

Musikformulare und Presets  
Musikkulturalisierung und Technik/Technologie

herausgegeben von

Alan Fabian und Johannes Ismaiel-Wendt

**U** | **g**  
Universitätsverlag Hildesheim | Georg Olms Verlag  
Hildesheim | Hildesheim · Zürich · New York

2018

Gefördert durch:



**Niedersächsisches Ministerium  
für Wissenschaft und Kultur**

Diese Publikation wurde mit Unterstützung des Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur  
und der Stiftung Universität Hildesheim gedruckt.

Sie entstand in Zusammenarbeit von Georg Olms Verlag und Universitätsverlag der Stiftung Universität Hildesheim.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes  
ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,  
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;  
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISO 9706

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier

Lektorat: Marina Schwabe

Grafik (MuFoPre-Formular): Pascal Fendrich

Satz: Mario Müller & Isaias Witkowski, Universitätsverlag Hildesheim

Umschlaggestaltung: Inga Günther

Umschlag – Farbhintergrund: © Alan Fabian

Herstellung: Docupoint GmbH, 39179 Barleben

Printed in Germany

© Georg Olms Verlag AG, Hildesheim 2018

[www.olms.de](http://www.olms.de)

© Universitätsverlag Hildesheim, Hildesheim 2018

Alle Rechte vorbehalten

ISBN 978-3-487-15511-1



<b>Autor*in</b>	<b>Autoren-kürzel</b>	<b>Aufsatz-Titel</b>	<b>Seitenzahl</b>
Alan Fabian, Johannes Ismaiel-Wendt	AF, JIW	Editorial: Musikformulare und Presets. Musikkulturalisierung und Technik/ Technologie	1
Alan Fabian	AF	Musik(tabellen)formulare    Musik   Tabellen   Formulare in der Musik(klang)verwaltung    Musik   Klang   Verwaltung. Musiknotation, Audiotechnik, Musiksoftware	6
Matthias Bauer	MB	Zwischen Notation und Exemplifikation. Zur Funktion von Diagrammen im Anschluss an Nelson Goodman	26
Kim Feser	KF	Musikalische Paradigmen von Modulen – modulare Möglichkeiten von Systemen. Zur Konfiguration von Sequenzern in Eurorack-Synthesizern	41
Felix Gerloff	FG	«loop do: play & sleep»: Präfigurationen des Musikmachens in Sonic Pi	61
Alan Fabian	AF	Musik(tabellen)formulare    Musik   Tabellen   Formulare in der Musik(klang)verwaltung    Musik   Klang   Verwaltung. Musiknotation, Audiotechnik, Musiksoftware (Fortsetzung)	85

Johannes Ismaiel-Wendt	JIW	Über-generation-alisierungen. Über Blueprints und Schaltpläne zum Lötén einer Geschichte Elektronischer Musik	118
Jasmin Meerhoff	JM	«Drücken Sie [ENTER]. Drücken Sie nochmals [ENTER]». Presets und Prescriptions einer Groovebox	135
Malte Pelleter	MP	Funkologicalienatimepistomachinistics. Sensorisches Engineering und maschinische Heterochronizität bei Shuggie Otis	149
Adam Patrick Bell	AB	The Pedagogy of <i>Push</i> : Assessing the Affordances of Ableton's MIDI Controller	167
Kathrin Dreckmann	KD	Der «Sound» macht die Musik: Das Formular und frühe grammophonische Tonträger	179
Johannes Ismaiel-Wendt, Edward Paffenholz	JIW, EP	Wer hat Angst vor Milli Vanilli? Set-ups als tonnenschwere Dispositionen musikalischer Produktion und Performance	196
Alan Fabian, Johannes Ismaiel-Wendt	AF, JIW	Programm der Arbeitstagung Musikformulare und Presets	212

# Funklogicalienatimepistomachinistics

Sensorisches Engineering und maschinische Heterochronizität bei Shuggie Otis

Malte Pelleter

149a

## ANMELDUNG

Universitätsverlag  
Stiftung Universität Hildesheim  
Universitätsplatz 1  
31134 Hildesheim

Georg Olms Verlag  
Hagerhorwall 7  
31134 Hildesheim



MuFoPre

Internet [www.uwl.buch.de](http://www.uwl.buch.de)

MuFoPre-Aufsatznummer

7

### für einen MuFoPre-Aufsatz

#### Angaben zum Aufsatz

~~Funklogicalienatimepistomachinistics~~

Sensorisches Engineering und maschinische Heterochronizität bei S.O.

Pelleter, Malte [malte.pelleter@tu-phs.uni-hildesheim.de](mailto:malte.pelleter@tu-phs.uni-hildesheim.de)

(Maidie) / CMH / Leuphana Universität Lüneburg

MuFoPre-Bezeichnung

MP Nummer

149

166

SOWIE-FICTION-PRESSET 100.23

Seitenzahl

von 149

bei 166

Seitenzahl

Bearbeitete Technik / Technologie

Maestro Rhythmus King (Rhythmus-Maschine)

Praktik-Science (Medien- / Kulturwissenschaft.)

Bezeichnung

Fachrichtungen des Lehrenden

Verwertete Theorien	Name/Vorname	Bezeichnung	Anteile
1	Eshu, Kodwo	Sensorisches Engineering 101	75 %
2	Davidsen et. al.	Deleuze-Funkeltheorie	37 %
3	Benz & Smith-Wood	Track/Musik/Theorie	33 %
4	Griffiths, Ernst u.a.	Private Funky Stichwörter	23 %
5	DHS, Shuggie	Sobse Inspiration Information	100 %

Bitte beachten: Die mit \* markierten Formularfelder werden vom zuständigen Sachbearbeiter ausgefüllt.

«[The] electronic media type of «sensory engineering» (with Kodwo Eshun) is an open, experimental and dynamic practical knowledge of direct affection (Affizierung). [...] [It generates] a new epistemic situation: the knowledge of designing the rhythmic «feel» of a song or track; its «swing», «off-beat» and «groove» diffuses into the mechanical grid of technical equipment and its control.»<sup>410</sup>

Als «sensorisches Engineering» lassen sich heute – mit einem weiteren Begriffs-Entwurf aus Kodwo Eshuns ergiebiger Sammlung terminologischer Prototypen<sup>411</sup> – aktuelle HipHop- und House-Produktionen, elektronische Pop-Avantgarde und ganz allgemein auditive Gestaltung immer treffender beschreiben: als eine angewandte (Quasi-)Wissenschaft klanglicher (Medien-)Materialität. Das heißt aber natürlich auch, dass solche ästhetische Praxis etwas Spezifisches weiß über unsere aktuelle Erfahrung in digitalen Kulturen und dass also die Rede von einer *Breakbeat-Science* (noch einmal Eshun) weit weniger metaphorisch zu verstehen wäre, als in guter wissenschaftlicher Ernsthaftigkeit gemeinhin angenommen. In genau diesem Sinne möchte ich die von Rolf Großmann oben diagnostizierte «new epistemic situation» verstehen: Als dringenden Hinweis darauf, dass in den Musik/Medien/Kultur-Wissenschaften nicht nur die ästhetische Praxis, sondern gerade auch deren prinzipiell «techno-ästhetisches»<sup>412</sup> Funktionieren als Erkenntnismomente, mithin als *epistemische* Praxis, erkannt und anschlussfähig gemacht werden müssen.

Von dieser Feststellung ausgehend möchte ich im Folgenden einen kurzen Abstecher in die frühe Wissensgeschichte solcher ästhe-

410 Großmann, Rolf (2014): «Sensory Engineering. Affects and the Mechanics of Musical Time», in: Marie-Luise Angerer; Bernd Bösel und Michaela Ott (Hg.) *Timing of Affect. Epistemologies, Aesthetics, Politics*, Zürich: diaphanes, S. 191–205, hier S. 192.

411 Vgl. Eshun, Kodwo (1998): *More Brilliant than the Sun. Adventures in Sonic Fiction*, London: Quartet Books.

412 Mit dieser bei Simondon entlehnten Formulierung sei darauf hingewiesen, dass es gerade die Nicht-Unterscheidbarkeit in zwei trennscharfe Kategorien «technisch» und «ästhetisch» ist, auf die es mir hier ankommt. «It's technical and aesthetic at the same time: aesthetic

Sarah (2013): «Mimics, Menaces, or New Musical Horizons? Musicians' Attitudes towards the First Commercial Drum Machines and Samplers», in: Frode Weium und Tim Boon (Hg.) *Material Culture and Electronic Sound*, Washington, D.C.: Smithsonian Institution Scholarly Press, S. 95–130, hier S. 96ff.). Oder auch die (ziemlich einsame) *Society for the Rehumanization of American Music*, die sich mit ihren mittlerweile berühmten Stikkern «Drum Machines Have No Soul», dem drohenden Verlust rhythmischer Dichterseeleigkeit mutig entgegenstellt (vgl. hierzu ausführlicher Hardjowirogo, Sarah und Pelleter, Malte (2016): «Über Klangerzeuger, Metallkisten und Breakbeat-Labore. Konstellationen aus Sound, Technik, Wissen und Praxis», in: Bettina Schlüter und Axel Volmar (Hg.) *Navigationen. Von Akustischen Medien zur Auditiven Kultur*, Bd. 15, Nr. 2, S. 99–111, hier S. 104).

150a

tisch-epistemischen Praxis unternehmen. Die sensorische Ingenieurskunst, wie Großmann sie oben via Eshun umreißt, beginnt ja keineswegs erst bei House-Affektforschung, HipHop-Dekonstruktivismus oder psychoakustisch hochgerüsteten Pop-Produktionen. Bisher nur wenig beachtet unter den vielen mythischen Urszenen, die sich hier anböten, bleibt jene eher schmale Reihe an LPs, die zu Beginn der 70er Jahre etwas bis dato Unerhörtes versuchen: den Einsatz elektronischer Rhythmus-Maschinen «auf Platte». «The irony is that early drum machines were never intended to be used as a studio recording device».<sup>413</sup> Und dennoch: Preset-Patterns wie Bossa Nova oder Slow Rock schlagen plötzlich einen maschinisch-strikten Takt auf Produktionen von Sly & The Family Stone, Timmy Thomas oder Shuggie Otis.

Verschiedene Fragen drängen sich auf: Warum passiert solche rhythmische Maschinisierung gerade im Umfeld von Funk, einem Stil, der erst kurz zuvor eine neue, subtile rhythmische Komplexität als ästhetisches Programm entwickelt hatte? Und wie können gerade die kurzen, vorgefertigten und in vielerlei Hinsicht stereotypen Preset-Patterns eine ästhetisch so produktive Rolle spielen? Was unterscheidet diese Verwendung vorgefertigter Elemente von der altbekannten kulturindustriellen Durchrationalisierung ästhetischer Praxis und damit der fortlaufenden Abschaffung humanistischer Gewissheiten, wie Kreativität, Kunstfertigkeit und Expressivität durch technische Surrogate?<sup>414</sup> Bevor ich aber diese und andere Fragen diskutieren möchte, möchte ich zunächst eine dieser Platten hören ...

because it's technical, and technical because it's aesthetic. There is intercategory fusion» (Simondon, Gilbert (2012 [1982]): «On Techno-Aesthetics», in: *Parrhesia*, Nr. 14, S. 1–8).

413 Wang, Oliver (2014): «Hear the Drum Machine Get Wicked», in: *Journal of Popular Music Studies*, Bd. 26, Nr. 2–3, S. 220–225, hier S. 221.

414 Beispiele für solche oft recht klassisch kulturpesimistische Perspektiven finden sich immer wieder in Bezug auf Rhythmus-Maschinen. Etwa den gewerkschaftlichen Protest der britischen *Musicians Union*, die bereits in den 60er-Jahren den Abbau von Arbeitsplätzen hinter dem Drum-Set fürchtete (vgl. Angliss,

tionen aus Sound, Technik, Wissen und Praxis», in: Bettina Schlüter und Axel Volmar (Hg.) *Navigationen. Von Akustischen Medien zur Auditiven Kultur*, Bd. 15, Nr. 2, S. 99–111, hier S. 104).

150b

## Pling!

Plop! Die Nadel rutscht in die Rille. Es knistert. Es prasselt. Der vorletzte Track der B-Seite wurde oft gespielt. Jeder Durchlauf hat seine subtilen elektrostatischen Spuren hinterlassen. Ohne Vorwarnung setzt ein Drum-Pattern ein. Einfach so, als würde alles schon eine ganze Weile laufen, startet der Track auf der 3- und einer langsamen 6/8-Figur. Kick- und Snare-Drum markieren der Ordnung halber die Viertel; die Schläge 2 und 3 füllen Toms und Maracas mit seltsam geraden 16tel-Noten und durch alles hindurch tänzelt eine verhallte Clave-Figur auf einem Stick gespielt. Wobei Kick, Snare, Stick nicht allzu wörtlich zu verstehen sind, denn mit einem klassischen Drum-Set hat das hier nicht mehr viel zu tun. Die Drums auf Shuggie Otis' «Pling!» von dessen 1974er Album *Inspiration Information* sind gar keine. Hier schwingen keine Felle oder Hölzer, sondern Oszillatoren. Und dieses 6/8-Pattern in seiner geradezu hypnotischen Langsamkeit ist kein Ergebnis psychedelischer Entschleunigung menschlichen Trommelspiels, sondern schlicht der auf minimalen Anschlag gedrehte Tempo-Regler einer *Rhythm King* Drum-Machine der Firma Maestro.

151a



Abb. 1: Maestro Rhythm King MRK-1 (Foto: Malte Pelleter)

151b

Nachdem der Rhythm King zwei Takte weitgehend für sich alleine vor sich hin getrottet ist, setzt nur zögerlich ein in tiefer Lage gespieltes E-Piano ein. Es kreist um ein paar schwebende Sept-Akkorde, deutet sie erst nur durch wenige Noten an, um sie dann immer mehr auszufüllen, windet sich über einen zweiten Part ein Stück nach oben, um schließlich in eine Variation des ersten zurückzukehren und diesen über die ganze Breite der Klaviatur aufzufächern. Wie Nebel breitet sich das E-Piano über dem Drum-Pattern aus und faltet so nach und nach einen Klangraum auf, der paradoxerweise mit jeder weiteren Öffnung immer enger wird. Schon die ersten, tiefen Noten sind von einer kaum zu durchdringenden Dichte; Schwebung und Tremolo lassen sie taumeln und allmählich in jede freie Spalte des Frequenzspektrums hineinwabern. Ein zweites Mal durch den B-Part. Es wird immer enger. Die Luft bleibt weg. Bei 1:28 muss jemand husten. Kurz darauf, mit der abermaligen Rückkehr in den Hauptteil zerbricht diese schimmernde E-Piano-Klangblase wie ein angestochener Luftballon – «Pling!» – und verteilt sich gasförmig zwischen flirrenden Harfen und langgezogenen Bläserfäden. Aber das Spiel beginnt noch einmal von vorne. Enge – Ausdehnung – und bei 2:58 dann endgültige Entladung. Luftige Chöre und Glockenspiel, Orgel und Harfen-Sprenkel verwirbeln in alle Richtungen, dazwischen ein Saxophon, das dem Ganzen erst nachträglich ein Thema gibt. Nach über vier Minuten verebbt sachte der Soundnebel. Einzig der Rhythm King läuft unbeirrt seine Runden und vielleicht erst jetzt bemerkt man, dass er die ganze Zeit da war. Fade out ...

Was will dieses «Pling!» sein? Die obige Beschreibung klingt hinter der üblichen *Sonic Fiction*-Rhetorik ziemlich traditionell. Aufbau von Spannung und deren finale Auflösung; als fiele der Musikgeschichte einfach nichts Besseres ein. Doch um die pathetische Kadenzierung menschlicher Gefühlswallungen geht es hier nicht mehr eigentlich. Eher vielleicht um eine Art *Fender Rhodes/Rhythm King*-Experimentalsystem, das klangliche Aggregatzustände erforscht. Vor allem aber ist «Pling!» kein Pop-Song (– obwohl die Aufteilung in A- und B-Parts sowie den Quasi-Chorus sich noch alle Mühe gibt, den Anschein zu wahren). Vielmehr – das soll im Folgenden ausführlicher dis-

415 Vgl. Bonz, Jochen (2008): *Subjekte des Tracks. Ethnografie einer postmodernen / anderen Subkultur*, Berlin: Kadmos, S. 126–129; Bonz, Jochen (2015): *Alltagsklänge. Einsätze einer Kulturanthropologie des Hörens*, Wiesbaden: Springer, S. 58–60; Ismaiel-Wendt, Johannes (2011): *tracks 'n' treks. Populäre Musik und Postkoloniale Analyse*, Münster: Unrast, S. 54–56.

416 Dass sich die Track-Ästhetik relativ beliebig in zeitlich gegenläufige Zusammenhänge einschalten lässt, sollte auch verdeutlichen, dass es hier keineswegs darum gehen kann, irgendeinen Ursprung, eine Quelle von Track-Musik ausfindig zu machen. Die Ver-

152a

kutiert werden – entwirft Shuggie Otis hier eine prototypische Version von *Track-Musik*, wie sie später bei Jochen Bonz und Johannes Ismaiel-Wendt beschrieben werden wird.<sup>415</sup>

Das wäre schon alleine deshalb bemerkenswert, weil mit den von Bonz und Ismaiel-Wendt angeführten Momenten einer dezidierten Track-Ästhetik – etwa das nicht mehr primär repräsentativ-narrative, sondern nun räumlich-architektonische Funktionieren der Klanggestalten – neue Deutungsmöglichkeiten musikalischer Erfahrung eröffnet werden. Vor allem aber scheint mir Shuggie Otis' Proto-Track-Musik gerade im Kontext dieses Bandes von Interesse, weil sie so fundamental auf der Verwendung von Presets aufbaut. Gegenüber einem verengten Blick auf Presets, der diese als bloß passiv konsumistisches Kreativitäts-Surrogat versteht und kritisiert, liegt nun gerade in einer Track-Ästhetik die Chance, technische Apparate mitsamt ihrer immanenten Funktionslogiken, Formularisierungen und Formatierungen als ästhetisch-generative Konstellationen zu begreifen und ernst zu nehmen.

Es braucht noch einen kurzen Zwischenschritt, um die Rede von «Pling!» als Track-Musik vorzubereiten und plausibel zu machen. Obwohl weder Bonz noch Ismaiel-Wendt ihn darauf beschränken, scheint der Begriff «Track» sich besonders selbstverständlich in ein soundkulturelles Feld einzupassen, das sich grob durch die zwei Achsen Techno/House und HipHop aufspannen lässt und das somit historisch bis in die späten 70er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts hineinreicht. Eine Möglichkeit, die 1974er-Platte *Inspiration Information* und damit auch «Pling!» an dieses Feld anzuschließen, bestünde nun darin, eine ästhetische Kontinuität zu bestimmten gestalterischen Strategien in frühe House- oder HipHop-Produktionen aufzuzeigen. Aber das funktioniert ebenso gut andersherum.<sup>416</sup> Ich möchte hier deswegen «Pling!» zunächst noch einmal vor dem Hintergrund einiger Überlegungen zu den Funk Grooves der späten 60er hören, um so zwei Momente herauszufiltern, die dann anschließend das Interface zur Track-Ästhetik bilden werden.

Shuggie Otis' «Pling!» ist aber erst einmal alles andere als Lehrbuch-Funk: «Funk is a musical mixture. Its most popular form is dance-tempo rhythm and blues-style music with rhythmic interplay of instruments stretched to a dramatic level of complexity.»<sup>417</sup> Rhythmische Komplexität und alles

kopplung von Funk und Track ist in diesem Sinne gerade ursprungslose Richtung – (de)tracking Funkentelechy!

417 Vincent, Rickey (1995): *Funk. The Music, The People, and The Rhythm of The One*, New York: St. Martin's, S. 13.

152b



weitere erst einmal hintangestellt, ist «Pling!» sicherlich kein *dance-tempo* Track. Mit dem schweißtreibenden<sup>418</sup> Uptempo-Sound eines unter der schieren Wucht seiner Funkiness ächzenden James Brown, der wohl nach wie vor Inbegriff (und Klischee) des Funk darstellt, hat Shuggie Otis' Rhythmus-Maschinen-Meditation auf den ersten Blick wenig gemein. Trotzdem möchte ich ihn hier ausdrücklich als Funk hören und zwar aus zwei Gründen. Der erste ist dabei selbst eine Art musikjournalistisches Preset; er dient hier nur der Vollständigkeit: die musikalische Biographisierung von Genre-zugehörigkeit als Evidenz-Maschine. Der zweite Grund ist mir wichtiger: Ich möchte Otis' Slow-Motion-Funk als eine rhythmische Wissensform verstehen, in einem ähnlichen Sinne wie Tony Bolden Funk eine «Epistemologie» nennt.<sup>419</sup>

## Shuggie Otis

Das passende Narrativ, um Shuggie Otis vorzustellen, liegt auf der Hand: eine geradezu klassische Wunderkind-Story.<sup>420</sup> Johnny Alexander Veliotos wird 1953 als Sohn des Rhythm and Blues-Impresarios Johnny Otis geboren. Er spielt mit nur 13 Jahren Blues-Gitarre in der Band seines Vaters,<sup>421</sup> unterschreibt kurz darauf mit 15 einen eigenen Vertrag mit Epic Records und veröffentlicht dort 1970 die erste LP unter eigenem Namen: *Here Comes Shuggie Otis*.<sup>422</sup> Während dieses Album noch deutlich von klassischem Blues-Sound geprägt ist, wird mit dem Nachfolger *Freedom Flight*<sup>423</sup> Otis' Drift

418 Viele Definitionsversuche des Begriffs «Funk» kommen an irgendeinem Punkt auf die Ableitung aus dem Kikongo-Wort «lu-fuki» zu sprechen (vgl. Bolden, Tony (2008): «Theorizing The Funk. An Introduction», in: Tony Bolden (Hg.) *The Funk Era And Beyond. New Perspectives On Black Popular Culture*, New York: Palgrave Macmillan, S. 13–29, hier S. 14–15; Pfeleiderer, Martin (2006): *Rhythmus. Psychologische, theoretische und stilanalytische Aspekte populärer Musik*, Bielefeld: transcript, S. 291/292; Vincent: 1995, S. 32ff.), das strengen (aber positiv konnotierten) Körpergeruch bezeichnet. Ohne diese etymologischen Verstrickungen in Zweifel ziehen zu wollen, scheint mir an dieser Stelle eine Herleitung des Begriffs aus einer ver-

Nr. 31, S. 60–70. Außerdem: die Liner Notes zur 2012er Reissue von *Inspiration Information*; vgl. Champion, Chris (2012): Shuggie Otis, Then: From Jazzville to Sparkle City, aus: Liner Notes: Shuggie Otis *Inspiration Information/Wings of Love*, Epic Records.

- 421 Auf der LP *The Johnny Otis Show, Cold Shot!*, Kent Records, 1968. Sowie bei Auftritten in Clubs, bei denen Shuggie Otis stets Sonnenbrille trug, um älter zu wirken.
- 422 Shuggie Otis, *Here Comes Shuggie Otis*, Epic Records, 1970.
- 423 Shuggie Otis, *Freedom Flight*, Epic Records, 1971.
- 424 Lewis, John (2013): «Shuggie Otis – Inspiration Information / Wings

153a

in Richtung experimentelle Pop-Psychedelia unüberhörbar. Sein drittes Studioalbum *Inspiration Information* nimmt er schließlich erstmals nicht nur weitgehend unabhängig von seinem Vater auf, sondern überhaupt weitgehend allein. Im *Hawk-Sound*, der zum Home-Studio umgebauten Garage der Familie Otis in West Athens, Los Angeles, spielt er die meisten Instrumentalspuren selbst ein. Nur Bläser und Streicher werden von Gastmusiker\*innen beige-steuert. Diese entschieden eremitische Arbeitsweise ist bemerkenswert und wird weiter unten als ein prägendes Moment von Track-Ästhetik genauer erläutert.

Ästhetisches Resultat von Shuggie Otis' Multitrack-Solipsismus ist eine Platte, deren Sound bei allem – durchaus vorhandenen, durchschimmernden – Pop-Appeal seltsam sperrig bleibt, die aber keineswegs als introvertiertes Ringen um Ausdruck (oder ein ähnlich kitschiges musikjournalistisches Standardmotiv) gehört werden muss. Ein Review der 2013 veröffentlichten CD-Reissue nennt den Sound der Platte treffend: «[A] collision of prog-soul, astral jazz and electronic funk that will forever sound futuristic.»<sup>424</sup> Retrospektive Futurismus-Unterstellungen sind natürlich immer etwas billig; und doch möchte ich hier ganz ähnlich eine Hörweise vorschlagen, die *Inspiration Information* als besonders konzise Durchführung eines futurhythmischen<sup>425</sup> ästhetischen Programms versteht, mit dem Shuggie Otis 1974 keineswegs alleine ist. Andere Protagonist\*innen dessen, was ich *Second-Order-Funk* oder eben *Proto-Track-Musik* nennen würde, wären etwa die schon genannten Sly & The Family Stone aber auch Stevie Wonder oder Parliament/

meintlich «afrikanischen» Ursprünglichkeit wenig zweckdienlich. Mir geht es hier ja gerade andersherum um einen Begriff von Funk als (vielleicht gerade ursprungslosen) Erfahrungsmodus rhythmischer Komplexität und Technizität.

- 419 Vgl. Bolden, Tony (2013): «Groove Theory: A Vamp on the Epistemology of Funk», in: *American Studies*, Bd. 52, Nr. 4, S. 9–34; Bolden 2008.
- 420 Für eine ausführliche Darstellung, die zwar auch dem Wunderkind-Narrativ nicht ausweichen kann, aber sehr differenziert die gesamte musikalische Laufbahn von Shuggie Otis behandelt, sowie eines der wenigen Interviews, vgl. Reese, Ronnie (2008): «Prodigal Sun. Shuggie Otis shines light on dark days», in: *Waxpoetics*,

of Love (Review)» In: *Unkut Magazine*. Online unter: <http://www.uncut.co.uk/reviews/album/shuggie-otis-inspiration-informationwings-of-love>, zuletzt geprüft am 06.10.2016.

- 425 Auch den Begriff der «Futurhythmachine» entwirft Kodwo Eshun (1998). Er gibt, seinem ganzen Programm entsprechend, keinen Definitionsversuch sondern eher kreisende Umreibungen und Annäherungen an ein begriffliches Feld. Insofern kann auch hier keine terminologische Eindeutigkeit nachgeliefert werden. Statt einer Definition also nur eine beispielhafte Stelle: «Futurhythmachines, sensory technologies, instruments which renovate perception, which synthesize new states of mind» (Eshun 1998, S. 12).

153b

Funkadelic, die seit den frühen 70er-Jahren eine Maschinisierung des Funk vornehmen.<sup>426</sup> Eben diese Maschinisierung bildet eine Schnittstelle, an der die durchaus sehr unterschiedlichen Sounds und Ansätze zusammenlaufen, kompatibel werden. Und – auch darauf ist wichtig, hinzuweisen – diese Maschinisierung stellt keineswegs eine Art kulturindustrielle Kompromittierung irgendeines «echten» Funk dar. Sie liefert vielmehr ein Update, eine techno-ästhetische (Dis)Kontinuität, zu den klassischen Funk Grooves bei James Brown, die Anne Danielsen unter anderem folgendermaßen beschreibt:

«Most of the funk and funk-related grooves of James Brown are simply «turned on,» for example by a small shout of Brown himself. Then the groove continues until it is «turned off» again.»<sup>427</sup>

## A Brand New Funk

On and off. Bereits diese Grooves sind eine Maschine. Die Musiker\*innen schalten sich nur hinein. Playing with something that [always already] runs.<sup>428</sup> Funk-Box. Futurrhythmaschine. *You dig that?* Danielsen hat eine ausführliche Lektüre ebendieser Maschine vorgelegt,<sup>429</sup> in der sie bis ins Detail die spezifische Technizität der rhythmischen Gestaltung im Funk darstellt. Damit demontiert sie nicht zuletzt noch immer verbreitete, essentialisierende Perspektiven, die Funk als Ausdruck eines irgendwie «natürlichen», «schwarzen Rhythmus» hören wollen.<sup>430</sup> Dieser unterstellte vermeintliche Wiederhall mutterländischer Trommelchöre über den *black atlantic* hinweg, war und ist immer wieder ergiebige Motiv verschiedenster rassistischer Diskurse:

«[R]hythm has been one of the most persistent and malleable markers of race, both in racist white thought and in liberatory black counter-discourse.»<sup>431</sup>

426 Und diese nachträglich untergeschobene Kontinuität wäre keineswegs auf Funk in einem engen Sinne, verstanden als Genre, zu beschränken. Auch der Tulsa-Sound von J.J. Cale läuft in eine ganz ähnliche Richtung. Der Übersichtlichkeit halber bleibt das hier ebenso ausgeblendet wie die anschließende Weiterführung und Radikalisierung der Funk-Maschine bei Prince und schließlich deren Umbau in eine Quasi-Wissenschaft in der *Breakbeat-Science* der 90er-Jahre.

427 Danielsen, Anne (2006): *Presence and Pleasure. The Funk Grooves of James Brown and Parliament*, Middletown: Wesleyan University Press, S. 174.

154a

Eine formal-ästhetische Analyse der Funk Grooves bei Danielsen unterminiert solche offenen Primitivismen oder andere Verwurzelungs-Manöver nun ebenso, wie es auch eine konsequente *Techno-Ästhetisierung* tut – also die dezidierte ästhetische Herausstellung der Technizität des Funk-Sounds bei Shuggie Otis oder Sly Stone. Genau hier liegt der Kopplungspunkt: Weil Funk immer schon hochgradig technisch war, ist dann auch die Einschaltung einer *technischen Agency* wie dem Maestro Rhythm King ein völlig logischer Schritt.

Minutiöse Verwebungen von *Cross-* und *Counter-Rhythmen* zu metrischen Doppeldeutigkeiten, die zeitlichen Dehnungsmanöver des *downbeat in anticipation*,<sup>432</sup> schließlich die Installation eines veritablen «force field surrounding the One»<sup>433</sup> – die verschiedenen rhythmischen Gestaltungsstrategien (vielleicht auch: die spezifischen Chrono-Technizitäten), die Danielsen anhand klassischer Funk-Grooves ausführlich darstellt, zielen auf eine alternative Zeiterfahrung. «The Funk Experience», «the State of Being in Funk» oder «the Groove Mode of Listening» nennt sie diesen Erfahrungsmodus.<sup>434</sup> Charakterisieren ließe er sich – grob zusammengefasst – als Umschaltung von einem linear-teleologischen zeitlichen Nachvollzug von Musik als Narration, hin zu einem zyklischen, stets auf sich selbst zurücklaufenden und primär kinetischen Nachvollzug von Musik als (affektivem) Bewegt-Werden.<sup>435</sup> Die wenigen Takte, die ein funktionierender Funk-Groove beharrlich wiederholt, sind dabei gerade nicht als Stillstand, als ästhetische Ausschaltung der Zeitdimension, misszuverstehen, wie sie in anderen Ansätzen

428 Vgl. Butler, Mark (2014): *Playing with Something That Runs. Technology, Improvisation and Composition in DJ and Laptop Performance*, Oxford: Oxford University Press.

429 Vgl. Danielsen 2006.

430 Ein solches «primitivistic reading of blackness as nature» gehe, so Danielsen, zwangsläufig Hand in Hand mit der analytischen «repression of the formal aspects, the technical-rhetorical qualities of funk» (Danielsen 2006, S. 208, Herv. i. O.).

431 Munro, Martin (2010): *Different Drummers. Rhythm and Race in the Americas*, Berkeley: University of California Press, S. 4.

432 Vgl. Danielsen 2006, S. 73ff..

433 Danielsen 2006, S. 169.

434 Vgl. Danielsen 2006, S. 147ff..

435 Auch hier wird die Nähe zum Konzept von Track-Musik bei Bonz und Ismaiel-Wendt deutlich. Vgl. bspw. Bonz 2008, S. 127, (Herv. MP): «Im Gegensatz dazu [zum Song] stehen im Track an der Stelle der harmonischen Konventionen Rhythmus und Sound [...]. Darüber hinaus produziert der Track nicht eine Gestalt, sondern *in-dem er die Verschiedenheit der Elemente, aus denen er besteht, in der gemeinsamen Bewegung seines Grooves ausstellt*, stellt er eine Situation her.»

154b

nicht-linearer Musikpraxis unternommen wird.<sup>436</sup> Vielmehr ermöglicht erst die Wiederholung eine intensivierete ästhetische Wahrnehmung der mikrozeitlichen Gestaltung, kurz: den Nachvollzug des Groove als Groove.

Damit wiederum ist natürlich ein weiterer Begriff in den Fokus gerückt, der vager kaum sein könnte. Ich möchte hier allerdings nicht weiter in eine ausführliche Diskussion des «Groove» einsteigen.<sup>437</sup> Vielmehr nutze ich ihn ausdrücklich als eine Art Meta-Term, um einen nur unscharf zu umreißen Bereich rhythmischer Gestaltung adressierbar zu machen – nämlich deren mikrozeitliche Dimension –, der in etablierten analytischen Begriffen wie Metrum, Takt, Rhythmus nicht an sich adressierbar ist. Konkrete Strategien solcher mikrozeitlicher Gestaltung und Erfahrung müssen an dieser Stelle noch gar nicht unterschieden werden. Wichtig ist mir aber die Minimaldefinition, bzw. die *conditio sine qua non* jedes Grooves, die Thomas Hughes im Rahmen seiner Analyse einschlägiger Stevie-Wonder-Futurhythmik gibt: «[...] a figure is not a groove unless it is *designed to be repeated*.»<sup>438</sup> Ein Groove ist ein Groove ist ein Groove erst dann, wenn er (sich) wiederholt. Erst durch die Wiederholung einer Phrase erhält deren Zeitdimension ihre ästhetische Auszeichnung als Groove. Oder anders: erst durch die Wiederholung wird die subtile Komplexität der mikrozeitlichen Gestaltung – durch Auffaltung in die (Makro-)Zeit – ästhetisch-epistemisch erfahrbar.

Die primäre Funktion der Wiederholung<sup>439</sup> im Funk-Groove ist dabei gar nicht unbedingt die Differenz an sich, wie sich ganz titel-treu Deleuzianisch vermuten ließe, sondern vielleicht bescheidener

436 Danielsen grenzt den Funk-Groove insofern völlig zurecht scharf von Minimal-Music, etc. ab. Vgl. Danielsen 2006, S. 154.

437 Martin Pfeleiderer etwa nennt Groove nicht ohne Grund einen der «schillerndsten Ausdrücke im Bereich der populären Musik» (Pfeleiderer 2006, S. 298). Auch er diskutiert den Begriff anschließend in direktem Bezug auf Funk. Für weitere terminologische Feinarbeiten vgl. bspw. Hughes, Timothy S. (2003): *Groove and Flow: Six Analytical Essays on the Music of Stevie Wonder*, University of Washington; Keil, Charles (2010): «Defining «Groove»», in: *PopScriptum. Schriftenreihe herausgegeben vom Forschungszentrum Populäre Musik der*

Funkadelic] came out of a Motown tradition that was strictly melodic, with tight hooks, but when that intersected with rock and roll *we started to see there was the possibility of stretching out that feel to great length*, not diluting the song but extending it. You could play it for five minutes or you could play it for half an hour, and it would have the same appeal. *That was funk, in an early form.*» (Clinton, George und Greenman, Ben (2014): *Brothas Be, Yo Like George, Ain't That Funkin' Kinda Hard on You? A Memoir By George Clinton*, New York: Astria, S. 52–53; (Herv. MP)).

440 Danielsen 2006, S. 159.

441 Ian Hacking zit. n. Barad, Karen (2012): *Agentieller*

155a

überhaupt erst die Möglichkeit einer kontinuierlichen Differenzierung, Variation, Heterogenese. In Anschluss an Henry Louis Gates, Jr. nennt Anne Danielsen den Groove entsprechend ein «micro-level signifyin(g)». <sup>440</sup> Indem eine rhythmische Phrase immer wieder (aufs Neue?) wiederholt wird, verschiebt sich die Aufmerksamkeit, wird sie anders erfahrbar. In genau diesem Sinne ist der Groove eine experimentelle (und also auch: epistemische) Praxis: «Experimentieren heißt: Phänomene schaffen, hervorbringen, verfeinern und stabilisieren.»<sup>441</sup> Ian Hackings pointierte Beschreibung der Experimentalwissenschaften klingt auf einmal wie das funky Kommando eines Bandleaders: Karen Barads pointierte Beschreibung der Experimentalwissenschaften klingt auf einmal wie das funky Kommando einer Bandleaderin: *Try this, play that! Keep that thing going, stay in the groove!*

Zugespitzt zusammengefasst lässt sich formulieren: Funk ist das Experimentieren mit einer alternativen Organisation musikalischer Zeitlichkeit. *Timing* – Zeit als Verlaufsform – bildet dessen primäres ästhetisch-epistemisches Objekt. Dabei steht solches Timing quer zu der altbekannten Kluft zwischen der metrischen Rigidität einer Partitur und deren expressionistisch strauhelnder Rubato-Reproduktion. Funk als kulturtechnisches Forschungsprojekt untersucht vielmehr immer schon die Zeitdimension der heute so oft beschworenen sonischen Materialismen.<sup>442</sup> Der Groove wird zum klanglichen Experimentalsystem, innerhalb dessen mikrozeitliche Prozesse als sensorisches Engineering darstellbar und ästhetisch nachvollziehbar gemacht werden.

*Humboldt-Universität zu Berlin*, Nr. 11; Oliver, Rowan (2013): «Groove as Familiarity with Time», in: Elaine King und Helen M. Prior (Hg.) *Music and Familiarity*, Farnham: Ashgate, S. 239–252.

438 Hughes 2003, S. 14, (Herv. i O.).

439 Auch auf die Rolle der Wiederholung – einer der wohl zwielichtigsten Gestalten in der Geschichte der Musikästhetik – kann hier nicht weiter im Detail eingegangen werden. Vgl. für eine ausführliche Diskussion: Butler 2014, S. 173ff.; Danielsen 2006, S. 150ff. Interessanterweise beschreibt auch George Clinton die «Entdeckung» der kontinuierlichen Wiederholung als eine produktive Urszene des Funk: «We [Parliament/

*Realismus*, Berlin: Suhrkamp, S. 28.

442 Klangliche Materialität – als Frequenz in 1/s angegeben – ist natürlich nur in der Zeit denkbar, bzw. hörbar. Vgl. zum *Sonic Materialism* bspw. Cox, Christoph (2011): «Beyond Representation and Signification: Toward a Sonic Materialism», in: *Journal of Visual Culture*, Bd. 10, Nr. 2, S. 145–161.

155b

Ganz ähnlich wie Anne Danielsen hört auch John Scannell bereits in den Funk-Grooves bei James Brown diesen Versuch, eine alternative – bei Scannell wiederum mit Deleuze: eine «kleine (mineure)» – Zeitlichkeit zu entwerfen.<sup>443</sup> «[...] Brown's/funk's shifting of rhythmic emphasis to «the one» evokes a similar minor becoming, a method of re-assembling duration in a way that would allow for new and increasingly radical affective relations and associations between bodies.»<sup>444</sup>

Diese alternative «Tempor(e)alität»<sup>445</sup> setzt dann wiederum andere affektive Besetzungen und damit auch andere, hybridere, offenere Subjektivierungen in Gang. *Timing* – «(Ver)Zeitigung» – eröffnet neue Möglichkeiten der Heterogenität, Möglichkeiten der «klanglichen Veränderung des Selbst»;<sup>446</sup> oder eben: *Funk-Grooving as applied sciences of sonic alienation*. Funk als Spiel mit Heterochronizität. Und in genau diesem Sinne möchte ich auch Shuggie Otis als Funk hören: als experimentelles Umgehen mit und Erproben von anderen Zeitlichkeiten und zugleich als dynamisches, klangliches «autonomes Wissenssystem»,<sup>447</sup> das etwas Spezifisches über solche Zeitlichkeiten weiß. Oder noch einmal – aber anders – wiederholt: Funk als kinetische Epistemologie – *bring it back, one last time*, Tony Bolden: «Characterized by an aesthetic that foregrounds speed, self-reflexivity, asymmetry, dissonance, and repetition, *funkativity bespeaks a kinetic epistemology* comprised of dynamic principles stored in a virtual archive of cultural memory, replete with (pre)configuring riffs and rhymes, twists and turns, shakes and breaks that are perpetually (re)sampled and (re)mixed in a manner comparable to electricity.»<sup>448</sup>

## Die Funk-Maschine starten

Mit Platten wie Shuggie Otis' *Inspiration Information* oder zuvor bereits *There's A Riot Going On* von Sly & The Family Stone tritt diese Funk-Forschung in das Zeitalter der *techno-science* ein. Auf deren Rhythmus Spuren kommen immer wieder und nicht zu überhören die Preset-Pattern des Maestro Rhythm King zum Einsatz. Technisch aufgerüstete Experimentalapparaturen anstatt menschlicher

443 Scannell nennt das: «a new apprehension – or capture – of time.» (Scannell, John (2006): *James Brown: Apprehending a Minor Temporality*, University of New South Wales, S. 18).

444 Scannell 2006, S. 33.

445 Vgl. Ernst, Wolfgang (2016): *Sonic Time Machines. Explicit Sound, Sirenic Voices, and Implicit Sonicity*, Amsterdam: Amsterdam University Press, S. 21.

446 Vgl. Bonz 2015, S. 41ff..

447 Ismaiel-Wendt 2011, S. 69.

448 Bolden 2008, S. 15, (Herv. MP).

449 ... singt Shuggie Otis auf dem Track «Aht Uh Mi Hed» ebenfalls auf der

156a

Fingerfertigkeit rücken in den Mittelpunkt. Technisches *clocking* anstelle menschlichen Mitzählens: «Aht Uh Mi Hed, things are different ...»<sup>449</sup> Ich möchte hier also den Rhythm King ausdrücklich nicht als bloßes technisches Gadget verstanden wissen. Zwar fällt das Gerät, 1967 von Maestro auf den Markt gebracht,<sup>450</sup> genau in jene Phase der «techno-ästhetischen» Entwicklung, in der elektronischer Rhythmus bestenfalls als sonische Seltsamkeit durchging.<sup>451</sup> Doch es wäre zu zeigen, dass gerade die Maschinen der späten 60er- und frühen 70er-Jahre weit mehr sind als bloße «Preset-Schleudern».

Auf dem Papier aber sind sie zunächst genau das: Handliche Boxen, die auf Knopfdruck Versatzstücke (halbfertiger Musik)<sup>452</sup> abspielen, die dem heimischen Orgelspiel begleitend untergeschoben werden. Die Rhythmus-Boxen von Herstellern wie Keio (später Korg), Ace Electronics (gegründet vom späteren Roland-Gründer Ikutaro Kakehashi), Seeburg-Gulbransen oder eben Maestro markieren insofern einen entscheidenden Ausgangspunkt der Herausbildung des Preset als musiktechnologischem Akteur. Während zeitgleich Synthesizer wie die Moog- und Buchla-Systeme noch die absolute Neuheit ihrer klangästhetischen Möglichkeiten predigen, kommen *Donca-Matic* (Korg), *Rhythm Ace* (Ace Electronics) oder – noch expliziter: – *Select-A-Rhythm* (Seeburg) immer mit dem Versprechen, schon alles mitzubringen, was der ambitionierte Heim-Organist oder die Bar-Pianistin benötigen. «Add A Complete Rhythm Section To Your Organ Or Piano», wird etwa das dem Rhythm King vergleichbare *Rhythm Ace FR-2L* in einem Katalog des Herstellers Ace Electronics überschrieben. Und gleich daneben ist zu lesen, was zu einem

LP *Inspiration Information*, Epic Records, 1974.

450 Ein genaues Datum der Markteinführung zu nennen ist bei vielen der frühen Drum-Machines problematisch, da oft mehrere Prototypen präsentiert wurden, Lizenzproduktionen unter anderen Markennamen statt fanden usw. Für den Rhythm King MRK-1 von Maestro, einer Konzernmarke des Gitarren-Herstellers Gibson findet sich spätestens Ende 1967 ein Bericht von der Vorstellung im Rahmen der Messe *Midwest National Band Clinic*, Chicago. Vgl. *Billboard Magazine*, Ausgabe vom 23. Dezember 1967, S. 14.

451 Vgl. Brend, Mark (2005): *Strange Sounds. Offbeat Instruments and Sonic*

*Experiments in Pop*, San Francisco: Backbeat Books, S. 60: «In the years between those first instruments [of the 40s and 50s] and the final acceptance of the drum machine [during the 80s], electronic music was an oddity in pop music.»

452 Vgl. Großmann, Rolf (2010): «Distanzierte Verhältnisse. Zur Musikinstrumentalisierung der Reproduktionsmedien», in: Michael Harenberg und Daniel Weissberg (Hg.) *Klang (ohne) Körper Spuren und Potenziale des Körpers in der elektronischen Musik*, Bielefeld: transcript, S. 183–199, hier S. 185ff.

156b

empfohlenen Verkaufspreis von 315 US-Dollar alles an musikalischer *Convenience* geboten wird: «Just a light finger touch automatically gives you snare, bass drum, brushes and cymbal, plus conga drum, low bongo, high bongo, claves, maracas and cowbell all «playing» as professionally selected in the rhythms of the Waltz, Dixieland, Western, fast or slow Rock ‘n’ Roll, Bossa Nova, Fox Trot, Swing, Tango, Beguine, Rhumba, Samba, Mambo, Cha Cha, Shuffle or March.»<sup>453</sup>

Bereits über zehn Jahre vor berühmten Preset-Synthesizern wie dem Sequential Circuits *Prophet 5* (1978) oder dem epochemachenden Yamaha *DX7* (1983) werden also Rhythmus-Maschinen vor allem als prall gefüllte Sound-Pakete beworben. Neben den elektronischen Heimorgeln, mit deren Absatzmarkt und musikalischer Praxis diese Geräte ohnehin direkt verbunden sind, handelt es sich damit um die ersten elektronischen MusikmachDinge,<sup>454</sup> die ganz ausdrücklich eine «Library», werkseitigen «Content» oder eben schlicht «Presets» mitbringen. Wenn wir also untersuchen wollen, auf welche so vielfältigen wie unterschiedlichen Weisen Presets als «Kultur Skripte»<sup>455</sup> in musikalischer Praxis wirksam werden, bieten diese Maschinen – und die mit ihnen produzierten Tracks – ein aufschlussreiches Material.

Aber hören wir jetzt noch einmal in den Beginn von «Pling!» hinein. Die 6/8tel-Figur, die der Rhythm King hier so unaufgeregt gemächlich rotieren lässt, ist ja vollkommen konventionell. Sie ließe sich leicht notieren oder von menschlichen Percussionist\*innen einfach nachspielen. Zumal der eher polternde Rhythm King jede mikrorhythmische Raffinesse eines «Funky Drummer» vermissen lässt. Worin soll hier nun die zugegebenermaßen etwas pathetische Rede von einer «anderen Zeitlichkeit» begründet sein? Worin läge denn das spezifische ästhetische Potential dieser Maschinisierung? Bei Shuggie Otis selbst eine Antwort zu suchen, scheint nur wenig aussichtsreich. Schon immer als eher wortkarg bekannt, zog er sich nach *Inspiration Information* völlig zurück. Erst mit dem Nahen einer Wiederveröffentlichung des unter Sammler\*innen gefragten Albums auf CD 2013 und dem begleitenden Anlaufen einer bescheidenen Promotion-Maschinerie, finden sich wieder öffentliche Auftritte und Interviews. In einer Serie kurzer Videos spricht Otis etwa über die Produktion einzelner Tracks, wird dabei allerdings erwartungsgemäß kaum konkret: ««Pling!» is basically a really laid back instrumental but with no solos on it. You know, I started off with [...] the piano ‘cause I used to play

453 Ace Tone (o.J.): *Go With Ace Tone* (Katalog).

454 Vgl. Ismaiel-Wendt, Johannes (2016): *post PRESETS. Kultur, Wissen und populäre Musikmach-Dinge*, Hildesheim: Olms, S. 15ff.

455 Vgl. Alan Fabian und Johannes Ismaiel-Wendt im Editorial dieses Buches.

456 Shuggie Otis zit. n. «About Pling!», online unter <https://www.youtube.com/watch?v=WzREtw-J0t4>, zuletzt geprüft am 17.10.2016, Min. 00:10.

457 Vgl. hierzu Reese 2008, S. 66.

458 Erschienen als 45-Singles auf Sly’s Label Stone Flower: *Little Sister, You’re The One (Part 1&2)*, Stone

157a

this little part at home with the Rhythm King. And so we put that down. They gave me free reign, so I started to put down all those ideas. And I started with the Fender Rhodes and the harp would come in and then I’d hear a trombone, you know, a saxophone [...]»<sup>456</sup>

Was sich hier zunächst liest wie eine ziemlich generische Beschreibung des Aufbaus des Tracks ist gerade deswegen, auf den zweiten Blick, so aufschlussreich, weil es sich eben liest wie eine ziemlich generische Beschreibung des Aufbaus des Tracks. «Home [alone] with the Rhythm King» beginnt Shuggie Otis damit, Spuren übereinander zu schichten. Er (Wer? Das «Künstler-Subjekt» Shuggie Otis?!) entwickelt Ideen, die er aufnimmt, gleichzeitig kommt die Harfe einfach (von selbst?) dazu, später hört er plötzlich eine Posaune (von wo?). Natürlich ist das genialische Schöpfer-Subjekt in den Kulturwissenschaften längst dekonstruiert (und verschiedentlich wieder zusammengebaut) worden. Insofern ist auch Otis’ Schilderung (s)eines kreativen Prozesses, der eben nicht Spielfeld vollkommener (subjektiver) Kontrolle ist, kaum eine wirkliche Neuigkeit. Und doch ist interessant, wie sich hier im Detail ästhetische Gestaltungsweisen und Handlungsfähigkeiten verschieben, wie sich also – durch Einschaltung von Multitrack-Recording plus Rhythm King – ein neues Akteurs-Netzwerk musikalischer Praxis aufspannt.

An anderer Stelle, einem der wenigen ausführlichen Interviews,<sup>457</sup> schildert Otis seine erste Begegnung mit diesem Akteur, der so prägend für seinen Sound werden würde, relativ unspektakulär: Er habe den Rhythm King wohl bei einem Händler im Schaufenster stehen sehen aber nichts weiter damit anzufangen gewusst. Dann allerdings habe ihm einer der Toningenieure bei einer Session erzählt, dass Sly Stone gerade mit eben diesem Gerät auf der Rhythmus-Spur mehrere Stücke für die Gruppe *Little Sister* seiner jüngeren Schwester Vaetta produziert hatte.<sup>458</sup> Shuggie Otis war begeistert von diesen Tracks:

«It seemed to me there was a drum machine on there, but it didn’t sound like a machine. It sounded like real drums. I found out later [that] what he did was he used the Rhythm King as a click track, which is what we all did. When I finally got one, I did the same thing.»<sup>459</sup>

Der Rhythm King beginnt also seine Karriere als Recording Artist als ganz gewöhnlicher Click Track. In der Filmmusik entwickelt, weil dort zur Synchronisation von Ton und Bild unerlässlich, ist

(Part 1&2), Stone Flower, 1970; und *Somebody’s Watching You / Stanga*, Stone Flower, 1970.

459 Shuggie Otis zit. n. Reese 2008, S. 66 (Hinzf. i. O.).

157b

ein solcher Click Track nicht viel mehr als ein aufgenommenes Metronom, das die potentielle medientechnische Heterochronizität verschiedener Aufnahmen mit einfachsten Mitteln synchron laufen lässt. In eben dieser Funktion ist er übrigens schon auf einer früheren Shuggie Otis Aufnahme zu hören: auf «Strawberry Letter 23»,<sup>460</sup> das eine von Quincy Jones produzierte Cover-Version der Brothers Johnson später berühmt machen wird, dreht unter der süßlichen sonstigen Instrumentierung ein Rhythm King Pattern unauffällig aber doch hörbar seine Runden.<sup>461</sup> «Sometimes, I'd leave the click track in, sometimes I'd take it out, and it sounds like a regular band»,<sup>462</sup> fasst Shuggie Otis nüchtern zusammen. Und doch handelt es sich hier, bei aller Bescheidenheit, um genau jenes Kippmoment, an dem eine neue futurhythmaschinische Konstellation beginnt Fahrt aufzunehmen.

## Maschinen-Funk & Track-Ästhetik

«The Rhythm King gave Shuggie the ability to compose and record on the fly, liberating him from traditional song structures and changing the whole tenor of the material he was getting down.»<sup>463</sup>

Die Rhythmus-Maschine löst das klassische Song-Format ab, in eben dem Sinne, in dem auch dieses ein kulturtechnisches Musikformular ist, das der (modularen) Synchronisation einer Band dient: Jede\*r Musiker\*in kennt die entsprechenden Riffs, Akkorde und Melodien für Vers, Chorus und Bridge. Die spezifische musikalische Tempor(e)alität einer klassischen One-Take Bandaufnahme entsteht dann aus dem Zusammenspiel der menschlichen Akteur\*innen, von der Makro-Ebene der Songstruktur bis hinunter zum Mikrotiming des Groove. Der Rhythm King aber löst diese Band-Konstellation potentiell auf, indem er, als (immer schon – virtuell – vorhandene) rhythmische Basis einer neuen Multitrack-Aufnahme, Shuggie Otis ermöglicht in nach und nach geschichtete Multitrack-Spuren mit sich selbst und der Maschine zu grooven. Hier liegt auch der entscheidende Unterschied zum bloßen Click Track: Anstatt eines Koordinatensystems metrischer Eindeutigkeit stiftet der Rhythm King eine eigensinnige techno-ästhetische Zeitlichkeit als Groove.

460 Shuggie Otis, «Strawberry Letter 23» auf der LP *Freedom Flight*, Epic Records, 1971. Bezeichnenderweise ist dies auch der einzige Track der Platte, in dessen Credits nur Shuggie Otis als einziger Musiker gelistet ist.

461 Es ist insofern auch falsch, dass Shuggie Otis 1972 während einer Aufnahme-Session für Inspiration Information angefangen hätte mit dem Rhythm King Aufnahmen zu arbeiten (vgl. Campion 2012, S. 10). Er muss vielmehr nahezu zeitgleich mit Sly Stones Arbeit an der futurhythmatisch epochemachenden LP *There's A Riot Going On* (Epic Records, 1971) damit begonnen haben.

462 Shuggie Otis zit. n. Reese 2008, S. 66.

158a

«He [Sly Stone] called it the Funk Box, because there were rhythms that had a groove to them. It was like a glorified click track [...]»<sup>464</sup>

Sly Stone, von dem wie oben geschildert wichtige Impulse auch für Otis' Verwendung des Rhythm King ausgingen, benutzt das Gerät ausdrücklich als groovend aufgebohrten Click-Track, erinnert sich Tom Flye, einer seiner Studiot Techniker. Ein Kollege, Richard Tilles, wird an anderer Stelle noch ausführlicher:

«Sly used the Rhythm King MRK-2 on the Stone Flower stuff, mainly the Latin presets, either individually or two or three in combinations. Besides just recording it first as the basic rhythm of the song, he would play it by pressing the individual buttons as an overdub [...]. Each song started with the rhythm and Sly playing a chord pad on his keyboard. Then he would lay down bass and then guitars and other keyboards. [...]»<sup>465</sup>

Der Rhythm King als *Funk Box* ist längst nicht mehr Preset-Konserve, sondern Groove auf Knopfdruck: *On and Off*, wie oben bereits für James Browns Funk Grooving beschrieben. Jeder *Song*, so Tilles, startet mit dem Rhythm-Track und – das wäre hinzuzufügen – er ist damit bereits viel mehr eben dieses (Track) denn jenes (Song). Technikultureller Overdubbing-Exzess des zeitversetzten Mensch/Maschinen-Funk anstelle der vermeintlichen humanen Ausschließlichkeit einer großen, gar «authentischen», *Live-Jam-Session*.

Aber noch etwas anderes ist interessant an dem obigen Zitat: Sly benutzt hauptsächlich die «Latin presets» seines Rhythm King. Zunächst weist das auf die recht aggressive Ethno-Logisierung des Rhythm King in der Kategorisierung seiner Preset-Pattern hin. Die insgesamt 18 Presets werden durch farbcodierte Knöpfe und gruppierende Beschriftungen in eine fiktionale Geographie dreier Kategorien aufgeteilt: Dort finden sich die schon genannten *Latin*-Rhythmen (Bossa Nova, Samba, Bolero, Rumba, Cha Cha, Mambo, Tango, Paso Doble) neben solchen, die als *American* tituliert werden (Slow Fox, Slow Rock, Swing, Dixie, Shuffle, Go-Go, Disco). Die dritte Kategorie ist eigentlich ein Kategorienfehler, sie heißt schlicht *Traditional* (March/Polka, Western, Waltz) und führt damit beson-

463 Campion 2012, S. 11, (Herv. MP).

464 Tom Flye zit. n. Kaliss, Jeff (2008): *I Want To Take You Higher. The Life And Times Of Sly & The Family Stone*, Milwaukee: Backbeat Books, S. 108.

465 Richard Tilles zit. n. Palao, Alec (2014): *Linernotes: I'm Just Like You. Sly's Stone Flower 1969-70*, Seattle: Light In The Attic Records, (Herv. MP).

158b

ders deutlich die völlige Willkür dieses Ordnungswillens vor Augen und Ohren. Der Rhythm King bietet sich hier als prototypisches Beispiel jener «topographischen Inversion» an, als die Johannes Ismaiel-Wendt die zwanghafte, immer auch ethnisierende, Ver-Ortung eigentlich ortloser, weil grundsätzlich dynamischer, Klänge beschrieben und kritisiert hat.<sup>466</sup>

Wenn wir diese postkolonialen Resonanzen aber erst einmal ausblenden, drängt sich schnell eine Vermutung auf, warum genau diese Pattern von Sly Stone und auch Shuggie Otis bevorzugt wurden: Sie enthalten fast alle sehr prominente *Clave*- bzw. *Tresillo*-Figuren, also Muster, die als «Überlagerung zweier impliziter Schlagfolgen [gehört werden können], deren Tempi im Verhältnis 2 : 3 stehen, wobei jedes dritte Interonsetintervall der langsameren Folge verkürzt wird, so dass der folgende vierte Schlag wieder mit der schnelleren Schlagfolge (mit deren fünftem Schlag) zusammenfällt.»<sup>467</sup> Wenn also der Studiotechniker Tom Flye oben von einem spezifischen Groove mancher Rhythm King Patterns spricht, meint er damit wohl genau die durch solche Muster erzeugte, subtile metrische Mehrdeutigkeit oder Irritation.<sup>468</sup>

## Exkurs: Count It Down

Vor diesem Hintergrund amüsiert zunächst ein kurzer Blick in das US-Patent 3,548,065,<sup>469</sup> das der Entwickler Alfred B. Freeman 1968 im Namen von Chicago Musical Instruments, der Muttergesellschaft von Gibson/Maestro, einreicht. In den Spalten 6 und 7 der Patentschrift heißt es dazu:

«A novel feature of the present invention is that the combined pulses 1-1, 5-1, 4-2, 4-3, and 2-4 produces the *clave* pattern [...]. This *clave* pattern is obtained directly without the use of special or added logic circuits which would have no other function. *The clave pattern is used in the production of many Latin rhythms and other musical arrangements and, therefore, is very desirable.*»<sup>470</sup>

Die im Simondon'schen Sinne technische Konkretisierung<sup>471</sup> der *Clave*-Rhythmik wird hier kurzerhand zum futurhythmischen Selling-Point erklärt. Ohne an dieser Stelle allzu tief unter die Haube des

466 Vgl. Ismaiel-Wendt 2011, S. 22ff.; Ismaiel-Wendt hat diese herstellerseitig unterstellte «Topophilie» rhythmischer Gestalten nicht nur in Textform kritisiert, sondern auch in einer Soundlecture performativ einen Nachfolger der Rhythm-King-Ethnologik dekonstruiert: das «AfricC» genannte Preset-Pattern der Yamaha Drum-Machine *RY 30*. Vgl. dazu Ismaiel-Wendt 2016, S. 39ff.

467 Vgl. Pfeleiderer 2006, S. 234ff.

468 Mark Butler hat in Bezug auf die von ihm untersuchte Electronic Dance Music hierfür den Begriff (metrischer) Ambiguität ausführlich entwickelt. Vgl. Butler, Mark (2006): *Unlocking the Groove. Rhythm, Meter, and Musical De-*

Rhythm King schauen zu können, lässt sich sagen, dass man im Hause Gibson/Maestro wohl durchaus stolz darauf ist, die damalig gängige Puls-Generatoren-Schaltung der konkurrierenden Rhythmus-Maschinen weiter vereinfacht zu haben. Rhythm King, Select-A-Rhythm (Seeburg) oder Rhythm Ace (Ace Tone) sind alle nach dem gleichen (hier nur grob zusammengefassten) Prinzip aufgebaut: Ein Puls-Generator erzeugt eine Folge an Impulsen, die dann über Teilerketten abgezählt und auf verschiedene Ausgangsleitungen (bspw. «Nur die Viertel», «Nur die Off-Beats») gemapped werden. Diese Leitungen werden in einer Logik-Matrix dann kombinierbar und je nach Auswahl zu den einzelnen Patterns verschaltet und an die Klangerzeugung der einzelnen Drum-Sounds weitergeleitet. Da das technische Abzählen des Pulses über Binärteiler passiert, benötigen ternäre Figuren, wie eben die *Clave*, zusätzlichen Aufwand. Während die Konkurrenz hierfür sechsstufige Teilerketten verwendet, kommt die Rhythm-King-Schaltung mit nur fünf Stufen aus, indem keine isochrone Pulsfolge mehr als Ausgangspunkt verwendet wird, sondern ein sogenannter «*time point generator*» eine bereits gewichtete (vielleicht: groovende?) Pulsfolge liefert. Das heißt: Bereits dieser Grundpuls, und damit also die kleinste adressierbare zeitliche Einheit des Rhythm King, ist heterochron, insofern er – wie die *Clave* – nur als Vermittlung zweier latenter Pulse verstanden werden kann, wenn wir denn weiter von isochronen Pulsen ausgehen wollen. Oder aber, kürzer gesagt: Bereits dieser Grundpuls ist funky.

*sign in Electronic Dance Music*, Bloomington: Indiana University Press, S. 129ff.

469 Vgl. Freeman 1970. Die hier patentierte Schaltung entspricht genau jener des Rhythm King MRK-1. Vgl. dazu auch: Gibson/Maestro (o. J.): *Maestro Rhythm King MRK-1 Service Manual*.

470 Freeman, Alfred B. (1968): *US-Patent-Nr.: 3,548,065. Automatic Rhythm System With Selectable Plural Musical Arrangements*, Sp. 6/7, (Herv. MP).

471 Gilbert Simondon beschreibt in seiner *Existenzweise technischer Objekte* als Konkretisierung die fortlaufende Integration funktionaler Zusammenhänge innerhalb der Entwicklung

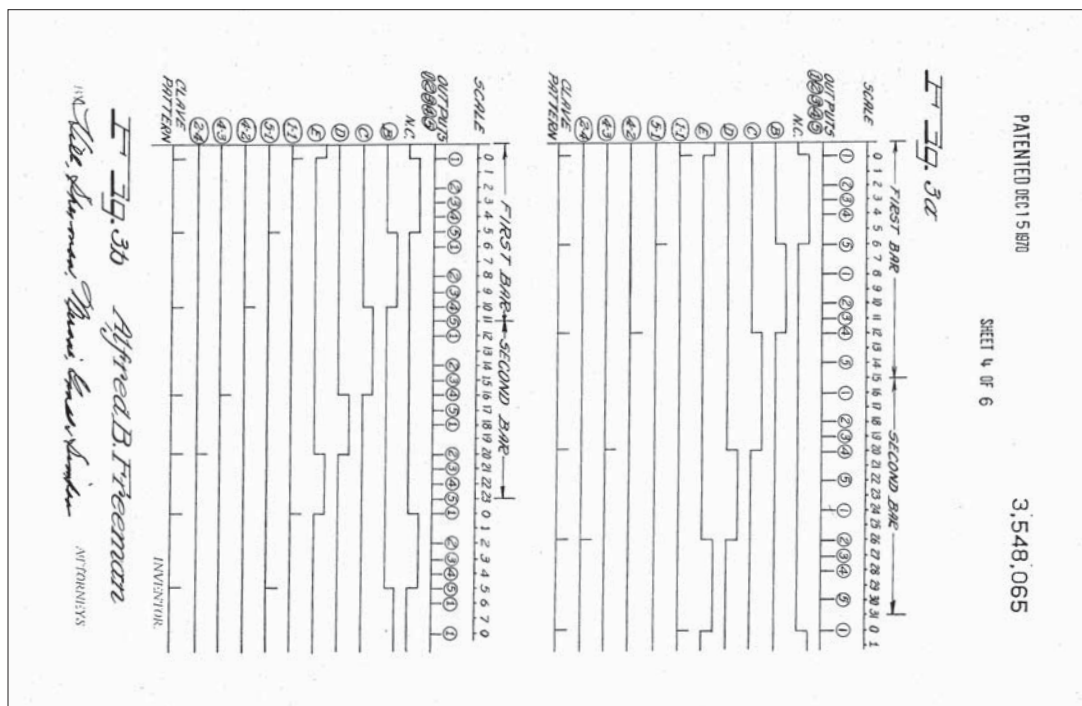
technischer Objekte. «[E]s ist die progressive Reduktion dieser Spanne zwischen den Funktionen der polyvalenten Strukturen, die den Fortschritt des technischen Objektes definiert; [...]» Simondon, Gilbert 2012 [1958]: *Die Existenzweise technischer Objekte*, Zürich: diaphanes, S. 22.

Das an dieser Stelle wahrscheinlich sperrig bis überflüssig erscheinende techno-logische Funktionieren des Rhythm King verdeutlicht noch einmal zwei entscheidende Punkte: *Erstens* fordert eine Figur wie die Clave traditionelle Rhythmus-Theorie heraus, die selbst einem Binärteiler gleicht: Sie teilt feinsäuberlich einen Schlag in zwei Halbe in vier Viertel in acht Achtel usw.; die Erklärung ebenso wie auch die technische Implementierung der Clave benötigt hier zusätzlichen Aufwand. *Zweitens* lässt sich vielleicht gerade diese Herausforderung einer Zeitlichkeit (binär) durch eine andere (ternär), kurz: diese Heterochronizität in ihrer aufwändigen Verschaltung als Groove verstehen und hören.

472 Diese Abbildung aus der Patentschrift zum Maestro Rhythm King liefert eine wunderbar assoziative, rhythmus-maschinische Diagrammatik des Clave-Patterns, die hier leider wieder nur Randnotiz sein kann: In seiner Rolle als philosophischer Sideman seines Freundes Foucault fasst Gilles Deleuze dessen Begriff eines Diagramms zusammen als den analytischen Zugriff auf jenen Moment, in dem eine (noch) nicht formierte Materialität, ein (noch) nicht finalisierter Funktionszusammenhang im Prozess der eigenen Aktualisierung eine Richtung bekommt. Ein solches Diagramm aufzustellen, zu kartieren heißt also genau nach jenem dem kritischen Punkt zu tasten, in dem Offenheit und Schließung inein-

ander fallen. In eben diesem Sinne ist bereits der Clave-Puls selbst (und nicht erst dessen Abbildung) ein Diagramm: «Durchsetzung einer Verhaltensweise durch die eine räumliche Verteilung erfolgt, durch zeitliche Ordnung und Reihung, durch raumzeitliche Zusammensetzung ...» (Deleuze, Gilles (1992): *Foucault*, Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 52, (Herv. MP)).

160a



160b

Abb. 2: Clock-Puls und Kombinations-Pulse (inkl. Clave-Pattern des Rhythm King *Time-Point-Generator*;<sup>472</sup> Quelle: US-Patent 3,548,065; Alfred B. Freeman/Chicago Musical Instrument Corporation (1968/1970): *Automatic Rhythm System With Selectable Plural Musical Arrangements*), S. 4.



## Get It Together

Damit noch ein letztes Mal zurück zu Shuggie Otis, zurück zu Sly Stone und der Frage nach der ästhetischen Spezifität ihres Maschinen-Funk. Wenn wir Funk, wie oben diskutiert, als Spiel mit einer (virtuellen) Heterochronizität verstehen, als eine als Groove aufgefaltete Differenzialität verschiedener rhythmischer Zeitlichkeiten, dann wird damit unweigerlich auch die Rolle, die eine technische *agency* wie der Rhythm King in einem solchen Spiel einnimmt, sehr viel komplexer.

Als ein *«[groovy] glorified click track»* stiftet ein Rhythm-King-Preset auf der Rhythmusspur der Aufnahme eine Tempor(e)alität, die hochgradig technisch und gerade deswegen funky ist. Tracks wie *«Pling!»* oder auch *«I'm Just Like You»* der Gruppe 6ix<sup>473</sup> sind als techno-ästhetische Konstellationen zu verstehen und zu hören, innerhalb derer Otis' Fender-Rhodes-Layering oder Sly Stones tänzelnde Bass-Line *im Zusammenspiel* mit dem Rhythm King fortlaufend – mit jeder *«Wiederholung»* – *«Differenzialität»* erzeugen: Eine Verflechtung von Heterochronizität(en) – sei es auf mikrozeitlicher Ebene als groovende Uneindeutigkeit oder Dehnung metrischer Bezugsraster; sei es auf makrozeitlicher Ebene, durch das medientechnische Layering immer neuer Spuren zu einem, seinerseits heterochronen, Multitrack-Groove.

*«These repetitive beats foreground the fact that when repetition is produced through mechanical [sic!] means, the structuring of time can expand beyond typical human scales.»*<sup>474</sup>

Was Mark Butler hier für die (zumindest virtuell) unendliche Performanz aktueller *Four-To-The-Floor*-Kick-Drumpattern anführt, gilt ebenso bereits für die maschinischen Funk-Grooves. Mit ihnen wird eines der Grundmotive musikalischer Praxis – die ästhetische Strukturierung und Erfahrbarmachung von Zeit als *Timing* – als eine fundamental technik/kulturelle Konstellation deutlich erkennbar, die eben nicht allein auf humane Akteure zu beschränken ist.

473 Eine weitere Stone Flower Produktion von Sly Stone: 6ix *«I'm Just Like You»*, Stone Flower, 1970.

474 Butler 2014, S. 188, (Herv. MP).

475 Großmann, Rolf (2016): *«Zur Aktualität der Rhythmusbewegung im 21. Jahrhundert. Eine Respondenz»*, in: *Die Musikforschung*, Bd. 69, S. 157–160, hier S. 158.

476 Bonz 2008, S. 121.

161a

*«Das solchermaßen technikbedingte Zeitraster [die Timeline aktueller Sequenzer-Programme; MP], das in seiner Künstlichkeit zunächst als Gegner menschlicher Rhythmik gedacht wurde, wird Teil einer sensorischen Symbiose von Mensch und Maschine.»*<sup>475</sup>

Als techno-ästhetische Durcharbeitung genau dieser heute so oft diagnostizierten Symbiose sind Produktionen von Shuggie Otis und Sly Stone (oder aktuell vielleicht: von Knxwledge oder Oneoh-trix Point Never) immer auch als epistemische Praxis zu verstehen, die ein spezifisches Wissen über die so heterogenen Zeitregimes unserer aktuellen Erfahrung in digitalen Kulturen hervorbringen. Sensorisches Engineering als mikro-phänomenologisches Experimentieren ist damit wohl auch Neuerschaltung von Zeitphilosophie, vor allem aber die sehr konkrete Auseinandersetzung mit und Erfahrung von nicht-menschlicher Agency. Ein naiv pessimistischer Begriff von einem *«Preset»*, der so sehr noch an strikt einseitige subjektive Kontrolle, Verfügungsgewalt und Gestaltungsmacht gekoppelt bleibt, hilft hier wenig weiter. Stattdessen – mit einem Vorschlag des *Track*-Forschers Jochen Bonz – vielleicht lieber: Verwicklung?

*«Sich vom Symbolischen der Maschine identifizieren zu lassen, ist etwas ganz anderes, als in dieser gespeicherte, vorgefertigte Presets abzurufen. [...] Stattdessen geht es dabei darum, sich in eine Gesetzmäßigkeit zu verwickeln, sich von dieser einnehmen zu lassen.»*<sup>476</sup>

## Outro: Start It Up

Ich schalte also den Rhythm King ein. Das ist jedes Mal ein wenig aufregend, es könnte ja etwas kaputt gegangen sein, seitdem er das letzte Mal gelaufen ist. Aber noch scheint alles zu funktionieren. Ein leises Netzbrummen ist zu hören. Ich wähle ein Pattern aus, tippe auf das angeschlossene Pedal und der Rhythm King beginnt zu spielen. Viel zu schnell, das Tempo liegt irgendwo bei 100 Bpm. Um herauszufinden, welche Einstellungen Shuggie Otis auf *«Pling!»* verwendet hat, drehe ich den Tempo-Regler immer weiter zurück. Aber auch das reicht nicht. Mit knapp unter 70 Bpm ist die langsam-

161b

ste Einstellung immer noch deutlich schneller als der Track, der selbst nur mit gemächlichen 56 Bpm läuft, wie mir Ableton Live verrät. Shuggie Otis muss also eine Rhythmus-Spur aufgenommen und anschließend die Bandgeschwindigkeit verringert haben. Daher dann auch dieser etwas dumpfere und drückendere Sound vor allem der Snare. Überhaupt der Sound: Auf der Platte klingt es, als wurde der Rhythm King für die Aufnahme erst durch einen Gitarren-Amp oder ähnliches geschickt und dann per Mikrofon abgenommen. Auch das verwendete Pattern habe ich noch nicht gefunden. Der «Slow Rock» läuft passend auf 6/8 mit Kick- und Snare-Drum auf den Vierteln. Aber das ist noch nicht alles, was bei Shuggie Otis passiert. Ich klicke mich nach und nach durch die Presets, aber nichts entspricht den Drums auf der Aufnahme. Erst als ich den «Slow Rock»-Taster gedrückt halte und zusätzlich die «Rumba» auswähle, passt plötzlich alles zusammen. Weil der Slow Rock den *Time Point Generator* des Rhythm King in 6/8 pulsen lässt, funktioniert die 4/4-Rumba auf einmal ganz anders. Deswegen hatte es natürlich auch nie geklappt, das «Pling!»-Pattern aus Audioloops der Rhythm-King-Presets zusammenzubauen. Zwei gemeinsam gedrückte Presets addieren sich nicht einfach, sie erzeugen eine neue Verschaltung der Logik-Matrix, ein «drittes» (im Serres'schen Sinne) Pulsmuster. Noch mal also: Maschinische Heterochronizität. Ich löse die beiden gedrückten Taster. Jetzt läuft nur noch der *Time Point Generator* weiter und dessen Pulsmuster kann ich im Rauschen auf dem Ausgang deutlich hören. Ist das jetzt «[techno-]sonic tempor(e)ality» an und für sich?<sup>477</sup> Ich weiß es nicht, lasse aber die Maschine noch etwas laufen. *Keep that funky groove going ...*

162a



Abb. 3: Clock-Signal am Audio-Ausgang des Rhythm King (Screenshot in Ableton Live). Quelle: Screenshot in *Ableton Live*, Malte Pelleter

162b

Eintragstyp	Autor	Titel	Herausgeber	Buchtitel	Zeitschrift	Verlag	Ort	Jahr	Bd.	Nr.	Seiten
Aufsatz	Angliss, Sarah	Mimics, Menaces, or New Musical Horizons? Musicians' Attitudes towards the First Commercial Drum Machines and Samplers	Frode Weium und Tim Boon	Material Culture and Electronic Sound		Smithsonian Institution Scholarly Press	Washington (D.C.)	2013			95–130
Buch	Barad, Karen	Agentieller Realismus				Suhrkamp	Berlin	2012			
Aufsatz	Bolden, Tony	Theorizing The Funk. An Introduction	Tony Bolden	The Funk Era And Beyond. New Perspectives On Black Popular Culture		Palgrave Macmillan	New York	2008			13–29
Artikel	Bolden, Tony	Groove Theory: A Vamp on the Epistemology of Funk			American Studies			2013	52	4	9–34

163a

Buch	Bonz, Jochen	Subjekte des Tracks. Ethnografie einer postmodernen/anderen Subkultur				Kadmos	Berlin	2008			
Buch	Bonz, Jochen	Alltagsklänge. Einsätze einer Kultur-anthropologie des Hörens				Springer	Wiesbaden	2015			
Buch	Brend, Mark	Strange Sounds. Offbeat Instruments and Sonic Experiments in Pop				Backbeat Books	San Francisco	2005			
Buch	Butler, Mark	Unlocking the Groove. Rhythm, Meter, and Musical Design in Electronic Dance Music				Indiana University Press	Bloomington	2006			

163b

Buch	Butler, Mark	Playing with Something That Runs. Technology, Improvisation and Composition in DJ and Laptop Performance				Oxford University	Oxford	2014			
Buch	Clinton, George und Greenman, Ben	Brothas Be, Yo Like George, Ain't That Funkin' Kinda Hard on You? A Memoir By George Clinton				Astria	New York	2014			
Artikel	Cox, Christoph	Beyond Representation and Signification: Toward a Sonic Materialism			Journal of Visual Culture			2011	10	2	145–161
Buch	Danielsen, Anne	Presence and Pleasure. The Funk Grooves of James Brown and Parliament				Wesleyan University	Middletown	2006			
Buch	Deleuze, Gilles	Foucault				Suhrkamp	Frankfurt a. M.	1992			

164a

Buch	Ernst, Wolfgang	Sonic Time Machines. Explicit Sound, Sirenic Voices, and Implicit Sonicity				Amsterdam University Press	Amsterdam	2016			
Buch	Eshun, Kodwo	More Brilliant than the Sun. Adventures in Sonic Fiction				Quartet Books	London	1998			
Aufsatz	Großmann, Rolf	Distanzierte Verhältnisse. Zur Musikinstrumentalisierung der Reproduktionsmedien	Michael Harenberg und Daniel Weissberg	Klang (ohne) Körper Spuren und Potenziale des Körpers in der elektronischen Musik		transcript	Bielefeld	2010			183–199
Aufsatz	Großmann, Rolf	Sensory Engineering. Affects and the Mechanics of Musical Time	Marie-Luise Angerer, Bernd Bösel und Michaela Ott	Timing of Affect. Epistemologies, Aesthetics, Politics		diaphanes	Zürich	2014			191–205
Artikel	Großmann, Rolf	Zur Aktualität der Rhythmusbewegung im 21. Jahrhundert. Eine Respondenz			Die Musikforschung			2016	69		157–160

164b

Artikel	Hardjowirogo, Sarah und Pelleter, Malte	Über Klang-erzeuger, Metallkisten und Break-beat-Labore. Konstellationen aus Sound, Technik, Wissen und Praxis	Bettina Schlüter und Axel Volmar	Von Akustischen Medien zur Auditiven Kultur	Naviga-tionen. Zeitschrift für Medien- und Kulturwis-senschaft			2016	15	2	99–111
Dissertation	Hughes, Timothy S.	Groove and Flow: Six Analytical Essays on the Music of Stevie Wonder				University of Washington	Washington	2003			
Buch	Ismaiel-Wendt, Johannes	tracks 'n' treks. Populäre Musik und Postkoloniale Analyse				Unrast	Münster	2011			
Buch	Ismaiel-Wendt, Johannes	post_PRE-SETS. Kultur, Wissen und populäre Musik-machDinge				Olms	Hildesheim	2016			

165a

Buch	Kaliss, Jeff	I Want To Take You Higher. The Life And Times Of Sly & The Family Stone				Backbeat Books	Milwaukee	2008			
Artikel	Keil, Charles	Defining ›Groove‹			PopScrip-tum	<a href="https://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst11/pst11_keil02.html">https://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst11/pst11_keil02.html</a>		2010		11	
Buch	Munro, Martin	Different Drum-mers. Rhythm and Race in the Americas				University of California	Berkeley	2010			
Aufsatz	Oliver, Rowan	Groove as Familiarity with Time	Elaine King und Helen M. Prior	Music and Familiarity		Ashgate	Farnham	2013			239–252

165b

Buch	Pfei- derer, Martin	Rhythmus. Psychologische, theoretische und stilanalytische Aspekte popu- lärer Musik				transcript	Bielefeld	2006			
Artikel	Reese, Ronnie	Prodigal Sun. Shuggie Otis shines light on dark days			Wax- poetics			2008		31	60– 70
Dissertation	Scannell, John	James Brown: Apprehending a Minor Temporality				University of New South Wales		2006			
Artikel	Simon- don, Gilbert	On Tech- no-Aesthetics			Parrhesia			2012		14	1–8
Buch	Simon- don, Gilbert	Die Existenz- weise techni- scher Objekte				diaphanes	Zürich	2012			
Buch	Vincent, Rickey	Funk. The Music, The People, and The Rhythm of The One				St. Martin's	New York	1995			

166a

Artikel	Wang, Oliver	Hear the Drum Machine Get Wicked			Journal of Popular Music Studies			2014	26	2–3	220– 225
---------	-----------------	--	--	--	---	--	--	------	----	-----	-------------

166b