Ton klang blechern und flach. Außerdem überlebten die Stanniolaufnahmen maximal fünf Abspielvorgänge, bevor die Rillenvertiefungen abgenutzt waren. So kam es, dass 1884 Charles Sumner Tainter und Chichester Alexander Bell ein anderes Verfahren entwickelten. Sie konstruierten eine Schallplatte mit Rillenvertiefungen aus Metall, doch statt mit Stanniolfolie wurden die Rillen mit Wachs gefüllt. Die beiden nannten ihre Erfindung Graphophone.

1885 kehrten sie aber zur Walzenform zurück, da die Platten in ihrer Konstruktion zu aufwändig waren. Sie verwendeten nun Walzen aus Pappe welche mit einer dünnen Wachsschicht bezogen waren. Den Namen Graphophone behielten sie aber bei. Da Edison jegliche Zusammenarbeit mit Bell ablehnte, gründete sich bald darauf die American Graphophone Company als Konkurrenzbetrieb zu Edisons North American Phonograph Company. Edison experimentierte aber durch den Erfolg der

beiden selbst bald wieder an einer Verbesserung der Aufnahme und des Klangs seines Phonographen.

„Der Ende 1887 von Edison vorgestellte Wachswalzen-Phonograph hieß im angelsächsischen Sprachgebrauch The New Phonograph. Edison verwendete dabei Walzen aus einem speziellen, 5–6 Millimeter dicken Paraffinwachs. Dies verbesserte die Klangqualität erheblich und reduzierte die Abnutzung beim Abspielen deutlich. Zudem konnten die Wachswalzen auch abgeschliffen und wiederverwendet werden. Eine der ältesten erhaltenen Musikaufnahmen – eine Aufführung von Händels Oratorium Israel in Ägypten am 29. Juni 1888 im Crystal Palace, London – wurde mit einem solchen Edison-Wachswalzenphonographen aufgenommen.“

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Phonograph>, Abruf: 08.03.2018)

1891 schloss sich die von Bell gegründete American Graphophone Company mit der Columbia Phonograph Company, einem Tochterunternehmen der North American Phonograph Company, zusammen. Die daraus entstandene Columbia Records ist das heute älteste Musikunternehmen der Welt.

„Edison erhielt für die Weiterentwicklung seines Phonographen 1878 in Deutschland und 1880 in den USA weitere Patente. Sein Gerät, dessen Vertrieb indirekt einige bis heute bestehende Musikkonzerne begründete, hielt sich neben dem ähnlich funktionierenden Graphophon bis zu den 1910er Jahren einige Jahrzehnte auf dem Markt, wurde aber schon früh durch den Siegeszug des Grammophons und der Schallplatte abgelöst.“

(ebenda)

Der aus Hannover stammende US-Amerikaner Emil Berliner, gründete mit seinem Bruder Joseph Berliner, Anfang 1880 die „J. Berliner Telephongesellschaft“. Einige Jahre später, 1887, entwickelte Berliner einen scheibenförmigen Tonträger, auf dem schneckenförmige, von außen nach innen verlaufende Rillen geritzt waren. So wurden die Schwingungen der Aufnahme-Membran analog aufgezeichnet. Berliner benannte seine Erfindung in seiner Muttersprache, die Schallplatte war geboren. Das Patent auf die Schallplatte wurde noch von einem Aufnahme- und Abspielgerät komplettiert, dem Grammophone.

Der Vorteil der Schallplatte, gegenüber Edinsons 1877 patentiertem Zinnfolien-Phonograph, lag in ihrer Reproduzierbarkeit. Denn Phonographen-Walzen konnte nur einzeln bespielt werden und waren daher „für den Normalverbrauch unerschwinglich“.

„Berliners Schallplatte bestand ursprünglich aus einer flachen, wachsbeschichteten Zinkscheibe, welche wie die Walzen für Phonographen einzeln hergestellt werden mussten. Zur Aufnahme wurde eine Schalldose über eine Spindel spiralförmig über die Schallplatte geführt. Der durch den Trichter gebündelte Schall bewegte selbst eine Membran, an der wiederum über ein Hebelsystem die Nadel befestigt war. Dadurch wurde im Wachs ein Abbild des Schalls in Form einer Rille erzeugt. In einem Säure-Bad wurde diese in das Zink geätzt. Das Wachs konnte entfernt werden, die Rille blieb dauerhaft erhalten. Später wurde die Zinkscheibe durch eine Wachsscheibe ersetzt, die abschließend eine feine, elektrisch leitende Schicht aus Graphitpulver erhielt. Von dieser „Mutter“ genannten Schallplatte konnte auf galvanischem Wege per Elektrolyse eine Kopie gefertigt werden. Diese wiederum diente als Matrize zum Pressen von Schallplatten; das waren in der Regel Schellackplatten.“

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Grammophon>, Abruf: 08.03.2018)

Doch nicht nur in der Reproduzierbarkeit war Berliners Schallplatte der Phonographen-Walze überlegen, sondern auch in ihren Herstellungskosten:

„Berliners Platte bestand anfangs aus Hartgummi, dann bald aus einem – viel preiswerteren – Gemisch aus Baumwollflocken, Schieferpulver, Ruß (daher die schwarze Farbe) und Schellack (daher die Zerbrechlichkeit). Bei der heißen Pressung drückte sich der Schellack an die beiden Oberflächen und versiegelte damit die Rillen. Das ermöglichte die industrielle Fertigung großer Mengen, die er 1889 aufnahm und bis etwa 1910 nach und nach perfektionierte, z. B. das Aufkleben von Papier-Etiketten und das Beschreiben beider Seiten.“

(https://de.wikipedia.org/wiki/Emil_Berliner, Abruf: 08.03.2018)

Edison versuchte noch mit einer neuen Methode die Phonographen-Walzen, in einem Gießverfahren und dadurch in größerer Stückzahl herzustellen, umso billiger produzieren zu können. Dies kam aber zu spät und war dem Pressen von Schellackplatten eh unterlegen.

(vgl. ebenda)

1929 wurden zuletzt auch gewöhnliche Schellackplatten von Edison hergestellt, da er mit seinem Phonographen auch zur Plattenform wechselte. Diese waren aber nicht kompatibel für Grammophone.

„Im Herbst 1929 musste Edison infolge der Weltwirtschaftskrise die gesamte Tonträgerherstellung aufgeben; damit endete die Ära des Phonographen als

Unterhaltungsgerät. Diktierphonographen blieben in den USA aber noch bis in die 1950er Jahre für den Büroeinsatz auf dem Markt.“

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Phonograph>, Abruf: 08.03.2018)

Schellackplatten wurden von ihrer Grundkonstruktion her über 60 Jahre lang hergestellt (1895-1955), bevor sie von Schallplatten aus Vinyl abgelöst wurden.

Wie auch Edison, gründete Berliner ebenfalls einige neue Tonstudios, in welchen er Aufnahmen von Künstlern machen ließ. So gründete er 1893 die „United States Gramophone Company“, in Philadelphia 1895 die „Berliner Gramophone Company“ und im Jahre 1897 die „UK Gramophone Company“. Noch im selben Jahr gründete er mit seinem Bruder Joseph in Hannover eine Schallplattenproduktionswerkstatt, die „Deutsche Grammophon-Gesellschaft“. Sie ist das älteste Schallplattenlabel der Welt, aus welchem Anfang der 1970er die PolyGram hervorging. (vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Emil_Berliner und https://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Grammophon, Abruf: 08.03.2018)

Mit der Entwicklung der Tonbänder bot sich eine weitere gute Möglichkeit Geräusche aufzunehmen und diese zu Samplen. Sie lieferten eine gute Audioqualität und unzählige Manipulationsmöglichkeiten, da die Bänder zerschnitten und wieder zusammengeklebt werden konnten. So konnten schon erste Loops hergestellt werden, indem man ein Stück einer Bandaufnahme in Endlosschleife abspielen ließ. (vgl. <https://www.imusiciandigital.com/de/sampling-technologie-und-auswirkungen-teil-1>, Abruf: 08.03.2018)

Erste theoretische Vorarbeiten für Magnettonbänder gab es um 1888 von Oberlin Smith in Ohio, die ersten „nicht voll marktfähigen Geräte“ stellte Valdemar Poulsen, ein dänischer Elektroingenieur, um 1925 her. Poulsen erfand 1898 das Telegraphon, das erste funktionsfähige Gerät zur Aufzeichnung von Sprache und Ton mit Hilfe von elektromagnetischer Induktion. Diese Stahldraht-Magnettonbänder dienten hauptsächlich für Diktierzwecke und Rundfunkanwendungen. (vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Tonbandgerät> und <https://de.wikipedia.org/wiki/Telegraphon>, Abruf 08.03.2018)

Kurze Zeit später entwickelte der deutsch-österreicher Fritz Pfelemer in Dresden das erste Magnettonband.

„Im Jahr 1927 begann Fritz Pfeumer, für die Dresdner Zigarettenmaschinenfabrik „Universelle“ einen haltbaren Überzug aus Bronzelack für Zigarettenmundstücke zu entwickeln. Aus den Erfahrungen mit dem Bronzelack entwickelte er 1927 einen Papierstreifen, auf dem gehärteter Stahlstaub mit Lack fixiert wurde und damit einen magnetisierbaren Tonträger – das Tonband. Dieses Magnetband war den bisher verwendeten Stahldrähten und – bändern weit überlegen. Am 31. Januar 1928 ließ er das Verfahren zur Herstellung von „Lautschriftträgern“ unter der Nummer DRP 544302 mit der Bezeichnung „Verfahren zur Herstellung von Stahlpulver“ patentieren. Ebenfalls 1928 stellte er einen Prototyp eines Magnetbandgeräts her, mit dem er in der Lage war, die Bänder anzuspulen. Die Bänder waren 16 mm breit und zweispurig, die Bandgeschwindigkeit war 25 cm/s, so dass rund 900 m Magnetband in einer Stunde abließen.“

Am 1. Dezember 1932 überließ Pfeumer der AEG die Nutzungsrechte an seinem Magnetband.“

(https://de.wikipedia.org/wiki/Fritz_Pfeumer, Abruf: 08.03.2018)

Ab 1935 stellte die AEG das Magnetophon her, welches mit aus ferromagnetischen Eisenoxid beschichteten Cellulose-Azetatband arbeitete. Das Band war bis ins Jahr 1948 6,5 mm breit, anschließend setzte sich die internationale Bandbreite von 6,3 mm durch. Da die ersten Geräte die komplette Breite des Bandes in eine Richtung zur Aufzeichnung nutzten, nannte man diese Vollspurgeräte.

„Seit den späten 1940er Jahren gab es erste Halbspurgeräte, die grundsätzlich mit auf Spulen gewickeltem Band arbeiteten. Hierbei wird im ersten Durchlauf auf etwas weniger als der Hälfte der Breite des Bandes aufgezeichnet. Dann werden, spätestens am Band Ende, die Spulen vertauscht (gewendet) und in einem weiteren Durchlauf wird die zweite Spur in Gegenrichtung bespielt. So verdoppelt sich die Spielzeit bei gleicher Bandlänge.“

(<https://de.wikipedia.org/wiki/Tonbandgerät>, Abruf: 08.03.2018)

Ab den 1950er Jahren gab es schon eine Vielzahl an Herstellern für Tonbandgeräte. Daraus resultierten bald Geräte mit mehr technischen Fähigkeiten und einer steigenden Qualität beim Aufnehmen und Abspielen. So gab es bald Geräte mit Zweikanalaufzeichnung (Stereophonie) oder Bänder mit verschiedenen Spurenlagen. Im Profibereich gibt es Bänder mit bis zu 24 Spuren auf 50,8mm breiten Band. Auch verschiedene Bandgeschwindigkeiten gab es, um die Laufzeit der Bänder zu verlängern. Dies geschah aber auf Kosten der Aufnahmequalität.

„Bis zu 48 Spuren auf ½ -Zoll-Band (12,7 mm) erlaubte erst die nur wenige Jahre angewandte digitale Aufzeichnungstechnik mit professionellen Magnetband-Digitalrecordern. Spulentonbandgeräte werden heute kaum noch eingesetzt, gelegentlich findet man sie noch im professionellen Bereich, vor allem in Tonstudios; aber auch dort sind sie nahezu vollständig von digitalen Verfahren verdrängt.“

(ebenda)

II. Entwicklung der Digitaltechnik

Wie bereits erwähnt, geht die Grundlage für die Digitalisierung analoger Schallwellen zurück auf das Sampling-Theorem von Shannon und Nyquist im Jahre 1949.

Mit der Digitalisierung gegen Ende der 1970er Jahre kamen eine Reihe neuer Gerätschaften auf den Markt, welche das Sampeln noch leichter machten. Diese Geräte werden Sampler oder auch Klangerzeuger genannt.

„Ein Sampler ist ein elektronisches, meistens über MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ansteuerbares Musikinstrument, das Töne jeglicher Art aufnehmen und auf Tastendruck in verschiedener Tonhöhe wiedergeben kann.“

([https://de.wikipedia.org/wiki/Sampler_\(Klangerzeuger\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Sampler_(Klangerzeuger))), Abruf: 08.03.2018)

Sampler können die digital aufgenommenen Töne (Samples) ohne Verzögerung abspielen. Das aufgenommene Audiomaterial wird dabei abgetastet und als kurze Audiospur (Sample) gespeichert. Die Wiedergabe kann entweder beschleunigt oder verlangsamt werden, wodurch sich die Tonhöhe verändern lässt. Zudem gibt es mittlerweile Verfahren, bei denen sich die Tonhöhe ändert ohne, dass sich die Ablaufzeit verlangsamt oder beschleunigt.

„Das Speichern von analogen Signalen geschieht durch Abtastung der Amplitude in regelmäßigen Abständen und Digitalisierung mittels eines Analog-Digital-Umsetzers. Die Frequenz dieser einzelnen Messungen bezeichnet man als Samplingrate. Die Feinheit der Abtastung nennt man Auflösung, sie ist abhängig von der Bitzahl, mit der ein Wert quantisiert und gespeichert wird. In modernen Samplern gebräuchlich sind Sampleraten von 44,1 kHz bis 192 kHz und 16 bis 32 Bit Quantisierungs-Auflösung. Teilweise erfreuen sich unter Musikern aber auch technisch veraltete Sampler mit 8 oder

12 Bit Auflösung aufgrund des als „dreckiger“ und „wärmer“ empfundenen Sounds einer gewissen Beliebtheit.“

(ebenda)

Im Gegensatz zu früheren Samplern werden die heutigen Samples einfach auf Festplatte gespeichert und nicht mehr auf Disketten. Ein weiteres Problem alter Sampler war der Arbeitsspeicher (RAM). Da dieser früher nicht ausreichte, waren die Samples in ihrer Länge stark eingeschränkt. Außerdem konnte man die Samples nur bedingt in der Wiedergabe beeinflussen, da es noch keine leistungsfähigen Prozessoren gab, die die nötigen Berechnungen bewältigen konnten. (vgl. ebenda)

„Technisch möglich wurde der Sampler in dem Moment, als die Prozessorleistung ausreichte, ein gespeichertes Sample in Echtzeit in einer anderen Tonhöhe wiederzugeben. Der erste kommerziell erhältliche Sampler war 1979 der Fairlight CMI, der damals für den Gegenwert von heute ungefähr 1 Million US-\$ zu bekommen war; dieses Gerät unterscheidet sich von späteren Samplern u. a. dadurch, dass es zur Änderung der Tonhöhe dasselbe Audio-Sample mit geänderter Abtastfrequenz vollständig abspielt. Spätere Sampler behalten hingegen eine konstante Abtastfrequenz für die Wiedergabe bei und ändern je nach gewünschter Tonhöhe die Schrittweite, mit der sie das jeweils nächste auszugebende Sample aus dem Speicherinhalt auswählen.“

(ebenda)

Mittlerweile gibt es Computerprogramme, sogenannte Software-Sampler, welche einen Sampler auf dem PC emulieren. Diese könne als Nachfolger der klassischen Hardware-Sampler betrachtet werden.

„Heutzutage sind normale Personal Computer so leistungsfähig, dass sie auch in der Lage sind, mit passender Software Aufgaben eines Samplers zu übernehmen. Durch entsprechende Software-Sampler erledigt der Hauptprozessor des Computers die Aufgaben, die in Hardware-Samplern meist von digitalen Signalprozessoren (DSP) wahrgenommen werden. Es gibt auch Kombinationen aus Soft- und Hardware, wobei DSP-Karten oder spezielle leistungsfähige Soundkarten den PC erweitern.“

(ebenda)

Da das Aufnehmen und Schneiden von Samples eine aufwendige und zeitraubende Arbeit ist, verwenden viele Musiker fertige Sample-Libraries, welche es auf CD oder DVD zukaufen gibt. (vgl. ebenda)

D. Bedeutung des Samplings seit den 1980ern

I. Auswirkungen auf Populärmusik

Die großen Produktionsstudios griffen in den 1960er Jahren verschiedene Praktiken auf, mit welchen die Avantgardisten bereits experimentierten bzw. welche sie verfeinerten. Der Musikproduzent Phil Spector entwickelte demnach eine Produktionstechnik Namens „Wall of Sound“, bei der er Tonbandaufnahmen übereinanderschichtete (overdubbing/ multitracking) und durch räumliche Arrangement Techniken, wie man sie von Orchestern kennt, einen sehr kraftvollen, voluminösen Klang erzeugte. (vgl. Föllmer, Golo (2003), S.154)

Der Produzent Tom Moulton experimentierte in den 1970ern mit Schallplattenformaten. Er ließ seine mit multitracking produzierten Singles auf 12 Inch Platten pressen, statt wie üblich auf 7 Inch. Die Frequenz konnte auf der größeren Platte besser abgebildet werden, und bot daher ein besseres Klangfrequenzspektrum. (vgl. Fischer, Georg (2013), S.82)

„Die großen Studioproduktionen der Popmusik, das grundlegende technische Sampling-Prinzip aus der Nachrichtentechnik und die intellektuell-akademischen Entwicklungen der Avantgarde teilen eine Gemeinsamkeit: Sie beruhen auf professionellen Forschungsarbeiten, die in hoch technisierten, voraussetzungsreichen, bisweilen äußerst kostspieligen und ebenso schwer zugänglichen Arbeitsumgebungen durchgeführt wurden. Für eine umfassende Entwicklungsgeschichte der Innovation Sampling sind gerade die Arbeiten der Avantgardisten wichtig zu betonen.“

(ebenda, S.83)

Die Bronx in New York ist gegen Ende der 1970er Jahre eine weitere wichtige Station, in der Entwicklungsgeschichte des Samplings. Die Station hat ihren Platz in den unteren Rändern der afro-amerikanischen Gesellschaft, in der sich durch Blockpartys eine DJ-Kultur entwickelt, aus der später der Hip-Hop geboren wird. Aus dieser Geburt wird sich das Sampling *„zu einer breit diffundierten und adaptiven Innovation entwickeln.“* (ebenda, S. 84)

II. Entstehung des Hip-Hop durch Sampling

Wie bereits erwähnt experimentierten Schaeffer und Riley mit Tonbändern, welche sie in endlos Schleife abspielen ließen. In der Bronx experimentieren DJs ebenfalls

mit der Wiederholung der immergleichen Stelle. Allerdings entwickeln sie ihre eigene Praxis um die Fragmente zu wiederholen.

Auf den sogenannten Blockpartys traten keine Bands auf, sondern ein Gespann aus DJ (Disc Jockey) und MC (Master of Ceremony) welche über ihr Soundsystem die Leute zum Tanzen bewegten. Diese Soundsysteme bestanden aus Musikanlagen, Abspielgeräten, Mischpult, entsprechenden Medien und einer Stromversorgung. Letzteres wurde mitunter von einer öffentlichen Stromleitung abgezapft, da die meisten Blockpartys in öffentlichen Parks oder Plätzen stattfanden. Der DJ spielte Schallplatten auf den Plattenspielern, während der MC diese anmoderierte und das Publikum mit melodischem Sprechgesängen unterhielt. (vgl. Föllmer, Golo (2003), S.157)

Die einzelnen Soundsysteme (DJ und MC) standen sich oftmals in Wettbewerben gegenüber und buhlten um die Gunst des Publikums. Die in der Bronx herrschenden Gangstrukturen und deren Rivalitäten wirkten sich auch auf die Soundsysteme aus, da sich diese ihre eigenen Anhänger schafften. (vgl. Fischer, Georg (2013), S.85)

Aus dieser Rivalität wiederum wurde es für die DJs und MCs wiederum wichtig, sich durch künstlerische Alleinstellungsmerkmale von den anderen Soundsystemen abzusetzen:

„Die verschiedenen Soundsystems rivalisierten untereinander. Sieger war jenes, das am lautesten war und die besten und seltensten Platten hatte. Um eventuellen Konkurrenten nicht zu verraten, von welcher Plattenfirma oder welchem Interpreten die Single stammte, kratzten die DJs häufig die Labels ab. HipHop-DJs wie Grandmaster Flash sollten später die Labels ihrer Vinylplatten in Badewannen herunterwaschen.“

(Poschardt, Ulf (1997), S.159)

Eines dieser Alleinstellungsmerkmale sah eine Zweckentfremdung der Plattenspieler vor, welche sich später als sehr einflussreich herausstellen sollte. Der aus Jamaica stammende DJ Kool Herc soll demnach, die Praxis des Backspinnings entwickelt haben:

„Kool Herc legte bei den Blockparties Platten seiner Sammlung auf, vornehmlich afroamerikanische Musik wie Reggae, Funk und Soul. Er tat dies aber auf eine bisher ungekannte Art und Weise. Durch „Backspinning“

wiederholte er kontinuierlich eine bestimmte, nur wenige Sekunden lange Passage einer Schallplatte, indem er sie kunstvoll auf zwei Exemplaren der gleichen Platte an zwei Plattenspielern im ständigen Wechsel aneinanderreihete. Denn während auf der einen Platte jene Passage gerade abgespielt wird, wird sie auf der zweiten Platte wieder zurückgedreht („back spin“). Das charakteristische Geräusch des Zurückdrehens wird dank des sogenannten Crossfaders, einem Schiebeschalter auf dem Mischpult, jeweils ausgeblendet. Auf diese Weise [...] kann jede beliebige Passage eines Musikstücks künstlich verlängert werden, ohne dass dafür tatsächlich an einem Tonband geschnitten und geklebt werden müsste: der Crossfader macht den Backspin gleichermaßen unhörbar, ein kontinuierlicher Musikfluss ohne Unterbrechung wird möglich.“

(Fischer, Georg (2013), S.85)

Für die Backspins benutze Kool Herc meistens die sogenannten Breakbeats, also jene Stellen der Lieder in denen meist nur Schlagzeug/ Percussions und Basslinie zu hören sind. Im Laufe der Zeit entwickelten DJs wie Grandmaster Flash, Afrika Bambaataa oder Kool DJ Red Alert noch weitere Praktiken wie Mixing, Scratching oder Cutting:

„Während Mixing das Zusammenmischen mehrerer Schallplatten meint, wird unter dem Scratching im Allgemeinen ein rhythmisches Vor- und Zurückdrehen einer Schallplatte bei aufliegender Nadel verstanden. Das durch dieses Kratzen entstehende charakteristische Geräusch kann unter Zuhilfenahme des Mischpults als rhythmisches Beiwerk zu einer laufenden Platte eingebledet werden. Wird hingegen über den Crossfader am Mischpult ruckartig eine andere Platte eingebledet, spricht man von „Cutting“ beziehungsweise „Punch Phrasing“.“

(ebenda), S.86-87)

Die DJs betrachteten und spielten die Musikstücke nun nicht mehr als abgeschlossene Werke, sondern fingen an diese nach für sie interessanten Stellen abzusuchen und so die Blockpartys zu beleben. (vgl. Poschardt, Ulf (1997), S.166)

„Sie entdeckten im wahrsten Sinne neue Seiten an den Platten, versuchten sich nicht nur an den Hits der A-Seite, sondern ermittelten nach neuen, unbekanntem, vergessenen obskuren und raren Stücken. Durch die gestalterische Aneignung transformierten die DJs das Konsumobjekt Schallplatte zu einem potenziellen Produktionsvorrat unverbrauchter Samples. An der vorangegangenen Musik wurden plötzlich neue Aspekte thematisch und auf diese Weise wurde sie retroaktiv verändert.“

(Fischer, Georg (2013), S.87)

Mit der Entwicklung der Sampler (Klangerzeuger) ergab sich für die Hip-Hop-Musik eine neue Möglichkeit sich weiterzuentwickeln:

„Die DJs der Bronx hatten spezifische Methoden der Fragment Wiederholung, Transformierung und Neukontextualisierung vorgefundener Klänge entwickelt, die sie in eigene, bedeutungsvolle Praktiken und in wechselseitiger Interaktion mit den Gerätschaften und der Musik überführen konnten. Dieses Bündel an Praktiken wurde innerhalb der afroamerikanischen Community zur Schau gestellt, zelebriert, weiterentwickelt, und lieferte nun das Fundament, auf dessen Grundlage sich die zweite Generation an Hip-Hop-Musik entwickelte“

(ebenda, S.88)

Die Sampler wurden von den DJs benutzt um ihre eigenen Praktiken vom Plattenspieler auf ihn zu übertragen. So konnten sie die Breakbeats von ihren Plattensammlungen noch leichter isolieren:

„So wurde es für sie möglich, präziser als je zuvor die Breakbeats der eigenen Plattensammlung im Sampler zu isolieren, in Tempo, Tonhöhe und klanglichem Charakter zu verändern, zeitlich neu zu arrangieren und mit anderen Samples zu kombinieren. Durch den Sampler erhielten die musikalischen Praktiken nun auch einen prägnanten Namen, der explizit auf die Interaktion von Mensch, Maschine und Klang verwies: Fortan hieß das Verfahren, Klänge aus ihrem ursprünglichen Kontinuum herauszulösen und sie in ein neues einzubetten, „Sampling“. Vom Funktionsumfang und den sich vielfach ergebenden Möglichkeiten des Samplers gereizt, wurden die Praktiken des Samplings in vielerlei Hinsicht erweitert und verfeinert. Beispielsweise konnten die eh schon recht kurzen Samples durch eine Methode namens „Chopping“ in noch kleinere, in kleinste Einzelteile zergliedert und dann neu arrangiert werden.“

(ebenda, S.90)

Die Blockpartys mit ihren Soundsystemen waren die Highlights in der Bronx der Siebziger. Die DJs und MCs waren Lokale Helden für die Kinder und Jugendlichen – und viele von Ihnen fühlten sich aufgefordert ihr eigenes Soundsystem zu starten. Jedoch war die Technik für viele zu teuer in der Anschaffung, da sich nicht viele Haushalte einen Plattenspieler und Verstärker leisten konnten. Von noch teureren Samplern und Boxen ganz zu schweigen. Bis zu jener Nacht am 13. Juli 1977, als zwei Blitze das New Yorker Stromnetz lahmlegten.

(vgl.

http://www.slate.com/blogs/the_eye/2014/10/16/roman_mars_99_percent_invisible_was_the_1977_nyc_wide_blackout_a_catalyst.html, Abruf:10.03.2018)

Der große Blackout von New York 1977 wird heute von einigen Pionieren von damals als Katalysator für den Hip-Hop, wie wir ihn heute kennen, gesehen.

“On that evening, DJ Grandmaster Caz, a Bronx native, and his DJ partner, Disco Wiz, were spinning records in a park. They had their sound system plugged into a lamppost. Caz recalls the evening: “The record just started slowing down, you know what I mean? So, quite naturally, we thought, it was us. We thought we had drained too much power and we shorted out the electricity. So we’re frantic, we’re looking around, we’re checking buttons, were checking switches, we’re seeing what’s up.””

““It was chaos that night,” says Caz. “And it was exciting afterwards. But while it was going on, it was scary.””

“But Caz also believes that the 1977 blackout may have accelerated the growing hip-hop movement, which was just beginning to put down roots in the Bronx. His theory: The looting that occurred during the blackout enabled people who couldn’t afford turntables and mixers to become DJs.”

(http://www.slate.com/blogs/the_eye/2014/10/16/roman_mars_99_percent_invisible_was_the_1977_nyc_wide_blackout_a_catalyst.html, Abruf:10.03.2018)

Durch den Stromausfall mussten alle Geschäfte schließen, da die Kassen uvm. nicht mehr funktionierten. Die Alarmanlagen funktionierten zudem auch nicht. So kam es wie es kommen musste: die Arme Bevölkerung fing an die Geschäfte zu plündern. Die anstrebenden DJs, aber auch die die schon welche waren, nutzten die Gunst der Stunde und deckten sich mit der neusten Technik ein.

“Caz admits that he himself stole new equipment that night. “I went right to the place where I bought my first set of DJ equipment, and I went and got me a mixer out of there.” He continues, “After the blackout, all this new wealth ... was found by people and they just—opportunity sprang from that. And you could see the differences before the blackout and after.””

(ebenda)

Der Hip-Hip wuchs immer weiter und schaffte es, seit seinem kommerziellen Aufstieg in den 1980ern, zu einem der erfolgreichsten Genre in der Musikbranche.

Als der Hip-Hop von den Straßen in die Tonstudios zog, führte dies unter anderem dazu, dass der aufgenommene Gesang (Rap) vom Instrumental separat auf einer Tonspur aufgenommen wurde. Diese Rap-Acapella, die vor allen auf den Singles zu finden sind, erfreuten vor allen DJs und Musikproduzenten. Da diese so Sprachsamples von befreundeten oder verfeindeten Rappern verwenden konnten. Diese Zitierpraxis ist eine gängige Methode im Hip-Hop geworden. (vgl. Fischer, Georg (2013), S.96-97)

Im Laufe der Jahre haben sich in der Sampling-Kultur des Hip-Hops einige Bewertungskriterien und ästhetische Codes bemerkbar gemacht. Diese Codes dienen der Hip-Hop Kultur zur Profilierung des eigenen Stils und nicht der Imitation bekannter Werke:

„Eines der konstanten Kriterien ist, ausgefallene Samples und somit auch Styles zu finden, die als Markenzeichen für die eigene Crew dienen oder den jeweiligen Background entsprechend repräsentieren können. Auf diese Art entstanden Einteilungen und Traditionen wie Eastcoast / Westcoast, zwischen denen es in den letzten Jahren durch den Grabenkampf einiger Rapper und deren Labels wieder zu verschärften Konflikten kam. Das Samplen eines mit einer bestimmten Gruppe assoziierten Riffs kann dabei als Grundlage für eine Attacke gegen diese verwendet werden.“

(Rauscher (1997), S.89)

In Anspielung auf die alte Goldgräberpraxis wird das Suchen nach neuem Klangmaterial innerhalb der Sampling-Kultur des Hip-Hops auch als „Diggin in the Craves“ bezeichnet. Die Anspielung zielt darauf ab, dass die DJs fast wie Goldsucher, zumeist stundenlang und sehr geduldig auf Platten nach seltenem „Gold“ suchen, aus dem sie die nächsten neuen Beats produzieren können. (vgl. Fischer, Georg (2013), S.94)

III. Relevanz in der Musikindustrie heute

Nicht nur der Hip-Hop ist ein erfolgreiches Genre, welches seinen Ursprung im Sampling hat und der Musikindustrie gute Verkäufe einbringt. Auch die elektronische Musik wie Drum and Bass, House, Minimal Music und Techno haben ihren Ursprung im Sampling. Im Elektro sind die Samples oft bis zur Unkenntlichkeit verfremdet, z.B. durch die Geschwindigkeit oder die Höhe des Klangmaterials.

Generell hat das Sampling die Produktionsmethoden in der gesamten Musikbranche beeinflusst. So stammen, laut dem Musikindustrieforscher Paul Rutter, etwa 5% der Schlagzeuerrhythmen und circa 10% der Melodiephrasen der Stücke, die zur Zeit auf den großen Majorlabels produziert werden, von bereits veröffentlichten Aufnahmen.

„Die Einschätzung Rutters fokussiert allerdings explizit „prominente“, das heißt leicht identifizierbare, mit mittlerem oder hohem Erkennungswert ausgestattete Samples. Diese „Earcatcher“²⁸⁷ wie ein eingängiges Gitarrenriff aus dem Rock (beispielsweise „Smoke on the Water“ von Deep Purple oder „Highway to Hell“ von AC/DC) oder ein bekannter Schlagzeuerrhythmus (wie der „Amen Break“ von den Winstons oder James Browns „Funky Drummer“) stellen aber mit Sicherheit nur einen Teil jener Samples dar, die in den kleinen wie großen Studios der Musikindustrie als Material verwendet werden. Nicht mitgerechnet in Rutters Aufstellung sind kurze oder unauffällige Samples, deren Ursprungsreferenz nur sehr schwer nachvollzogen werden kann, weil entsprechende Alleinstellungsmerkmale durch Modifikation verschleiert wurden oder wenn diese aufgrund Beliebigkeit von vornherein fehlen (zum Beispiel Schlagzeugschläge oder einzelne Töne).“

(Fischer, Georg (2013), S.105)

Des Weiteren fehlen in diesen Zahlen die Samples, welche aus den Sample-Librarys und Sample-CDs stammen. Diese Pakete an Samples entstehen oft als Nebenprodukt von Musikproduzenten. Diese vorbestückten Datenbanken finden sich zumeist schon auf der Soft- und Hardware, die in den Studios verwendet wird. Diese vorproduzierten Samples werden vor allem in der elektronischen Musik gerne eingesetzt.

Ebenfalls nicht in den Zahlen enthalten ist der Fakt, dass Musikproduzenten sich auch selbst sampeln. (vgl. Fischer, Georg (2013), S.106)

„In den Studios können beim Arrangement eines Songs bereits aufgenommene Passagen verlängert werden, es wird mit den Instrumenten improvisiert oder aus dem vorhandenen Repertoire eine neue Variation entwickelt, die mithilfe von Mikrofon und Rekorder aufgenommen, anschließend geschnitten und bearbeitet werden kann. Auf die gleiche Weise werden auch Geräusche aus Alltag und Natur aufgenommen und als repetierende Loops oder als freistehende Samples in die Produktion aufgenommen.“

(ebenda)

E. Rechtsfragen des Samplings

I. Urheberrechtlicher Schutz für kurze Ausschnitte am Beispiel der „Metall auf Metall“-Rechtsprechung des BGH

Die rechtliche Einordnung des Samplings lässt sich in Deutschland exemplarisch an der Rechtsprechung zu dem Fall „Metall auf Metall“ ablesen (vgl. den Überblick bei Leistner, Die „Metall auf Metall“-Entscheidung des BVerfG – Oder: Warum das Urheberrecht in Karlsruhe in guten Händen ist, GRUR 2016, 772):

Ausgangspunkt des Rechtsstreits war eine zwei Sekunden umfassende Rhythmussequenz aus dem 1977 erschienenen Titel „Metall auf Metall“ der Düsseldorfer Band Kraftwerk. Diese hatte der Produzent Moses Pelham gesampelt und als einen fortlaufenden sog. Loop in den 1997 erschienenen Titel „Nur mir“ der Rapperin Sabrina Setlur eingebaut. Dagegen wehrte sich Kraftwerk unter Berufung auf das Tonträgerherstellerecht nach § 85 UrhG. Dort heißt es: „Der Hersteller eines Tonträgers hat das ausschließliche Recht, den Tonträger zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich zugänglich zu machen.

1. Metall auf Metall I

Der Bundesgerichtshof (BGH) entschied dazu in seinem ersten Urteil, dass das Tonträgerherstellerecht zwar auch kleinste Ausschnitte, sog. „Tonfetzen“, schütze, eine freie Benutzung nach § 24 UrhG aber zumindest analog in Betracht kommt, wenn der Sampler die betreffende Sequenz nicht selbst einspielen kann (BGH, Ur. v. 20.11.2008 – I ZR 112/06, GRUR 2009, 403 – Metall auf Metall I). Nach § 24 UrhG darf ein selbstständiges Werk, das in freier Benutzung des Werkes eines anderen geschaffen worden ist, ohne Zustimmung des Urhebers des benutzten Werkes veröffentlicht und verwertet werden.

Der BGH verwies den Fall daher zurück an das Oberlandesgericht Oldenburg. Diese musste nun klären, ob diese Voraussetzungen in diesem Fall tatsächlich gegeben waren. Dabei war es in der Tat zwei Sachverständigen gelungen, mit historischen Synthesizern den originalen Kraftwerk-Klang so nachzuahmen, dass das OLG davon ausgehen konnte, dieser werde von aufgeschlossenen Hörern als gleichwertig angesehen (OLG Hamburg, 17.08.2011 – 5 U 48/05, GRUR-RR 2011, 396). Die Voraussetzung für die Analogie lag also nicht vor.

2. Metall auf Metall II

Der BGH bestätigte die Entscheidung des OLG anschließend ausdrücklich und nutzte die Gelegenheit, seine Rechtsprechung zu bekräftigen und gegen die zwischenzeitlich aufgekommene Kritik zu verteidigen (BGH, Urt. v. 13.12.2012 – I ZR 182/11, GRUR 2013, 614 – Metall auf Metall II): Für die gleichwertige Nachspielbarkeit komme es allein darauf an, ob es einem Produzenten objektiv möglich war, selbst die Sequenz einzuspielen. Für den Fall, dass ein Sampler mit der sich daraus ergebenden Rechtsunsicherheit nicht umgehen könne, bliebe ihm als Alternative immerhin der Kauf der jeweiligen Nutzungsrechte; er könne auch ganz auf die Nutzung der fremden Tonaufnahme verzichten.

Daraufhin erhob u.a. der Produzent unter Berufung auf seine Kunstfreiheit nach Art. 5 Abs. 1 S. 1 GG Verfassungsbeschwerde zum Bundesverfassungsgericht (BVerfG). Dieses entschied, dass die Auslegung des BGH mit der Kunstfreiheit des Grundgesetzes nicht vereinbar ist:

„Die Annahme, die Übernahme selbst kleinster Tonsequenzen stelle einen unzulässigen Eingriff in das Tonträgerherstellerrecht der Kl[äger] gem. § 85 Abs. 1 Satz 1 UrhG dar, soweit der übernommene Ausschnitt gleichwertig nachspielbar sei, trägt der in Art. 5 Abs. 3 Satz 1 GG garantierten Kunstfreiheit nicht hinreichend Rechnung. Zwar verletzt die Annahme eines Eingriffs in das Tonträgerherstellerrecht durch kleinste Rhythmussequenzen als solches die Kunstfreiheit nicht [...]. Bei der Abwägung zwischen den betroffenen grundrechtlich geschützten Positionen [...] sind jedoch die Auswirkungen der angegriffenen Entscheidungen auf die Kunstfreiheit des entlehrenden Künstlers [...] den Auswirkungen einer weiterreichenden Zulassung des Sampling auf die Eigentumsinteressen der Tonträgerhersteller [...] gegenüberzustellen. Im Ergebnis muss die Nutzung von Samples bei einer kunstspezifischen Betrachtungsweise auch unabhängig von der Nachspielbarkeit grds. möglich sein [...].“

(BVerfG, Urt. v. 31.5.2016 – 1 BvR 1585/13, MMR 2016, 463, 466)

Insbesondere rügte das BVerfG den BGH wegen des viel zu engen Handlungsspielraums, den er Kunstschaffenden gelassen hat:

„Wenn der Muskschaffende, der unter Einsatz von Samples ein neues Werk schaffen will, nicht völlig auf die Einbeziehung des Sample in das neue Musikstück verzichten will, stellt ihn die enge Auslegung der freien Benutzung durch den BGH vor die Alternative, sich entweder um eine Samplelizenzierung durch den Tonträgerhersteller zu bemühen oder das Sample selbst nachzuspielen. In beiden Fällen würden jedoch die künstlerische Betätigungsfreiheit und damit auch die kulturelle Fortentwicklung

eingeschränkt, was der BGH im Rahmen seiner Prüfung der Kunstfreiheit nicht hinreichend berücksichtigt hat.“

(ebenda, S. 467)

Weil Sampler und Tonträgerhersteller nicht auf Augenhöhe verhandeln könnten, stelle der Erwerb einer Lizenz keine tragfähige Lösung dar:

„Der Verweis auf die Lizenzierungsmöglichkeit bietet keinen gleichwertigen Schutz der künstlerischen Betätigungsfreiheit: Auf die Einräumung einer Lizenz zur Übernahme des Sample besteht kein Anspruch; sie kann von dem Tonträgerhersteller auf Grund seines Verfügungsrechts ohne Angabe von Gründen und ungeachtet der Bereitschaft zur Zahlung eines Entgelts für die Lizenzierung verweigert werden. Für die Übernahme kann der Tonträgerhersteller die Zahlung einer Lizenzgebühr verlangen, deren Höhe er [...] frei festsetzen kann. Besonders schwierig gestaltet sich der Prozess der Rechteeinräumung bei Werken, die viele verschiedene Samples benutzen und diese collagenartig zusammenstellen.“

(ebenda)

Auch die Nutzung von entsprechenden Datenbanken, so das BVerfG weiter, könne hier keine gleichwertige Alternative sein:

„Die Existenz von Sample-Datenbanken, auf denen Samples samt den Nutzungsrechten erworben werden können, sowie von Dienstleistern, die Musikschaffende beim Sample-Clearing unterstützen, beseitigen diese Schwierigkeiten nur teilweise, da bei deren Inanspruchnahme u.U. erhebliche Transaktionskosten und größerer Rechercheaufwand entstehen. Außerdem schränkt die Verweisung hierauf die Sampling-Möglichkeiten erheblich – nämlich auf das jeweils vorhandene Angebot – ein.“

(ebenda)

Das Sampeln sei gerade beim hier in Rede stehenden Genre existenziell für die Herausbildung der Kunstform:

„Das eigene Nachspielen von Klängen stellt ebenfalls keinen gleichwertigen Ersatz dar. Der Einsatz von Samples ist eines der stilprägenden Elemente des Hip-Hop. Der direkte Zugriff auf das Originaltondokument ist – ähnlich wie bei der Kunstform der Collage – Mittel zur ‚ästhetischen Reformulierung des kollektiven Gedächtnisses kultureller Gemeinschaften‘ [...] und wesentliches Element eines experimentell synthetisierenden Schaffensprozesses. Die erforderliche kunstspezifische Betrachtung verlangt, diese genrespezifischen Aspekte nicht unberücksichtigt zu lassen. Dass in anderen Bereichen Samples auch oder vorrangig zum Zweck der Kostenersparnis eingesetzt werden, darf

nicht dazu führen, den Einsatz dieses Gestaltungsmittels auch dort unzumutbar zu erschweren, wo es stilprägend ist.“

(ebenda)

Der Aufwand des Nachspielens und das dann immer noch verbleibende rechtliche Risiko führe aber dazu, dass sich die Kunstschaffenden in ihrem Wirken von vornherein eingeschränkt fühlen:

„Hinzu kommt, dass sich das eigene Nachspielen eines Sample als sehr aufwändig gestalten kann und die Beurteilung der gleichwertigen Nachspielbarkeit für die Kunstschaffenden zu erheblicher Unsicherheit führt. Im Ausgangsverfahren waren vor dem OLG für die Klärung der Nachspielbarkeit mehrere Gutachter und Verhandlungstage erforderlich. Es steht zu befürchten, dass selbst in Fällen, in denen ein gleichwertiges Nachspielen nicht möglich ist, Kunstschaffende auf die – in diesem Fall auch nach der Auffassung des BGH zulässige – Übernahme verzichten, weil ihnen der für den Nachweis der fehlenden Nachspielbarkeit erforderliche Aufwand und das rechtliche Risiko als zu groß erscheinen. Das Kriterium der gleichwertigen Nachspielbarkeit entfaltet damit abschreckende Wirkung [...]“

(ebenda)

3. Metall auf Metall III

Dieses sehr grundsätzliche Urteil des BVerfG bildet allerdings noch nicht den Abschluss der Entscheidungsserie „Metall auf Metall“. Denn das BVerfG hat den Fall an den BGH zurückverwiesen. Dieser hat das Verfahren wiederum ausgesetzt und dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) in einem sog. Vorabentscheidungsverfahren eine Reihe von Fragen vorgelegt, in denen es darum geht, ob die deutsche Rechtslage in der vom BVerfG vorgenommenen Auslegung mit dem Europarecht – namentlich der Urheberrechts-Richtlinie, der Vermiet- und Verleih-Richtlinie sowie der EU-Grundrechtecharta – vereinbar ist (BGH, Beschl. v. 1.6.2017 – I ZR 115/16, GRUR 2017, 895 – Metall auf Metall III).

Der EuGH hat zu diesen Fragen noch nicht entschieden; bisher gibt es nur das Aktenzeichen (C-476/17). Die Homepage des EuGHs weist bisher nicht aus, wann mit einer Entscheidung zu rechnen ist. Auch der Generalanwalt beim EuGH hat sein Votum dazu noch nicht vorgelegt. Mehr als 20 Jahren nach Erscheinen von „Nur mir“ ist also noch immer nicht abschließend geklärt, inwiefern Sampling wegen des Tonträgerherstellerrechts lizenzbedürftig oder als freie Benutzung zu klassifizieren

ist. Nach der Entscheidung des EuGHs wird sich der BGH sicherlich abschließend dazu äußern können.

II. In der Praxis: Sample-Clearing

In der Praxis hat sich dennoch ein Umgang mit Sampling etabliert. So gibt es weltweit Agenturen, welche sich das „Sample-Clearing“ zur Aufgabe machen.

Diese Agenturen arbeiten für Künstler, welche Samples benutzt haben, die urheberrechtlich geschützt sind und klärt für diese Künstler die Rechte an den dem genutzten Material ab. Die Agentur steht mit jeder Plattenfirma in Kontakt, die das Leistungsschutzrecht für eben jenes Musikstück inne hat und handelt einen entsprechenden Betrag in Form von Tantiemen und Lizenzen für die Verwendung des von ihrem Klienten benutzten Samples aus. Wird ein Sample neu eingespielt, muss gegebenenfalls nur die Erlaubnis des Urhebers eingeholt werden.

Agenturen, welche sich auf Sample-Clearing spezialisieren, gibt es seit den späten 1990ern, als viele Künstler und Plattenfirmen sahen, wie unbedarft sich bei ihnen bedient wurde und wieviel Geld mit Hip-Hop und elektronischer Musik verdient wurde. Die Phase der ungestörten Verwendung von Samples ging von Mitte der 1980er Jahre bis Anfang der 1990er Jahre und wird unter anderem als Goldene Ära des Samplings bezeichnet:

„Innerhalb dieser Zeitspanne entstanden dank der Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigen Samplern mit vielfältigen Funktionen, der sehr unbedarften Herangehensweise der Produzenten sowie einer mehr als laxen Reglementierungshaltung der Musikindustrie viele Alben, die bis heute als Wegweisende Meilensteine des US-amerikanischen HipHop gelten [...] in diesem Zusammenhang (wird) immer wieder auf das Album `Paul's Boutique` von den Beastie Boys (1989) verwiesen. [...] Die Anzahl der benutzten Fremdsamples des Albums wird auf bis zu 300 geschätzt.²⁹¹ Von den wenigsten dieser Fremdsamples wurde jedoch eine Erlaubnis der eigentlichen Rechteinhaber (Musiker, Komponisten, Labels) eingeholt, weil dafür weder entsprechende Strukturen noch ein signifikantes Unrechtsbewusstsein vorhanden waren. `Paul's Boutique` steht stellvertretend für eine ganze Reihe von Hip-Hop-Tracks dieser Phase in der ersten Hälfte der 1990er Jahre. Dann jedoch änderte sich die Situation, als große Plattenfirmen und etablierte Künstler auf das mangelnde Bewusstsein für geistiges Eigentum seitens der Hip-Hop-Produzenten aufmerksam wurden.“

(Fischer, Georg (2013), S.107)

Eine Aufschlüsselung der Kosten, welche die Beastie Boys vermutlich heute zahlen müssten, hätten sie die Rechte an ca. der Hälfte der benutzten Samples gehabt ergab, dass sie statt der gezahlten 250.000 US-Dollar an Tantiemen und Lizenzen einen geschätzten Verlustbetrag von ca. 20 Millionen US-Dollar mit „Paul´s Boutique“ gemacht hätten. (vgl. ebenda)

F. Zusammenfassung

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Entstehung des Samplings keine lineare Entwicklung hatte, sondern mit Unterbrechungen über die Jahrzehnte langsam entstand. Durch die Erfindungen der o.g. Aufnahmegeräte bzw. Abspielgeräte, durch die Klangexperimente mit Geräuschen und durch die Suche nach neuen Musikherstellungsmöglichkeiten entstand mit der Zeit ein Verfahren, dessen Bedeutung für die heutige Musikproduktion in seinem Wert unermesslich geworden ist. Heute kommt Sampling genreübergreifend zum Einsatz bzw. hat sogar dazu beigetragen, ganz eigene Genre zu begründen.

Ein wichtiger Aspekt ist die Kreativität, welche hinter dem Sampling steckt: Dass sich aus dem Sammeln von Geräuschen und Musikstücken eine kreative Dynamik entwickelte, die dazu anregt eigene Musik aus dem vorgefundenen Klangmaterial zu erschaffen ohne eine einzige Note lesen zu müssen. Generell kann man beim Sampling von einer Zweckentfremdung der verwendeten Gerätschaften und des Klangmaterials sprechen, sei es durch die Avantgardisten oder die DJs der Bronx.

Sampling ist eine diffundierte Innovation und hat eine vielseitige Kultur hervorgebracht, welche sich wie ein Mosaik zusammensetzt *„und dabei ästhetisch-praktische, institutionelle, edukative, rechtliche und natürlich auch kreative Aspekte umfasst, die auf unterschiedliche gesellschaftliche Referenzen zu Technik, Recht, Industrie, Musik, Wissenschaft und Kunst verweisen: Diggin´ in the Crates, Sample-Clearing, eine umfassende Beschäftigung mit dem Sampling auf einer Meta-Ebene (Datenbanken, Fankultur, intellektuelle Beschäftigung), die Entstehung ganzer Genres wie Drum´n Bass oder Hip-Hop mit angeschlossenen Remix-Praktiken sowie der Remix als Genre übergreifende Vermarktungspraxis.“* (Fischer, Georg (2013), S.121)

Als Einholen der Benutzungserlaubnis des verwendeten Originals, hat sich das Sample-Clearing als wichtige Praxis für die Veröffentlichung etabliert.

Literaturverzeichnis

Custodis, Michael (2004): Die soziale Isolation der neuen Musik. Zum Kölner Musikleben nach 1945, Wiesbaden: Steiner.

Danuser, Hermann (1984): Die Musik des 20. Jahrhunderts., Laaber: Laaber

Fischer, Georg (2013): Jäger und Sampler. Kreativität und Innovation am Beispiel des Samplings, Diplomarbeit, TU Berlin, Institut für Soziologie

Föllmer, Golo (2003): Einflüsse technischer Medien auf die Musikpraxis im 20. Jahrhundert, in: Siegener Periodikum zur Internationalen Empirischen Literaturwissenschaft, Jg. 22, Nr. 1

Föllmer, Golo (2004): Audio Art, in: Frieling, Rudolf/Daniels, Dieter (Hg.): Medien Kunst Netz. Medienkunst im Überblick, Wien: Springer

Großmann, Rolf (2005): Collage, Montage, Sampling; in: Segeberg, Harro/Schätzlein, Frank(Hg.): Sound. Zur Technologie des akustischen in den Medien, Marburg: Schüren

Hirsbrunner, Theo (1988): Olivier Messiaen. Leben und Werk

Hugill, Andrew (2007): The origins of electronic music, in: Collins, Nick/D'Escriván, Julio (Hg.): The Cambridge Companion to Electronic Music, Cambridge: Cambridge University Press

Leistner, Matthias: Die „Metall auf Metall“-Entscheidung des BVerfG – Oder: Warum das Urheberrecht in Karlsruhe in guten Händen ist, GRUR 2016, 772

Rauscher, Martin (1997): Dropping da bomb. Die Rolle des Samplings im Hip-Hop, in: Behrens, Roger(Hg.): Testcard #4. Retrophänomene in den 90ern, Mainz: Ventil, S. 88-93.

Shannon, Claude E. (1949): Communication in the Presence of Noise, in: Proceedings of the IEEE, Jg. 37, Nr. 1

Schwarz, K. Robert (1996): Minimalists, London: Phaidon

Poschardt, Ulf (1997): DJ Culture. Diskjockeys und Popkultur, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt

Gerichtsurteile

Bundesgerichtshof, Urt. v. 20.11.2008 – I ZR 112/06, GRUR 2009, 403 – Metall auf Metall I

Bundesgerichtshof, Urt. v. 13.12.2012 – I ZR 182/11, GRUR 2013, 614 – Metall auf Metall II

Bundesgerichtshof, Beschl. v. 1.6.2017 – I ZR 115/16, GRUR 2017, 895 – Metall auf Metall III

Bundesverfassungsgericht, Urt. v. 31.5.2016 – 1 BvR 1585/13, MMR 2016, 463
Oberlandesgericht Hamburg, 17.08.2011 – 5 U 48/05, GRUR-RR 2011, 396

Internetquellen

[https://de.wikipedia.org/wiki/Sampling_\(Musik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Sampling_(Musik)), Abruf: 02.03.2018
<https://de.wikipedia.org/wiki/Coverversion>, Abruf: 02.03.2018
[https://de.wikipedia.org/wiki/Interpolation_\(Musik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Interpolation_(Musik)), Abruf: 02.03.2018
[https://de.wikipedia.org/wiki/Mashup_\(Musik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Mashup_(Musik)), Abruf: 02.03.2018
https://de.wikipedia.org/wiki/Terry_Riley, Abruf: 08.03.2018
<https://de.wikipedia.org/wiki/Phonograph>, Abruf: 08.03.2018
<https://de.wikipedia.org/wiki/Grammophon>, Abruf: 08.03.2018
https://de.wikipedia.org/wiki/Emil_Berliner, Abruf: 08.03.2018
https://de.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Grammophon, Abruf: 08.03.2018
<https://de.wikipedia.org/wiki/Tonbandger%C3%A4t>, Abruf: 08.03.2018
<https://de.wikipedia.org/wiki/Telegraphon>, Abruf: 08.03.2018
https://de.wikipedia.org/wiki/Fritz_Pfleumer, Abruf: 08.03.2018
<https://de.wikipedia.org/wiki/Tonbandger%C3%A4t>, Abruf: 08.03.2018
[https://de.wikipedia.org/wiki/Sampler_\(Klangerzeuger\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Sampler_(Klangerzeuger)), Abruf: 08.03.2018
<https://www.imusiciandigital.com/de/sampling-technologie-und-auswirkungen-teil-1>,
Abruf: 08.03.2018
http://www.deutschlandfunkkultur.de/interpolation-in-der-popmusik-die-lust-an-der-wiederholung.2177.de.html?dram:article_id=372662, Abruf: 02.03.2018
http://www.slate.com/blogs/the_eye/2014/10/16/roman_mars_99_percent_invisible_was_the_1977_nyc_wide_blackout_a_catalyst.html, Abruf: 10.03.2018

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, Anton Kahl, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbständig verfasst habe.

Ich versichere, dass ich keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Aussagen als solche gekennzeichnet habe, und dass die eingereichte Arbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens gewesen ist.

Anton Kahl

Antonsthal, den 30.04.2018