

## Das Sonische – Musik oder Klang?

*Elena Ungeheuer, Deutschland*

### I. Das Sonische – Beobachtungen zum Sprachgebrauch

Selten werden Termini ex Cathedra in die Welt gesetzt. Vielmehr greift die Wissenschaft auf, was der allgemeine Sprachgebrauch schon geläufig machte, und verleiht ihm – im besten Falle – die Konturen einer Gestalt, die Tiefe der Ausdeutbarkeit, den Radius der Wirkmacht. Das Sonische findet sich als substantivisches Etwas und als adjektivischer Zusatz in den Musikbesprechungen der Fachmagazine und scheint den Jargon der Szene zu reflektieren. Es geht offenbar um Popmusik, die mit Sounds und klangverarbeitenden Prozessen experimentiert, mithin um Musik, die sich nicht im Tanzbaren erschöpft und die das Hören provoziert. Eine unsystematische Auswahl der Kontexte des Attributs »sonisch« weist bei näherer Betrachtung etwas für diese Musik Substantielles aus, entweder in der Weise, dass die Musik besonders starke Gefühle evoziert, oder dass ihre Wirkung als symptomatisch angesehen wird, wobei offenbar eine intensive oder auch ganzheitliche Wirkung besonders ins Gewicht fällt. Die Rede ist von sonischen Attacken, sonischer Phänomenologie, sonischen Reisen gegen die Sonne, sonischen Blaupausen, dem sonischen Nervensystem, das originär Sonische des Papiers.<sup>1</sup>

### II. Maschinelle Bedingungen sonischer Musik

Man könnte den Eindruck gewinnen, das Sonische bezeichnet schlicht das spezifisch Musikalische, früher hätte man von der »Ästhetik« einer Musik gesprochen. Dass dem gerade nicht so ist, suggeriert wiederum der wissenschaftliche Diskurs um das Sonische, der eine Separierung des Klanglichen (dem die sonische Sphäre zugeordnet wird) vom Musikalischen bemüht. So auch in der Ausschreibung zur zehnten PopScriptum-Plattform, der mit diesem Beitrag Folge geleistet wird:

»Das Sonische – Sounds zwischen Akustik und Ästhetik will die Tauglichkeit der methodischen Distinktion Schall/Klang/Musik für die Analyse von (populären) Musikformen überprüfen. Der bisher nicht systematisch bedachte Begriff des Sonischen lässt sich dabei auf der Ebene des Klangs, also zwischen diskursiv konstituierter Musik und rein physikalischem Schall verorten.«<sup>2</sup>

Um das diskursive Schisma »Musik versus Klang« zu verstehen, seien die ins Feld geführten Rahmendaten abgetastet. Technik scheint einen unverzichtbaren Kontext des Sonischen zu liefern:

»Im Rahmen einer Theorie des Sonischen werden verschiedene Fragen aufgeworfen: Welche technischen Daseinsweisen von Schall gab und gibt es in der Musik der Geschichte und Gegenwart? Inwiefern sind solche Daseinsweisen entscheidend für die ästhetische Bewertung von Musik? Welche Ideen davon, was Wahrnehmung ist, sind bereits in technisch formatiertem Schall modelliert? Durch welche kulturellen Muster ist das Hören determiniert? Inwiefern hat das Sonische kulturstiftende Funktion und ermöglicht ein Verständnis von Musik als Kulturtechnik? Inwiefern liegt das Sonische diskursiv konstituierter Musik zugrunde? Ermöglicht der Begriff des Sonischen eine technologisch fundierte Musikanalyse?«<sup>3</sup>

Meint das Sonische eine technologische Lesart der Musik? Gibt die Kategorie des Sonischen ein Abgrenzungsmerkmal her zu dem grundlegenden Tatbestand, dass ein auf vielfältige Verschränkungen angelegtes Verhältnis von Technik (der Klangerzeugung, der Klangerspeicherung, der Klangdistribution) und Ästhetik (der musikalischen Konzeption, der Gestaltung, der Ausführung/Interpretation) jeder Musik eingeschrieben ist? Die Frage, ob die Gegebenheiten der Klangerzeugungstechnik die Musik unmittelbar hervorgebracht haben, oder ob ein musikalisches Konzept einem klangerzeugenden Instrument aufoktroiert wurde, ist der Musikforschung vertraut. Jens Papenburg formuliert sie im Bezug auf die Housemusik in Anlehnung an DJ-Auffassungen wie folgt:

»Die Frage etwa, wer 1987 Acid-House erfunden hat, lässt sich nicht eindeutig beantworten. Es gibt zwei Möglichkeiten: Die erste wäre die, dass DJ Pierre aus Chicago den Roland TB-303 Bass Line Rhythm Composer benutzte, um die Sounds, die er in seinem Kopf hatte, endlich über diese Maschine verwirklichen zu können. Der Mensch bedient sich also einer Maschine, um seine Visionen oder Träume verwirklichen zu können. Die Maschine bleibt passiv, ist also nur ein Objekt zur Verwirklichung der Klangvorstellungen des Menschen. Die zweite Möglichkeit wäre die dessen, was Kodwo Eshun Autokatalysis nennt. „Autokatalysis bedeutet, dass der Sound von selbst erscheint, die Maschine einen neuen Sound autonom, ohne menschliche Geburtshelfer erzeugt. [...] der Roland TB-303 [...] erzeugt seine eigene Audiomaterie“. Nach solch einem Verständnis benutzt die Soundmaschine den Menschen, »um sich zu vermehren«. DJ Pierre stellte fest: „The machine already had acid in it.“<sup>4</sup>

Nicht zufällig sondern programmatisch wird hier nicht von Technik – im Sinne von Elektrotechnik – gesprochen wird, sondern von »Maschinen«. Dabei scheint etwas auf, das den Wirkungsbereich des Instrumentellen emphatisch überschreitet, der alte Wunschtraum nämlich, im künstlerischen Artefakt gäbe sich dem Lebendigen, personifiziert im Musiker, ein Homunculus als ein gleichwertiges Gegenüber zu erkennen. Die Maschine ist mehr als die lediglich genutzte Technik, ist mehr als ein Musikinstrument.

»Für die Ästhetik elektronischer Tanzmusik wie Techno, House, Breakbeat und Elektro sind die Wechselbeziehungen zwischen Musik und Maschine und die zwischen Körper und Musik signifikant. Es ist recht naheliegend, dass sich die Verwendung von Maschinen und eben nicht von herkömmlichen Musikinstrumenten wie Geige, E-Gitarre oder Waldhorn zum Musizieren auf die Klanggestalt der produzierten Musik auswirkt. Der Klangerzeuger hat also eine direkte Beziehung zur Ästhetik der Musik, da die ästhetisch relevanten Gestaltbesonderheiten Klanggestalten entsprechen, die eine Differenzierung gegenüber dem Klang ermöglichen.«<sup>5</sup>

Der Zugriff, den Technik aufgrund des ihr eigenen Funktionierens immer auf künstlerische Vorgänge hat (als Begrenzung und als Option), wird in der Inszenierung von Technik als Maschine zur Bedingung einer parasozialen Interaktion. Mensch und Maschine setzen sich kunstbezogen und Gesellschaft reflektierend ins Benehmen.

»Die Strukturierung des menschlichen Alltages durch Maschinen (Fließband, Fernseher, Auto, Computer) ist ein seit Beginn der Industrialisierung zu beobachtendes Phänomen. Es gibt wohl wenige Kunstformen, welche die sogenannte Künstlichkeit, die Maschinisierung und die Medialisierung radikaler zum Ausdruck bringen als die unendlichen Spielarten des Techno. Techno steht an der Grenze des Menschlich-Sozialen zum Maschinellen. Die Grenze zwischen Mensch und Maschine wird im Techno ständig neu verhandelt.«<sup>6</sup>

Das Emphatische des Technischen im Gewand elektronischer Maschinen verkehrt die übliche Auffassung des Künstlichen als das technisch Hergestelltes zugunsten des Künstlichen als einer Quasi-Natürlichkeit des Technischen. Dem Diskurs folgend entfalten sich so Qualitäten des reinen Seins im Sinne des materiellen Grunds, des Immanenten, des Nicht-Transzendenten.

»Der Transzendenzplan ist ein verborgenes Prinzip. Er ist ein Plan, der Formen (Strukturen) und Subjekte (Signifikanten) entwickelt. In der Musik gibt es ein transzendentes Kompositions-Prinzip, welches nicht klanglich ist. Dieses ermöglicht Interpretationen. Ist das Kompositions-Prinzip für den Hörer nachvollziehbar, so ist eine mögliche Voraussetzung für die Transformation von Klang zu Musik gegeben. Eine kleine Gemeinschaft von Hörer und Komponist ist geschaffen.

Musik hat aber neben diesem transzendenten Organisationsplan eine immanente klangliche Ebene, die immer „mit dem gegeben ist, was sie ergibt“. Diese Ebene ist das Material aus dem Musik ist, das physikalische Ereignis, die Schwingung der Luftmoleküle oder die Physiologie der Musik.

Dieses Verhältnis von Transzendenz zu Immanenz verschiebt sich im Techno in Richtung der Immanenz. Auf dem Transzendenzplan werden symbolische Ordnungen geschaffen, die die realen Schallimpulse codieren z.B. als Musik, als Harmonie oder Ton. Ort schreibt, dass es „letztlich die Funktion des technotronischen Stils ist, das weiße Rauschen als Musik vermittelbar zu machen; das Rauschen wird Rausch. Der white noise [...] ist die Epiphanie des Realen im Moment seines Verschwindens“. Das weiße Rauschen, welches potentiell alle Schwingungen z.B. die der Bassdrums, Hi-Hats, Claps, Stimmen, Harmonien usw. enthält, soll also direkt, gerade ohne bestimmte Klanggestalt, als Musik vermittelt werden. Oder, um es mit Deleuze und Guattari zu formulieren, das weiße Rauschen ist der äußerste Rand des organlosen Körpers der Musik bzw. des Musikbegriffs. Dieser Musikbegriff ist im Techno für jegliche Art von Geräusch offen und somit wird an dieser Stelle die Produktion wieder in den Musikbegriff eingeführt. Deshalb gibt es auch keine Techno-Theorie im herkömmlichen Sinne einer Theorie, deren Aufgabe die Formulierung eines Transzendenzplanes wäre.«<sup>7</sup>

Vom Nicht-Transzendenten, das Papenburg hier für den Techno beansprucht, weist Martin Carlé den Weg maschineller Musik zum Nicht-Diskursiven. Mit dem Handstreich, die Maschine als Agens zu inszenieren, entbindet Carlé den Diskurs explizit davon, das Maschinelle als ein Artefakt, als ein Künstliches zu entlarven,

»Denn die interpretative Inklusion des Maschinellen verspielt gerade die Chance in der Maschine einen außerdialektischen Faktor auf dem Feld des Diskursiven zu erkennen und unterstellt sich damit dem anthropologischen Logos philosophischer Exklusion in der perpetuierten Wiederholung des Satzes vom ausgeschlossenen Dritten: „tertium non datur“. Damit soll die Entwicklung des Maschinellen jedoch keineswegs vernachlässigt werden - ganz im Gegenteil - gerade weil sie auf dem Feld des Diskursiven nicht verhandelbar ist, wie prinzipiell alle anderen Faktoren, bildet sie eine signifikante Ausnahme, die ihr den Status eines Agierenden, oder selbständig verarbeitenden Dritten sichert.«<sup>8</sup>

Eine ethische Dimension für maschinenverantwortete Musik zu beanspruchen, liegt nun nahe:

»Auf der Immanzebene der Musik ist nur noch Musik-Werden möglich. Es gibt auf dieser keine Formen und Subjekte mehr, keinen dritten Term, der aus Klang Musik macht, keine Ästhetik, keine Meta-Ebene. Die maschinelle Produktion ergreift auch die Ästhetik und transformiert sie in Verhalten d.h. in eine praktische Ethik. [...] „Techno ist, wenn Techno getanzt wird.“ [...] Und in diesem Sinne gibt es eine Techno-Ethik. Umso verwunderlicher, dass gerade Klein versucht, Techno als rein ästhetisches Phänomen zu lesen. Der Klang ergreift den Körper. Der Klang wird Körper, der Körper wird Klang. Und natürlich kann man aus diesem Prozess heraustreten - und sich somit in einen anderen begeben - um wieder Formen und Subjekte, Spielregeln und Gesetze zu definieren, um zu interpretieren, anstatt zu experimentieren. Das macht dann die Geschichtsschreibung der elektronischen Musik und organisiert so ihren organlosen Körper.«<sup>9</sup>

### III. Bedeutungsloser Klang?

Wir sehen uns in Papenburgs Argumentationsstrom mithin einer Musik gegenüber, die sich außerästhetisch, a-symbolisch und in diesem Sinne »nicht-musikalisch« gibt und auf mystische Weise Wahrnehmung und Sein im technisch organisierten Klang zu verschmelzen vermag. Es resultieren lebbare, bzw. nur im Gelebt-Werden erfahrbare Klangstrukturen, die sich der kulturellen Deutung als Komponiertes, Geplantes, Bedeutsames verweigern und das Sein an sich, eben technisches Sein (sonisches Sein?), postulieren. Es mutet nur stringent an, die strukturellen Qualitäten dieser technisch bedingten Klänge zu analysieren, um die Charakteristik des Sonischen auch benennen zu können. Doch der Ansatz, die Sounds und Beats zu taxonomieren, scheint sich aus anderem Grund zu verbieten. Wir haben es, Peter Wicke folgend, bei Popmusik mit musikvermittelten Lebenspraxen zu tun, die sich strukturell nicht gebunden zeigen, bzw. sich nicht auf Klangstrukturen reduzieren lassen:

»Ganz generell aber ist nach der Tragfähigkeit eines Zugangs zu fragen, der die komplexen und vieldimensionalen Gebilde, die Popsongs nun einmal darstellen, auf ihre klingende, das heißt musikalische Seite reduziert. Unausgesprochen liegt dem doch die Annahme zugrunde, das hier die Essenz, das Wesentliche zu fassen sei - nach der deterministischen Logik, die kulturelle Wirkung muß eine musikalische Ursache haben. Einen solchen Determinismus aber gilt es prinzipiell und radikal in Frage zu stellen, soll ein Ausweg aus der zirkelschlüssigen Argumentation gefunden werden, nach der populäre Musik eine Klasse musikalischer Texte darstellt, die durch das Charakteristikum Popularität ausgezeichnet ist, Popularität dann aber aus den Eigenschaften jener musikalischen Texte herzuleiten versucht wird. Madonnas «Open Your Heart» oder Michael Jacksons «Thriller» beispielsweise sind ebenso musikalische Erscheinungen wie solche von Images, Bildern, Mythen und sinnlichen Sensationen, sie sind von visueller ebenso wie gestischer Natur, Medienereignis ebenso wie Resultat ökonomischen Kalküls. Vor allem aber verkörpern sie Momente der alltäglichen kulturellen Praxis ihrer Anhänger und erhalten in diesem Zusammenhang erst ihren Sinn. Hier eine einzige, nämlich die klanglich-musikalische Dimension herauszugreifen und unbesehen zum Wesen der Sache zu erklären, aus dem sich alles andere ableitet, ist nicht nur unangemessen, sondern von einem wirklichen Verständnis der in Rede stehenden Prozesse weit entfernt.«<sup>10</sup>

Wicke prägte den Diskurs zur impliziten Verweigerung von Popmusik gegenüber strukturanalytischen Methoden schon lange bevor vom Sonischen die Rede war. Doch gibt es Gemeinsamkeiten, die beide Themenfelder aufs Engste miteinander verbinden. Ein solches ist das der Bedeutung von Bedeutung (für Popmusik resp. für das Sonische). Gemeint ist eine bemerkenswerte Janusköpfigkeit: einerseits mit der Bedeutungsferne des Klanglichen, andererseits mit der plurihermeneutische Disposition des Klanglichen, auf verschiedenste Weise bedeutsam zu sein. Gerade in der von Wicke explizit adressierten Intermedialität von Popmusik scheint der Schlüssel für diese nur augenscheinliche Widersprüchlichkeit zu liegen. Musik, das drückt Wicke implizit und lange vor der längst fälligen medienwissenschaftlichen

Reflexion des Musikalischen aus, ist mehr als nur Klang, ist auch Bild, Mythos, Gestus, gesellschaftliche und wirtschaftliche Inszenierung. Musikalische Bedeutung ist somit in den vielseitigen Verflechtungen zu suchen, die die Dimensionen des sich auf Musik beziehenden Lebens mit Klang eingehen:

»Musik *hat* keine Bedeutungen mehr, die ihrer Struktur eingeschrieben sind, sie *erhält* Bedeutungen, *nimmt* dieselben *auf*, sofern ihre internen Parameter sich in einer strukturell homologischen Beziehung zu den von einer Kultur produzierten Wertungs- und Bedeutungsmustern befinden. Damit verbunden ist eine entscheidende Umorientierung der Forschungsstrategie, bedarf es doch zunächst der Kenntnis und strukturellen Analyse jener Wertungs- und Bedeutungsmuster, um die homologierelevanten internen Parameter der Musik überhaupt identifiziert zu können. Das Text-Kontext-Verhältnis, in dem sich bislang noch jede kunstwissenschaftliche, eingeschlossen die musikwissenschaftliche Auseinandersetzung mit massenkulturellen Phänomenen festgefahren hat, ist hier nicht an den Ausgangspunkt der Analyse gesetzt, sondern zu deren Ergebnis macht. Was bedeutungstragende und damit textuelle Phänomene sind und was der (soziale, kulturelle usw.) Kontext dazu, wird von den Subjekten einer Kultur im realen sozialen Gebrauch des gegenständlichen Universums ihrer Kultur auf je besondere Weise produziert.«<sup>11</sup>

Daraus resultiert ein pragmatisches Konzept der Popmusikforschung, die den Umgang mit Musik, darin einbegriffen: mit Klang, im Blick hat:

»Vor dem Hintergrund eines solchen konzeptionellen Ansatzes stellt sich auch die eingangs gestellte Frage nach dem Gegenstand der Popmusikforschung in einem veränderten Licht. Der hier umrissene mediale Musikbegriff lenkt den Blick auf ein Terrain von kulturellen Verhältnissen und Verhaltensweisen, das es in seiner ganzen Widersprüchlichkeit aufzuschließen gilt, sollen die Dimensionen des Musikalischen greifbar werden, die mit der Kategorie «populäre Musik» gemeint sind. Nicht ein Ensemble musikalischer Texte steht hierbei in Rede, nicht ein Sammelsurium musikalischer Genres oder Stile und auch nicht wie immer auch zu beschreibende Strukturtypen. Vielmehr geht es um eine bestimmte soziale Dimensionierung - oder anders formuliert - eine bestimmte, nämlich mediale Operationalisierung von Klang.«<sup>12</sup>

Dem stets vorgebrachten Utilitarismus-Vorwurf gegenüber pragmatischen Ansätzen der Medienforschung lässt sich von hier aus wirksam mit Hinweisen auf die Zusammenhänge von lebenspraktischer Nutzung und Gestaltung des Ästhetischen begegnen – eine Herausforderung, die – um es noch einmal zu betonen – sich nicht nur der Popmusikforschung, sondern der Musikforschung allgemein stellt.

#### **IV. Klang respektive Musik als Sujet der Forschung**

Die Konzeption von Begriffen und Begriffspaaren spiegelt die Interessen derer wider, welche diese inszenieren. Zwischen Klang und Musik zu unterscheiden, kann in verschiedener Hinsicht nutzbringend sein, oder anders ausgedrückt: Der Umgang mit der Antithese »Klang versus Musik« verrät die Selbstpositionierung desjenigen, der sie formuliert, ablesen. Eine Klangforschung, die das Interesse verfolgt, Musik zu begründen, wird kaum Affinitäten zeigen, ideologische Gräben zwischen akustischen und musikalischen Termini aufzureißen. Dass ein Forscher meint, ausweisen zu müssen, ob er sich mit »Klang« oder mit »Musik« befasst, wirft auch ein Licht auf die wissenschaftsmethodische Landschaft: Wie bezeichnet sich die Fachdisziplin? Wie lautet der Arbeitsauftrag? Soll eine fachliche Abgrenzung betrieben werden? Generell gilt Klang als die allgemeinere akustische Kategorie, Musik hingegen als die kulturell spezifizierte Klanggestalt. Ein Raumakustiker prüft die akustischen Eigenschaften einer Halle, indem er mittels Impulsantworten die Reflexionen von Klängen misst. Soll die Eignung eines Raumes für eine bestimmte musikalische Aufführung getestet werden, wird er die Reaktionen des Raumes auf musikalische Strukturen in der Form sich überlagernder und aufeinander folgender Klänge untersuchen. Akustik ist die Lehre vom Hörbaren<sup>13</sup>. Unter den Schallereignissen, die als Hörbares beschrieben und erforscht werden, wird

Musik als Artefakt gewürdigt, das aus einer gegebenen Auswahl von Klang im Sinne von »Material« geschaffen wurde. Dass sich Akustiker – früher in der breitbandigen Ausbildung und Orientierung als Universalgelehrte – des musikalischen Materials als Forschungsgegenstand annahmen, erschien nicht als ungewöhnlich. Tonskalen, Stimmungssysteme und die Klänge der Musikinstrumente waren und sind Stoff der Berechnung und wissenschaftlichen (physikalischen und mathematischen) Grundlegung. Dabei verfahren die Forscher durchaus synthetisch, d. h., sie kombinieren das musikalische Material selbst zu musikalischen Modellen. Ein Schisma beginnt sich abzuzeichnen, wenn die Frage aufkommt, ob ein Wissenschaftler, der musikalisches Material kombiniert und arrangiert zum Komponisten mutiert. Die Frage ist nicht so müßig, wie sie auf den ersten Blick erscheint. In bestimmten musikästhetischen Kontexten, in denen etwa ein am Experiment und an Modellen orientierter kompositorischer Zugriff auf Klang vorherrscht, verschwimmen die Grenzen zwischen dem forschenden Komponisten und dem komponierenden Forscher. Für den Akustiker Werner Meyer-Eppler war es in der Pionierphase der elektronischen Musik, an der er im Köln-Bonner Raum maßgeblich beteiligt war, wichtig, sich von diesen Unschärfbereichen abzugrenzen. Mit seiner mehrfach betonten Unterscheidung „Ich mache Klangexperimente, keine Musik“ nutzte er die Distinktion von Klang und Musik, um seine berufliche Positionierung als Akustiker und Phonetiker zu affirmieren.

Pierre Schaeffer bemühte sich im Zuge des Aufbaus einer *Musique concrète* ebenfalls engagiert um eine terminologische Abgrenzung zwischen den Objekten der Wissenschaft »Klang« bzw. »Musik«. In seinem Aufsatz *Wechselwirkung zwischen Musik und Akustik*<sup>14</sup>, der auf einen in Hermann Scherchens Experimentalstudio in Gravesano gehaltenen Vortrag vom 8. August 1959 zurückgeht, führt sich Pierre Schaeffer explizit nicht als ein wissenschaftlich interessierter Komponist, sondern als ein »in die Musik pfuschender Wissenschaftler« ein. Das überrascht und wird bereits im Jahre 1959 verwundert haben, hatte sein Ruf als führender Komponist der *Musique concrète* doch längst die Erinnerung an seine einstigen Ingenieurs- und Forschertätigkeiten im Bereich des Rundfunks überdeckt. Dennoch: Der Eindruck, hier spricht der Komponist oder zumindest ein selbst komponierender Wissenschaftler, manifestiert sich im Verlaufe seiner Äußerungen nachhaltig. Schaeffer argumentiert im klassischen Sinne dialektisch. Zwei um das Experiment kreisende Erfahrungswelten stehen sich gegenüber, teilen weder Inhalte noch Methoden und sind doch untrennbar miteinander verknüpft: die physioakustischen Erscheinungen und das psychoästhetische Erleben. Während Physik und Physiologie, nach Schaeffer, mehr und mehr die akustische Welt und ihre Umsetzung in Sinneswahrnehmungen erforschen, gelingt es ihnen doch nicht, »zur letzten Unbekannten, der Umwandlung der Sinnesempfindung in Geisteswahrnehmung vorzudringen«<sup>15</sup>. Erst die »Menschenforschung«, wie Schaeffer sie bezeichnet, entdeckt den Anteil der Nervenimpulse, des komplexen Systems »Mensch« bei der Auswertung, Verarbeitung, eben bei der Wahrnehmung der Sinneseindrücke. Ihr allein ist das Wesen der Musik und der musikalischen Wahrnehmung zugänglich. Die Gegenüberstellung ist eindeutig: dem Messen wollen, den Empfindung ersetzende Zahlen einer positivistischen Wissenschaftlichkeit, dem Erforschen des Allgemeinen der Natur verweigert sich die Kultur, das Individuelle und damit auch das Unbestimmbare, Unvorhersehbare des Geistigen als ein Höheres, als ein Freies. Schaeffer ruft die Musiker auf, auf das »Ignotus in der Musik«<sup>16</sup> zu hören und nicht dem allgegenwärtigen musikalischen Fortschritt nachzulaufen, der sich dem Joch eines wissenschaftlichen Determinismus und mit ihm einem vermeintlichen materiellen Fortschritt verschrieben hat<sup>17</sup>. Schaeffers Diskursstrategie ist die des Brückenbauers. Er braucht die antinomische Begegnung von Klang und Musik, um den Anspruch zu markieren, nicht Beliebigkeit und intersubjektive Relativierung, sondern valide, reliable Objektivität des Klanglichen auf der Basis phänomenologischer Prozesse des Musikhörens zu beschreiben. Das Konstrukt, das diese Brücke verdeutlicht, ist das des *Objet musical*, dem Schaeffer seinen *Traité* von 1966 widmete<sup>18</sup>.

## V. Klang respektive Musik als kulturelle Projektionen

Im Nachvollzug des eingangs skizzierten Diskurses um die Bedeutung des Maschinellen für die Musik ergaben sich Polarisierungen des Technisch-Archaischen gegenüber dem Kulturellen-Sublimen, des Seienden gegenüber dem Symbolischen, des Produktiven gegenüber dem Repräsentativen. Jede diskursive Gegenüberstellung bietet ein Szenario für Projektionen. Die Bedeutungssphären, die Klang resp. Musik als programmatische, Musikkulturen charakterisierende Begriffen zugewiesen wurden, erfuhren im Wechsel der Forschungsperspektive von klassischer Musik zu Populärmusik eine charakteristische Inversion der Bewertung. Dem wissenschaftlichen Usus folgend bezeichnete »Klang« zunächst einen akustischen Naturzustand, »Musik« hingegen die kulturelle Dimension ästhetisch organisierten Klangs. Klang musste der abendländischen Auffassungstradition zufolge selektiert, bearbeitet, angeordnet und/oder zu einem bestimmten Zeitpunkt präsentiert werden, um daraus Musik werden zu lassen. (Letztgenanntes Kriterium erlaubt es, auch *Imaginary Landscape No. 8* von John Cage in diese Musikbestimmung einzubegreifen.) Damit manifestierte sich eine zweite Dichotomie »Berührtheit« (Musik) versus »Unberührtheit« (Klang). In klassisch-traditionellen Kontexten wird das Berührte stets dem Unberührten vorgezogen, weil als dem Menschen angemessen, der Gemeinschaft und dem Einzelnen als förderlich, eben als »menschlich« angesehen. Im Bereich der Populärmusik, wir fixieren unsere Betrachtungen weiterhin auf den Sektor experimenteller Elektronik der Clubmusik, der in den zitierten Besprechungen das Feld des Sonischen beschrieb, findet hingegen eine Art Rousseausches Bekenntnis zur Reinheit des Unkultivierten statt. In der Rolle des »Anderen« gegenüber der Kultur wird »Natur« jetzt mit der Welt des Technischen, der Maschine gefüllt. Auf den Punkt gebracht scheint diese Tendenz in den Ausführungen Kodwo Eshuns.<sup>19</sup> Bezeichnenderweise kommt in seiner dichotomen Aufstellung wiederum das Sonische ins Spiel. Eshun unterscheidet zwei Welten des Musikalischen: »the Human« und »the Sonic«, die wir entlang des im vorliegenden Beitrag ausgebreiteten Diskurses als humane „Musik“ und sonischer »Klang« wiedererkennen. Offenbar entlang der amerikanischen Mediengesellschaft argumentiert, bestimmt Eshun die humane Musik durch die ernährende (nourishing), beschützende (nurturing) und seelenwärmende (soulwarming) Kraft, die dem Werte stabilisierenden ästhetischen Glaubenssystem (old belief system) innewohnt. Gemeint sind die musikalischen Genres Rock, Jazz, Soul, Electro, HipHop, House, Acid, Drum'n'Bass, Electronics, Techno and Dub. Verbunden werden diese Musiken mit hehren Idealen wie dem Kampf um Menschenrechte und individueller Authentizität (the »real you«). Was sich dieser moralisch aufgeladenen Musikkultur des 20. Jahrhunderts entgegengesetzt ist nach Eshun ein »AfroDiasporic futurism« des 21. Jahrhunderts. Jene Musik trüge in jeder Hinsicht die Signatur des Anderen, befände sich »dazwischen«:

»Alien Music is all in the breaks: the distance between Tricky and what you took to be the limits of Black Music, the gap between Underground Resistance and what you took Black Music to be, between listening to Miles&Macero's „He Loved Him Madly“ and crossing all thresholds with and through it.«<sup>20</sup>

Was die von Eshun hervorgehobene Musik hervorbringt, sind Maschinen; ihre Musik ist synthetisch und digital, ein »webbed network of computerrhythms«. Sie leistet eine »machine mythology«. Eshun zelebriert in seiner Hymne auf die Diaspora afrikanischen Futurismus' das Vermögen des Zeitgenössischen, etablierte Kunst zu unterlaufen. Dies kann geschehen, indem verhindert wird, dass sich bestimmte klangliche Gestalten herausbilden, auf die Werte, Vorstellungen, Lebenskonzepte stabil projiziert werden. Eshun gibt innermusikalische Hinweise, wie diese Verhinderung erreicht werden kann, nämlich durch »rhizomorphic« und »fractal« Strukturen. Es erscheint auf den ersten Blick die Instabilität des Fraktalen zu sein, die in der Verhinderungstaktik ihrerseits Stabilität erzeugt.

Diese »disruption« erfasst offenbar auch den Geist:

»Machine Music doesn't call itself science because it controls technology, but because music is the artform most thoroughly undermined and recombined and reconfigured by technics. Scientists set processes in motion which swallow them up: the scientist's brain is caught up in the net. Acid's alien frequency modulation turns on its DJ-producers Phuture and Slezzy D and begins to ‚stab your brain‘ and ‚disrupt thought patterns‘.«<sup>21</sup>

Was gewinnt die Diaspora mit dieser Musik außer einem rebellischen Status? Zunächst betont Eshun, dass sie nichts verliert, schon gar nicht den Körper. Im Gegenteil finde eine Übersteigerung des Körperlichen, ein »hyperembodiment« statt. In dieser Argumentation trifft sich Eshun mit etlichen Theoretikern des Techno. Der Körper wird offenbar als Sitz existenzieller Emotionen angenommen, die – und das scheint das wesentliche Movens der von Eshun adressierten künstlerischen Bewegung zu sein – ebenfalls gesteigert und erweitert wahrgenommen werden:

»But machines *don't* distance you from your emotions, in fact quite the opposite. Sound machines make you feel *more* intensely, along a broader band of emotional spectra than ever before in the 20th Century.«<sup>22</sup>

Eine Inversion der Werte hat hier stattgefunden, weil das dem Menschen Adäquate nicht länger in der als vorkonfektioniert und festlegend beschriebenen »humanen Musik« angenommen wird, sondern im Bereich des amorphen Sonischen, das sich keiner als »menschlich« signierten Kultur verpflichtet sieht und auf der anderen Seite explizit dem Menschlichen die Türe öffnet.

## VI. Klang als konzeptuelle Kategorie des Gestaltens

Im Sonischen sucht der Mensch offenbar das Unmittelbare zu erreichen, ob künstlerisch-praktisch, lebenswirklich, emotional oder programmatisch. Damit etikettiert dieser Begriff eine ästhetische Ausrichtung, die – musikausgrenzende Rede hin oder her – musikspezifisch ist. Unmittelbarkeit ist traditionell eine stabile Größe im musikalischen Diskurs, die dem kompositorischen Drang zu gestalten keineswegs entgegensteht. Unmittelbarkeit des Klangs heißt für einen Komponisten nicht zwingend, dass er sich mit von seiner Hand unberührtem Klang befassen muss, um damit eine Gegenwelt zu den Artefakten der Motive, Themen und Rhythmen zu etablieren. Denn Unmittelbarkeit ist eine vielseitige Qualität, die sich auf unterschiedlichste Bereiche des Komponierens, Realisierens/Aufführens und Rezipierens, erstrecken kann. Auch das Hervorbringen von Klängen aus einem kohärenten Werksystem kann als unmittelbar erlebt werden (man könnte von generativer Unmittelbarkeit sprechen). Oder etwa der an Naturphänomene erinnernde, a-kulturelle Gestus von Klangprozessen erzeugt den Eindruck von Unmittelbarkeit, selbst wenn diese Klangprozesse kompositorisch aufwändig realisiert wurden. Es wird jeweils ein anderer medialer Aufwand betrieben, um das Ideal der Unmittelbarkeit zu manifestieren.

Was bedeutet dem Komponisten also »Klang«? Komponisten gestalten auf zwei Ebenen, wobei die Auswahl von Gegebenem auch als Akt der Gestaltung angesehen wird. Sie gestalten Klänge als Artefakte im Hinblick auf ein Werk Ganzes. Sie gestalten aber auch Klang, und zwar als Konzept bzw. Modell, aus dem Formungsbedingungen für die konkreten Werkklänge abgeleitet werden können. Ausmaß, Art und Bewusstheit der konzeptuellen Bedingungen einer Werkgestaltung variieren je nach kompositorischen Gegebenheiten. Das Abstraktum »Klang« ist dem Komponisten also ein Gestaltetes auf mindestens dreierlei Art, entweder (1) von der Natur vorgegeben bzw. durch musikalische Kontexte vordefiniert, (2) qua Analyse ermittelt oder (3) eigenständig konzipiert.



Im Klangkonzept befreit sich Klang aus dem Ghetto des Abstrakten, des noch nicht Musikalischen und prägt konkrete Bedingungen aus, die unmittelbar sinnlich wirkenden Klanggestalten zu formen vermögen. Die abendländische Musikgeschichte markiert seit dem 20. Jahrhundert genau dort ästhetischen Aufbruch, wo Klang nicht mehr als gegebenes Material von Musik gedacht bzw. übernommen wird und lediglich als Ergebnis instrumenteller bzw. maschineller Vorgänge gilt, sondern wo Klang reflektiert, definiert und konzipiert wird. Die konzeptuelle Arbeit entreißt nicht selten Klang seiner tradierten Natürlichkeit als Konglomerat harmonischer Obertöne, doch tut sie dies nicht zuletzt, um andere Formen des Elementaren, des Ursprünglichen zu etablieren. Im musikalischen Konzept, auch im Konzept von Klang, kann amalgamieren, was anderen Denk-, Aktions- und Seinssphären entspringt. So kann ein Klangkonzept die klangerzeugenden Bedingungen eines Apparats bzw. die Bedingungen, diesen Apparat zu bedienen verarbeiten, was den Eindruck erzeugt, hier hätte die Maschine komponiert (wie es in Papenburgs Ausführungen bereits anklang). Seriell-elektronische Musik und *Musique concrète* integrieren von je anderer Seite die Formungsbedingungen der akustischen Wahrnehmung selbst, das Verschmelzen und das Zerlegen, in ihre Klangkonzept und gewinnt daraus ihre je spezifische Unmittelbarkeit. Das Thema »Klang und Musik«, in dem sich auch das Sonische aufspannt, erhält im Licht der Frage nach dem Verhältnis von Unmittelbarkeit und Medialität ihrer ästhetischen Inszenierung eine besondere Tiefenschärfe.

---

## VII. Anhang:

### [rohrpost] s o u n d X c h a n g e . n e w s l e t t e r . 9

#### SONISCHE ATTACKEN

#### Eine akustische Psychogeographie

Wenn wir durch die Stadt gehen, baden wir in Klängen. Nein:

Wir graben uns mal mühselig durch einen Wust akustischer Attacken, die uns angreifen und verletzen, beeinträchtigen und schädigen. Oder wir werden von diesen Klängen bewegt und vorangetrieben, motiviert, sie bilden eine günstige Strömung.

Die vierte Veranstaltung der berliner gesellschaft für neue musik <http://www.bqnm.de> in der Reihe reflexzonen ist ein Ortstermin - in Zusammenarbeit mit dem Modellversuch Sound Studies an der Universität der Künste Berlin.

Der Klangkünstler Sam Auinger wird gemeinsam mit dem Kunstwissenschaftler Matze Schmidt den Zuhörerinnen und Zuhörern eine Einführung in die Prinzipien der Raumakustik und angewandter Kulturtheorie des Stadtlebens und -bauens bieten: einen Grundlagenkurs in sonischer Phänomenologie - am Beispiel der Klangumgebung der Neuen Nationalgalerie.

---

## DE:BUG

20.09.2000

**Nad Spiro vs. Enemigos de Helix (Geometrik 23)**

Hier gilt es an kein Metrum gebundene Klanglandschaften für sich zu erschließen, die eine merkwürdige Art urbaner Tristesse thematisieren. Tracks, welche eine gewisse Zeit lang Einblicke in sonische Sachverhalte offerieren, um kurz darauf schlingend neue Territorien zu erschließen, ganz so wie die vorsichtige Annäherung an eine fremde Stadt vielleicht, die einen im Zustand permanenten Staunens zu halten vermag. Sehr erdig wirkt das alles und dabei auch manches Mal wie festgefahren stockend. Musik, die in ihrer Schwere auf eigenartige Weise stellenweise an den entspannten Glamour erinnert, wie er zu späten Westberliner Zeiten in der Luft lag. Schon verwunderlich, dass ein solcher Spirit auch in Barcelona, wo Nad Spiro und ihre/seine Feinde beheimatet sind, aufgegriffen werden kann. Naja.

---

## **KOMMERZ Die Zeitung für elektronische Musik**

**Künstler: Nightmares On Wax**

**Titel: In A Space Outta Sound**

**Label/Vertrieb: Warp/Rough Trade/Musikvertrieb**

**Release: 03.03.06**

**Format: CD**

Anfang der 90er gründeten die B-Boys George Evelyn und Kevin Harper Nightmares On Wax. Die englischen Vorstädter sorgten überraschenderweise für Raveklassiker wie «Dextrous» und «Aftermath» wie auch für die erste Akzeptanz von Warp Records. Kevin Harper zog es weiter in Technogefilde, George Evelyn versuchte sich in trippigen Sounds und dem Soul, bis er 1995 sein zweites Album «Smoker's Delight» veröffentlichte. Diese sonische Blaupause hat Gültigkeit für alles, was sich Ambient nennt, denn der Keyboarder und DJ hatte mit Nightmares On Wax ein Umfeld geschaffen, in dem es sich ausruhen und auch stilistisch fremdgehen lässt. So re-editierte der DJ nicht nur Quincy Jones «Summer In The City», sondern euphorisierte die ganze Loungeszene mit Streichern über Reggaebeats. Nach all den Jahren werden seine glöckchenartigen, summenden Echo-Off-Beats noch in Schuhläden gespielt. Jetzt hat der B-Boy aber wieder ein gutes Händchen für Schnörkelloses bewiesen: Im vierten Werk «In A Space Outta Sound». Die neuen Tracks sind mehr als eine Imprägnierung von Klassikern. Wie es seinen Nachahmern selten gelingt, verleiht er seinen Tracks genug assoziativen Raum für sonische Reisen gegen die Sonne. Sein Geheimnis: Zwei, drei große, analoge Soulmelodien der 70er in die Länge ziehen, bis man sich auf dem Mars wähnt.

[www.nightmaresonwax.co.uk](http://www.nightmaresonwax.co.uk)

---

**Autor: Miky Merz**

**Veröffentlicht: 02.03.2006**

**iD.sOUND.LABORATORY**

**iD.004**

**Sudio - "Current Trends In Neural Science"**

Deutsch: Nervös zittern der Kühlbaustein auf der CPU und das dahinter liegende Aggregat vor Aufregung. Gleichzeitig speist unser visionärer Sound-Ingenieur Sudio die erste Solarenergie in das sonische Nervensystem. Während die Energie langsam die über die letzten Monate gewachsenen Synapsenstränge belebt, stabilisieren die Vitamine die organischen Zellwände. Gleichzeitig verbindet sich die kühle Platinentechnik mit dem Gewebe, pulsiert die Software und verschmilzt Technik mit Organik. Ein sanfter und liebevoller Tropfen Säure mit der Pipette zwischen Platine und Gewebesubstanz geträufelt, erweckt die Zelldynamik. Spürbar glitzert der Neo-Funk und erleuchtet die Nervenbahnen. Geschmeidig vibriert das ganze HiFi-Gebilde im dezidierten Rhythmus, saugt begierig den Strom, versorgt die Schnittstellen und pumpt und pumpt und pumpt...

Experiment geglückt - die Matrix aus Organik und Technik lebt und wir waren dabei! (to be continued)

---

## **Skug-Journal für Musik Reviews**

### **Various Artists**

#### **On Paper: Crónica 005 – 2003**

#### **Crónica**

**skug # | Text: Heinrich Deisl | Fri 2. Jan. 2004**

Auslotung von Aggregatzuständen, ihre Beschreibung und Veränderung, und das alles in Sound. Das Label Crónica aus Porto setzt auf Intermedialität, allen Widrigkeiten wie »zu arty« und »zu offensichtlich« zum Trotz. Diese formschöne Doppel-CD-Compilation österreichischer, deutscher und portugiesischer Klangkunst hat das Papier zum Thema. Sozusagen eine Brücke zwischen den Cut-Ups auf Papier und deren akustischer Abbildung. Nicht: Wie fasse ich mein Gedicht in Töne, sondern: Wie geschieht der Transfer der »Restgeräusche« des Papiers auf eine musikalische Oberfläche? Kratzen, schaben, reißen, schneiden,... alles wunderbare Soundquellen, die es per Mikrofon abzunehmen gilt. Dann aber sind diese Geräusche ihrer Ursprünge eigentlich so beraubt, dass sie zu »freien« Klängen werden und die einzigen Unterscheidungsmerkmale nur noch zwischen dem eigentlichen Gegenstand (Papier) und der Peripherie (Stift, Mund, Stimme,...) auszumachen sind. Wenn es so etwas gibt wie das »originär Sonische« des Papiers, dann ist es auch nach diesen 13 Beiträgen gut in irgendwelchen schwarzen Wissenslöchern verborgen, von weiteren Komponenten wie räumliche und zeitliche Verdichtungen – also krümmen und zerknüllen – mal ganz abgesehen. Und das trotz einer sehr guten Auswahl an Musikern wie Vítor Joaquim, Stephan Matieu, Pure und Petro Tuleda. Allemal ein ambitionierter Sampler, der völlig unpräzise daherkommt und nichts weniger im Sinn hat, als Wissenschaft und Rock'n'Roll miteinander kurz-zuschließen. Dranbleiben, Crónica verspricht viel Gutes.

---

## Endnoten

1. Die Besprechungen finden sich im Anhang.
2. Vgl. die Formulierungen im Call for Paper zur zehnten PopScriptum-Plattform „Das Sonische – Sounds zwischen Akustik und Ästhetik“ (Schriftenreihe herausgegeben vom Forschungszentrum Populäre Musik der Humboldt-Universität zu Berlin), ([http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst10/Popscriptum\\_10.htm](http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst10/Popscriptum_10.htm), Datum: 20.1.2007).
3. A.a.O..
4. Papenburg, Jens Gerrit Techno-Ethik. Die Verkörperung von Klang auf Grund kosmisch gedachter maschineller Strukturen, in: PopScriptum 7 – Musik und Maschine Kapitel 1: Maschinen (<http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst07/07010.htm>, Datum: 3.12.2007). Das erste Zitat im Zitat stammt aus Eshun 1998, S. 21 f.; das zweite aus Poschardt 1998, S. 297.
5. A.a.O., Kapitel 0 : Anfangen.
6. A.a.O., Kapitel 1: Maschinen.
7. A.a.O., Kapitel 4. Transzendenz/Immanenz. Das erste Zitat in diesem Zitat stammt aus Deleuze / Guattari 1997, S. 363; das zweite aus QRT 1999, S. 34.
8. Carlé, Martin, Signalmusik étude I. Zur musikalischen Konstruktion der Maschine, in: PopScriptum 7 – Musik und Maschine, 2001, Kapitel Einleitung, (<http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst07/pst070B0.htm>, Datum: 3.12.2007).
9. Papenburg, a.a.O., Kapitel 4.2 Techno-Ethik.
10. Wicke, Peter, Populäre Musik als theoretisches Konzept, In: PopScriptum 1/92 – Begriffe und Konzepte, 1992, S. 6 – 42 (Schriftenreihe herausgegeben vom Forschungszentrum Populäre Musik der Humboldt-Universität zu Berlin), (<http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst01/pst01010.htm>, Datum: 3.12.2007), Kapitel „Populäre Musik als kulturelle Praxis“.
11. Wicke, a.a.O., Kapitel Populäre Musik als kulturelle Praxis.
12. Wicke, a.a.O., Kapitel Populäre Musik als Medium.
13. Vgl. Ungeheuer, Elena, Parallelen und Antiparallelen: Meyer-Eppler und die elektronische Musik, in: H. Bremer (Hg.), Neue Musik im Rheinland. Bericht über die Jahrestagung Köln 1992, (Mersburger) Kassel 1996, S. 73 – 85.
14. Schaeffer, Pierre, Wechselwirkung zwischen Musik und Akustik, in: Gravesaner Blätter, 4/1959, H. 14, S. 51 – 60.
15. A.a.O., S. 53.
16. A.a.O., S. 58
17. A.a.O., S. 53
18. Schaeffer, Pierre, *Traité des objets musicaux*, Paris 1966.
19. Eshun, Kodwo, Operating System for the Redesign of Sonic Reality, in: Christoph Cox / Daniel Warner (Hg.), *Audio Culture. Readings in Modern Music*, (continuum) New York/London 2004, S. 157 – 159.
20. A.a.O., S. 159.
21. A.a.O., S. 159.
22. A.a.O., S. 159.

## Literatur

Call for Paper zur zehnten PopScriptum-Plattform „Das Sonische – Sounds zwischen Akustik und Ästhetik“ (Schriftenreihe herausgegeben vom Forschungszentrum Populäre Musik der Humboldt-Universität zu Berlin), ([http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst10/Popscriptum\\_10.htm](http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst10/Popscriptum_10.htm), Datum: 20.1.2007).

Carlé, Martin, Signalmusik étude I. Zur musikalischen Konstruktion der Maschine, in: PopScriptum 7 – Musik und Maschine, 2001, (<http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst07/pst070B0.htm>, Datum: 3.12.2007).

Deleuze, Gilles / Guattari, Félix, Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie, übers. von G. Ricke und R. Voullié, hrsg. von G. Rösch, (Merve) Berlin 1997.

Eshun, Kodwo, Heller als die Sonne. Abenteuer in der Sonic Fiction, übers. von D. Dath, (ID Verlag) Berlin 1998.

Eshun, Kodwo, Operating System for the Redesign of Sonic Reality, in: Christoph Cox / Daniel Warner (Hg.), Audio Culture. Readings in Modern Music, (continuum) New York/London 2004, S. 157 – 159.

Papenburg, Jens Gerrit, Techno-Ethik. Die Verkörperung von Klang auf Grund kosmisch gedachter maschineller Strukturen, in: PopScriptum 7 – Musik und Maschine, 2001, (<http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst07/07010.htm>, Datum: 3.12.2007).

Poschardt, Ulf, DJ-Culture. Diskjockeys und Popkultur, (Rowohlt) Reinbek b. Hamburg 1997.

Qrt [das ist Markus Konradin Leiner], Tekknologic als Tekknowledge, in: ders.: Tekknologic Tekknowledge Tekgnosis: ein Theoremix, hrsg. von T. Lamberty und F. Wulf, (Merve) Berlin 1999, S. 7 – 35.

Schaeffer, Pierre, Wechselwirkung zwischen Musik und Akustik, in: Gravesaner Blätter, 4/1959, H. 14, S. 51 – 60.

Schaeffer, Pierre, *Traité des objets musicaux*, Paris 1966.

Ungeheuer, Elena, Parallelen und Antiparallelen: Meyer-Eppler und die elektronische Musik, in: H. Bremer (Hg.), *Neue Musik im Rheinland. Bericht über die Jahrestagung Köln 1992*, (Merseburger) Kassel 1996, S. 73 – 85.

Wicke, Peter, Populäre Musik als theoretisches Konzept, In: PopScriptum 1 – Begriffe und Konzepte, 1992, S. 6 – 42 (Schriftenreihe herausgegeben vom Forschungszentrum Populäre Musik der Humboldt-Universität zu Berlin), (<http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/themen/pst01/pst01010.htm>, Datum: 3.12.2007).