

Mediale Körper – Körper des Medialen

MICHAEL HARENBERG

Medium und Körperbilder von der Renaissance bis heute

Spätestens mit der Postmoderne hat sich die Frage nach dem Ort des Körperlichen sowie der Leiblichkeit, der Medien und der Kunst radikalisiert. Die virtuelle Welt des Immateriellen (J.F. Lyotard) wird mit den digital vernetzten Medien als Symptom der Krise bzw. des Wandels des öffentlichen Raumes, des kulturellen Gedächtnisses und der ästhetischen Diskurse assoziiert. Zugleich bilden sich zwischen Phänomenen der Simulation und solchen der Virtualität hybride Zwischenräume heraus, in denen das Verhältnis von An- und Abwesenheit, Macht und Phantasie, Kontrolle und Ästhetik neu ausgelotet wird.¹

Dabei ist es erstaunlich, welche Renaissance der Diskurs des Körpers in den letzten Jahren erlebt hat, nachdem eine überwiegend verlust-rhetorische Diskussion körperloser Zeichenprozesse lange die theoretische Analyse dominierte.²

»Niemand kann sagen, dass wir nicht alles getan hätten, um ihn aus der Welt zu schaffen, in der Theorie wie in der Realität. In der Theorie haben wir den Körper wegerklärt. Wir haben gezeigt, dass er nicht bei sich ist, sondern durchdrungen von Codes, die ihn konstituieren; mit Descartes haben wir ihn in einem scharfen Dualismus vom Geist getrennt, um dann nur diesen als Basis des Selbstbewusstseins zu akzeptieren; mit Kant haben wir die körperliche Wahrnehmung von der transzendentalen Synthesis abhängig gemacht; mit Foucault den Körper zu einer

1. Vgl. Stefan Münker: »Was heisst eigentlich »Virtuelle Realität«? Ein philosophischer Kommentar zum neuesten Versuch der Verdopplung der Welt«, in: ders./Alexander Roesler (Hg.), *Mythos Internet*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1997.

2. Zum prognostizierten Verschwinden des Körpers vgl. die umfassende Literaturliste von Hartmut Winkler: »Schmerz, Wahrnehmung, Erfahrung, Genuss. Über die Rolle des Körpers in einer mediatisierten Welt«, in: Stephan Porombka/Susanne Scharnowski (Hg.), *Phänomene der Derealisierung*, Wien: Passagen Verlag 1999, S. 221f.

Relais-Station der Disziplinen; mit Lacan die Identität als Fiktion und als abhängig vom Imaginären erwiesen; wir haben gelernt, Gender und Sex zu trennen, und dann mit Butler auch den Sex als eine Gender-Variante erkannt. Und die radikalen KonstruktivistInnen schließlich haben uns gesagt, dass die Kognition unabhängig von jeder Außenwelt ausschließlich nach ihren eigenen Regeln verfährt.

Wir haben Medientheorien entworfen, die im Begriff der Simulation den Unterschied zwischen dem Begriff und dem zu Begreifenden einziehen, und wir haben – »Medien bestimmen unsere Lage« – die Medien zur Konstitutionsbedingung für das Bewusstsein wie fürs Soziale erklärt.

Und dennoch – fast ist es ein Wunder – ist der Körper immer noch da. Im Migräneanfall kehrt er unabweisbar zurück, und es fällt uns einigermäßen schwer zu glauben, dass es sich auch hierbei um Zeichenprozesse handelt. Eine Art doppeltes Bewusstsein stellt sich ein. Der Schmerz erscheint wie die Sprache eines Anderen, das mit dem Anderen Lacans zweifellos nicht identisch ist; wie ein Einspruch des zu Begreifenden gegen unser Begreifen.«³

Dieser Einspruch verweist zum einen auf die von Michel Serres aufgestellte These der Unvereinbarkeit von alltagsorientierten lokalen und theoretisch-formalen, globalen Perspektiven.⁴ Zum anderen werden die Prognosen und Hypothesen einer Zeit zitiert, in der etwa im Rahmen einer die grundlegenden Frage nach dem ontologischen und anthropologischen Status der Technik stehenden »objektiven Ästhetik« (Max Bense), auch in der Musik die Maschinenphantasie menschenloser digitaler Automatisierung herrschte, die wir heute mit DJ-Sets, zahllosen Steuer-Interfaces, Multitouch-Screens, Game-Konsolen und Live-Performances so eindrucksvoll widerlegt sehen.⁵

3. Ebd., S. 211f.

4. Vgl. Michel Serres: *Hermes V: Die Nordwest-Passage*, Berlin: Merve 1994, S. 85f.

5. Zum wieder aktuellen Körperdiskurs vgl. Vilém Flusser: *Gesten. Versuch einer Phänomenologie*, Düsseldorf: Bollmann 1991; Georg Christoph Tholen: »Platzverweis. Unmögliche Zwischenspiele von Mensch und Maschine«, in: Norbert Bolz/Friedrich Kittler/ders. (Hg.), *Computer als Medium*, München: Fink 1994, S. 125-127; Yvonne Volkart: »Die Technofrau als Mythos der Maschine«, in: dies., *Fluide Subjekte*, Bielefeld: transcript 2006; Meike Jansen: *Gendertronics. Der Körper in der elektronischen Musik*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005; Brigitte Hipfl/Elisabeth Klaus/Uta Scheer: *Identitätsräume. Nation, Körper und Geschlecht in den Medien*, Bielefeld: transcript 2004; Christa Brüstle/Albrecht Riethmüller (Hg.): *Klang und Bewegung. Beiträge zu einer Grundkonstellation*, Aachen: Shaker 2004; Brigitte Felderer (Hg.): *Phonorama. Eine Kulturgeschichte der Stimme als Medium*, Berlin: Matthes & Seitz 2004; Doris Kolesch/Sybille Krämer (Hg.): *Stimme. Annäherung an ein Phänomen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2006; Sabine Meine/Katharina Hottmann (Hg.): *Puppen, Huren, Roboter. Körper der Moderne in der Musik zwischen 1900 und 1930*, Schliengen: Edition Argus 2005; Wenzel Mracek: *Simulierte Körper. Vom künstlichen zum virtuellen Menschen*, Wien, Köln, Weimar: Böhlau 2004; Friedrich A. Kittler/Thomas Macho/Sigrid Weigel (Hg.): *Zwischen Rauschen und Offenbarung. Zur Kultur- und Mediengeschichte der Stimme*, Berlin: Akademie Verlag 2002; Friedrich A. Kittler:

Mit dem Einzug digitaler Verfahren und entsprechender medialer Strategien beginnen sich musikalisch-ästhetische Manipulationsmöglichkeiten in ihrer Vielfalt qualitativ zu verändern. Die Medialität des Klanges selbst wird hybrid, indem Elemente transmedial-analoger oder intermedialer Performanzen ästhetischer Virtualität zum Einsatz kommen, um damit auch die Frage nach dem heutigen Ort des Körpers und damit verbundenen gesellschaftlichen und kulturellen Zwängen und Normen neu zu problematisieren. Hybride Performanz bedeutet nach Georg Christoph Tholen »Reflexion, Verschiebung und Re-inszenierung der Vorbilder und Selbstbilder des Menschen«⁶, insofern diese zunehmend medial erzeugt und verbreitet werden – von den Popbands der endlosen musikalischen Klischee-Inszenierungen bis zu den Wunschkörpern im Cyberspace oder Simulationen von virtuellen Instrumenten im Physical Modeling, die den Körper eines Instrumentalisten als Bestandteil des formalen Modells des virtuellen Instruments mitmodulieren, da sonst der nuancenreiche klanggestaltende, das Fell, die Saite oder Luftsäule in Schwingung versetzende energetische Input des Spielers auf das Instrument fehlen würde. »Das Virtuelle ist zukünftig Teil des Realen! Es wird zu seinem Paradigma, zu einer der Art und Weisen, einen Zugang zur Realität zu finden und nachhaltig auf sie einzuwirken.«⁷

In der Auseinandersetzung mit diesen Phänomenen arbeiten postmoderne MusikerInnen und KomponistInnen an einer medial reduzierten, bisweilen minimalistischen Brechung der traditionellen musikalischen Mittel und symbolischen Ausdrucksformen. Anknüpfend nicht nur an Fluxus und elektroakustische Kunst, sondern auch an Entwicklungen des Theaters, von Video- und Computer-Kunst werden in neuen Musikformen und -genres Wahrnehmungsgewohnheiten in Frage gestellt, insbesondere die von den Medien vermittelten und geprägten Formen der Raum- und Zeiterfahrung. An diesem Punkt kann auch die Theorie einer musikalischen Medienkunst ansetzen, die das raumzeitliche Geflecht der ins Unendliche beschleunigten Medienimplosion, ihre Schocks und Krisen in ihrem nachhaltigen Einfluss auf kulturelle Sinnkonstruktionen wie musikalisches Gedächtnis und ihre historische wie aktuelle Phänomenologie analysiert.

Gewöhnlich bleiben dabei die Medien selbst der blinde Fleck im Mediengebrauch und der leibliche Körper die Provokation: Wir hören Klänge, nicht physikalische Luftdruckbewegungen; wir lesen eine Geschichte, nicht Buchstaben oder Phoneme; wir bemerken Filme, keine Pixel, Bildschirmpunkte oder -zeilen. Für Medien gilt in Bezug auf ihre Funktionalität einerseits die

»Synergie von Mensch und Maschine. Ein Gespräch mit Florian Rötzer«, in: *Kunstforum Nr. 98, Ästhetik des Immateriellen II*, (Januar-Februar 1989), S. 108-117.

6. Vgl. Georg Christoph Tholen: »Hybride Performanz – Ein Ausblick«, in: ders., *Die Zäsur der Medien, Kulturphilosophische Konturen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002, S. 197f.

7. Philip Quéau: »Die virtuelle Simulation: Illusion oder Allusion? Für eine Phänomenologie des Virtuellen«, in: Stefan Iglhaut/Florian Rötzer/Elisabeth Schweeger (Hg.), *Illusion und Simulation. Begegnung mit der Realität*, Ostfildern: Cantz 1995, S. 61f.

Metapher des Spiegels, für unsere Wahrnehmung jedoch die der Fensterscheiben: Je undurchsichtiger sie im Hintergrund unseres Bewusstseins bleiben, desto klarer scheint die (musikalische) Botschaft übertragbar zu sein.⁸ Die Auswirkungen der gegenwärtigen Medienimplosion auf unsere Sprach-, Denk- und Wahrnehmungsweisen sind noch kaum ausgelotet. In der virtuellen Realität des Cyberspace wird, wie in der Kunst, die gewohnte Ordnung von Zeit und Raum außer Kraft gesetzt und zur umfassenden imaginären Reorganisation freigegeben. Dabei geht es weniger um das *ganz Andere*, als vielmehr um eine neue Perspektive auf mögliche Realitäten, auch der mehrdimensionalen, immersiven Körperlichkeit, die ja als Übersetzungsvorgang nie vollständig gelingt und bisher der semiotischen, mimetisch-graphischen Abstraktion von Körper-Repräsentationen im Cyberspace bedarf. Die abstrakte Simulation des Körpers als *Avatar*⁹ ist also bloßes Nebenprodukt von Übersetzungsversuchen in die virtuelle Dimension. Entscheidender als die Simulation realer Körper aber ist die Mythologisierung temporärer Substitution leiblich konkreter Körper durch eine materielle, geistig abstrakte Existenzweise (Münker). Dabei fungiert heute frei nach McLuhan der Computer als Medium, als Augen- und Hand-Extension des Benutzers im Virtuellen.¹⁰

Die mediale wie persönliche Subjektperspektive auf Körper, Geschlecht und Gender wird in der Regel als unveränderlich akzeptiert, da wir die gegebenen Dispositive in ihrer gesellschaftlichen Wirkmächtigkeit für selbstverständlich halten und so gut wie nie in die Lage geraten, uns mit völlig anderen, selten auch nur alternativen Varianten auseinanderzusetzen zu müssen. Dabei ist der Körper mitnichten jener unverfügbare Rest, der allen menschlichen Wesen gleich ist. Er ist nicht das unveränderlich Universale, auf das sich die Menschen aller Epochen letztlich reduzieren lassen. Und doch scheint es uns unvorstellbar, dass diese als ›natürlich‹ erlebten Gegebenheiten unserer leiblichen Existenz ›künstlich‹, als Ergebnis des Prozesses einer umfassenden Vergesellschaftung durch uns selbst, hergestellt worden sind und durch Gesellschaft, Kultur und Lebensweise permanent bearbeitet werden.¹¹ Wie groß die Einflüsse und Wahrnehmungsdispositionen dabei sind, lässt sich zum Beispiel an der weitgehend unreflektierten patriarchalen Struktur in der Versprachlichung wie Reflexion sowohl von Gegenstand als auch Theorie des Digitalen und der isolationistischen Natur der neuen Medien und insbesondere des Computers deutlich zeigen.¹²

8. Zur Spiegelmethapher vgl. Sybille Krämer: »Das Medium als Spur und als Apparat«, in: ders. (Hg.), *Medien, Computer, Realität: Wirklichkeitsvorstellungen und neue Medien*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1998, S. 73.

9. Vgl. W. Mracek: *Simulierte Körper* (s. Anm. 5), S. 24f.

10. Vgl. S. Münker: »Was heißt eigentlich ›Virtuelle Realität?‹« (s. Anm. 1).

11. Zur Gesellschaftlichkeit als zweiter Natur des Menschen vgl. Klaus Holzkamp: *Sinnliche Erkenntnis. Historischer Ursprung und gesellschaftliche Funktion der Wahrnehmung*, Bodenheim: Athenaem 1986.

12. Vgl. Hartmut Winkler: »Medienmentalitäten. Analog und digital unter Gender-Aspekt«, in: Alexander Böhnke/Jens Schröter (Hg.), *Analog/Digital – Opposition oder Kontinuum? Zur Theorie und Geschichte einer Unterscheidung*, Bielefeld:

Singende Maschinen-Körper

Im Bereich der Musik finden wir Beispiele für dramatische Veränderungen in den formalen Strukturen der Repräsentation von Körperbildern im historischen Maßstab, z.B. in der Entwicklung der Singstimme, stellt sie uns doch ohne äußerliches Interface unser körperlich natürlichstes Instrument zur Verfügung, welches in einem medialen Kurzschluss als direkt durch den singenden Körper geprägt und gleichzeitig ihn prägend interpretiert wurde. Dass die menschliche Stimme gleichzeitig als geschichtslos gilt, bestätigt lediglich einmal mehr, wie vordergründig selbstverständlich der Umgang mit diesem letztlich doch komplexen Instrumentarium ist, für das wir als einziges keine überlieferten Bau- und Stimmpläne einer historischen Spiel- und Aufführungspraxis besitzen.

Auch in Derridas frühem Werk *Die Stimme und das Phänomen* liegt das besondere der Stimme in der medialen Unmittelbarkeit zum menschlichen Körper.¹³ Dies ermöglicht über das Modell der Selbstaffektion, sich selbst sprechen zu hören, was einen spezifischen Kurzschluss im Modell der Selbstwahrnehmung bewirkt. Das hörende Sprechen besetzt den äußeren wie den inneren Raum des Körpers, der mit dieser Selbstaffektion reduziert und schließlich eliminiert wird, was eine einzigartig selbstverständliche Nähe zu sich selbst etabliert. Die wahrgenommene Sprache ist als Zeichen kein abgespaltener, fremder äußerer Signifikant: sie ist volles Sprechen, um das man nicht fürchten muss. Das sprechende Hören ist so in der Lage, die eigene Präsenz als sprechendes Subjekt mit der Präsenz der Verfügung über die Sprache miteinander zu koppeln. Die Besonderheit offenbart sich im Verhältnis von Stimme und medialer Vergegenständlichung, als Frage nach dem ontologischen Status von Stimme und Körper als ein *a priori* der Spur, wie sie uns in ihrer formalisierten Variante als Alphabet oder Schrift gegenübertritt.

Bei Platon steht die *phoné*, die lebendige Stimme in ihrer Präsenz für Fülle, Seele oder Geist. Als stimmliche Sich-selbst-Gegenwärtigkeit begründete sie eine Derivation von Seele zu Stimme zu Schrift (*gramma*) und verwies damit die Schrift in eine exteriore Position, einen Ort der Nachträglichkeit oder Absenz. An diesem Punkt, an dem die Schrift zum Aufschub und Supplement einer gegenwärtigen und ursprünglichen Rede erniedrigt wird, setzt Derridas Dekonstruktion an. Denn erst die Schrift (oder genauer: das griechische Vokalalphabet) ermöglicht es, dass das gesprochene Wort als Ursprung, und sie selbst als sekundär erscheinen kann. So wie die Stimme die Nachträglichkeit der Schrift denken lässt, so gibt die Schrift die Vorgängigkeit der Stimme erst zu denken. Das gilt ebenso für alte Verkörperungstechniken von Stimmen in Statuen und Texten, die als Schrifttafeln die fehlenden Körper

transcript 2004, S. 117f.; Y. Volkart: »Die Technofrau als Mythos der Maschine«, (s. Anm. 5)

13. Vgl. Hartmut Winkler: »Reality Engines, Filmischer Realismus und Virtuelle Realität«, in: *Schnitt-Special zum Dokumentarfilm*, Duisburger Filmwoche 1998; Claus Pias u.a. (Hg.): *Kursbuch Medienkultur, Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*, Stuttgart: DVA 1999.

vertraten. Diese Differenz von Stimme und Schrift ist folglich zwar anfänglicher, aber sie beansprucht nicht das Privileg des Ursprungs und damit der Überlegenheit.

»[...] Wenn das Vergessen der Lautsubstanz im Sprechen und gleichzeitigen Sich-Vernehmen der Stimme die phonozentristischen Hierarchien von Innen und Außen, Seele und Körper, Urbild und Abbild ermöglicht, dann liegt ihre angemessene Kritik in einer Wissenschaft der ›Grammatologie‹ (Derrida 1974).«¹⁴

Derridas medienwissenschaftliche Dekonstruktion des Phonozentrismus schafft eine autonome Sphäre für einen erweiterten Schriftbegriff. Diesem gehört die phonetische Schrift der gesprochenen Sprache ebenso an wie die formalen Sprachen der Mathematik: Er beinhaltet all die *graphème*, die Aufschreibesysteme technischer Medien (wie Phonographie oder Photographie) ebenso wie die Programmiersprachen digitaler Computer, Notenschriften ebenso wie Kymographen, und er macht keinen Unterschied zwischen Sprachen mit oder ohne vorgängige(r) Oralität, mit oder ohne extrasymbolische(n) Bezügen.¹⁵ In den *Graphien* steckt bereits die Ablösung der Zeichen von ihren Bedeutungen sowie ihre Wiederholbarkeit auf ihre mediale symbolische Logik hin – die dann auch neu lesbar wird, so wie die Notenschrift neu lesbar wurde durch Formen ihrer symbolischen Vergegenständlichung. Durch ein platz-logisches Denken (Tholen), losgelöst von seiner Materialität als kreative Wendung der Mathematik, erscheint ein romantisches, doppelgängerisches Mechanik-Phantasma des Medialen da, wo nicht, wie beim Grammophon, die Musik selbst, sondern, wie bei den Selbstspielinstrumenten, lediglich Spielbewegungen aufgezeichnet werden sollen. Anders als bei der Sprache, wo bereits sehr früh mit der Schrift ein Symbolsystem existiert, welches sich vom Sprechenden löst, ist das bei der Musik bis zum Phonographen unvorstellbar, da noch die Notenschrift, ähnlich dem Lautalphabet, viel unmittelbarer mit dem verhaftet ist, was es repräsentiert.

Entsprechend groß war der Schrecken, als die analoge Schrift der technisch aufgezeichneten Luftdruckschwankungen menschlicher Stimmen in Schallplattenrillen, diese in subtraktiver Absenz des zu hörenden Körpers in den fremden, nichtkörperlichen medialen Außenraum projizieren konnte. Und wie in einem romantischen Reflex wurde als erstes der Versuch unternommen, dem medialen Raum entkörperlichter Entfremdung einer sekundären Stimm-Körper-Erfahrung wenigstens eine Seele einzuhauchen.

»Faktisch lag den gramophonvernarrten Bürgern und Kaisern der Jahrhundertwenden an Stimmen mehr als am Ritornell, das Stimmen und Identitäten zum Tanzen bringt. Wildenbruch (wilhelm. Staatsdichter) verewigt sich in einer Grammophon-

14. Derrida, Jacques: *Die Stimme und das Phänomen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2003, zitiert nach Claus Pias, »Poststrukturalismus«, www.uni-essen.de/~bj0063/texte/poststrukturalismus.pdf vom 02.04.2006.

15. Vgl. ebd.

Aufnahme nach Ausführungen über Stimme als psychologisches Profil im Unterschied zu Gesichtern, mit den Worten:

›Vernehm denn aus dem Klang von diesem Spruch/Die Seele von Ernst von Wildenbruch‹.

Vom Klang zum Spruch, vom Spruch zur Seele: so krampfhaft war Wildenbruch bemüht, Reelles (seine gespeicherte, aber sterbliche Stimme) auf Symbolisches (den artikulierten Diskurs von Lyrik) und Symbolisches auf Imaginäres (seine schöpferische Dichterseele) zu reduzieren.

Aber Technik geht normalerweise den umgekehrten Weg, vom Imaginären zum Symbolischen zum Reellen, womit aller Seelenhauch in Sound und Phonstärke der mit den Aufzeichnungsmedien und ihrem medialen Umfeld möglich gewordenen Rockmusik untergeht.«¹⁶

Eine andere, zeitgemäßere Möglichkeit, der unmittelbaren Kopplung von Körper und Stimme zu entkommen, sind die Kopfhörer mobiler Audiogeräte wie einst beim Urmotiv aller musikalischen Mobilität, dem Walkman, bis zu heutigen iPods etc. Sie hüllen den Körper in einen akustischen Kokon, wodurch sowohl die eigenen inneren als auch fremden akustischen Außenräume durch die Überlagerung künstlicher Innenräume und fremder Stimmen in künstlichen Klang-Räumen kompensierbar, erträglich und gleichzeitig durch ihre Intimität scheinbar vertraut werden.

Im Ohr, welches schon in der christlichen Religion als Schnittstelle zum Göttlichen fungiert,¹⁷ wird durch die Unterdrückung der Wahrnehmung der eigenen Stimme eine quasi magische Dimension mediatisierter Intimsphäre errichtet, deren Bipolarität eine Weiterführung in der Produktion medialer immaterieller Räume darstellt, indem alle Raumwahrnehmung ununterscheidbar miteinander verschmilzt. Sein Effekt ist damit ein sowohl dekonstruktivistischer als auch konstruktivistischer, wie Winkler schreibt:

»Die Funktion des Walkman geht über die des reinen Musikhörens, wie es im Konzert oder vor der eigenen Stereoanlage stattfindet, weit hinaus. Sein Gebrauch bringt unweigerlich – wie schon im Namen durch die Bezeichnung walk, gehen, impliziert ist – das visuelle mit dem akustischen Erleben in Verbindung. Der Walkman lässt die akustische Umwelt verstummen und spaltet die Wahrnehmung dadurch in visuelle und akustische auf. Außenwelt wird erfahren mittels des visuellen Erlebens, die Klänge und Geräusche des Außen finden sich ersetzt durch die individuell gewählte Musik im Kopfhörer. Dieser Vorgang distanziert die Außenwelt, als klanglose erscheint sie zudem ohne Perspektive, ohne Mittelpunkt, Ränder und Tiefen, die sich in der räumlichen Wahrnehmung durch die Klänge der Außenwelt vermittelt hätten. Ähnlich wie in den Bildern der Malerin Gabriele Schnitzenbaumer plötzlich Häuser, Menschen und Objekte wild durcheinander – die Außenwelt

16. Friedrich A. Kittler: »Der Gott der Ohren«, in: Dietmar Kamper/Christoph Wulf (Hg.), *Das Schwinden der Sinne*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1984, S. 140-155.

17. Vgl. Christian Thomsen/Angela Krewani/Hartmut Winkler: »Der Walkmann-Effekt. Neue Konzepte für mobile Räume und Klangarchitekturen«, in: *DAIDALOS. Architektur Kunst Kultur*, Heft 36 (Juni 1990), S. 52-61, hier S. 56.

hat ihren inneren Zusammenhang, die Hierarchie ihrer Elemente verloren, das Auge transformiert sich in ein energetisches Chaos. In der reduzierten Wahrnehmung des Außen übersetzt die Musik die Bilder zu Filmsequenzen, die sie in immer wieder neue narrative Zusammenhänge stellt. Damit gemahnt die erlebte Außenwelt an die Darstellungen der Videoclips, die ein ähnlich disparates Verhältnis von Bild und Musik präsentieren, wobei die Musik meistens zu Stadtbildern oder Industrieruinen eingespielt wird.

Der Walkman verwandelt die Außenwelt in ein Palimpsest übereinander geschriebener Bedeutungsschichten, Sinnzusammenhänge werden durch den Text und die Musik im Kopfhörer hergestellt, der Zusammenklang von Bild und Musik eröffnet eine scheinbar unendliche, variable und niemals identische Form von Bild-Musik-Räumen. Wie in einem Spiegelkabinett verliert der Hörer/Betrachter/Begeher das Gefühl für echt oder falsch, physisch oder imaginär; das Außen besteht nur noch aus optischem Effekt.¹⁸

Die entkörperlichte mediale Aufzeichnung wie die mediale Überlagerung und damit Überblendung der eigenen Stimme besitzt eine weitere, genderorientierte Konnotation, wie sich anhand der Geschichte der Funktion des Stimmgeschlechts im Kunstgesang zeigen lässt. Vom iPod bis zu den medialen Aufzeichnungsmedien der Partitur und ihrer gesellschaftlichen Verwendung wird deutlich, wie Körper und Stimme als mediales Phänomen gesellschaftlich-kulturellem und ästhetischem Wandel unterworfen waren und sind.¹⁹ Bereits die einfache Zuordnung von vermeintlich hohen Frauen- und tiefen Männerstimmen wirkt aktuell, etwa in der Popmusik mit hohen Männer- und tiefen Frauenstimmen, als auch historisch einige Fragen auf. In Bezug auf die bis heute gebräuchlichen relativen Ordnungen der auf den mehrstimmigen Satz bezogenen Stimmlagenregister Bass, Bariton, Tenor, Alt, Mezzosopran und Sopran, wie sie seit dem 17. Jahrhundert überhaupt erst auf Singstimmen angewendet werden, gelten – ebenso wie bei der geschlechtlichen Konstruktion körperlicher Bedeutungszuschreibungen – weniger eindimensional-qualitative binäre Strukturen starrer Ordnungen, denn unscharfe quantitative Kontinuitäten zwischen *etwas weniger* oder *etwas mehr*. Um 1650 erscheinen solche Systeme noch als lediglich idealtypische Abbildung religiöser und weltanschaulicher Systeme, denn als empirische Darstellungen tatsächlicher Singstimmen. Solche tertiären, ursprünglich das göttliche Prinzip darstellenden Ordnungssysteme, werden allerdings genauso als arbiträre Konstruktion erkennbar wie das binäre, auf dem Dualismus männlich/weiblich basierende des beginnenden 19. Jahrhunderts, das uns ebenfalls bis heute so selbstverständlich erscheinen will.²⁰

18. Ebd., S. 55f.

19. Vgl. D. Kolesch/S. Krämer: *Stimme* (s. Anm. 5); B. Felderer: *Phonorama* (s. Anm. 5); Jin Hyun Kim: »Die Singstimme als Ausdruckszeichen. Zur medialen Funktion der Stimme in der Musik«, in: Cornelia Epping-Jäger/Erika Linz (Hg.), *Medien/Stimmen*, Köln: DuMont 2003, S. 250-266.

20. Vgl. Rebecca Grotjahn: »Die Singstimmen scheiden sich ihrer Natur nach in zwei große Kategorien. Die Konstruktion des Stimmgeschlechts als historischer

Praktisch wurden ebenso früh Frauenrollen mit hohen Männerstimmen besetzt und dies keineswegs nur in Zeiten, in denen Frauen der Bühnenauftritt untersagt war, wie es überwiegend in der Kirchenmusik der Fall war. Neben Kastraten und Falsettisten konnten dies schon an den römischen Theatern auch normale hohe Männerstimmen sein. Das aber weist bereits darauf hin, dass Stimmlagen nicht automatisch als Zeichen für das Geschlecht aufgefasst wurden. Bis in die Barockoper stehen hohe Stimmen für das Göttliche, für Status und Jugend. Soprani und Alti stellen sowohl männliche Götter, Helden und Liebhaber als auch Frauenrollen dar, wobei weibliche und männliche Sänger austauschbar waren.²¹ Die Stimmlage wurde nicht automatisch mit den üblichen Genderaspekten verbunden, die erst eine Erfindung des 20. Jahrhunderts mit seiner Konstruktion von Geschlecht waren, was sich am Beispiel des (Helden-)Tenors der Barockoper zeigen lässt, der häufig in der Rolle der Amme eingesetzt wurde und in der Männerrolle eher allgemein für Alter und niedrigen Status steht. Erst vom Spätbarock an wird auch in der Gesangspädagogik zwischen den Geschlechtern differenziert.

Bis ins 18. Jahrhundert herrscht also eher das *one sex model*, welches von graduellen Unterschieden zwischen den Geschlechtern ausgeht, die allerdings nicht identitätsbildend wirken und deren Ursachen nicht biologisch, sondern philosophisch, theologisch oder historisch definiert werden. Erst eine nicht länger in fließenden Übergängen, sondern in starr binären Gegensätzen definierte Zuordnung von Geschlechterrollen in Anatomie und Sexualverhalten, Biologie und Psyche, ließ eine solche Zuordnung zu, die schon während ihrer Entstehung als wirklichkeitsfremd erkannt wurde und bereits für alle existierenden Formen von Zwischendifferenzierungen, wie z.B. die Kastraten, keinen Platz mehr fand. Nach einer als willkürlich erkannten, aber als gottgewollt deklarierten Ordnung, die nicht länger akzeptiert wurde, entstanden auf Basis der neuen Formation bürgerlicher Gesellschaften auch neue Ordnungssysteme auf Basis vermeintlicher geschlechtlicher Wesensunterschiede, die diskriminierende gesellschaftliche Funktionen, Tätigkeits- und Handlungs- wie Herrschaftsbereiche legitimieren sollten.²²

Die Nachfolge der Kastraten übernehmen zuerst tiefe weibliche Stimmen, bis die Forderung nach Einheit von Geschlecht und Rolle den männlichen Tenor hervorbrachte, was mit einer Revolution der Gesangstechnik einherging, die sich an den selbstgestellten Idealen des Verbots des männlichen Falsetts orientieren musste. Im Gegenzug wird der Koloraturgesang fast ausschließlich von Frauen ausgeübt, was dem Prozess der Zuweisung von Schönheit und Zierde an die Frau entspricht, welche so die als typisch weiblich angesehenen Zustände der unglücklichen Liebe, des weiblichen Wahnsinns, der Eitelkeit und Koketterie sowie den damit wie selbstverständlich einhergehenden Man-

Prozess«, in: S. Meine/K. Hottmann (Hg.), *Puppen, Huren, Roboter* (s. Anm. 5), S. 23f.

21. Vgl. ebd., S. 35f.

22. Wie sie z.B. Foucault beschrieben hat in: Michel Foucault, *Die Ordnung der Dinge*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1974.

gel an Seele darstellen kann – die kompositorisch-musikalisch entsprechend ausgeschlachtet und somit bestätigt werden.

Schließlich wird im Repertoirebetrieb des 19. Jahrhunderts weniger individuell für bestimmte Sängerinnen und Sänger komponiert, sondern von einer allgemeinen Reproduzierbarkeit der Partituren und damit in idealtypischer Weise von einer standardisierten (SängerInnen-)Körper-Konstitution ausgegangen. Der so weitgehend stilistisch normierte Stimm-Körper wird zum idealen Pendant der allgemeinen Industrialisierung und zersplittert zwischen dem Zwang zur Individualisierung bei gleichzeitig divergierenden Anforderungen und Neudefinitionen in einer Gesellschaft im Umbruch.²³

Umbruchsituationen haben sich immer im ästhetischen Ideal entsprechender Körpernormierungen niedergeschlagen. Völlig zerrissen ist bereits das Christentum im Mittelalter, verglichen etwa mit der Antike, in der Bewertung der Körperlichkeit des Menschen, die gleichzeitig glorifiziert und unterdrückt, gepriesen und gedemütigt wird. Von einer generellen Abwertung des Leibes, zum Beispiel durch das Christentum als ein grundlegendes Element unserer kollektiven Identität, kann dennoch keine Rede sein. Es gibt auch keinen *Vorzug* des Geistes oder der Seele gegenüber dem Körper. Im Gegenteil stehen sinnliche Leidenschaften noch in dem Ruf, die spirituellen Kräfte zu beflügeln.

So können sich Beziehungen von Klang, Bild und Körper im Mittelalter in bis dato ungekannter Weise ausdifferenzieren. Neben neuen Instrumenten wie der weiterentwickelten und sich als liturgisches Instrument in Mitteleuropa etablierenden Orgel, der Vollendung der modernen Notenschrift und der endgültigen formalen Ausdifferenzierung der Mehrstimmigkeit entstehen neue repräsentative Bildpraktiken und ein grundlegend gewandeltes Interesse am Körper, welche die zeitgenössischen Debatten bestimmen.²⁴ Körper- und Bilddiskurse des Christentums sind eng mit der Idee der Inkarnation, der Körper- und Zeichenwerdung Gottes verknüpft. Sie stilisieren Körper als Werkzeuge der Erlösung und legitimieren damit gleichzeitig spezifische bildgebende Verfahren. Ihre zentrale Stellung in der mittelalterlichen Theologie führt zu einem enorm gesteigerten Körperbewusstsein und einer Fülle an innovativen Bildformen und Bildfunktionen. Materielle Bilder und die Stilisierung des Körpers als Bild arbeiten sich am Zeichen-Paradigma des inkarnierten und des leidenden Christus ab. Mentale Bilder wie auch kompositorische Phantasien weltlicher Formen und Strukturen gewinnen zudem etwa vor dem Hintergrund popularisierter Meditationspraktiken an Bedeutung. All dies zählt zu den grundlegenden Techniken der zeichenhaften Medialität der Medien, die sich bis heute technisch wie gesellschaftlich-politisch weiter spezialisiert und ausdifferenziert haben.

23. Vgl. B. Felderer: *Phonorama* (s. Anm. 5).

24. Vgl. R. Grotjahn: »Die Singstimmen scheiden sich ihrer Natur nach in zwei große Kategorien«, in: S. Meine/K. Hottmann, *Puppen, Huren, Roboter* (s. Anm. 5), S. 26f.

Von Puppen, Huren und Robotern

Ein weiterer Ausgangspunkt und These zur Körperlichkeit im 20. Jahrhundert betrifft eine unterstellte Parallelentwicklung von künstlerischer Avantgarde und einer ganz neuen Art von Jugendkultur.²⁵ Bezugspunkt in der Avantgarde sind revolutionäre, signifikante künstlerische Bewegungen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts: die Futuristen, die Suprematisten und Brütisten, die Dadaisten, die Surrealisten sowie die späteren Lettristen und die zu ihrer Zeit weitgehend unbekannt gebliebenen Situationisten. Sie alle modernisieren ästhetische Formen und Strukturen und verändern unseren Blick auf Musik und ihre Bezüge zu den radikalen Umwälzungen der industriellen Revolutionen.

Puppen, Huren, Roboter – so der Titel einer Publikation von 2005²⁶ – treten als verstörte wie verstörende Körper der Moderne speziell in der Musikgeschichte der 1930er Jahre als Zeichen umfassender Modernisierungsprozesse verstärkt auf. Musik mechanischer Instrumente wie die Automaten tanzen-der, konzertierender oder schreibender Puppen und Tiere spiegeln die norm-sprengenden Bewegungs- und Verhaltensmuster der Moderne wieder, für die die Hure auf gesellschaftlicher Ebene steht. Angelpunkt sind die grundlegenden Veränderungen in allen Lebensbereichen, wie sie durch die erste industrielle Revolution in Europa Fuß fassen. Die italienischen Futuristen sind die ersten, die ästhetisch und u.a. musikimmanent diese gigantische Umwälzung reflektieren. Anders als in der Sowjetunion, wo sich nach der Oktoberrevolution kurzzeitig mit Brütismus und Suprematismus ebenfalls existentialistische Kunstformen herausbilden, sind die italienischen Futuristen ästhetisch in den maschinen- und gewaltverherrlichenden Destruktionsverhältnissen von Erstem und Zweitem Weltkrieg zu verorten.

Ihr ästhetischer Ansatzpunkt im Musikalischen ist primär die Emanzipation des Geräuschs, mit der die des Rhythmus eng verbunden ist. Über Strawinsky bis zu George Antheil reichen die Einflüsse in Form von körperbetonter Musik, welche sich über Adaptionen des aus den USA kommenden Jazz zuallererst in der neu entstehenden medialen Unterhaltungsmusik niederschlagen, die neue Rezeptions- und Produktionsweisen provoziert. Ihre musikalische Identität erhält sie über mechanisch hämmernde, als technische Wiederholungen in Form von Loops erst gespielte und dann auch technisch produzierte Formen, die auf rauschhafte und ekstatische Wirkung zielen und erstmals die bürgerlichen Konzertkonventionen sprengen, um eine stärker körperbetonte Rezeption in Zusammenhang mit Tanz zu erweitern.

Diese als *zweite Natur* empfundene zwangsläufige Entwicklung der Verstärkerung, der zunehmenden Geschwindigkeiten, Lautstärken und einer

25. Vgl. etwa Hartmut Winkler/Ulrike Bergermann: »Singende Maschinen und resonierende Körper. Zur Wechselbeziehung von Progression und Regression in der Popmusik«, in: Jürgen Arndt/Wemer Keil (Hg.), »*Alte Musik und »neue« Medien*«, Hildesheim: Olms 2003, S. 143-172; Friedrich Kittler: »Der Gott der Ohren«, in: ders., *Draculas Vermächtnis. Technische Schriften*, Leipzig: Reclam 1993, S. 130f.

26. S. Meine/K. Hottmann: *Puppen, Huren, Roboter* (s. Anm. 5).

tendenziell hysterischen Grundhaltung, prägt nicht nur die bürgerliche Körper tiefgreifend spaltenden Geschlechterdifferenzen grundlegend neu, sondern rekonfigurieren auch die neuen Körper der betroffenen Menschen. Vor allem die biologistisch begründete Geschlechterdifferenz machte auf die prekäre Situation alles Körperlichen aufmerksam, erhob sie doch das Männliche zur Norm und drängte damit alles Weibliche an den Rand gesellschaftlicher Normen und Regeln bürgerlichen Selbstverständnisses. Damit entstand erstmalig eine Sensibilisierung für Genderfragen, wie sie sich in den frühen Arbeiten des Ethnologen Marcel Mauss 1935 niedergeschlagen haben. In der Erforschung von trivialen Alltagsbewegungsmustern wie Laufen, Sitzen, Schwimmen, Gestikulieren etc. verschiedener Völker wurden so große Unterschiede und Differenzen deutlich, dass es sich nicht um angeborene Verhaltensweisen, sondern nur um die Konsequenzen aus der Beherrschung unterschiedlicher kultureller Techniken handeln konnte. Es sollte allerdings noch bis in die achtziger Jahre des 20. Jahrhunderts dauern, um über die Arbeiten Michel Foucaults²⁷ und Judith Butlers²⁸ Körperlichkeit als primär soziales und historisches Phänomen anzuerkennen.

Jugendkultur und Avantgarde nach 1945 nutzen beide in ihrer beabsichtigten gesellschaftlichen Provokation ästhetische Mittel. Im Gegensatz zu einer bewussten gegenkulturellen, künstlerisch provokativen Artikulation findet die der Jugendkulturen mehrheitlich in außerparlamentarischen politischen Bewegungen, ästhetisch aber unbewusst und symbolisch statt. Im Bereich der Jugendkultur steht die Inszenierung der eigenen Individualität im Mittelpunkt, geht es um eine Inszenierung auf der *Bühne des Alltäglichen*, die eine exhibitionistische Leiblichkeit zum Ausgangspunkt hat, wie es prototypisch an den unterschiedlichen Erscheinungsweisen der gegen den gesellschaftlichen Mainstream opponierenden Jugendkulturen (z.B. Punk und Techno als verschiedene Ausprägungen postmoderner Körper-, Tanz- und Maschinenkultur) abgelesen werden kann.

Körper als Zeichen und Ergebnis zu interpretierender, vielschichtig inszenierter Bedeutungen spielen seitdem auch in der Frage musizierender und hörender Körper eine große Rolle. Auf die Frage nach ihrer grundsätzlichen Bedeutung für die Musik, und vor allem die synthetische wie instrumentale Klangerzeugung, gab es bisher allerdings kaum befriedigende Antworten. Dabei entfällt mit der Entwicklung elektronischer Musikinstrumente historisch erstmals die Zwangsläufigkeit der Beziehung zwischen einer notwendigen körperlichen Spielbewegung und der Art und Qualität des daraus resultierenden Klangs eines Instruments. Mit der Digitalisierung synthetischer Klangerzeugungsverfahren ist jegliche spezifische körperliche Bewegung, die ein entsprechendes physikalisches System in Schwingung versetzt und damit Klang generiert, überflüssig geworden. Jeder noch so abstrakte datengenerierende Prozess kann diese Funktion von nun an programmgesteuert

27. Vgl. Michel Foucault: *Archäologie des Wissens*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002.

28. Vgl. etwa Judith Butler: *Das Unbehagen der Geschlechter*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1991.

übernehmen, was zwangsläufig auch zu einem erweiterten Musikinstrumentenbegriff führt, der sich zwischen dem Modell der Programmerzeugung und spezifischen Spiel- und Steuerinterfaces bewegt.²⁹ So ist vor allem der Körper der InterpretInnen serieller, formalistisch verstandener Kompositionstechniken als »verzerrendes Prisma« (Edgar Varèse) zwischen der musikalischen Idee und der Realisierung durch interpretierende InstrumentalistInnen wahrgenommen worden. Spielende MusikerInnen wurden als zunehmendes Problem erkannt, je stärker KomponistInnen reihen- und proportionstechnisch abgeleitete, nicht länger traditionell standardisierte, sondern klangliche wie strukturelle, einheitlichen Ordnungssystemen unterworfenen musikalische Ideen an der Grenze der Spielbarkeit umsetzen wollten.³⁰ Die körper- wie bewegungslose Klangerzeugung studiotroduzierter Lautsprechermusik der frühen Kölner Schule schien die ideale Lösung für das Problem. Überhaupt bestand das Versprechen der elektrischen, dann der elektronischen und schließlich der Computermusik seit dem Ende des 19. Jahrhunderts darin, den aufwendigen und zeitlich extrem extensiven kompositorisch-kreativen Prozess abzukürzen und alle nötigen Arbeitsschritte möglichst in Echtzeit in die Hände der seit Beethoven aus jeglichen standardisierten historischen Ordnungssystemen katapultierten KomponistInnen zu legen: Die Umsetzung beliebig komplexer und zeitlich wie räumlich differenziertester Strukturen, das Erzeugen beliebiger Klangfarben, Lautstärken und Dauern in jeweils unendlich kleinen Abstufungen bis hin zum dirigentischen Aufführen der Komposition, dem Drucken der Partitur oder der interaktiven Kopplung von musikalischen Parametern an außermusikalische Ereignisse.

Als Phantasma der *Junggesellenmaschine* und Leitmetapher ist dabei die Maschine nach wie vor zentrale Instanz solcher negativ anthropologischer Utopien, sowohl zur Bewertung automatischer Abläufe von oder im Innern von symbolischen Maschinen als auch zur Beschreibung der sie bedienenden oder an sie angehängten Körper wie am Modell der Musikautomaten, Sprech- und Musiziermaschinen zu zeigen wäre. Der menschliche Körper selbst als Maschine, bei La Mettrie fälschlicherweise noch als Provokation angesehen, gerät im 20. Jahrhundert zum zynischen Klischee und zu überholter, stumpfer Kritik.³¹

Schon in den 1920er Jahren wurde der Mythos der sich in der Natur frei bewegenden Körper als Gegenkonzept zum eingegengten Körper der Großstadt und der Arbeitswelt entdeckt und gefeiert. Die Freikörperkultur verdankt ihre Gründung dieser Imagination genauso wie z.B. der freie Aus-

29. Jin Hyun Kim: »Computer in Musik- und Medienperformances – vom geschlossenen Musikinstrument zum Audio-Interaktanten«, in: Rolf Großmann/Michael Harenberg (Hg.), *Hörbilder und Soundkulturen*, Bielefeld: 2009, (Vorankündigung); vgl. auch die übrigen Beiträge zu diesem Thema in diesem Band.

30. Michael Harenberg: »Von der Reihe zum Loop. Zur Aktualität des Serialismus in der Musik«, in: Christine Blaettler (Hg.), *Kunst der Serie. Die Serie in den Künsten*, München: Fink 2010.

31. La Mettrie nach S. Meine/K. Hottmann: *Puppen, Huren, Roboter* (s. Anm. 5).

druckstanz, welcher zudem gegen die körperlichen Zumutungen sowohl des klassischen Balletts als auch der zeitgemäßen »beinwerfenden Automaten«³² in Form amerikanischer Revuegirls rebellierte. Siegfried Kracauer vergleicht denn auch den Tanz und die Posen der »Revue Mädchen« mit Maschinen, Lokomotiven, kurz, einem mechanischen Räderwerk, dem wir die utopische Figur des Roboters verdanken. Kracauer analysiert verallgemeinernd mechanisch einstudierte Körperbewegungen, die sich derjenigen einer Maschine sehr stark angenähert haben und damit lediglich noch für die entfremdete Arbeit einzelner Teile eines größeren Ganzen stehen können, als bloße Fassaden, hinter denen er dann folgerichtig ein noch mächtigeres Destruktionsprinzip vermutet.³³

Dabei versprach man sich in der Musik durch die Selbstigkeit der Maschine eine Befreiung und Entlastung vom mühsamen Handwerk musizierender Gleichförmigkeit. Ästhetisch stand der Automat dagegen für eine kühle Konzentration auf die *reine* Form der Musik ohne die gestenreich inszenierten Übertreibungen von Virtuosen und seelenbewegten Instrumentalisten. Schon Hindemith erhofft sich 1927 diesen Effekt vom massenhaften Einsatz mechanischer Musikinstrumente.

»Ihre Vorzüge seien: Möglichkeit der absoluten Festlegung des Willens des Komponisten, Unabhängigkeit von der augenblicklichen Disposition des Wiedergebenden, Erweiterung der technischen und klanglichen Möglichkeiten, Eindämmung des längst überreifen Konzertbetriebs und Personenkults, wohlfeile Verbreitungsmöglichkeit guter Musik. [...] Diese Art des Musizierens ist aber schließlich nicht die Einzige, und wenn es der mechanischen Musik gelänge, mittels ihrer durch ihren geringeren Abstand vom Hirn des Komponisten verursachte größere Reinheit und Unmittelbarkeit eine gewisse Reinigung von allerlei Wucherungen in der heute üblichen Darstellungsmanier der »gefühlsmäßigen« Musik zu veranlassen, wäre ihre baldige allgemeine künstlerische Anerkennung ungemein zu begrüßen. [...] Die Vorzüge des Apparates liegen lediglich in seiner absoluten Eindeutigkeit, seiner Klarheit, Sauberkeit und in der Möglichkeit höchster Präzision – Eigenschaften, die das menschliche Spiel nicht besitzt, deren es auch nicht bedarf.«³⁴

Diese Haltung wird problematisch, wo sie sich in Tradition des Melographen auf die musikalische Komposition bezieht und wie im Fall der »tönen den Handschrift« des gezeichneten Lichttonfilms »Klänge aus dem Nichts« von 1932 entstehen wollten.³⁵ Das ist die Kehrseite einer schon euphorischen Begeisterung für den konzertierenden, sich bewegenden oder sprechenden

32. Josephine Baker zitiert nach ebd., S. 18.

33. Vgl. ebd., S. 19; Sebastian Baden/Devrim Bayar/Lukas Baden: *Terminator – Die Möglichkeit des Endes: Bewältigung und Zerstörung als kreative Prozesse in Bildender Kunst, Literatur und Musik*, Karlsruhe: Engelhardt & Bauer 2008.

34. Paul Hindemith: »Zur mechanischen Musik«, in: Fritz Jöde/Fritz Reusch (Hg.), *Die Musikantengilde – Blätter der Wegbereitung für Jugend und Volk*, 4. Jahrgang, Heft 6/7, Wolfenbüttel: Georg Kallmeyer 1927, S. 156f.

35. Vgl. die Beiträge von Peter Reidemeister »Körper, Seele, Musik, Maschi-

Automaten und alles Mechanische, wie es sich gerade in der Musik als Konsequenz der Aufklärung nach rationaler Durchdringung von Körper, Welt und Sein vielfältig niedergeschlagen hat. Voraussetzung waren u.a. neue anatomische Kenntnisse des Körpers und seiner sensiblen Wahrnehmungsmöglichkeiten. Auf dieser Grundlage war es ein leichtes, La Mettries in der Konsequenz emanzipatorische Überlegungen misszuverstehen und in Richtung eines einfachen Reiz-Reaktionsschemas in Bezug auf den menschlichen Körper zu interpretieren, dessen mechanisches Pendant, ein die Spielbewegungen eines Flötenspielers nachahmender komplexer Automat, bereits 1747 die formale Ästhetik mechanischer Selbstspielinstrumente des 19. Jahrhunderts vorwegnimmt.

»Da nun aber einmal alle Funktionen der Seele dermaßen von der entsprechenden Organisation des Gehirns und des gesamten Körpers abhängen, dass sie offensichtlich nichts anders sind als diese Organisation selbst, haben wir es ganz klar mit einer Maschine zu tun.«³⁶

Neben der philosophischen Provokation solcher Überlegungen der Aufklärung trugen sie in der Musik wesentlich zur Emanzipation der Instrumentalmusik im 18. Jahrhundert bei. Für die zweite Hälfte dieses Jahrhunderts kann man analysieren, dass die Vorstellung eines individualisierten Subjektes und in Konsequenz ein selbstdisziplinierbarer Körper mit einer entsprechend disziplinierten Arbeitsmoral für die Genese einer musikalischen Gattung wie der Klavieretüde unabdingbar war. Ideal des sich erstmals als unverwechselbares Individuum inszenierenden Pianisten war die virtuose Perfektionierung körperlicher Bewegungsautomatismen der Hände und in letzter Konsequenz die Geburt der Mensch-Maschine als ideale Verschmelzung des Körpers mit der Mechanik eines (Tasten-)Instrumentes selbst.

So ist der bei Sabine Meine zitierte Text zur Körperbeherrschung als das Maß der eigenen Leistungsfähigkeit die Perspektive eines typischen Tastenvirtuosen, wie ihn Diderot, einer der Enzyklopädisten der Aufklärung, in seinem Roman *Rameaus Neffe* selbst zu Wort kommen lässt. Auf die geäußerte Befürchtung, seinem Körper gerade durch seine strenge Disziplin selbst Schaden zuzufügen, lässt er ihn antworten:

»Fürchtet nichts. Das sind sie gewohnt. Seit zehn Jahren hab ich ihnen schon anderes aufzuraten gegeben. So wenig sie daran wollten, haben die Schufte sich doch gewöhnen müssen, sie haben lernen müssen, die Tasten zu treffen und auf den Saiten herumzuspringen.«³⁷

nen« und Claudio Bacciagaluppi »Aus der Zeit vor Welte: Der Melograph« in vorliegendem Band.

36. La Mettrie nach S. Meine/K. Hottmann: *Puppen, Huren, Roboter* (s. Anm. 5), S. 20.

37. Denis Diderot zitiert frei nach Johann Wolfgang von Goethe, in: ebd., S. 21.

Mit dieser Haltung hält die Selbstdisziplin und der Drill Einzug in die Klavierpädagogik des 19. Jahrhunderts, wie sie sich in mannigfaltigen Schulen, Erfindungen und Apparaturen zur Züchtigung wie der gewünschten Ertüchtigung des mit der Klavier-Maschine zu verschmelzenden Körpers manifestiert. Dieses Streben nach perfekter mechanischer wie metaphysisch-idealer Gleichförmigkeit des Körpers endet – in Kontrast zur eher spielerischen Maschinen-Seele-Konfrontation der Romantik in der späten Aufklärung – zwangsläufig in der transzendentalen Figur der kleistschen Marionette, die zwar ohne Bewusstsein, aber gerade dadurch endgültig frei ist von den körperlichen wie menschlichen Unzulänglichkeiten.

Diese Umdeutung des Automaten als zwar seelenloser, dafür aber perfekter Körper und der daraus entstehende künstlerische wie philosophische **Zwiespalt** bleibt themenbestimmend für das gesamte 19. Jahrhundert. Gerade angesichts des resultierenden Virtuositums wie der Parallelentwicklung medialer Musikmaschinen reagiert E.T.A. Hoffmann mit seinen Texten *Olimpia* und *Die Automate* auf die zweifache Zumutung intellektueller wie körperlicher Entmündigung – durch die entseelte Praxis virtuoser Instrumentenbeherrschung ebenso wie durch die Mechanisierung körperlicher Spielbewegungen. Der Prototyp für die entsprechende Art der Komposition und speziell des weiblichen Gesanges findet sich in den Opern Rossinis. Von Schumann über Offenbach bis Wagner wird seine Art der formalistischen, mechanischen *puppenhaften* weiblichen **Gesangsvirtuosität** als formelhaft und seelenlos verurteilt. Wobei speziell Wagner darauf hinweist, welch narkotisch-berauschende Wirkung gerade diese Art der Stilisierung auf die HörerInnen hat. Als lediglich zugespitzte Kritik an der herrschenden Opernpraxis macht dies deutlich, weshalb Wagner im Gegensatz zu Offenbach, der den Zynismus mit der sich an ihren eigenen Trillern zu Tode singenden Operndiva lediglich auf die Spitze treibt³⁸, eine grundsätzliche Reform der Darstellung des Musikalisch-Imaginären zu Gunsten eines Reell-Symbolischen forderte und mit seiner eigenen Komponierpraxis, beginnend mit dem *Rheingold* Vorspiel, einzulösen versuchte.³⁹

Auf der Suche nach alternativen musikalischen Vergegenständlichungen jenseits der etablierten Dur-Moll-Tonalität zu Beginn des 20. Jahrhunderts fallen speziell die mannigfaltigen Clowns, Pierrots und Harlekine von Schönberg bis Strawinsky auf, die als groteske Überzeichnungen in der Lage sind, den Gefühlen von Absurdität, Bedrohung und Verunsicherung Ausdruck zu verleihen. Sie alle stehen auch für das Ende der Maschine als anthropologisch-nachahmende Simulation des Menschen zu einem Zeitpunkt, da dessen bisherige Wahrnehmungs- und Empfindungsfähigkeiten mit der Moderne zusehends an ihre Grenzen stoßen und an allgemeiner Gültigkeit verlieren. Entsprechend interpretiert Sabine Meine den tonal ambivalenten Schluss des *Pierrot lunaire* zwischen dem Aufbruch in eine neue, nicht länger funktions-

38. In der dritten Szene des bis heute musikalisch wie ästhetisch unterschätzten Fragments aus *Hoffmanns Erzählungen*.

39. Vgl. F. Kittler: »Der Gott der Ohren« (s. Anm. 25), S. 130f.

harmonisch determinierte Musiksprache und der durchscheinenden tonalen Verhaftung als »alten Duft aus Märchenzeit«.⁴⁰

Strawinsky übersetzt 1914 in seinen drei Stücken für Streichquartett die Metapher des tragischen Clowns musiksprachlich direkt und dramatisch-geistlich auskomponiert und findet so Ansätze einer neuen musikalischen Ausdrucksqualität, ohne die Grenzen des tonalen Ordnungssystems grundsätzlich in Frage stellen zu müssen, wie Schönberg dies tat.

Die geschlechtsspezifische Zuordnung der Sinne, die bereits in der Renaissance beginnt, indem etwa dem als männlich konnotierten Sehsinn der Zentralperspektive der weibliche Hörsinn kompositorischer Verräumlichung gegenübergestellt wird, erfährt in der Moderne eine weitere Zuspitzung über die Diskurse des Unbewussten, der Sexualität und der Hysterie, wie man sie prototypisch an der Oper *Salome* von Richard Strauss studieren kann. An den neu verhandelten Weiblichkeitsbildern der Moderne und ihren Konnotationen zwischen Hure, Hysterikerin, Frauenbewegung und bürgerlicher Familie werden Rollen inszenierter Individualität vom äußeren Rand bis in die Mitte der neuen Massengesellschaft definiert. Anders als in der Romantik, wo die Techné der Maschine mit weiblicher Verstellungskunst in der Überlistung der Natur direkt assoziiert wurde, ist alles Maschinelle und Automatische jetzt unmittelbarer Ausdruck einer technisierten Natur. Ihre die KünstlerInnen faszinierenden Grenzen des Psychisch-Pathologischen wie des Ausgegrenzten werden in einer Gemengelage aus industrieller Revolution, Krieg, Psychoanalyse und rasantem technischen Fortschritt zum Rohstoff abstrakter Kunst.⁴¹ Ein entsprechender somatischer Begriff der Gesellschaft, wie er sich im wagnerschen Gesamtkunstwerk bereits ebenso findet wie etwa in der Philosophie Nietzsches, ist die Folie für die Entwicklung der modernen Tanz-, Sport- und Körperkulturen, die auch als Gegengewicht zur abrupt steigenden Technisierung und Politisierung des Körpers dienen. Entdeckungen und Erfindungen wie die Elektrizität, die moderne Chemie, das vermeintliche mediale Universalmedium des Äthers sowie der Magnetismus betonen die mediale Magie des Körpers und seiner technischen Extensionen, die in allerlei Apparaturen und Verfahren ausbuchstabiert werden. Mit Photographie, Film, Radio, Telegraphie und Grammophon werden die Sinne betont, gleichzeitig aber medial isoliert, was erstmals ihre unabhängige Betrachtung und entsprechende spezialisierte Forschungsansätze ermöglichte. Die technische Rekombination und Wiederverschaltung von Sinnen und Apparaten ist die nun folgende Geschichte der technischen Aufschreibesysteme, ihrer Standards und Technologien vom Tonfilm über das Fernsehen bis zur alles vereinigenden turing'schen Universalmaschine als Medium transdisziplinärer körperlicher Vernetzung und Entgrenzung.⁴²

40. Vgl. Sabine Meine: »Einführende Bemerkungen«, in: S. Meine/K. Hottmann, *Puppen, Huren, Roboter* (s. Anm. 5), S. 25.

41. Wie z.B. Hagen gezeigt hat. Vgl. Wolfgang Hagen: »Der Okkultismus der Avantgarde um 1900«, in: Sigrid Schade/Georg Christoph Tholen (Hg.), *Konfigurationen. Zwischen Kunst und Medien*, München: Fink 1999.

42. Vgl. Friedrich Kittler: *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin: Brinkmann

In der Musik finden sich die frühen Aspekte dieser medialen wie technologischen Aufspaltung und Wiederverschaltung zuerst am Symbolischen musikimmanenter ästhetischer Ausdifferenzierungen einer musiksprachlichen Emanzipation, wie etwa in Schönbergs Monodram *Erwartung* oder in Richard Strauss *Electra*, die abermals, wie schon *Salome*, erfahrbar werden lässt, wie sich die Diskurse technisch-medialen Fortschritts an der Rolle der Frau in der schizophrenen als Rand und gleichzeitige Mitte der Gesellschaft niederschlagen. Die ästhetische Verallgemeinerung des Körpers als Gegenstand der Industrialisierung einer Massengesellschaft problematisiert Prokofieff neben den italienischen Futuristen und den russischen Suprematisten bereits 1927 in seiner Oper *Der Feuerige Engel* nach einem Libretto des symbolistischen Dichters Valerij Brjussow, in dem der hysterische Anfall des Engels *Renata* eine ganze Gesellschaft destabilisiert. Dieses Ausloten des Verhältnisses von Masse, Individuum und gesellschaftlichen Herrschaftsverhältnissen wird zum bestimmenden Sujet wie zur ästhetisch-musikalischen Vorgabe einer neuen ausdifferenzierten Musiksprache von Eugen d'Alberts Oper *Die toten Augen* über Alexander Zemlinskys *Der Zwerg* bis zu Alban Bergs *Wozzek* und findet seinen Kulminationspunkt nach dem Zweiten Weltkrieg im Umschlag zur ästhetischen Manipulation am Realen von Schallplatten und Tonbändern, wie sie einerseits in der Neuen Musik und andererseits in der elektroakustischen Musik künstlerisch Verwendung finden.

1929 formuliert Heinrich Scherchen in seinem *Lehrbuch des Dirigierens* noch einmal die romantisierende Gegenposition zu einer technischen Ver-Naturwissenschaftlichung der Musik im Übergang von symbolischen zu realen Medientechniken und ästhetischen Manipulationsmöglichkeiten. Allerdings spürt man bereits im abwägenden Bewusstsein des Siegeszuges der medialen Zurichtung der Musik die Ahnung neuer Spielinstrumente und neuer formorientierter medialer Zugänge zu musikalischen Klängen und Strukturen, die neben dem Körper des Komponisten vor allem den der Interpreten in Frage stellt, der sich in der stilisierten und übertriebenen Ausdrucksästhetik der Virtuosen als *Star* neu zu erfinden versuchte.

»Die Musik ist die geistigste Kunst. Am Anfang ihrer größten Epoche steht die Überwindung der Materie! Werckmeisters Tat, das temperierte Halbtonsystem, setzte ein ordnendes menschliches, ein Geistes-Gesetz, über die unbegrenzte Vielfalt des Stoffes. Was neun Jahrhunderte vergeblich gesucht, die Rangordnung der Töne, das zentrale Formgesetz der Musik, folgte notwendig aus der neuen geistigen Voraussetzung – die schwebende Materie ward vom Geist eingefangen! Das Geheimnis der Kunst ist das Geheimnis der Persönlichkeit, deren unendliche Berechnungsmöglichkeiten sind nicht zu berechnen. Wohl aber ist die Kunstmaterie zu fassen. Es gibt keine Geheimnisse in den Tönen als die des Menschen und seines

& Bose 1986; Stefan Andriopoulos/Bernhard J. Dotzler (Hg.): 1929. *Beiträge zur Archäologie der Medien*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002; Manfred Faßler/Wulf Halb- ach (Hg.): *Geschichte der Medien*, München: Fink 1998; Elena Ungeheuer: *Wie die elektronische Musik »erfunden« wurde: Quellenstudie zu Werner Meyer-Epplers musikalischem Entwurf zwischen 1949 und 1953*, Mainz u.a.: Schott 1992.

Organismus; die Musik verläuft nach menschlichen Gesetzen, menschliche Ordnungen stellen sich in ihr dar. Töne und ihre Verbindungen lassen sich berechnen, haben messbaren, eindeutig darstellbaren Wert. Gute Musik und gute Musiker verstehen sich ohne Hilfsmittel – ohne Zeichen für Stärkegrade und für Phrasierung, für Tempo, Ausdruck und Agogik.

Der selbstherrlichste Künstler, der Herr der Töne, verzichtet aber gern auf seine Kraft: statt aus sich allein seine Kunst zu schauen, lernt er Werke der Musik meist mittelbar kennen, getrübt durch das Instrument, auf dem er spielt, entstellt durch die Mängel seiner instrumentaltechnischen Fertigkeiten.«⁴³

Allgemein kann man hier eine, in Bezug auf aktuelle Veränderungen im Verhältnis von Körper und Maschinenmetapher, radikalisierte Haltung feststellen. Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts war das Verhältnis von Körper, Automatisierung und Maschine ein feindliches, geprägt durch die gesellschaftlichen Verhältnisse der ersten und zweiten industriellen Revolution. Mit dem Bild der großen *Kraft- und Körpermaschine* der Industrie konzentrierte sich das Verhältnis zur Technik auf die endlos repetierende Mechanik, der sich die organischen Bewegungen des menschlichen Körpers unterzuordnen hatten. In diesem Zwiespalt wurde Technologie primär antizipiert, künstlerisch verarbeitet und dargestellt.⁴⁴

Die frühen Formen des Jazz sowie die rohen Kräfte ostinater Reihungen mit aggressiven perkussiven und geräuschhaften Elementen in der Orchester- und Klaviermusik vor 1945 geben davon Zeugnis.⁴⁵ Noch in Luigi Nonos *La fabbrica illuminata* von 1964 für Vierkanal-Tonband und Gesangsstimme⁴⁶ sind diese Bezüge zur mechanischen Gewalt einer Automobilfabrik eindrucksvoll in den Verarbeitungen der Fabrikaufnahmen des elektronischen Studios von RAI Uno in Mailand dominierend und im Kontrast zur oft zarten und zerbrechlichen Gesangsstimme, die in der konzertanten Fassung als einzige live gesungen wird, stilbildend.

43. Hermann Scherchen: *Lehrbuch des Dirigierens*, Leipzig: Weber 1929.

44. Vgl. Roger Behrens/Martin Büsser/Johannes Ullmaier (Hg.): *Testcard 5. Kulturindustrie – Kompaktes Wissen für den Dancefloor*, Mainz: Ventil Verlag 1998.

45. Wie bei Edgar Varèse oder im Klavierwerk von George Antheil, z.B. der aggressiven Serie *Mechanisms* oder *Ballet Mécanique* gut hörbar.

46. Uraufführung Venedig 1964 mit Carla Henius.

»Und wenn ich diese Taste drück',
spielt er ein kleines Musikstück ...«⁴⁷

Diese Vorstellung der Maschine hat sich mit den Phantasien und Hoffnungen, später mit der alltäglichen Wahrnehmung der Turing'schen Universalmaschine Computer, radikal verändert.⁴⁸ Im Übergang von den industriellen Körpermaschinen der Moderne zu den medialen Geistmaschinen einer Postmoderne verändert sich sowohl Gebrauch als auch Wahrnehmung von Technologie, die zum einen immer stärker als Bestandteil des Körpers in diesen hinein wandert und zum anderen immer weiter miniaturisiertes, selbstverständliches Alltagswerkzeug geworden ist.⁴⁹ Somit erleben wir heute Technik nicht länger als Gegenmodell zum Körperlichen, sondern als unterstützendes, die Sinne und die Wahrnehmung konstituierendes Verhältnis. Dieses Idealbild konfrontiert uns allerdings nach wie vor mit den Schnittstellen und Interfaces von Mensch-Körper und anorganischer Maschine, die deshalb auch in der künstlerischen Auseinandersetzung der Medienkunst nach 2000 zum zentralen Thema avancieren konnten. In der Musik spielen diese Grenzverhältnisse eine besondere Rolle, haben wir doch mit den Musikinstrumenten immer schon mit Interfacephänomenen zu tun, die heute angesichts informatorischer Meta-Instrumente in einem neuen Licht erscheinen.⁵⁰ Mit der veränderten Körper-Maschine-Schnittstelle stehen nicht länger die mechanischen Metaphern der Automaten, Puppen und Roboter im Zentrum, sondern die widerstandslose Körperorganik des Flüssigen, des Netzwerkes sowie der medialen Simulation und des Virtuellen.

Zeitgenössische smarte unspezifische Interfaces werden in einer Zweck-Mittel-Vertauschung sowohl in ihrer Funktionalität als auch in ihrer Interaktivität taktiler und empfindsamer in Bezug auf den menschlichen Körper und seine Funktionen, was das alte Verhältnis von Technik und Körperlichkeit nicht nur vertauscht, sondern körper-intelligente Interfaces ermöglichen wird. Die ehemals künstlerisch ins Zentrum gestellten Gefahren der *Entleerung* durch die Automaten-Puppe als Figur der Moderne haben sich damit ebenso erledigt wie der Ersatzkörper des Roboters oder die den Körper kontrollierende industrielle Körpermaschine. Es ist eine ganz andere Gefahr, die dem Körper droht.

47. Die Gruppe *Kraftwerk* im Song »Taschenrechner« auf ihrer LP *Mensch-Maschine* 1978.

48. Vgl. Marshall McLuhan: *Die magischen Kanäle*, Dresden, Basel: Verlag der Kunst (1964) 1995.

49. Vgl. auch speziell zum industrialisierten Körper der Moderne im Tanz, Claudia Rosiny: *Videotanz. Panorama einer intermedialen Kunstform*, Zürich: Chronos Verlag 1999; Gabriele Klein: »Die Aura des Ereignisses«, in: S. Meine/K. Hottmann, *Puppen, Huren, Roboter* (s. Anm. 5), S. 137f.

50. Vgl. Uwe Seifert/Jin Hyun Kim/Anthony Moore (Hg.): *Paradoxes of Interactivity. Perspectives for Media Theory, Human-Computer Interaction, and Artistic Investigations*, Bielefeld: transcript 2008 (Vorankündigung).

»Es ist der Ort des Körpers, der uns abhanden zu kommen droht. Seine vermeintliche Festigkeit und Dauerhaftigkeit verliert sich heute in immateriellen und virtuellen Gestalten, die bisweilen so gespenstisch scheinen wie jene digital kombinierten Bilder, die keine dingliche Unmittelbarkeit mehr bezeugen können oder wollen. Doch die Skepsis zeitgenössischer Diagnosen über das Verschwinden der Realität hat nicht nur einen melancholischen Aspekt: Die Einsicht nämlich, dass die klassischen Zeichen photographischer Treue zum Gegenstand trügen, setzt nunmehr vielfältige Perspektiven frei, Sichtbares *als solches* zu befragen und neu zu konfigurieren. Die unscharfen Ränder des Objekts heute verdanken sich einer Kunst der Auflösung, die zwar nicht mit der Entwicklung digitaler Techniken gleichzusetzen ist, aber ohne deren experimentelle Offenheit kaum möglich wäre. Diese neue Kunst bedeutet den Verlust starrer Grenzen: von Außen und Innen, von (gelebter) Vergangenheit und (simulierter) Zukunft. [...] Im Schwebezustand dieser Fluchtlinien sind wir nicht verloren, sondern gewinnen ein um vorläufige Haltepunkte oszillierendes Gespür für neue Horizonte. Dieser, wenn man so will, unentscheidbare und unverfügbare Drehpunkt verzeichnet Momente des Schocks und des Traumas. Von ihm ausgehend, erfinden wir Geschichten, Märchen und Metaphern des Übergangs: flüchtige Figuren einer stets ungesättigten Neugierde.«⁵¹

Angesichts von Gentechnologie, der nach wie vor zunehmenden anthropologisch-technischen Vernetzung und der ebenfalls weiterhin intensivierten, wenn auch *smarten* Automatisierung, bleiben Zukunftsängste in Bezug auf die Funktion und Rolle des Körperlichen virulent. Der ein Bild der Romantik aufnehmende Diskurs ist der einer Verschmelzung von menschlichem und technischem Körper im sogenannten Rhizom-Körper des Cyborgs, von dem Dirk Spreen in seinen *Drei Phantasmen der Technisierung des Körpers* schreibt:

»Technoutopien entwerfen Bilder geflechtartig verwachsener Körperlichkeit. Der Geist erscheint aus den Fesseln des Leibes befreit, verschaltet zum kosmischen Hirn. Die Grenzen des Fleisches lösen sich auf. Die Körper verschmelzen miteinander zu Schleimklumpen, aus denen mittels der dem Leben ureigenen Formbildungskraft neue »Individuen« hervorgehen. Technik und Organismus verbinden sich zu neuen Synthesen. Cyborgs – Bios und Techné vermischen sich. Vernetzung, Verschmelzung, Vermischung – der Körper wird zum technischen Körper-Rhizom, zum Transplantat. [...] Insofern verbindet sich die Idee des Cyborgs »organisch« mit der Idee universeller Vernetzung menschlicher Restkörper, d.h. kastrierter Gehirne, und Künstlicher Intelligenzen zu einem telematischen System. Beide Heilsphantasien implizieren den Zusammenschluss gesellschaftlicher Vermittlung und Kommunikation zu absoluter Identität. Schaut man genauer hin, zeigen sich auch die Gemeinsamkeiten zwischen dem »individuellen« Techno-Körper, dem Cyborg, und seiner »sphärischen« Version. [...] Der spätmoderne Techno-Körper dagegen schließt das Andere aus seinem Innern aus. Er spiegelt sich in jedem seiner Fragmente als

51. Georg Christoph Tholen, unveröffentlichte Thesen zu: *Per-Formanz: Theater- und Medientheorie*, ProDoc Texte HS 07/08, Institut für Medienwissenschaften der Universität Basel.

Ganzes wieder und bildet eine immanente Identität. Er besitzt eine ›fraktale Subjektivität‹ (Baudrillard). Die Gefahr einer ›Entfremdung‹ kann dieses Subjekt nicht wahrnehmen. [...] Die Diskurse, die um die Technisierung des Körpers kreisen, bieten einen doppelten Fluchtpunkt. Die Flucht in die Noosphäre und die Flucht in den Körper. Entweder löst der Körper sich in Information auf oder diese verkörpert sich und bringt ihn mittels eines umfassenden Instrumentariums von Körpertechniken (vom Yoga bis zum Implant) in Form. Am Schluss treffen sich beide Modelle, denn auch die Kommunikation zwischen Cyborgs schließt Vermittlung kurz. In Rhizom-Körpern lösen sich die Konstrukte von ›Subjekt‹ und ›Objekt‹ auf.«⁵²

Und doch erscheint der Cyborg als einzelntes Wesen, behauptet sich seine weiterhin starke Subjektivität wie in einem Konkurrenzkampf immer wieder gegen die Zumutungen seiner Technoidentität, was in der medialen Zuspitzung des Kinos zu so regressiven, bodybuilding-gestählten männlichen Körpermodellen wie denen von *Robocop*, *Universal Soldier* oder *Terminator* führt. Letztlich wird also am Körperbild der Postmoderne immer auch die transzendente Medialität der Modelle von Identität, Autorenschaft und Original in immer neuen Facetten verhandelt. Dabei werden im Bild der *Mensch-Maschine*-Cyborg nach McLuhan technische Medien als Amputationen und Ausweitungen des Menschen, als Extensionen einer imaginierten Gesamtperson verstanden, zu deren Selbsterhaltung sie sich unterzuordnen haben. Dieser Fetischismus des anthropologischen Diskurses (Tholen) unterstellt eine natürliche Natur menschlicher Tätigkeit, von der sich die künstliche, scheinhafte Dinglichkeit des Technischen zu unterscheiden und in der sie letztlich aufzugehen habe.

»Diese anthropologische Konjektur über das Wesen der Technik als Leibprojektion [...], die die Technik als Organersatz metaphorisiert, die Logik der Übertragbarkeit selbst aber unbestimmt lässt, kehrt kaum verändert in den Grundlagentexten heutiger Medienanthropologie und -biologie wieder: [...] Ohne die von vorneherein in Anspruch genommene Dimension des Symbolischen gäbe es keinen Umgang mit den Dingen als solchen und keine Distanz zu ihnen; eine Distanz nämlich, die erst jenen Umgang durch den Akt der Benennung freisetzt. Doch diese Kluft von Physis und Kultur wird von McLuhan nur als bedrohliche verortet und ihre Überwindung gleichsam halluziniert. Elektromagnetische Wellen seien, so das unverblühte Bekenntnis McLuhans in seinem Spätwerk, eine biologische und zugleich mystische Entdeckung der religiösen und zugleich elektronischen Noosphäre einer telepräsen-ten und videoinstantanen Kultur: ein apokalyptisch vorgesehene Reich in der Endphase des Menschen, welcher endlich – so die Verkündigung – seine alphabetische, d.h. neurotisch-gespaltene Existenz zugunsten der durch die Schriftkultur ungebührlich vergessenen oralen und auralen Unmittelbarkeit elektronischer Ströme zurücknehmen könne. Eine frohe Botschaft, die McLuhan schon 20 Jahre früher kursieren ließ: ›Im elektrischen Zeitalter, das unser Zentralnervensystem technisch so sehr ausgeweitet hat, dass es uns mit der ganzen Menschheit verflucht und die

52. Dierk Spreen: »Rhizom-Körper. Drei Phantasmen der Technisierung des Körpers«, in: *sinn-haft*, Nr. 7 (Juni 2000), S. 12-18.

ganze Menschheit in uns vereinigt, [...] ist es nicht mehr möglich, die erhabene und distanzierte Rolle des alphabetischen westlichen Menschen weiterzuspielen.«⁵³

Zu erwarten ist allerdings, dass sich mit der weiteren Exploration des Digitalen im Rahmen einer ästhetischen Virtualität solche Phantasmen anhand realistischer Interface- und Embodiment-Strategien widerlegen lassen.⁵⁴ Wir stehen hier ganz am Anfang einer Entwicklung, die den Körper nicht länger als Anhängsel oder Counterpart zum Technischen interpretiert, sondern eine smarte Technologieutopie entwirft, die sich an den Körper anschmiegt und ihn so, entgegen aller Vorhersagen, wieder in den Mittelpunkt stellt.

Damit hat sich das Grundparadigma, angesichts der unsere Körper bereits vielfach durchdringenden integrierten Digitaltechnik, gewendet. Das ästhetische Wissen und unsere Erfahrungen mit künstlerischen Formalsystemen bilden jetzt die Grundlage für die Modellbildungen in der virtuellen Medialität des Digitalen.

Strukturell bedeutet dieser Paradigmenwechsel den Übergang vom Sequenziellen eindimensionalen, mechanischer Linearitäten, wie wir sie uns im Rahmen der Gutenberg-Galaxis antrainieren mussten, zu den Verästelungen mehrdimensionaler Netzwerke, wie wir im Digitalen lernen, sie als dynamische zu denken. Die strukturellen Operationen im Ästhetischen von den ersten Ordnungssystemen der Mehrstimmigkeit bis zu einem spielerischen und körperbetonten Umgang mit kollaborativen Strukturgeneratoren heutiger *mobile devices* können zum Ausgangsmaterial zur Orientierung in den noch weitgehend unbekanntem, virtuellen Referenzräumen des Digitalen werden.

Wir erleben eine neue Qualität in der Öffnung dieser Prozesse aus elitären Expertenzirkeln hin zu kollaborativen Werkzeugen, mit denen die neuen musikalischen Bewegungsgesetze des Digitalen spielerisch und vor allem kollektiv erprobt werden können. Die dazu notwendigen Interfaces des Medialen benutzen den Körper als Sensorium und hochsensibles Steuerungssystem. Sie existieren jenseits spezialisierter Hardware; mit Laptop und/oder iPhone und einer schnellen Internetverbindung sind die technischen Voraussetzungen bereits hinreichend beschrieben.⁵⁵

Da diese Modelle ästhetischer Kollaboration körperlich gespielt statt konstruiert werden, entsteht eine gefährliche, aber künstlerisch spannende kör-

53. Georg Christoph Tholen: »Die Zäsur der Medien«, in: Sybille Krämer, *Über Medien. Geistes- und kulturwissenschaftliche Perspektiven*, Berlin: 1998, [S. 144-159], online Vorlesungsreihe unter <http://userpage.fu-berlin.de/~sybkram/medium/inhalt.html> vom 15.02.2007.

54. Vgl. Jin Hyun Kim/Uwe Seifert: »Embodiment«, in: Ludwig Jäger u.a. (Hg.), *Signatur der Medien. Ein Handbuch zur kulturwissenschaftlichen Medientheorie*, Paderborn: Fink 2010 (im Druck); s.a. den Beitrag von Jin Hyun Kim: »Embodiment musikalischer Praxis und Medialität des Musikinstrumentes« in vorliegendem Band.

55. Vgl. Helga M. Treichl: »Technik-Körper. Bröckelnde Binärcodes und elektronische Musik«, in: Roger Behrens u.a. (Hg.), *Testcard 10. Zukunftsmusik*, Mainz: Ventil Verlag 2001, S. 56-62.

perbetonte *Echtzeit*. Die **musikalisch-spielerische Reflexion** erhält dadurch einen medialen Aufschub **und vor allem** einen **anderen Adressaten**, der die technisch generierten, digitalen symbolischen Repräsentationsmodelle semiotischer wie zwischenleiblicher Konvergenz zurück an den biologischen Körper als mediale Instanz der Rezeption und Ästhetischen Konnotation bindet. Wir beobachten dabei die über Formen und sinnliche Strukturen des Musikalischen synchronisierte Genese sozialer Räume virtueller Gemeinschaften. Dabei ignoriert die ästhetische Medialität des Musikalischen zeitliche Brüche und Verschiebungen im (technischen) Fluss der Kommunikation von Servern und Protokollen, in der die Spur der Körper zu Gunsten von selbstgewählten und inszenierten, von Programmstrukturen überlagerbaren, **arbiträren** Beschreibungen, anonymisiert wird. *Persona* beschreibt **ursprünglich** die durchtönende Maske des antiken Schauspielers, die ihn in zwei Personen aufspaltet, so wie alles kollaborative Handeln im Netz lediglich leeres, von Inhalten befreites *Zeichenhandeln* sein kann, wie es im unendlichen Verweis aufeinander den Charakter von Spielzügen annimmt, die je nach dem genau die adäquate Reaktion auf die medialen Optionen im Ästhetischen der Musik darstellen könnten.

Der semantische Datenkörper im Netz verdankt seine Existenz der technischen Implementierung von Zeitlichkeit und Dynamik. Analog zur Zentralperspektive als Imitation des **Sehvorgangs** in Form eines unendlichen, stetigen, homogenen und damit **mathematischen** Raums, der mit dem psychophysischen Raum menschlicher Leiblichkeit – für den oben, unten, hinten, vorne etc. eben nicht homogen sind – nicht identisch ist, schafft der virtuelle Raum eine Syntax, in deren **Medium das**, was ein solcherart mathematisierter Körper ist, auf neue Weise **bestimmt** und sichtbar gemacht wird. Seine Verdoppelung in **einen physischen** und semiotischen Körper **transformiert** das Primat des **Physischen überhaupt** erst als Verkörperung von **Bewegungs**koordinaten, charakterisiert durch das Attribut des digitalisierten Bewegungsrasters (Shannon), zum Ausgangspunkt von kollektivem, interaktivem ästhetischen Handeln in dynamischen Netzen.⁵⁶

Damit ist eine neue Qualität virtueller Referenzialität geschaffen, die einen möglichen ästhetisch-musikalischen Handlungsrahmen aufspannt, der belastbare Referenzen ebenso im Imaginären des Künstlerischen wie wieder an reale Orte und Körper rückkoppelbare (kompositorische) Strategien im Reellen der Membranen von Bildschirmen und Multitouchoberflächen liefert. Kollaborative Settings im Virtuellen liefern als kollektive mediale Interfaces raumbezogene Modellierungen der spielenden Körper als hybride Bestandteile gemeinsamer Kompositionsprozesse. Es entstehen ästhetisch interessante, konstitutiv hörbare Figurationen einer Zwischenleiblichkeit von je neuen Hörräumen, die durch ihre Simulationsleistungen neue vorwegnehmende imaginäre Einbildungskräfte erzeugen und den semiotischen wie den imaginären Körper des Hörens (Tholen) erneut ins Zentrum stellen.

56. Vgl. Sybille Krämer: »Verschwindet der Körper? Ein Kommentar zu computererzeugten Räumen«, in: Rudolf Maresch/Niels Werber (Hg.), *Raum, Wissen, Macht*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002.

Der qualitative Sprung von alten simulativ-analogen zu neuen virtuellen rechnergestützten musikalischen Strategien und medialen Verfahren, wie er vor allem in der zeitgenössischen akustischen Medienkunst erprobt wird, provoziert die Frage nach einem Epochenbruch im Umgang mit Modellen medialer Virtualität, wie sie z.B. an der Frage avancierter ästhetischer Körperinterfaces deutlich werden. Der eingesetzte Wandel hin zu einer Epoche nachhaltiger Verkehungen des Abhängigkeitsverhältnisses zwischen *Information* und *Materialität* sowie die Auflösung der Macht durch Herrschaft über Materie und Mechanik, den man als *Metalithicum* bezeichnen könnte⁵⁷, wird durch die alltägliche Erfahrung der Fluidisierung ehemals starrer Qualitäten, den Umgang mit dynamischen Netzwerken und interaktiven Interfaces, vorangetrieben.

Bereits heute verdrängen in den Künsten Verfahren nichtformaler Selektion in präformierten Materialdatenbanken und globalen Archiven sowie die spielerische Gestaltung von möglichst vielseitigen, endlos in der Schwebelage gehaltenen Optionen diejenigen der eindeutigen, strukturierten künstlerischen Setzung als Orientierung und Ergebnis kompositorischer Entscheidungsprozesse. Die Grundlagen für diese spielerischen Erprobungen der neuen Referenzsysteme wie für unsere ästhetischen Erfahrungen mit dynamischen, automatisierten Strukturen liegen in den strengen Ordnungssystemen der elektroakustischen Musik. Verfahren des Seriellen erprobten den Umgang mit formalen Systemen, wie sie heute automatisiert und unsichtbar in unseren Computern medialisierte Realität prozessieren.⁵⁸ Sie tun das in quantitativ wie qualitativ so unvorstellbaren Mengen, dass ein *Surfen* auf den Strömungen permanenter Vorschläge und Optionen einer in Echtzeit sich unendlich verzweigenden, fraktalen Entscheidungsformation formaler wie sinnlicher Artefakte als adäquates antizipierendes Aneignungsmodell in virtuellen Referenzräumen erscheint.

Die Medialität solcher virtueller Räume von kollektiver Interaktivität im Digitalen und das, was in und mit nichthierarchisch, aber dynamisch ineinander verschachtelten Körpermodellen improvisierter struktureller Formanten (Xenakis) geschieht, ist das Thema in Bezug auf den epochalen Bruch aktueller Musikproduktion wie -rezeption bezüglich der neuen Qualität einer spezifischen Ästhetik des Digitalen nach der explorierenden Phase strenger ästhetischer Figurationen und ihrer technischen wie unsinnlichen Strukturen. Eine körperliche Virtualität kompositorischer Ästhetik wie eine ästhetische Körperlichkeit kompositorischer Virtualität lässt sich als eine der Optionen denken und hilft, Klang *und* Körper als aufeinander beziehbare Bestandteile variabler dynamischer Ordnungssysteme zu erproben, solange uns eine vereinheitlichende Philosophie des Virtuellen fehlt.

57. Vera Bühlmann: »Metalithicum«, Salongespräche zu Virtualität, Synthese und Netzwerk. Eine Kooperation der Professur für CAAD, ETH Zürich (Dr. Vera Bühlmann) und dem Studienbereich »Musik und Medienkunst« der Hochschule der Künste Bern (Dr. Michael Harenberg).

58. Vgl. Michael Harenberg: *Virtuelle Instrumente im akustischen Cyberspace. Poietische Dimensionen musikalischer Medialität* (Vorankündigung).

Editorial

Medien sind nicht nur Mittel der Kommunikation und Information, sondern auch und vor allem Vermittlungen kultureller Selbst- und Fremdbilder. Sie prägen und verändern Konfigurationen des Wahrnehmens und Wissens, des Vorstellens und Darstellens. Im Spannungsfeld von Kulturgeschichte und Mediengeschichte artikuliert sich Medialität als offener Zwischenraum, in dem sich die Formen des Begehrens, Überlieferns und Gestaltens verschieben und Spuren in den jeweiligen Konstellationen von Macht und Medien, Sprache und Sprechen, Diskursen und Dispositiven hinterlassen.

Das Konzept der Reihe ist es, diese Spuren lesbar zu machen. Sie versammelt Fallanalysen und theoretische Studien – von den klassischen Bild-, Ton- und Textmedien bis zu den Formen und Formaten der zeitgenössischen Hybridkultur.

Die Reihe wird herausgegeben von Georg Christoph Tholen.

MICHAEL HARENBERG, DANIEL WEISSBERG (Hg.)

Klang (ohne) Körper. Spuren und Potenziale des Körpers in der elektronischen Musik

[transcript]

Wir danken der Hochschule der Künste Bern
für die finanzielle Unterstützung
dieser Publikation.

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

© 2010 transcript Verlag, Bielefeld

Die Verwertung der Texte und Bilder ist ohne Zustimmung des
Verlages urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt auch für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für
die Verarbeitung mit elektronischen Systemen.

Umschlaggestaltung: Kordula Röckenhaus, Bielefeld
Lektorat: Iris Rennert

Satz: Mark-Sebastian Schneider, Bielefeld

Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar
ISBN 978-3-8376-1166-3

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei
gebleichtem Zellstoff.

Besuchen Sie uns im Internet:
<http://www.transcript-verlag.de>

Bitte fordern Sie unser Gesamtverzeichnis
und andere Broschüren an unter:
info@transcript-verlag.de

Inhalt

DANIEL WEISSBERG, MICHAEL HARENBERG
Einleitung
7

MICHAEL HARENBERG
Mediale Körper – Körper des Medialen
19

PETER REIDEMEISTER
Körper, Seele, Musik, Maschine –
Relationen und Wandlungen
45

FRANZISKA BAUMANN
Interfaces in der Live-Performance
75

DANIEL WEISSBERG
Zur Geschichte elektroakustischer Instrumente
aus dem Blickwinkel der Körperlichkeit
91

JIN HYUN KIM
Embodiment musikalischer Praxis und Medialität
des Musikinstrumentes – unter besonderer Berücksichtigung digitaler
interaktiver Musikperformances
105

CLAUDIO BACCIAGALUPPI
Aus der Zeit vor Welte: Der Melograph –
von einer Utopie der Aufklärung zum industriellen Erzeugnis
119

KAI KÖPP	
Historische Streichbögen als <i>Interfaces</i>	147
DANIEL WEISSBERG	
Klangerzeugung als Drama und Resonanzphänomen	173
ROLF GROSSMANN	
Distanzierte Verhältnisse?	
Zur Musikinstrumentalisierung der Reproduktionsmedien	183
DANIEL WEISSBERG	
Gestorben! Aufzeichnungsmedien als Friedhöfe.	
Warum Aufnahmen sterben müssen	201
Autorinnen und Autoren	217
Danksagung	227
Anhang	229

Einleitung

Der Verlust der Körperlichkeit in der Musik und die Entgrenzung klanglichen Gestaltungspotenzials

DANIEL WEISSBERG, MICHAEL HARENBERG

Bis ins 20. Jahrhundert war jeder musikalische Klang Resultat und Ausdruck einer Bewegung, meistens einer menschlichen, zuweilen, etwa bei Musikautomaten, einer mechanischen. Das ändert sich in grundsätzlicher und für viele Zeitgenossen beängstigender Weise mit der Erfindung der elektronischen Klangerzeugung. Mit der Entwicklung elektronischer Musikinstrumente entfällt historisch erstmals die Zwangsläufigkeit der Beziehung zwischen der Spielbewegung und der Art und Qualität des daraus resultierenden Klangs. Mit der Entwicklung synthetischer Klangerzeugungsverfahren ist eine spezifische körperliche Bewegung, die ein entsprechendes physikalisches System in Schwingung versetzt und damit Klang generiert, überflüssig geworden. *Ob* es eine Beziehung zwischen Bewegung und Klang gibt und wenn ja, *wie* diese gestaltet ist, wird mit der Digitalisierung endgültig zu einer Entscheidung, die frei von instrumentaler Bedingtheit getroffen werden kann und muss. Dies lenkt die Aufmerksamkeit auf die Frage nach der historischen wie aktuellen Bedeutung dieses Zusammenhangs. Untersucht werden daher die ästhetisch- wie formal-strukturellen Implikationen verschieden ausgeprägter Körper-Instrument-Klang-Darstellungsqualitäten und ihre Bedeutung und Konsequenzen für die Musik verschiedener Epochen bis zur zeitgenössischen digitalen Medienmusik und -kunst unserer Tage.

Die technologische und damit auch ästhetische Entkoppelung von Bewegung und Klang reagiert historisch kontradiktorisch auf vorausgegangene Entwicklungen, die geradezu eine Überbetonung des Körperlichen im Akt des Musizierens zelebrierten. Im Virtuositentum des 19. Jahrhunderts beispielsweise war die dramatisch inszenierte Beziehung zwischen Körperenergie, durchschrittenem Tonraum und resultierender Lautstärke evident. In der Rock- und Popmusik der späten 1960er Jahre führte die Übersteigerung einer inszenierten Körperlichkeit in Verbindung mit elektrifiziertem Equipment mitunter gar zur Zerstörung von Instrumenten und Verstärkertechnik. Auch in benachbarten Disziplinen, wie etwa dem Tanz, wird der Körper spätestens