

theory =

Das große Konzert der Welt

Gernot Böhme

Einleitung

In den Archiven unserer Kulturgeschichte ruht eine Theorie der Musik, die es angesichts der Entwicklungen der modernen Musik seit Schönberg wieder hervorzuholen lohnt: die Lehre des Philosophen und Mystikers Jakob Böhme (1575–1624). Sie findet sich in seiner Schrift *De signatura rerum*.¹ In dieser Schrift konzipiert Jakob Böhme die Dinge – genauer: alles Seiende – nach dem Modell des Musikinstrumentes. Der Körper wird als Resonanz-Körper verstanden, dessen Form und Materialität als Stimmung – von Böhme *signatura* genannt –, die für die charakteristische Weise verantwortlich ist, in der sich ein Ding äußern kann. Im Ding ruht sein Wesen, *essentia*, ein Wesen, das der Anregung bedarf, um in Erscheinung zu treten. Dafür macht Böhme im Großen Gott verantwortlich, im Einzelnen kann es jedoch ein anderes Ding sein oder der Mensch, der ein Ding durch Anblasen zum Tönen bringt.

3

Entscheidend ist nun, dass Böhme eine Theorie des Verstehens hat, nach der wir eine Äußerung verstehen, wenn sie in uns *die innere Glocke* zum Schwingen bringt. Das heißt also: Verstehen ist Mitschwingen, Resonanz. Damit wird für Böhme, was wir Wechselwirkung nennen, zu einem Phänomen der Resonanz. Die Dinge wirken nicht durch Druck und Stoß aufeinander – wie es später Descartes sieht –, sondern durch Kommunikation. Der Zusammenhang der Welt stellt sich damit für ihn als ein großes Konzert dar. Sollte, was wir Musik nennen, ein Teil dieses großen Konzertes sein oder unsere Weise, an diesem Konzert teilzunehmen?

Die Kunst der Moderne und die Ästhetik der Atmosphären

Seit der ästhetischen Moderne, also etwa seit der Zeit Baudelaires, hat es einen beständigen Wettlauf zwischen Kunstentwicklung und ästhetischer Theorie gegeben. Dabei sind es nicht nur die Entwicklungen in der bildenden Kunst, die in ihren Avantgarden immer wieder die Vorstellungen davon, was Kunst überhaupt sei, überschritten, sondern auch Entwicklungen im Bereich der Musik. Ganz

[1] Jakob Böhme, *Sämtliche Schriften*. Faksimile-Neudruck der Ausgabe von 1730, neu hrsg. v. W.-E. Peuckert, Stuttgart 1955 ff, Bd. VI.

besonders die Musique Concrète und die Klanginstallationen zwangen zu einer Revision der Musiktheorie und darüber hinaus zu Veränderungen in den Grundkonzepten von Ästhetik überhaupt. Diese Veränderungen betreffen, um es stichwortartig vorweg zu sagen, die Erweiterung des Tonmaterials, das Konzept von Musik als Raumkunst, den Vorrang des Hörens und die Wiederkehr der Stimme.

Die Ästhetik ist in der Mitte des 18. Jahrhunderts, nämlich bei Alexander Gottlieb Baumgarten, ursprünglich als Theorie der sinnlichen Erkenntnis konzipiert worden. Nur allzu schnell hat sie sich jedoch zu einer Theorie des Geschmacks entwickelt und sich in ihren Gegenständen auf Kunstwerke eingeschränkt. Während die Ästhetik bei Kant noch wesentlich eine Naturästhetik zu sein schien², war diese bei Hegel bereits nur noch der Vorhof zur eigentlichen Ästhetik, der Theorie des Kunstwerks. Die Ästhetik diente fortan im Wesentlichen der ästhetischen Urteilsbildung und damit der Kunstkritik und hatte das Feld sinnlicher Erfahrung und affektiver Betroffenheit gänzlich verlassen. Damit hat sie sich als ganz unfähig erwiesen, die Entwicklungen der modernen Kunst nach Schönberg und Duchamp zu erfassen. Deutlich wird das in der Ästhetik Adornos, die gewissermaßen auf der Schwelle steht: Er konnte den Kunstcharakter von Jazz nicht erkennen bzw. anerkennen.

Seither hat sich eine neue Ästhetik entwickelt, in deren Zentrum der Begriff der Atmosphäre steht. Der außerordentliche Vorteil einer Ästhetik der Atmosphären ist, dass sie an ein breites Reservoir von Alltagserfahrungen anknüpfen kann. Man spricht von einem *heiteren* Tal, von einer *drückenden Gewitterstimmung*, von der *gespannten Atmosphäre einer Sitzung*, und es ist leicht, sich darüber zu verständigen. Wenn Atmosphären Stimmungen sind, die in der Luft liegen, so ist damit ein Phänomen bezeichnet, das jedermann vertraut ist, mehr noch: Es gibt einen schier unerschöpflichen Fundus von Ausdrücken, mit denen wir über Atmosphären sprechen, Atmosphären charakterisieren. Man spricht von einer *ernsten Atmosphäre*, einer *bedrohlichen Atmosphäre*, einer *erhabenen Atmosphäre*, aber man spricht auch von der *Atmosphäre der Gewalt* oder der *Heiligkeit*, und man redet sogar von der *Atmosphäre eines Boudoirs*, von einer *kleinbürgerlichen Atmosphäre*, von der *Atmosphäre der zwanziger Jahre*.

Aufbauend auf diesen alltäglichen Erfahrungen und Redeweisen ist inzwischen der Begriff der Atmosphäre zu einem wissenschaftlichen Begriff entwickelt worden.³ Das Besondere, aber auch theoretisch Schwierige besteht darin,

[2] Dieser Eindruck verfliegt bei näherem Studium. Es zeigt sich, dass gerade Beispiele aus dem Feld des Design im Zentrum zu stehen. Gernot Böhme, „Index over de aestetiske exemplar i Kants „Kritik der Urteilskraft,“ in: *Kritik* 105, Kopenhagen 1993, S. 79–80. G. Böhme, *Kants Kritik der Urteilskraft in neuer Sicht*, Suhrkamp, Frankfurt/M. 1999.

dass er ein typisches Zwischenphänomen bezeichnet. Die Atmosphären sind etwas zwischen Subjekt und Objekt: Man kann sie als quasi objektive Gefühle bezeichnen, die unbestimmt in den Raum ergossen sind. Aber ebenso muss man sie als subjektiv bezeichnen, insofern sie nichts sind ohne ein erfahrendes Subjekt. Aber gerade in diesem Zwischensein liegt ihr hoher Wert. Durch sie wird nämlich verbunden, was traditionell als Produktions- und Rezeptionsästhetik getrennt war. Allerdings kann man Atmosphären erzeugen, und es gibt ausgearbeitete Künste, deren Thema spezifisch die Erzeugung von Atmosphären ist. Es geht dabei um den Einsatz durchaus dinglicher, technischer Hilfsmittel, nicht aber als kausale Wirkfaktoren, sondern als Erzeugende für Atmosphären. Die Kunst des Bühnenbildes ist für diese Zugangsart zu Atmosphären paradigmatisch. Auf der anderen Seite werden Atmosphären in affektiver Betroffenheit erfahren, und man kann nur sagen, welchen Charakter sie haben, indem man sich ihnen in leiblicher Anwesenheit aussetzt, um sie in der eigenen Befindlichkeit zu spüren. Das ist die klassische Seite der Rezeptionsästhetik.

5

Zum Studium der Atmosphären wurden die kontrastive und die ingressive Erfahrung vorgeschlagen: Man erfährt die Spezifität von Atmosphären am besten, wenn ihre Charaktere abgehoben sind, d.h. nicht dann, wenn sie als das, was einen gleichmäßig umgibt, bereits zur Unauffälligkeit herabgesunken sind. Sie werden also erfahren im Kontrast, d.h. wenn man in Atmosphären ist, die zur eigenen Stimmungslage quer liegen, oder wenn man in sie eintritt, durch den Wechsel von einer Atmosphäre zur anderen. Die Atmosphären werden dann als *Anmutungen*⁴ erfahren, d.h. als eine Tendenz, einen in eine bestimmte Stimmung zu bringen.

Auf der Seite der Produktionsästhetik werden die Atmosphären, wie gesagt, auf ihre Erzeugenden hin untersucht: Das sind Gegenstände, deren Qualitäten, Arrangements, Licht, Ton usw. Das Entscheidende – entscheidend vor allem für die Ding-Ontologie – ist aber, dass es hier nicht um die Eigenschaften geht, die ein Ding hat, durch die es eingegrenzt und von anderen unterschieden wird, sondern vielmehr um die Qualitäten, durch die es in den Raum hinausstrahlt. Genauer gesagt, geht es darum, Eigenschaften als *Ekstasen*⁵ zu lesen, d.h. als Weisen, in denen ein Ding aus sich herausgeht und die Sphäre seiner Anwesenheit modifiziert. Das Studium der Ekstasen ist besonders wichtig für die Kunst des Design

[3] Gernot Böhme, *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*, Suhrkamp, Frankfurt/M. 1995 [4. Aufl. 2003]. Michael Hauskeller, *Atmosphären erleben. Philosophische Untersuchungen zur Sinneswahrnehmung*, Akademie Verlag, Berlin 1995.

[4] Gernot Böhme, *Anmutungen. Über das Atmosphärische*, edition tertium, Ostfildern 1998.

[5] Zu diesem Begriff siehe G. Böhme, *Atmosphäre*, a. a. O., Teil III.

und des Bühnenbildes, denn hier geht es weniger um die objektiven Eigenschaften und Funktionen von Dingen als vielmehr um ihren szenischen Wert.

Die Ästhetik der Atmosphären, deren Anfänge bei der ökologischen Ästhetik liegen,⁶ entwickelte sich zu einer Rehabilitation des ursprünglichen Ansatzes von Alexander Gottlieb Baumgarten, d.h. der Ästhetik als *aisthētik*, als allgemeine Wahrnehmungslehre.⁷ Sie hat inzwischen ihre aufschließende Kraft in einer Reihe von Fallstudien erwiesen, so über die Atmosphäre einer Stadt, über Licht als Atmosphäre, das Atmosphärische der Dämmerung, über die Atmosphäre kirchlicher Räume, über Musik als Atmosphäre und schließlich im Studium der Atmosphären zwischenmenschlicher Kommunikation.⁸

Die ästhetische Eroberung des akustischen Raumes

Die Musik als Kunstlehre war seit den Griechen die Kenntnis der Töne, und was Töne sind, bestimmte sich durch harmonische Abstände von einem Grundton, durch die Intervalle. Diese Auffassung von Musik kommt uns heute unfassbar eingeschränkt vor. Das 20. Jahrhundert hat ihr gegenüber eine ungeheure, in viele Dimensionen sich entfaltende Erweiterung des musikalischen Materials gebracht. Man kann geradezu von einer Eroberung des akustischen Raumes sprechen. Von der Tonalität über die Chromatik führte der Weg zu einer schrittweisen Erweiterung des in der Musik zugelassenen akustischen Materials bis hin zum reinen Geräusch und zum Lärm. Waren es zunächst Zwischentöne in den Intervallen der Chromatik sowie das Entstehen und das innere Leben des Tons selbst, das Anblasen, Anstreichen, Anreißen, und wuchs das Interesse an der Individualität der Instrumente, ihrer Stimme, so wuchs die Bedeutung des Sounds. Dann wurde mit der Verballhornung der Instrumente, durch Anschlagen und Kratzen der Klangkörper, durch immer neue Schlagzeuge, eine Fülle von Geräuschen und nicht mehr nur von Tönen in der Musik zugelassen. Schließlich wurden über Tonbänder Alltagsgeräusche, Straßenszenen, Naturlaute und die akustische Welt der Fabrik in die Musik einbezogen. Die Technik des Sampling macht heute jede Art von akustischem Material für Kompositionen verfügbar.

Neben dieser Erweiterung des musikalischen Materials ist ein grundsätzlicher Wandel oder, auch hier: besser gesagt, eine Erweiterung des Wesens von Musik zu konstatieren. Bis weit in unser Jahrhundert hinein herrschte noch das Dogma,

[6] Gernot Böhme, *Für eine ökologische Naturästhetik*, Suhrkamp, Frankfurt / M. 1989 (3. Aufl. 1999).

[7] Gernot Böhme, *Aisthētik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre*, Fink, München 2001 [Japanische Übersetzung durch Akira Imura, Masato Ogawa, Miyuki Abe, Yuichi Masuda, Tokyo: Keisoshobo 2005].

[8] Diese Studien finden sich in G. Böhme, *Architektur und Atmosphäre*, Wilhelm Fink Verlag, München 2006.

dass Musik Zeitkunst sei. Ihr eigentliches Wesen fand sie in der Zeitgestalt, in der den Augenblick überspannenden Einheit des musikalischen Geschehens. Von der Grundforderung nach Kadenz und Rückkehr zur Tonika über die Melodie und Thema, das Gefüge von Sätzen bis hin zur Einheit der Sinfonie: Das zur Einheit gebundene Nacheinander machte die Musik aus. Selbst noch in der Zwölftonmusik eines Schönberg wurde durch die Adaptation der Fugentechnik das eigentlich Musikalische in die Einheit des Nacheinander gesetzt. Diese Auffassung von Musik wurde nicht überholt, aber doch relativiert, insofern man die Musik als **Raumkunst** entdeckte und in der neuen Musik mehr oder weniger explizit als solche entwickelte. Dass Musik Räume füllt und dass über Resonanz und Hall der Raum ein wesentliches Element ihrer Wirkung darstellt, war immer schon bekannt. Was entdeckt wurde, ist, dass der einzelne Ton, das Ton-Ensemble, aber auch die Tonfolge oder, besser gesagt, die Geräuschfolge räumliche Gestalten haben, Figuren und Ensembles im Raum bilden. Das war vorher für die Musik kein Thema. Wahrscheinlich waren es erst die modernen elektronischen Techniken der Reproduktion und Produktion der Musik, die diesen Bereich handhabbar machten und dadurch auch die Aufmerksamkeit darauf lenkten. Einen Ton wie ein Insekt durch den Raum schwirren zu lassen oder vielleicht über einer dumpf gelagerten Tonmasse aufsteigen und wie ein Feuerwerk zersprühen zu lassen, das sind Möglichkeiten, die erst durch die Technik gegeben wurden und dadurch die Aufmerksamkeit auf etwas richteten, das in gewisser Weise immer schon zur Musik gehört hat. Schon die griechischen Bezeichnungen für hoch und tief, nämlich oxy's und bary's, d.h. soviel wie spitz und schwer, breitgelagert, weisen darauf hin. In der neuen Musik aber begann man teils durch Verwendung der klassischen Instrumente, teils durch elektronische Installationen ganz bewusst an der Raumgestalt von Musik zu arbeiten und damit dem Raum überhaupt zur Anerkennung als einer wesentlichen Dimension musikalischer Gestaltung zu verhelfen. Diese Dimension kann unter Umständen zur eigentlichen Dimension eines musikalischen Kunstwerks werden, bei dem dann konsequenterweise so etwas wie Anfang und Ende und ein Prinzip zeitübergreifender Gestalt nicht mehr verlangt werden können.

Es ist gerade die Tendenz der Musik zur Raumkunst, die sie in den Bereich einer Ästhetik der Atmosphären gebracht hat. Die Räume, um die es hier geht, sind nämlich nicht einfach mit dem geometrischen Raum zu identifizieren, allenfalls mit dem topologischen. Zwar gibt es im musikalischen Raum Richtungen, es gibt auch Gestaltartiges, es gibt auch eine Art Außereinander, aber all dieses nicht strikt im Sinne einer Scheidung, sondern vielmehr in Form sich wandelnder, ineinanderfließender, hervortretender und verschwindender Gebilde. Hinzu kommt,

dass dieser Raum affektiv erfahren wird: Breitgelagertes als schwer und bedrückend, Aufsteigendes als erleichternd und freudig, Zersplitterndes als lustig usw. Beides zusammengenommen, erkennt man, dass es sich bei dem musikalischen Raum genau genommen um den erweiterten leiblichen Raum handelt, d.h. um das Hinausspüren in den Raum, das von der Musik geformt und artikuliert wird.

Diese Entdeckung, dass die Musik die grundlegende atmosphärische Kunst ist, hat für die Musiktheorie ein altes, immer lästiges und doch unausweichliches Problem gelöst, nämlich die Frage, worin die sogenannte emotionale Wirkung von Musik eigentlich besteht. Gegenüber den hilflosen Assoziationstheorien bzw. den Theorien, die die Fantasie als Zwischenglied bemühten, kann die Ästhetik der Atmosphären die einfache Antwort geben, dass die Musik als solche die Modifikation des leiblich gespürten Raumes ist. Die Musik formiert das Sichbefinden des Hörers im Raum, sie greift unmittelbar in dessen leibliche Ökonomie ein. Praktiker haben davon lange vor der theoretischen Einsicht Gebrauch gemacht: Schon beim Stummfilm wurde durch die Musik dem Bild zugleich räumliche wie emotionale Tiefe verliehen. Die spätere Filmmusik ist dieser Praxis gefolgt. Beim Hörspiel oder Feature im Hörfunk redet man geradezu von einer Atmo, die man der Handlung unterlegt, nämlich von Musik oder allgemeinem akustischem Geschehen, um das Gesprochene mit Atmosphäre zu versehen. Ähnlich erzeugt man in Bars durch einen bestimmten Sound eine Atmosphäre, und man macht die Anwesenheit in Flughäfen, U-Bahn-Schächten oder beim Zahnarzt durch Muzak angenehm bzw. in Kaufhäusern, Hotelfoyers heiter und aktiv.

Was allgemein für Atmosphären gilt, das ist bei akustischen Atmosphären eine alltägliche Wirklichkeit: Die Charaktere eines Raumes sind dafür verantwortlich, wie man sich in einem Raume fühlt. Inzwischen hat man entdeckt, dass das Gefühl für Heimat wesentlich durch den Sound einer Gegend vermittelt wird und dass das charakteristische Gefühl eines Lebensstils, einer städtischen oder ländlichen Atmosphäre, ganz wesentlich durch den jeweiligen akustischen Raum bestimmt ist. Das heißt, dass heute das, was eine Landschaft ist, nicht mehr auf das eingeschränkt werden darf, was man sieht, und dass etwa Stadtplanung nicht mehr nur mit Lärmvermeidung bzw. Lärmschutz befasst sein darf, sondern sich um den Charakter der akustischen Atmosphäre von Plätzen, Fußgängerzonen, ganzen Städten kümmern muss.

Musik und Soundscape, Musik des Soundscape

Hat die Musik unseres Jahrhunderts den akustischen Raum durch Erweiterung des Tonmaterials bis hin zu technischen Geräuschen und Alltagssamples, ja, bis hin zum Lärm erweitert und ist schließlich die Musik von einer Zeitkunst zu einer Kunst geworden, die bewusst affektive Räume gestaltet, so kam ihr bei dieser Eroberung des Raumes eine ganz andere Entwicklung entgegen. Ich meine das von Murray Schafer in den 1970er Jahren gegründete weltweite Projekt Soundscape⁹. Hier wurde die Welt der natürlichen Geräusche, das akustische Leben einer Stadt, die akustischen Charaktere von Technik und Arbeit erforscht, dokumentiert und schließlich wurde mit dem gewonnenen Material komponiert. Akustiker und Toningenieure arbeiteten mit Musikern zusammen oder waren selbst Komponisten. Was vonseiten der Musik her gesehen eine Entwicklung zur Erweiterung des musikalischen Materials war, war von dieser Seite eine Entdeckung der Musikalität der Welt selbst. Sicher war schon immer anerkannt, dass die Vögel oder auch die Wale ihre eigene Musik haben. Aber hier ging es um mehr, nämlich um die Entdeckung der akustischen Charaktere oder, besser, der charakteristischen Gestalt von Lebensräumen, seien es nun natürliche wie das Meer, der Wald und andere Landschaften, seien es die Lebensräume von Städten und Dörfern. Es zeigte sich, dass schon für die Dokumentation solcher akustischer Welten Verdichtung und Komposition notwendig war, um sie nämlich dem, der nicht in diesen Gegenden zu Hause war, zu vermitteln. Was lag näher, als dieses Verdichten und Komponieren zu einem expliziten Gestalten zu machen und sich auf diesem Wege teils mit der Musik zu treffen, teils sich mit ihr zu verbinden? Für letzteres dürfte *Roaratorio* von John Cage beispielhaft sein.

Hier ist das Werk von Sam Auinger und seiner jeweiligen Partner, im Speziellen Bruce Odland, anzusiedeln. Wie kein anderer lässt er uns durch seine Produktionen an dem Großen Konzert der Welt teilnehmen. Freilich ist das nicht ganz einfach, und es bedarf für den modernen Menschen, dessen alltägliches Hören ein Weghören ist, wohl des Durchganges durch eine Musik wie die Auingers, um diese Große Konzert zu entdecken und zu würdigen. Dabei geht er anders vor als beispielsweise Cage: Es werden nicht Ton- oder Geräuschdateien erstellt, mit denen dann durch Sampling komponiert wird. Vielmehr geschieht die Wandlung von gegebenem Laut in Musik vor Ort, *in actu*. Die Geräusche werden durch Resonanz-Körper, in der Regel durch ein Resonanz-Rohr, getunt, d.h. sie werden so wahrgenommen, wie sie den Resonanz-Körper zum Mitschwingen bringen, also

[9] Als neueres Beispiel des ausgedehnten Werkes von R. Murray Schafer sei genannt: *Voices of Tyranny – Temples of Silence, Indian River*, Ont.: Arcana Editions 1993.

vermittelt durch die Eigenfrequenzen dieses Körpers. Das ist ein höchst interessanter Vorgang. Es wird durch ihn quasi materiell wiederholt, was man als die Entstehung von Musik überhaupt ansehen kann: nämlich dass durch Stimmung (also die *signatura* der Resonanz-Körper) aus Geräuschen Töne werden. Es lohnt, an Hand der Erfahrungen, die Auinger et. al. vermitteln, darüber nachzudenken, ob unser Hören des Großen Konzertes der Welt vielleicht in einem solchen Tuning der Geräusche, die auf uns eindringen besteht, einem Tuning durch unser Ohr selbst. Ist es nicht auch so, dass unser Gesichtssinn aus dem Chaos von optischen Frequenzen in der Welt ein relativ geordnetes Spektrum von Farben macht?

Natürlich werden durch das Tuning nicht alle Geräusche auf eine Reihe von Grund und Obertönen eingeebnet. Vielmehr behalten einige – wohl abhängig von der Amplitude – ihr Eigenleben. Dadurch wird von Auinger et. al. erreicht, was die Mitarbeiter des Soundscape-Projektes den Unterschied von Tonalität und charakteristischem Ereignis nennen. Tonalität ist die Grundstimmung einer Landschaft, einer Stadt, eines Hafens, während charakteristische Ereignisse die seltenen und abgehobenen Geräusch-Bündel sind, die sozusagen die Physiognomie der Landschaft ausmachen. Solche Ereignisse können – auch in Auingers Musik – z.B. das Ertönen einer Signalpfeife sein oder das Bremsgeräusch eines Zuges. Wichtig ist auch immer wieder das Auftauchen der menschlichen Stimme, und zwar nicht in ihrer sprachlichen Artikulation, sondern als Idiom, als charakteristischer Sound einer Sprache. Auinger scheut sich auch nicht, gelegentlich den Sound eines klassischen Musikinstrumentes zu verwenden.

10

Was dabei entsteht, können wir als Stücke des Großen Konzertes der Welt, von dem Jakob Böhme spricht, bezeichnen, freilich nicht so, wie Gott es hören mag, sondern getunt, für unsere Ohren gestimmt und damit in Musik verwandelt. Und doch werden wir auch die Musik da draußen anders hören, so wie es Auinger et al. den Besuchern als hörenden Teilnehmern ihrer Installationen ermöglichen: im Grand Central Station in New York, im Haus der Kulturen in Berlin, oder allgemeiner: in einem Flughafen, an der Autobahn, in einer Fußgängerzone. Wenn man sich darauf einlässt, wenn man, was man da hört, als Musik *versteht*, also nach Jakob Böhme resonierend aufnimmt, dann vollzieht man allerdings eine weitere Neubestimmung dessen, was Musik ist: Es ist das Spiel von akustischen Ereignissen in einem durch eine Tonalität aufgespannten Raum.

Wir dürfen die beiden Entwicklungen, nämlich die der Musik im 20. Jahrhundert und die des Projekts Soundscape und ihrer Verbindung, nicht ohne die Technikentwicklung sehen. Ist die Entfaltung von Musik als Raumkunst kaum ohne die elektronischen Reproduktions- und Produktionstechniken denkbar, so ist auch die

Erforschung von akustischen Landschaften nicht ohne elektronische Aufnahme- und Reproduktionstechniken denkbar. Die Entwicklung der akustischen Technik im 20. Jahrhundert hat aber auch eine Wirkung gehabt, die von den beiden genannten ganz unabhängig ist, nämlich die Allgegenwart von Musik. Musik, die in den letzten Jahrtausenden der europäischen Tradition etwas war, was mit Fest und besonderem Anlass zu tun hatte, ist zum wohlfeilen allgemeinen Konsumgut geworden. Über Rundfunk und Fernsehen steht Musik jederzeit zur Verfügung, und durch die akustische Möblierung öffentlicher Räume sind unsere akustischen Umwelten in der Regel schon von Musik besetzt oder zumindest durchsetzt. Und wo das nicht der Fall ist, bringt der moderne Mensch seine eigene akustische Welt mit, zunächst durch den Walkman, heute durch den MP3-Player.¹⁰

Was sind die Konsequenzen dieser Entwicklung? Vom letzten Punkt her könnte man von einer akustischen Pollution unserer Umwelt reden.¹¹ Aber auf der anderen Seite muss man sagen, dass das akustische Bewusstsein des Durchschnittsmenschen eine bedeutende Entwicklung erfahren hat. Damit ist nicht nur gemeint, dass die musikalischen Bedürfnisse und innerhalb dieser die akustischen Ansprüche erheblich gesteigert worden sind, sondern auch, dass das Hören als solches sich für die breite Bevölkerung zu einer Dimension des Lebens und zu einem Bereich der Befriedigung entwickelt hat. Natürlich muss man sagen, dass der Lärm der modernen Welt und die Besetzung des öffentlichen Raumes mit Musik auch zu einer durchschnittlichen Praxis des Weghörens geführt hat. Aber gleichwohl hat sich das Hören entfaltet, nämlich von einem instrumentellen Sinn – ich höre etwas – hin zu einer Weise, in der man am Leben der Welt teilnimmt. Was die Musik angeht, so sind durch die genannten Entwicklungen ihre Grenzen unscharf geworden. Hatte sie sich am Anfang der europäischen Musikgeschichte gerade durch das Setzen solcher Grenzen definiert, so ist durch die beständige Erweiterung ihres Feldes tendenziell jede Grenze unbestimmt geworden. Wenn Thierry de Duve¹² in Bezug auf die bildende Kunst gesagt hat, dass nach Duchamp die Grundfrage der Ästhetik *Was ist schön?* sich in die Frage *Was ist Kunst?* gewandelt hat, so gilt das auch für die Musik.

11

[10] Siehe die klassische Arbeit dazu: Shuhei Hosokawa, „Der Walkman-Effekt, in: K. Brack et al. Hrsg.) *Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven eine anderen Ästhetik*, Reclam, Leipzig 1990, S. 229–251.

[11] Kritisch dazu: Hildegard Westerkamp, „Listening and Soundmaking: A Study of Music-as-Environment“ in: Dan Lander, Micah Lescier (Hrsg.), *Sound by Artists*, Art Metropole, Toronto 1990, S. 227–234.

[12] Thierry de Duve, *Kant after Duchamp*, MIT, Cambridge/Mass. 1996.

Akustische Atmosphären

Vielleicht ist mit dem Hinweis auf die akustischen Atmosphären eine vorläufige Antwort auf diese Frage gegeben. Vorläufig heißt: eine Antwort, die das für unsere Zeit Charakteristische der Musikerfahrung bestimmt. Es ist damit zu rechnen, dass in anderen Zeiten nach uns, vielleicht bald nach uns, andere Antworten gegeben werden müssen. Sicher ist aber, dass die große Periode des Platonismus in der Musik zu Ende gegangen ist. Platon kritisierte die Leute, die mit den Ohren herauszufinden trachteten, was harmonische Intervalle sind.¹³ Und noch Adorno konnte sagen, die angemessene Weise, eine Sinfonie zu hören, sei, die Partitur zu lesen. Wie himmelweit sind wir heute davon entfernt! Fraglich ist uns mit der modernen Musik geworden, ob sie überhaupt noch adäquat notiert werden kann. Es scheint, dass die Sinnlichkeit in der Musik eine Rehabilitation erfahren hat und wir gegen die ganze platonische Periode sagen müssen, dass, was Musik ist, **nur** hörend erfasst werden kann. Vielleicht muss man sogar sagen, dass das eigentliche Thema der Musik das Hören selbst ist. Man hat von der modernen Kunst allgemein gesagt, sie sei reflexiv und mache die Kunst selbst, ihre gesellschaftliche Stellung, ihre anthropologische Bedeutung, ihr pures Erscheinen zum Thema. In der bildenden Kunst hatte dieses Reflexivwerden einen klaren ausweisbaren Sinn. In vielen ihrer Werke ging es nicht mehr um die Darstellung von etwas, sondern um die Erfahrung des Sehens selbst. Das mag schon bei Turner oder den Impressionisten angefangen haben, wird aber ganz deutlich bei Künstlern wie Joseph Albers, Barnett Newman oder Marc Rothko. In der Musik mag diese Entwicklung nicht so deutlich geworden sein, weil sie in ihr in gewisser Weise viel natürlicher ist. Denn im Gegensatz zum Bild war es immer schon klar, dass Musik *gegenstandslos* ist, nichts darstellt. Natürlich hat es malerische Musik gegeben, hat es Programmmusik gegeben. Aber es war doch nicht zu leugnen, dass das eigentlich Abwege waren und sich dabei die Musik eher in den Dienst von etwas anderem stellte. Schon Kant hat gesagt, die Musik sei die Sprache der Gefühle. Natürlich könnte man den Ausspruch nach der üblichen semiotischen Auffassung von Sprache auch so deuten, dass die Musik Gefühle bezeichne, also darstelle. Aber so war es von Kant nicht gemeint, denn er hat bei der gesprochenen Sprache gerade den Ton, in dem etwas gesagt wird, von dem durch Zeichen vermittelten Inhalt unterschieden, den Ton der einen am Gefühl des Sprechers unmittelbar teilnehmen lässt.¹⁴ Musik war für ihn die Verselbstständigung dieser Weise der Mitteilung von Gefühlen. Wir haben heute Anlass,

12

[13] Platon, *Politeia*, VII, 531a.

[14] I. Kant, *Kritik der Urteilskraft*, 3. Originalausgabe 1799, S. 219.

diese Überlegung zu verallgemeinern. Danach wäre das Entscheidende der Musik die Thematisierung von akustischen Atmosphären als solchen. Damit wäre eine ganz andere Eingrenzung für Musik gegeben, als sie uns aus der platonischen Tradition entgegentrat. Musik wurde in dieser Tradition ganz wesentlich durch Eingrenzung des Tonmaterials definiert, besser gesagt, durch eine Einschränkung des akustischen Raumes, durch den musikalische Töne definiert wurden. Wir können heute sagen, dass es sich immer dann um Musik handelt, wenn es bei einem akustischen Ereignis um die akustische Atmosphäre als solche geht, d.h. um das Hören als solches, nicht das Hören von etwas. Das muss erläutert werden. Aber vorweg kann man schon sagen, dass damit Musik in jedem Fall nicht mehr notwendig menschengemacht sein muss.

Was heißt, dass es um das Hören als solches und nicht um das Hören von etwas geht? Wenn man diese Frage stellt, entdeckt man zunächst, in wie hohem Maße das Hören in der Regel gegenstandsbezogen ist: *Ich höre ein Auto vorbeifahren, ich höre es zwölf schlagen, ich höre jemanden reden, ich höre eine Mücke, ich höre das Signalhorn eines Schiffes.* Diese Art des Hörens ist nützlich und plausibel, sie dient uns zur Identifizierung von Gegenständen und ihrer Lokalisierung im Raum. Aber in gewisser Weise wird in dieser Art des Hörens das Hören selbst überhört. Natürlich kann man anstelle von *Ich höre einen Hund bellen* auch sagen: *Ich höre das Bellen eines Hundes.* Aber tatsächlich handelt es sich dann um ein anderes Hören. Sicher gehört das Bellen zum Hund. Es ist **eine** Weise seiner Anwesenheit im Raum. Aber das Charakteristische von Stimmen, Tönen, Geräuschen ist, dass sie von ihren Ursprüngen getrennt werden können bzw. sich selbst von ihnen trennen, den Raum füllen und ihn quasi wie Dinge selbst durchwandern. Akustische Phänomene so wahrzunehmen – das heißt als solche, nicht als Äußerungsformen von etwas –, erfordert eine Einstellungsänderung. Diese haben wir, die Menschen des 20. Jahrhunderts, vielfach gerade durch Benutzung akustischer Geräte, insbesondere durch das Hören mit dem Kopfhörer, eingeübt. Es ist beschämend für viele, für uns, dass wir erst auf diese Weise haben entdecken müssen, dass akustische Räume etwas für sich sind, unabhängig von den Dingen und nicht identisch mit dem realen Raum. Aber natürlich wird der akustische Raum auch im realen Raum erfahren. Es handelt sich jedoch um den leiblichen Raum, den Raum meiner eigenen Anwesenheit, der durch die Weite des leiblichen Spürens aufgespannt wird. Im Hören, dass Ton, Stimme und Geräusch nicht auf die Gegenstände hin überspringen, von denen sie herrühren mögen, spürt der Hörende Stimme, Ton, Geräusch als Modifikation des Raumes seiner eigenen Anwesenheit. Wer so hört, ist gefährlich offen, er lässt sich hinaus in die Weite und kann deshalb von akustischen Ereignissen getroffen werden.

Liebliche Weisen mögen ihn entführen, Donnerschläge niederschlagen, sirrende Geräusche bedrohen, ein schneidender Ton verletzen. Hören ist ein Außer-sich-Sein, es kann gerade deshalb das beglückende Erlebnis sein zu spüren, dass man überhaupt in der Welt ist.

Diese Erfahrungen muss man machen, sie lassen sich nicht verbal mitteilen. Es gibt aber eine gute Analogie, die das Gemeinte verdeutlichen kann. Descartes, also ein im Prinzip mechanistisch denkender Philosoph, wurde einmal gefragt, wo jemand, der mit einem Stock einen Stein ertastet, diesen Stein empfindet. Seine Antwort war, wie später in der Gestaltpsychologie des 20. Jahrhunderts, dass man den Stein dort empfindet, wo er ist. Man hat das auch als Einleibung des Stockes bezeichnet, und das ist auch nicht ganz verkehrt. Aber genau genommen handelt es sich ja um die Ausweitung des leiblichen Raumes. Wie viel mehr noch als beim Tasten mit einem Stock kann man vom Hören sagen, dass wir im Hören *draußen* sind. Und dieses unser Draußen-Sein trifft dort nicht auf Stimmen, Töne, Geräusche, sondern es wird selbst durch Stimmen, Töne, Geräusche geformt, bewegt, modelliert, gekerbt, geschnitten, gehoben, gedrückt, geweitet und beengt.

Das beste Modell, das es bisher vom Hören gab, besagt, dass man das Gehörte innerlich mitvollzieht. Es war das Resonanzmodell des Hörens und hatte auch einige Plausibilität in der bekannten Erfahrung, dass man eine Melodie, die man hört, gewissermaßen innerlich mitsingt. Aber dieses Modell leidet an der verfehlten Topologie eines Innen und Außen und findet vor allem an der Komplexität und der Fremdheit des Gehörten schnell seine Grenze. Man wird ja wohl kaum die Geräusche eines Maschinenhauses mit ihrem Surren, Schrillen, Pfeifen, Sirren innerlich mitsingen können. Man hört auch all diese Geräusche gar nicht innen, sondern eben draußen. Was hier in Resonanz gerät und worin sich diese Stimmen, Töne und Geräusche ereignen, ist der leibliche Raum selbst. Diese Erfahrung eignet sich allerdings wohl selten oder, besser gesagt, nur selten rein, denn in gewisser Weise grundiert sie jede Hörerfahrung. Nur verliert sich normalerweise das Ich nicht ans Hören und bewahrt sich selbst, indem es die Stimmen, Töne und Geräusche auf ihre Quellen hin distanziert und damit die Erfahrung des Zwischen überspringt.

14

Schluss

Wir sollten zum Schluss noch einmal auf den Anfang zurückkommen. Die Entwicklung der Musik im 20. Jahrhundert hat dazu geführt, dass Musik selbst zu einem Bestandteil der Umwelt wurde. Ihre Funktionalisierung zum Moment der Innenarchitektur – man spricht von akustischer Möblierung – hat sie gewissermaßen

auf das Atmosphärische reduziert. Andererseits hat die Avantgarde-Musik von der einen Seite und das Projekt Soundscape von der anderen Seite die akustische Atmosphäre geradezu zum Wesentlichen der Musik erhoben. Auf diese Weise haben die Stimmen der Dinge und das Konzert der Welt wachsende Aufmerksamkeit erfahren und das Hören hat an Gewicht für das Leben gewonnen. Wenn man das zusammen nimmt, dann ist die ökologische Ästhetik im Bereich des Akustischen nicht bloß eine Ergänzung zur naturwissenschaftlichen Ökologie, sondern hat vielmehr ihre eigene Aufgabe, nämlich die Erkenntnis, die Bewahrung und die Gestaltung des akustischen Raumes. Die Frage, was eine humane Umwelt ist, stellt sich hier als eine Frage nach den Charakteren akustischer Atmosphären. Auch hier gilt es, den bloß naturwissenschaftlichen Zugang zu überwinden, der allenfalls noch Lärm in Dezibel fassen kann, und die Frage zu stellen, welche akustischen Charaktere die Räume haben sollen, in denen wir leben.

Das Entstehen von Sprachbegriffen aus der Natur des Hörens

Henning Scheich

Seit es Mode wurde, sich in der Abgrenzung und Legitimierung von Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften auf Descartes zu beziehen, d. h. auf ein Konzept der prinzipiellen Unabhängigkeit von Materie und Geist, hat eine selbst verordnete Unmündigkeit des Geistes in der Wissenschaft (DuBois-Reymond: Ignorabismus) dazu geführt, eventuellen Zusammenhängen möglichst aus dem Wege zu gehen. Jede Richtung hatte doch ihre Erfolgserlebnisse: die *Materialisten* in den technischen Errungenschaften als angewandte Naturgesetze und die *Spiritualisten* in den Blüten von Philosophie, Kunst und Kultur. Nur die aufkeimende Psychologie Ende des 19. Jahrhunderts hat systematische Hinterfragungen angestellt, allerdings wesentlich in dem Sinne, ob geistige Phänomene sich in einer Art Naturgesetzlichkeit fassen lassen (Psychophysik). Mit dem Zuwachs von Einsichten der Hirnforschung in lokalisierbare Hirnmechanismen, die als neuronale Informationsverarbeitung interpretierbar sind und deren spezifische Störungen spezifische geistige Veränderungen hervorrufen, ist jedoch in den letzten Jahrzehnten eine direkte Nahtstelle zwischen Materie und Geist erschlossen worden.

17

All dies ermöglicht, auf die scheinbar naiven Kausalfragen der Erkenntnistheorie zurückzukommen, deren Anfänge in der griechischen Philosophie liegen: Woher kommen die Ideen, die Logik, die Moral, das Schöne, die Liebe ...? Oder im Kant'schen Sinne: Woher kommen die Begriffe von etwas? Hier Fortschritte zu machen, ist wahrscheinlich die größte wissenschaftliche Herausforderung der Menschheit überhaupt, mit keineswegs gesichertem Ausgang. Und es ist in der Konsequenz mitnichten der Versuch, Geisteswissenschaften experimentell-reduktionistisch, sozusagen von unten, aufzurollen.

Es geht vielmehr im Kern darum, die völlig unterschiedlichen Phänomenologien von Hirnmaterie und Geist aufeinander abzubilden, um ihre Bezüge zu klären. Dies ist ohne einen Prozess, in dem die Entstehung unserer Begriffe hinterfragt und damit die Begriffswelten sowohl von Natur- wie auch Geisteswissenschaften neu überdacht werden, gar nicht möglich. Es sind eben auch nur die konstruktiven Mittel des Geistes auf seiner Phänomenologieebene von Begriffen, mit denen die Natur der Materie bisher z. T. fassbar wurde. Dies wird nicht anders, wenn der Geist, sei es auch nunmehr mit experimentellem Zugriff, über seine eigenen natürlichen Bedingungen nachdenkt.

Das zentrale Problem kann an dem Begriffspaar *Information* und *Bedeutung* (Semantik) transparent gemacht werden, die fälschlicherweise oft synonym gebraucht werden. Die sogenannte Shannon'sche Information ist eine quantitative Größe, die mit den Auftretswahrscheinlichkeiten unterschiedlicher Ereignisse zu tun hat, d.h. seltene Ereignisse sind informativer. Sie hat zwar keine direkte Zeit-, Raum- oder Energiedimension, macht aber nur Sinn, wenn es Empfängersysteme für die Information gibt, die in solchen Dimensionen kausal operieren. Für solche Systeme, d.h. für biologische Organismen und informationsverarbeitende Maschinen wie Computer, ist z.B. die Informationsmenge pro Zeiteinheit wichtig, die verarbeitet werden kann.

Der Begriff *Bedeutung* beruht auf solchen Informationen, macht aber nur Sinn für autonome Systeme, die prinzipiell jede ankommende Information auf sich beziehen und durch Verhaltenskonsequenzen individuell interpretieren und bewerten. Diese Selbstreferenzialität existiert bisher nur in biologischen Organismen. Natürlich kann man eine Bewertungsanleitung für Informationen, z.B. wichtig und unwichtig, in eine Maschine hineinprogrammieren, aber das ist nicht relevant für die Maschine, sondern nur für den Benutzer. Die Bedeutungsentstehung durch Verhaltensbewertung von Informationen in Organismen ist also etwas zunächst ausschließlich Subjektives, nicht notwendigerweise bewusst, und kann von außen nur indirekt durch Verhaltensbeobachtungen oder Kommunikation erschlossen werden.

Bewusste Bedeutungsentstehung ist an Gehirne bestimmter Organisationshöhe gebunden und läuft typisch auf Kategoriebildung heraus, d.h. auf die Zuordnung unterschiedlicher Informationen zu Bedeutungsklassen. Und genau dies scheint die Begriffsbildung zu ermöglichen, z.B. *Haus*, *Arbeit*, *Flüssigkeit*. Hier bewegen wir uns nicht mehr ausschließlich im Bereich naturwissenschaftlich kausal erschließbarer und z.T. schon erschlossener Phänomene der Informationsverarbeitung im Gehirn. Visuelle Informationsverarbeitung kann völlig kausal beschrieben werden, z.B. können visuelle Hirnsysteme verschiedene Rinnsale fließender Materie *abbilden* und durch vielfache Erfahrungen schließlich eine Darstellungsform finden, die das Gemeinsame an allen Flüssigkeiten betont, also abstrahiert. Offenbar entstehen dabei auf der Ebene der Geistesphänomene rationale Begründungen dafür, unter welchen Gesichtspunkten und mit welchen Argumenten etwas als eine Flüssigkeit bezeichnet werden kann. Hier handelt es sich um Phänomene von Deutung, selektiver Wertung und logischer Abgrenzung von Informationen ohne primäre Zeit- und Raumdimension, auf der die meisten Geisteswissenschaften operieren. Das Wesen solcher Transformationen z. B. von *kausal* zu *logisch* ist noch völlig unklar.

Um den Ursprüngen von Begriffen nachzuspüren, scheint es besonders aussichtsreich, sich dem Hören und seinen Hirnmechanismen zuzuwenden. Schließlich ist die menschliche Sprache, die auf Begriffen beruht, zumindest in ihrer unmittelbaren kommunikativen Form ein akustisches Medium, auch wenn wir in der Menschheitsgeschichte Wege gefunden haben, sie visuell, also durch Schrift, zu kodieren.

Die akustischen Ursprünge der Sprache sind nicht zufällig, aber im Verlauf der Evolution des Menschen dennoch merkwürdig. All unsere nächsten Verwandten, d. h. Affen und Menschenaffen, kommunizieren vorwiegend visuell durch Gestik und Mimik. Ihre Laute sind zwar zahlreich, aber in ihrem unmittelbaren Gebrauch und Verständnis alle angeboren. Wie in allen bekannten Tiersozietäten werden Laute mit emotionaler und intentionaler Bedeutung vorwiegend zur Regulation sozialer Interaktionen in der Gruppe eingesetzt. Nur der differenzierte Einsatz, z. B. dass man Drohlaute tunlichst nicht gegenüber einem überlegenen Individuum einsetzt, wird erlernt. Laute, die in klarer Weise auf Objekte oder Situationen der Umwelt hinweisen und sie quasi *benennen*, sind die große Ausnahme. Dagegen ist ein Hinwenden und Hinblicken auf ein relevantes Objekt, eventuell zusammen mit Lauten, die die eigene emotionale Lage widerspiegeln, das gängige Verhalten, das von anderen Individuen registriert wird. Wenn diese Kommunikation überhaupt eine primitive Begrifflichkeit hat, dann vornehmlich durch den interpretierbaren Hinweischarakter von Blicken und Gebärden auf Objekte von Interesse zusammen mit Lauten, die die emotionale Einstellung gegenüber solchen Objekten, aber nicht ihre Natur definieren. Dies schließt allerdings nicht aus, dass viele Vögel- und Säugetierspezies im Umgang mit Menschen eine viel weiter gehende Begrifflichkeit an den Tag legen können und lernen, sie zur Kommunikation mit Menschen einzusetzen. Sie benutzen diese jedoch nicht zur Kommunikation untereinander – aber dies ist hier nicht Gegenstand der Betrachtungen.

19

Warum geschah also im Verlauf der Menschenevolution ein Wechsel zu einer mehr begrifflichen Kommunikation und insbesondere zu einer rein akustischen durch Sprache?

Schließlich lässt sich Sprache grundsätzlich auch durch Gestik kodieren, wie man an den Gebärdensprachen sieht. Es gibt dazu viele Hypothesen, die jeweils einen durchaus wichtigen Aspekt beleuchten, z. B. dass Gestik anders als Akustik nicht mit der eigenen Hand-Auge-Interaktion bei komplizierten Handlungen wie Werkzeuganfertigung oder -gebrauch vereinbar ist oder dass Akustik auch außer Sichtweite und im Dunkeln zur Kommunikation taugt.

Am Wesentlichsten scheint allerdings eine Eigenschaft der akustischen Sinneswahrnehmung zu sein, die bereits vor jeder Erfindung von Sprache die Evolution des Hörsystems und des gesamten Gehirns bei hörenden Tieren vorangetrieben hat. Die unbelebte und belebte Umwelt steckt voller Schallwellen, die dadurch zustande kommen, dass Kräfte auf materielle Objekte wirken und sie in Schwingung versetzen. Wind in Bäumen, Wasserströme, Regen, rollende oder fallende Gegenstände, sich bewegende Lebewesen und Laute solcher Lebewesen – alles produziert Schallwellen, die potenziell höchst informativ und relevant für das eigene Verhalten sind. Aber worin besteht diese Information, insbesondere im Vergleich zu visuell erfassbaren Informationen aus der Umwelt?

Dies soll durch eine kurze Skizze deutlich gemacht werden. Stellen wir uns einen Waldboden vor, auf dem stellenweise Laub liegt. Darauf bewegt sich eine Waldmaus und erzeugt ab und zu ein Rascheln. Für jeden visuellen Beobachter, der daraufhin seine Aufmerksamkeit konzentriert, ist die Sache klar. Es gibt ein eindeutiges Objekt, das sich an einer bestimmten Stelle im Laub bewegt. Ist der Beobachter eine Katze, ergeben sich interessante Verhaltenskonsequenzen, während für ein Reh die Sache eher neutral erscheint. Nun stellen wir uns die Szene in völliger Dunkelheit vor. Auch für eine Katze mit allergrößter Erfahrung mit Mäuserascheln ist die Sache vieldeutig. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Waldmaus an einer noch näher zu untersuchenden Stelle. Es könnte aber auch eine ungenießbare Spitzmaus sein oder ein Igel, im für die Katze ungünstigsten Falle eine Fuchs. Für ein Reh ist größte Vorsicht geboten. Es könnte sich fatalerweise um ein größeres Raubtier handeln.

20

Andere Szenen lassen sich beliebig auf verschiedene Tiere und ihre Verhaltensinteressen übertragen. Gemeinsam für die akustische Information ist, dass sie andere Sinne, z.B. das Auge oder den Geruchssinn, auf die Quellen der Schallwellen lenkt, um genauer zu definieren, worum es sich handelt. Durch ihre Entstehungsweise ist eine akustische Information selten eindeutig. Das Fallen eines Steines z.B. kann unendlich viele in manchen Aspekten verschiedene Geräusche erzeugen, je nachdem, auf welchen Untergrund er trifft und wie der Stein beschaffen ist.

Das Fazit dieser Überlegungen ist, dass Umweltakustik eher einen flüchtigen Hinweischarakter auf Objekte und Vorgänge an Objekten hat, der aufgrund der extremen Variabilität der Schallerzeugung nicht eindeutig ist, sondern zunächst der Interpretation durch andere Sinne bedarf. Aber mit vielfachen Erfahrungen von ähnlichen Geräuschen ist es dann möglich, gewisse Bedeutungsklassen, d.h. Kategorien, zu bilden, z.B. weisen knackende Geräusche darauf hin, dass ein hartes Objekt gebrochen wurde, sie lassen aber nicht genau darauf schließen, welches Objekt es war. Ein tropfendes Geräusch in der Umwelt bedeutet dagegen trotz aller

akustischer Variationen mit höchster Wahrscheinlichkeit Wasser. Damit wird klar, dass Umweltgeräusche unter Einschluss von Erfahrungen und daraus abgeleiteten Vorstellungen prinzipiell eine Art symbolischen Charakter für Objektkategorien und Kategorien von Vorgängen annehmen, die sich an solchen Objekten abspielen. Die dadurch definierten Bedeutungen beziehen sich auf die gesamte Kategorie und nicht auf ein spezifisches Beispiel. Damit sind wir bereits sehr nahe an Begriffen, die auch bedeutungskategorial sind. Der sich hinter dem Wort *Baum* verbergende Begriff ist eine Kategorie und nicht der individuelle Baum, den wir gerade vor uns sehen. Wie wir noch zeigen werden, ist das zentrale Hörsystem im Gehirn und insbesondere der Hörcortex von Säugetieren auf diese kategoriale Umsetzung akustischer Umweltinformationen spezialisiert und kann relativ beliebig neue akustische Erfahrungen durch Lernen zu Bedeutungsklassen zusammenfassen.

21

Mit der grundsätzlichen Symbolhaftigkeit des Hörens von Umweltakustik sozusagen im Gepäck erscheint es nur noch als ein relativ kleiner Schritt in der Menschenevolution, besonders typische Geräusche einer Bedeutungsklasse der Umwelt auch vokal zu imitieren und für Kommunikation zu nutzen, um Gegenstände oder Vorgänge zu bezeichnen. In manchen Sprachen sind lautmalerische Worte oder Worte, die offenbar einen lautmalerischen Ursprung haben, noch durchaus häufig. Es ist nahe liegend, dass dabei das Prinzip erfunden wurde, ein Objekt oder einen Sachverhalt durch einen frei gewählten Laut zu symbolisieren. Voraussetzung ist allerdings, dass die Entwicklung kognitiver Fähigkeiten und die Vorteile erweiterter Kommunikation dies begünstigen. Die häufig angenommene Grundbedingung für Sprache durch Entwicklung von besonderen phonetischen Sprachwerkzeugen beim Menschen erscheint dagegen von ganz untergeordneter Bedeutung. Das Morse-Alphabet zeigt, dass man allein mit kurzen und langen Pulsen in Sequenzen sämtliche Sprachen kodieren kann. Die vokalen Repertoires der meisten höheren Töne enthalten viele verschiedene Laute, sodass man daraus leicht Sprachen konstruieren könnte. Das Imitationsvermögen für verschiedenste Geräusche an sich ist auch keine ausreichende Voraussetzung für Sprachentwicklung, wie man an verschiedenen Vogelgruppen sieht, die darin dem Menschen um Längen überlegen sind. Sie benutzen Imitation jedoch nicht für echte sprachliche Kommunikation, sondern eher für individuelle Partnerwerbung. Es soll allerdings mit diesen Überlegungen nicht ausgeklammert werden, dass das speziell beim Menschen entwickelte phonetische Repertoire eine gewisse Flexibilität besitzt, die es für komplexe Kommunikation im linguistischen Sinne und gleichzeitig für prosodische Kommunikation (Übermittlung von emotionalen und intentionalen Inhalten im sozialen Kontext) besonders geeignet macht.

Zur Erfassung von höchst variabler Umweltakustik nach dem Prinzip von Bedeutungsklassen (Kategorien) zeigt der Hörcortex, die oberste Stufe der vom Innenohr ausgehenden mehrstufigen Hörbahn, eine Reihe von Anpassungen. Komplexe akustische Muster werden im Innenohr zunächst in ihre Frequenzkomponenten zerlegt. Diese bestehen z. B. bei Vokalen und Tönen von Musikinstrumenten aus einer Reihe von harmonisch bezogenen Frequenzen, bei geräuschhaften Mustern hingegen aus vielen Komponenten, die ganz unterschiedliche Frequenzbeziehungen haben. Diese Informationen werden in parallelen, nach Frequenzen geordneten Neuronensystemen durch elektrische Impulse kodiert und an die weiteren Hörbahnstationen des Gehirns weitergeleitet. Die auf verschiedenen Stufen der Verarbeitung vorhandenen Neuronen sind im Prinzip Filter. Vereinfacht gesagt, bevorzugen sie jeweils ganz bestimmte Kombinationen von Frequenzen, die gleichzeitig oder in Folge in einem Muster vorkommen können, d. h. sie erkennen eine bestimmte Kombination nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip. Mit dieser Analysebaustein ist es möglich, unendlich viele z. B. geräuschhafte, tonhafte, kreischende, quietschende, brummende, knackende etc. Muster zu identifizieren und zu unterscheiden – aber nicht mehr.

Die Zusammenfassung vieler Muster, z. B. der geräuschhaften, und ihre subtile Klassenunterteilung in die Kategorie, die Windrauschen in Bäumen repräsentiert, oder in die Kategorie, die Wasserrauschen repräsentiert, ist eine Angelegenheit des Hörcortex. Nur er besitzt unter Heranziehung von Mechanismen von Lernen und Gedächtnis die Möglichkeit, die jeweils für eine Bedeutungsklasse typischen akustischen Eigenschaften eines momentanen Musters bevorzugt für die Identifikation der Klassenzugehörigkeit heranzuziehen und die gleichzeitig auftretenden zufälligen oder mit anderen Bedeutungsklassen gemeinsamen akustischen Eigenschaften zu vernachlässigen. Diese kategoriale Selektion führt unmittelbar zu veränderten Höreindrücken. Zum Beispiel hören wir den Vokal /a/ von beliebigen Sprechern immer als /a/. Dies, obwohl eine präzise technische Analyse aller akustischen Eigenschaften zeigt, dass zwischen /a/ von Kindern, Frauen, Männern, Greisen oder halsentzündeten Individuen enorme akustische Unterschiede bestehen. Das kategoriale Hören als /a/ ist also ein Konstrukt aufgrund einiger gemeinsamer Eigenschaften und vor allem aufgrund gemeinsamer Bedeutungen.

Wie durch die Beispiele von Windrauschen und Wasserrauschen hoffentlich deutlich gemacht, führt die Bildung von Bedeutungsklassen durch kategoriale Zusammenfassungen von verschiedenen Beispielen auch zu einer Veränderung unseres Vorstellungsvermögens. Mit der Charakterisierung als Windrauschen oder Wasserrauschen ist es plötzlich möglich, eine Art abstrakte akustische Gestalt im Vorstellungsvermögen zu entwickeln, die erlaubt, auch eine neue Hörerfahrung

von Rauschen als wahrscheinliches Windrauschen oder Wasserrauschen oder zu keiner der Kategorien zugehörig zu erkennen. Dies ist genau die Fähigkeit, auf der die Begriffsbildung im Sinne einer abstrakten Verallgemeinerung in der Vorstellung aufbaut. Sie ist die zweite Eigenschaft neben der Kategoriebildung an sich, die durch die Natur akustischer Umweltereignisse und damit ihrer Anforderungen an das Hörsystem in besonderen Maße begünstigt wird.

Durch ihre mechanische Entstehungsweise durch Bewegungskräfte, die auf Objekte wirken müssen, sind akustische Umweltmuster typischerweise kurze Ereignisse oder Sequenzen von sich dauernd ändernden Ereignissen. Die Interpretation dieser Ereignisse beim Hören erfolgt hauptsächlich aus dem Kurzzeitgedächtnis heraus, weil sie zumeist bereits vergangen sind, bevor man zu einer Interpretation kommt. Durch diesen Druck, kurze Ereignisse zu beurteilen und auch schnelle Sequenzen von ganz unterschiedlichen akustischen Mustern sozusagen „als Gestalt im Ohr zu behalten“, resultiert die dritte Eigenschaft des Hörens, die möglicherweise die Entwicklung von flüssiger Sprache möglich gemacht hat: Das Wesentliche einer Sequenzverarbeitung, wie sie in flüssiger Sprache vorkommt, besteht nämlich darin, dass alle beliebigen Elemente von Sinneinheiten so lange gegenwärtig gehalten werden, bis ihre verschiedensten Bezüge untereinander geklärt sind. Dies war in allen Hörsystemen durch die Verarbeitung von Umweltakustik wahrscheinlich bereits so zeitoptimiert und automatisiert, dass die Entwicklung von Sprache dort auf fruchtbaren Boden fiel.

23

Es soll noch angemerkt werden, dass die Verhältnisse für das Sehen und das visuelle System zwar nicht gänzlich anders geartet sind, aber doch bemerkenswert abweichen. In einer visuellen Szene sind typischerweise die meisten Komponenten stationär, d. h. sie ändern sich nicht wesentlich. Sich bewegende Objekte verhalten sich im Verhältnis zu akustischen Musterveränderungen langsam und kontinuierlich und lassen genügend Zeit, um aktuell Interpretationen daran zu knüpfen, bevor sie eventuell aus dem Gesichtsfeld verschwinden. Das Erfassen dieser Gleichzeitigkeit von Objekten im Raum und von gewissen Veränderungen macht keine Mühe, wird aber zum Problem, wenn es darum geht, Folgen von heterogenen visuellen Zeichen mit abstrakter Bedeutung flüssig zu verarbeiten, wie man beim Lesenlernen oder beim Lernen von Gebärdensprache deutlich sieht: Obwohl beim Lesenlernen akustische Sprache bereits vorliegt, ist der Prozess, schnell lesen zu lernen, doch enorm viel mühsamer und trainingsintensiver als der initiale Prozess, akustische Sprache zu erfassen.

Kommen wir zurück auf die Begriffsbildung, die natürlich auch visuell möglich ist und im großen Maßstab durch Kategorisierung geschieht, u. a. auch deshalb, weil akustische Information auf visuelle Information zurückgreifen muss, um deutbar

zu werden. Hinsichtlich ihrer Eignung zur Entwicklung von Begriffen gibt es jedoch wahrscheinlich entscheidende Unterschiede zwischen der akustischen und visuellen Modalität. Ganze visuelle Szenen und ihre Umsetzung in Bilder enthalten typischerweise enorm viel mehr Informationen als zu irgendeinem Zeitpunkt auftretende Umweltgeräusche. Aber keine dieser Informationen führt unmittelbar zu einer symbolischen Bedeutung im Sinne von Kategorien und Begriffen, sondern eher zu einem persönlichen Erlebnis- und Handlungsbezug. Man könnte sagen, dass die Trennung von Begrifflichkeit und ganzheitlich-emotionaler Interpretation in Bildern schwer gelingt. Erst das selektive Herauslösen bestimmter Details einer Szene im Sinn einer Gestalt (z. B. etwas mit drei Ecken) und wiederum die kategoriale Zusammenfassung aller dreieckigen Gestalten durch Erfahrung führt zu dem Begriff *Dreieck*. In der Akustik sind dagegen Wurzeln der Begrifflichkeit durch die symbolhafte Natur von Umweltgeräuschen für auslösende Objekte und Ereignisse primär verankert. Die Trennung von begrifflichen Möglichkeiten der linguistischen Sprache und emotionalen Möglichkeiten der Sprachprosodie (und Musik) in Hirnsystemen macht durch unterschiedliche Kodierung dieser beiden Aspekte von Sprache keine Mühe. Dies beruht wahrscheinlich darauf, dass in Prosodien auf Variationen von akustischen Mustereigenschaften zurückgegriffen wird, die weitgehend identisch sind mit denjenigen, die bei Tieren in ihrer Lautkommunikation vorkommen. In der linguistischen Sprache dagegen wird ein spezielles System von Mustereigenschaften benutzt (Phoneme), die sich besonders für schnelle sequenzielle Unterscheidungen eignen. Beides läuft in der gesprochenen Sprache parallel ab und wird in den beiden Hirnhemisphären getrennt verarbeitet. Wenn allerdings visuelle Zeichen durch Verabredung eine symbolische Bedeutung übertragen bekommen, wie in der Schrift oder der Mathematik, ist der Typ der stationären und parallelen visuellen Verarbeitung sozusagen *in Ruhe*, unabdingbar zur Ordnung und Fixierung komplexer Gedankengänge.

Was sich hören lässt

Thomas Macho

1.

Die neuere Kulturgeschichte ist häufig als Geschichte der Beschleunigungen, Simulationen oder Visualisierungen aufgefasst und beschrieben worden. Zur Geschichte der akustischen Veränderungen unserer Umwelt wurden dagegen erst wenige Überlegungen angestellt; der *sonic turn* verschwindet stets hinter dem *iconic turn*. In bemerkenswerter Affirmation des optischen Primats der Aufklärung hat auch die postmoderne Philosophie – von Baudrillard bis Virilio – konsequent ignoriert, dass die moderne Welt nicht nur immer schneller und bunter, sondern vor allem auch immer lauter geworden ist. „Die industrielle Revolution brachte eine Vielfalt neuer Laute mit sich, und zwar mit unglücklichen Folgen für viele natürliche und menschliche Laute, die übertönt wurden. Diese Entwicklung wurde ausgeweitet, als die elektronische Revolution neue, eigene Wirkungen hinzufügte und Geräte für die Bündelung von Lauten einführte und dadurch diesen über Zeit und Raum hinweg eine verstärkte oder vervielfältigte Existenz gab. Heute leidet die Welt an Lautüberflutung; es gibt so viele akustische Informationen, dass nur wenige davon deutlich wahrzunehmen sind.“¹

25

Nicht umsonst spricht der kanadische Komponist Raymond Murray Schafer in seiner großartigen Studie zum *Tuning of the World* (1977) von einem „Lautstau“, von der „Lo-fi-Sphäre“ der Industrialisierung. Eine Liste der herausragenden technischen Innovationen des 18. Jahrhunderts gestattet uns, die akustischen Umstürze der Moderne nachzuhören: von der Nähmaschine (1711) über Trambahnen auf Gusseisenschienen (1738), Pressluftzylinder (1761), Bohrmaschinen (1774), Web- oder Dreschmaschinen (1785/1788) bis zur Hydraulikpresse (1796) und zur Gewindeschneide-Drehbank (1797). Alle diese Maschinen haben die *soundscape* der Welt – nicht jene Sphärenklänge, von denen die Neopythagoräer so gerne träumen – entscheidend beeinflusst: Ob „wir es wollen oder nicht – wir befinden uns unter einer permanenten akustischen Glocke, unter einem kollektiven Walkman“.² Pausenlos werden die Menschen in den Zentren westlicher Zivilisation einer ebenso präsenten wie ungreifbaren auditiven

[1] Raymond Murray Schafer, *Klang und Krach. Eine Kulturgeschichte des Hörens*, übersetzt von Kurt Simon und Eberhard Rathgeb; hrsg. von Heiner Boehncke, Athenäum, Frankfurt am Main 1988, S. 97.

[2] Rüdiger Liedtke, *Die Vertreibung der Stille. Wie uns das Leben unter der akustischen Glocke um unsere Sinne bringt*, dtv / Bärenreiter, München 1988, S. 7.

Reizüberflutung ausgesetzt, einer „akustischen Umweltverschmutzung“ durch unangenehme Dauergeräusche, durch Maschinen- und Verkehrslärm, durch diesen spezifischen Cluster aus Stimmen, Explosionsmotoren und Pressluftschlämmern. „Wo immer dem Lärm Immunität gewährt wird, ist er mit Macht verbunden. Ein Blick auf die Lautstärke einer repräsentativen Auswahl moderner Maschinen genügt, um zu zeigen, wo die Zentren der Macht in der modernen Welt liegen.“³

2.

Die Welt ist zweifellos immer lauter geworden: gleichzeitig aber auch immer musikalischer. Als würden sich die Menschen vor dem zunehmenden Lärm, vor der Bedrohung durch die dauernden Innovationen des Krachs nur durch Produktion eines ohrenfreundlichen Gegenklangs schützen können, so haben sie ihren Planeten musikalisiert. Selbst die alltäglichsten Lebenssituationen wurden inzwischen gleichsam orchestriert. „Wer morgens sein Haus verlässt, hat bereits die erste Intensiv-Beschallung durch das Radio hinter sich, vielleicht weil er nur die Verkehrsdurchsagen oder die Nachrichten hören wollte. Der Radiowecker eröffnet den Tag, Musik ertönt beim Wecken, Rasieren, Frühstück. Musik unterbricht die Morgenmagazine, erklingt immer dann, wenn der Sprechende gerade nichts zu sagen hat. Im Auto wird weiter Musik gehört, schon des möglichen Staus auf dem Altstadttring wegen und der Warnung vor ihm, oder auch nur, weil es zur Gewohnheit geworden ist und fest zum Ablauf des Alltags gehört, vielleicht aber auch, weil wir uns einbilden, auf diese Weise munter zu werden. [...] Musik dudelt im Büro, in den Werkshallen, in den Kantinen, auf den Toiletten. Sie begleitet uns in Supermärkten, beim Einkaufen in Passagen, in Kaufhäusern, ertönt in öffentlichen Verkehrsmitteln und soll die Angst vorm Fliegen nehmen. Musik während der Dauerwelle beim Friseur, Musik, wenn der Zahnarzt zum Bohrer greift, Musik in nahezu allen Restaurants. Musik auf den Straßen, im Schwimmbad, im Stadion während der Halbzeitpause. Musik begleitet die Hausfrauen durch den Vormittag und die Schüler beim Hausaufgabenmachen durch den Nachmittag. Der Walkman füllt die letzten akustischen Freiräume aus. Das Fernsehen unterlegt nahezu alles mit Musik. Und abends geht es dann in Bars, in Discos, in Stammkneipen oder auf Partys – überall Musik. Musik findet in Konzertsälen und in der Oper statt, sonntags in der Kirche und täglich rund um die Uhr im Rundfunk – Musik bis zum frühen Morgen. Ravels *Bolero* als Tonleiter des Liebeslebens. Musik dröhnt aus den riesigen HiFi-Anlagen in der eigenen Wohnung, und wenn nicht, dann beglücken uns die niedrigen Frequenzen vom Nachbarn durch die hellhörigen Wände. Wer kennt es nicht, das dumpfe Hmtata.“⁴

Die technische Revolution der Neuzeit hat uns zwar in eine laute, in eine immer lauter werdende Welt gestürzt; aber sie hat zugleich die Möglichkeit eröffnet, den Schocks dieser neuen Weltgeräusche durch musikalische Dauertapeten zu entkommen. Mit sublimen Gewaltsamkeit wird der Lärm der modernen Welt, die permanente Gefährdung der Synchronisation zwischen dem Hören nach innen und nach außen, durch eine gesteigerte Tonalisierung und Instrumentierung des Alltags neutralisiert. Nicht umsonst „wird von Passanten zunehmend als *normal* empfunden, dass die *Stereo-Anlage* eines vorüberrasenden Automobils vollends dessen eigentliches Fahrgeräusch noch überdröhnt. Da nun seit Jahren das Netz der Pressluftschlämmer selbst in Kleinstädten, die wie die Metropolen offenbar ständig umgebaut werden müssen, unverkennbar danach drängt, die Kraftfahrzeugdichte einzuholen, dürfte futurologischem Denken die Antizipation des ohnedies wahrscheinlich nahen Tages kaum schwerfallen, da aus zwingenden ästhetischen Rücksichten – denn Bauarbeiter sind nicht weniger sensibel als Autofahrer – gar diese ratternden mechanischen Pickel ihr akustisches Corrigen-tium in Gestalt sie mächtig übertönender Lautsprecherwiedergaben angeblich wohlklingender *Musik* werden erfahren müssen.“⁵

27

3.

Als Walter Benjamin die möglichen Konsequenzen der „technischen Reproduzierbarkeit“ von Kunstwerken darzustellen versuchte, hat er sich vornehmlich auf die bildenden Künste, auf die Literatur und insbesondere auf den Film konzentriert. Seiner These vom „Auraverlust“ des Kunstwerks ließe sich freilich durchaus widersprechen: Wer den Kunst- und Antiquariatsmarkt kennt, wird wissen, dass just die perfekte Reproduzierbarkeit von Gemälden und Büchern den Wert der Originale, Handschriften und Erstdrucke nicht nur keineswegs gesenkt, sondern vielmehr erheblich gesteigert hat. Der Film wiederum repräsentiert eine neue Kunstgattung, deren Wirkung nur auf die konstitutive – und eben nicht nachträgliche – Auslöschung der Differenzen zwischen Original und Kopie zurückgeführt werden kann. Einzig die Geschichte der Musik hat Benjamins These bestätigt. Der Verlust jener auratischen Einmaligkeit und Originalität, die sich einer bestimmten und nicht wiederholbaren musikalischen Aufführung verdankte – einer singulären Reproduktion – entsprang der Erfindung des Grammophons und der Schallplatte. Inzwischen

[3] Raymond Murray Schafer, *Klang und Krach*, a. a. O., S. 104.

[4] Rüdiger Liedtke, *Die Vertreibung der Stille*, a. a. O., S. 7.

[5] Heinz-Klaus Metzger, „Zur möglichen Zukunft Weberns“, in: *Anton Webern*, Band I. Musik-Konzepte Sonderband. edition text + kritik, München 1983, S. 307.

können ungezählt viele Menschen, die gar nicht mehr in einen Konzertsaal passen würden, immer wieder und so oft sie wollen, hören, wie Keith Jarrett an einem bestimmten Tag des Jahres 1975 ein Konzert in Köln gab oder wie Glenn Gould an einem bestimmten Tag des Jahres 1981 die *Goldberg-Variationen* spielte. Was wird hier eigentlich gehört?

Musikalische Avantgarde-Produktionen des 20. Jahrhunderts waren daher von Anfang an mit einer historisch komplexen Problematik konfrontiert. Sie mussten auf einen weltgeschichtlichen Prozess antworten, der sich als akustische Expansion vollzogen hat; sie mussten aber auch berücksichtigen, dass sich dieser akustische Expansionsprozess ebenso als beispiellose Lärmsteigerung wie als planetare Musikalisation durchgesetzt hat; und sie mussten obendrein respektieren, dass diese beiden Gestalten auditiver Modernisierung untrennbar zusammenhängen. Ein zeitdiagnostisch und gesellschaftskritisch ambitionierter Avantgardismus musste in dieser Situation vor allem versuchen, die selbstreferentiellen Effekte akustischer Expansionsprozesse anzugreifen: jenen *circulus vitiosus* also, der sich unwiderruflich einzustellen beginnt, sobald eine Erhöhung des Lärmpegels nur durch musikalische Übertönung kompensiert werden kann, die ihrerseits zur neuerlichen Steigerung des Lärmniveaus beitragen könnte. Wie lässt sich aber dieser Teufelskreis durchbrechen?

28

4.

Drei innovative Hörerfahrungen müssten ermöglicht werden: die Erfahrung des Weltlärms ohne musikalischen Kompensationsschutz, die Erfahrung des Schweigens, der Stille, und die Erfahrung singulärer, nicht reproduzierbarer musikalischer Ereignisse. Tatsächlich lässt sich demonstrieren, dass die Neue Musik zumindest versucht hat, diese besonderen Hörerfahrungen zu ermöglichen; ebenso deutlich lässt sich freilich zeigen, dass die Erwirkung dieser Hörerfahrungen nur um den Preis einer radikalen Auflösung musikalischer Konstitutionsprinzipien gelingen konnte. Musikalischer Avantgardismus hat mit der Idee einer tief greifenden Neuorganisation des musikalischen Materials begonnen: mit einer folgenreichen Abwendung von der Logik klassischer Tonalität. Nicht zufällig gehorcht ja die gesamte Musik, die zur Übertönung des Weltlärms aufgeboten wurde und wird, den tonalen Kompositionsprinzipien; nicht zufällig bleibt jeder Hit, selbst jeder Werbesong und jede *Muzak*-Version, der Ordnung des Dreiklangs, der Modulationen, der Leittöne und der Abfolge von Subdominante, Dominante und Tonika verpflichtet. Seit Jahrhunderten haben sich musikalische Weltfremdheit und tonale Kompositionsgesetze so eng verbunden, dass selbst ein bedeutender Theoretiker Neuer Musik die Frage aufwerfen konnte, ob die Dur-Moll-Tonalität nicht „so etwas wie zweite Natur geworden“⁶ sei.

Der Schlag gegen die Tonalität hat unzweifelhaft als ein Schlag gegen die Schalldämpfungsfunktionen der Musik gewirkt. Heute wie vor achtzig Jahren wäre unvorstellbar, dass Zwölftonmusik in Kaufhäusern, Büros, Restaurants oder Straßenbahnen erklingt; und möglicherweise hätten sich die Gl's in Vietnam nicht nur mit Rockmusik, sondern auch mit Wagners *Walkürenritt* oder sogar mit Strawinskys *Sacre du printemps* angefreundet; aber ganz gewiss wären sie nicht mit Weberns Miniaturen im Ohr über die Reisfelder geflogen. Auch lässt sich kein Werbefilm vorstellen, keine dramatische Liebesszene im Kino und erst recht keine politische Versammlung, die sich mit polyphonen Reihenkonstruktionen leicht vertragen würde. Die revolutionäre Überwindung der Tonalität hat offenbar zu einer Reduktion musikalischer Kontextneutralität geführt: gerade auf der Bühne jenes „totalitären akustischen Environments, dessen Einzeleffekte bald planmäßig, bald zufällig eintreten mögen, zusammen indes ein konsequent hörfeindliches System bilden, das zu lückenloser Permanenz und Ubiquität strebt.“⁷

5.

29

In der Musik der zweiten Wiener Schule hat sich aber nicht nur die avantgardistische Tendenz zur Sprengung tonaler Klangschutzräume manifestiert, sondern auch schon die Neigung zur akustischen Erfahrung der Stille und des Schweigens. Von Weberns Kompositionen hat Adorno gesagt, sie würden „ein Übersinnliches, nicht nur Entkörperlichtes, sondern fast des leibhaftigen Klangs Lediges“ hervorbringen. Weberns Musik sei ein reiner Ausdruck „des Geräusches eines Körperlosen.“⁸ Diese Sehnsucht nach dem Unhörbaren, nach der terminalen Lautlosigkeit, ist für die Neue Musik bestimmend geblieben. Sie hat sich in viele Richtungen fortgepflanzt: in die Streichquartette Giacinto Scelsis oder in die diversen Spielarten der *minimal music*, von der Karl Krolow einmal schrieb: „Endlich ist man Gefühl los, diesen Stoff, die Belastung. [...] Nichts blutet, weil kein Körper da ist und keine Wunde.“⁹ Kein Körper, keine Welt, keine Spur eines Geräusches – und doch auch keine Stille, die sich bloß der Abwesenheit von Lärm verdankt. Darum sagte Robert Bresson, der Tonfilm habe die Stille erfunden.¹⁰

Auch eine weitere Option der musikalischen Avantgarde ist von der zweiten Wiener Schule ausgegangen: das Arrangement singulärer, unwiederholbarer Hörereignisse, die sich aller technischen Reproduzierbarkeit verweigern. Schon

[6] Theodor W. Adorno, *Impromptus. Zweite Folge neu gedruckter musikalischer Aufsätze*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1968, S. 7.

[7] Heinz-Klaus Metzger, *Zur möglichen Zukunft Weberns*, a. a. O., S. 307.

[8] Theodor W. Adorno, *Nervenzpunkte der Neuen Musik*, Rowohlt, Reinbek bei Hamburg 1969, S. 65.

[9] Karl Krolow, *Herbstsonett mit Hegel. Gedichte, Lieder etc.*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1981, S. 9 f.

die *Lyrische Suite* Alban Bergs endet mit einem *ad libitum* wiederholbaren Terzenmotiv; was nicht mehr zwingend vorgeschrieben wird, lässt sich bei jeder Aufführung verändern. Später haben die Komponisten aleatorischer Musik diese Idee zum ästhetisch konstitutiven Ideal erhoben; neue Notationstechniken gestatteten einmalige und kontingente Klangrealisationen. Die Präskription des Zufalls sollte freilich nicht nur den innovativen Charakter jeder einzelnen Aufführung garantieren, sondern auch die Unvorhersehbarkeit, die Unkalkulierbarkeit der musikalischen Klänge und Geräusche: „Ja, ich glaube, was ich suche, ist das Öffnen von allem, was möglich ist und für alles was möglich ist. Eher Eventualität, Zufälligkeit als Zufall.“¹¹ Cage experimentierte mit dem *Yijing*, mit Zufallsoperatoren und Computerprogrammen, während in den Studios für elektronische Musik die Informatik das Erbe der Aleatorik anzutreten begann. Seltsam, dass sich die musikalische Avantgarde stets der technisch fortgeschrittensten Geräte und Möglichkeiten bedient hat, um ihre Wendung gegen das fatale Zusammenspiel von wachsendem Lärm und musikalisch tonaler Kompensation zu praktizieren: als würde das rätselhafte Wort „Nemo contra deum nisi deus ipse“ auch und gerade für die akustische Kulturgeschichte seine Gültigkeit behaupten.

6.

30

Die Demontage tonaler Verhältnisse hat auch einen reflexiven Einbruch des Weltlärms in die Musik vorbereitet und ermöglicht. Schon vor dem Zweiten Weltkrieg hat die Neue Musik mit Geräuschen experimentiert: „Schlagzeugaufgebot, Klavierpräparation, Klopfen oder Reiben auf dem Instrumentenkörper und allerlei spezielle Vorkehrungen beweisen es. Man erfand neue Geräuschfarben. [...] Man verwendete kurze Attacken – Impuls, Knack oder Knall –, die in sehr schneller Folge mit wechselnder Tonhöhe nicht einmal Geräusche zu sein brauchen, um geräuschhaft zu wirken.“¹² Edgard Varèse hat das Motto zu dieser Revolution notiert: „Ich wurde eine Art teuflischer Parsifal, nicht auf der Suche nach dem heiligen Gral, sondern nach der Bombe, die das musikalische Universum sprengen könnte, um alle Klänge durch die Trümmer hereinzulassen, die man – bis heute – Geräusche genannt hat.“¹³ Diese „Bombe“ wurde inzwischen gezündet, was sich unschwer an zahlreichen Beispielen elektronischer Musik oder an manchen Werken von John

[10] Robert Bresson, *Notizen zum Kinematographen*, übersetzt von Andrea Spingler und Robert Fischer, Alexander-Verlag, Berlin 2007, S. 43.

[11] John Cage, *Für die Vögel. Gespräche mit Daniel Charles*, übersetzt von Birger Ollrogge, Merve, Berlin 1984, S. 80.

[12] Ulrich Dibelius, *Moderne Musik 1945 – 1965. Voraussetzungen, Verlauf, Material*, Carl Hanser, München 1966, S. 327.

Cage belegen lässt. Gerade dessen vielleicht berühmtestes Werk – 4'33" – sollte ja keine kontemplative Stille bewirken, sondern eine Steigerung auditiver Aufmerksamkeit: „Die meisten Leute haben das Wesentliche nicht begriffen. Es gibt keine Stille. Das, was man [bei meinem Stück 4'33"] als Stille empfand, war voller zufälliger Geräusche – was die Zuhörer nicht begriffen, weil sie kein Gehör dafür hatten. Während des ersten Satzes [bei der Premiere] konnte man draußen den Wind heulen hören. Im zweiten Satz prasselte der Regen aufs Dach, und während des dritten machte das Publikum allerhand interessante Geräusche, indem sie sich unterhielten oder hinausgingen.“¹⁴

Jeder konkrete Ort erzeugt eine einzigartige, nicht wiederholbare Akustik, eine spezifische Soundscape. Mit solchen Landschaften hat sich Sam Auinger – in Zusammenarbeit mit Bruce Odland (als Gruppe o+a und mit anderen) – vielfach auseinandergesetzt, beispielsweise in **box 30/70** (2001), in **resonance** (2005), in **stadtmusik** (2006) oder in **tamtam** (2006). Die elektronische Komposition von Lautsphären konnte an bestimmte Orte erinnern oder eigene Orte – auf der Theaterbühne, am Set eines Films, in den Räumen eines Museums oder einer Ausstellung – akustisch erschaffen. O und A, die Buchstaben zitieren die Initialen der Namen *Odland* und *Auinger*, aber auch die Grenzen des Alphabets, *alpha* und *omega*, freilich in umgekehrter Reihenfolge. Dieselben Grenzen erwähnt Walter Murch, der langjährige Toningenieur und Cutter von Francis Ford Coppola, im Gespräch mit Michael Ondaatje: „Es stimmt allerdings, dass ich früher beim Sprechen zu Geräuscheffekten Zuflucht nahm, wenn mir die Worte fehlten – ich imitierte das Geräusch von etwas, das ich nicht benennen konnte.“¹⁵ Wer weiß, womöglich enthält noch der zunehmende Maschinenlärm moderner Welten – wie in Sam Auingers **flugstunden** (1994) – eine verborgene Botschaft, die sich nur anhören lässt, sobald ihr pure Aufmerksamkeit geschenkt wird: jenseits aller Abwehrgesten, jenseits aller Versuche, die Geräusche musikalisch zu kompensieren.

[13] Edgard Varèse, „Aphorismen“, in: *Musik-Konzepte. Band VI*, edition text + kritik, München 1978, S. 3.

[14] Richard Kostelanetz, *John Cage im Gespräch. Zu Musik, Kunst und geistigen Fragen unserer Zeit*, übersetzt von Almuth Carstens und Birger Ollrogge, DuMont, Köln 1989, S. 63.

[15] Michael Ondaatje, *Die Kunst des Filmschnitts. Gespräche mit Walter Murch*, übersetzt von Gerhard Midding, Carl Hanser, München/Wien 2005, S. 6.

Der Raumkörperklang

Eine Anthropologie des Mit

Holger Schulze

§1

Der Raumkörper

Durch diese dichte, amorphe Materie breitet eine Erschütterung in alle Richtungen sich aus. Schwingende Membranen pulsieren hinreichend schnell, drücken ihre Anwesenheit, ihr Handeln hinein in den Raumkörper. Das Gas pulst weiter, kugelförmig schwingt es, Wellenfronten brechen sich an Glasflächen und Steinmauern, splintern an Holzkuben und -quadern, der Puls taucht unter in Stoffen und Watte, in Federn und Fell. Ich spüre sie nicht, diese Druckwellen, es wäre das falsche Wort, die falsche Empfindung, die hier beschrieben wäre, nein; ich wandle mich selbst in diesem sich wandelnden Zustand der Gase und Festkörper und Flüssigkeiten. Unsere Unbewegtheit oder Eigenschwingung in diesem Raumkörper wandelt sich. Ich erfahre – gemeinsam in und mit der Materie: *Wir* erfahren ein Durchzittern, ein Durchrütteln, ein Durchschwingen unserer selbst. Wir schwingen. Der Klang ist kein Zusatz, kein äußerlicher Aufsatz zu diskontinuierlichen Fügungen der Stoffe und Substanzen, die unsere dichte Welt anfüllen, nein: *sind*. Leere ist hier nicht zu finden. An jedem Raumzeitpunkt sind wir inmitten des größten Reichtums und der unerschöpflichsten Fülle an Bewegungen und Fügungen, Lösungen und Wandlungen. Materie ist, wenn sie im Übergang ist. Sie ist handgreiflich. Wir sind dieser Raumkörper, in dem wir meinen uns zu bewegen, in dem wir uns aufhalten.

33

§2

Membranen, denkend

Wir sitzen beisammen an einem Ort in Berlin. Wie schwierig es auch sein mag, unser beider tägliche Tätigkeiten und Reisewege zusammenzuführen, es gelingt. Zeitliche Wellen des Autostrandes branden heran und schnüren davon. Der Klang der Verbrennungsmotoren ist ein Echolot dieses Raumes, in dem wir sitzen, unter freiem Himmel. An einem Nachmittag, 18. Juni 2007, ein Montag. Mit Sam Auinger. Wir sitzen vor der Filiale einer deutschen Cafékette im Berliner Bezirk 10439 und im an- und abschwellenden Rhythmus der Verkehrsbewegungen. Ampelphasen-

getaktet wird der mittlere, uns umgebende Raum für uns beide spürbar. Graue Wellenfronten kriechen unter der Hoch-U-Bahn hervor, schlagen an den steilen Häusern an und zurück im Pingpong, der im Brustton der Überzeugung diese Stadt so groß und gerne lärmig macht. Wir sprechen, nach Herausholen der Becher oder Gläser mit warmen, heißen Getränken, einige Zeit darüber, was kürzlich geschah in unseren Leben. Im Sprechen gelangen wir – die Grenzen des Klangs, unseres Sprechklangs am Raumklang vor Ort, sie bringen uns dazu –, im Sprechen also bemerken wir, wo die klanglichen Grenzen dieses offenen Raumes unter freiem Himmel liegen. Welche Äußerungen er uns hier ermöglicht, wie er höheren Sprachdruck, eine Anspannung auf unsere Kehlköpfe fordert, wie die Sprache gerichteter als wünschenswert zu sein hat; wie die baulichen Verhältnisse, das Verkehrspulsieren um uns herum ein hinein sich schmiegendes Pulsieren unseres Austausches erzwingt und einen Fluss dieses Wechselgesprächs ganz aus unseren Anliegen durchaus schwerer macht.

Schließlich stehen wir auf. Um die Ecke sind wir schnell gebogen, und nach wenigen Metern macht mich Sam Auinger darauf aufmerksam: Der Klang vor Ort ist ein vollkommen anderer: Eben noch schlugen mir und ihm der Widerhall des Verkehrstakts gegen die Fresse, auf die Ohrmuscheln, eine Unverschämtheit; da werden wir hier nun wohl geschützt von diesem Widerhall, der am Eingang dieser Seitenstraße keine Fläche findet zum Abprallen, ausrollt, hinaus und hinauf auf Bäume am Rand, hinabfällt in eine Wiese unterhalb der Straße. Obwohl mittlerweile kaum mehr als zwanzig, dreißig Meter entfernt, klingt diese Straße fast dörflich, stadträndlich. Verzaubert.

Im Jahr 2006 entstand das Hörstück **innsbruck 6020 der weg**.¹ Auinger legt hier gemeinsam mit Hannes Strobl einen Hörweg vor, der sich durch den Raumkörper der Stadt Innsbruck bewegt. In den zwei Dimensionen der Stereophonie wird der Klang dieser Siedlung hörbar. Eine schlichte, grafische Partitur teilt die klanganthropologische wie auch klangökologische Situation Innsbrucks in einzelne Stimmen auf. Das Stück entfaltet diese Situation sowohl in ihrer topografischen Verteilung als auch in ihrem tageszeitlichen Rhythmus. Wie Menschen diesen Ort durchlaufen und diese Bewegungen wiederum Möglichkeiten des Raumkörperklangs aufrufen und hörbar werden lassen.

Wir sitzen auf der Bank. Und so wie wir beide hier sitzen und die Umgebung, hier in Berlin hören, könnte eine Hörerin oder ein Hörer beim Lauschen auf **innsbruck** ähnlich des dortigen, raum-zeitlich vermutlich weit fernen Raumkörperklangs gewahr

[1] tamtam (Sam Auinger & Hannes Strobl), **innsbruck 6020 der weg**. Ursendung: Ö1 kunstradio, 15. Oktober 2006; online: http://www.samauinger.de/Data/other/ibk6020_3.htm

werden. Die eigenen Bewegungen, die fremden Bewegungen und die Klänge, die diese mit sich tragen und im Raum losrollen lassen, abprallen lassen, aufschlüpfen. Soundscape als *objet sonore*.

Der Klang ist das Echolot eines Raumes. Eine stille, eine absolut stille, im physikalischen Sinne vibrationsfreie Welt, sie ist die Welt der zur Ruhe gekommenen Regung, der vollkommenen Entropie, kaum vorstellbar. Kein Leben mehr. Solange wir hören und *wie* wir etwas hören, das sagt uns vibrationsempfänglichen Kreaturen etwas darüber, wie es um die Mitkreatürlichkeit der Welt um uns herum bestellt ist. Klangökologisch sind wir von vornherein nie allein, klanganthropologisch drum stets antwortend und uns einpassend ins Schwingungskontinuum der jeweiligen Umgebung: hörend an Ohren und Magen, Oberschenkelhalsknochen und Kranium, mitschwingend im Larynx und zahllosen Schleimhäuten und Sehnen unseres Leibes, Membranen sind wir.

Indem wir hier so sitzen auf diesem Platz, Bäume, die abfangen und Nischen schaffen, Wege, die öffnen und hören lassen, auf diesem Platz des neunzehnten Jahrhunderts, so formt sich eine Empfindungsgestalt, anthropomorph, um uns, die hörenden und denkenden und sprechenden Körper, zwei in dieser Erzählung.

35

Rund hundert Jahre zuvor, am Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts, lebten hier, um diesen Platz, die Arbeiter kaserniert; gegen Ende des Jahrhunderts ließ die Deutsche Demokratische Republik eine gehörige Menge der Gebäude, fast vierzig Hektar, baulich erneuern. Die erweiterte Bundesrepublik Deutschland restaurierte dann den Platz, den Bolzplatz der Arbeiterkinder, auf dem dann zu Zeiten der Europäischen Union, am Beginn des einundzwanzigsten Jahrhunderts, Penner und Akademiker, Grafiker, Programmierer, Journalisten und Künstler des Bezirks ihre Tage oder zumindest Arbeitspausen verbringen konnten.

Der Raumkörper dieses Platzes, des Arnimplatzes, bildet physikalisch, im Sinne einer Physik des Daseins, ein Übertragungskontinuum. Bewegungen der Moleküle in Luft und Blättern, Verbrennungsmotoren und Lautsprechermembranen, in Stimmlippen, sie sind in ihren Folgerungen nicht abzutrennen vom Kreislaufsystem menschlicher Körper: Ich und Sie, wir sind allesamt ein höchst bewegliches, anregbares und dynamisches, oft labiles chemisches Gemisch. Die Polyrhythmik eines Metabolismus, seiner Hormonausschüttungen und Nervenpulse, seines Muskeltonus, sie bleibt nicht unbeeindruckt von Rhythmen im Raumkörper aus Gasen, Feststoffen und Partikeln, die uns umgeben. Physikalisch sind wir elastische und viskose Gebilde, die plastisch bleiben. Atmosphärische Dichte, Druckwellen und Strahlen betreffen uns. Wir spüren das; auch wenn wir dieses Gespür nicht in jedem Moment artikulieren oder es gar als handlungsleitend nutzen. Wir sind denkende Membranen, Schilf im Wind.

Politik der Sinne

Meine Erzählung der vorangegangenen Seiten durchmischt Sprechweisen über Klang, die Sinne und Phänomene des Erlebens und Selbsterlebens so, dass Sie Ihnen vielleicht befremdlich scheint. Überschreitet solches Sprechen nicht gängige Distanzgebote? Kann es sein, dass die Sprache der Physik und der Anatomie mit einer Sprache der künstlerischen Gestaltung und einem phänomenologischen Erzählen sich derart durchdringen? Worauf will solches Sprechen hinaus?

Solche Selbsterzählungen, die individuelles Erleben, meines oder Ihres, an theoretische Anschauungen knüpfen und beide als unauflösbar verknüpft zeigen, dieses Selbsterzählen trägt ein anthropologisches Sprechen.

Ich beziehe mich hier vor allem auf die Strömung der historischen Anthropologie. Während eine philosophische und systematische Anthropologie nicht selten getrieben scheint vom Begehren, etwas menschlich Unveränderliches über alle Geschichte und Kultur hinweg als Gültiges festzuschreiben und dies als gefundene Essenz allen Menschlichen zu benennen, so nimmt eine historische Anthropologie sich anderes vor. Sie betrachtet Situationen und Erlebnisweisen, Lebensformen und Ereignisströme in menschlichen Leben – gegenwärtigen, historischen, fiktionalen und imaginierten – als jeweilig wandelbare und in dieser Wandlung höchst bezeichnende Weisen, wie Menschen ihr Leben begreifen, erleben und *leben*.

36

Unveränderlich bleibt hier höchstens das Moment der Wandelbarkeit, die Abhängigkeit auch meines eigenen Sprechens, in diesen Zeilen, über Anthropologisches: Denn nicht nur die Gegenstände oder Phänomene wandeln sich, über die gesprochen wird; es wandelt sich auch, wie mögliche Sprecherinnen und Sprecher über solches zu sprechen und denken belieben. Ich selbst bin Teil der wandelbaren Geschichte und Kultur; und eine historische Anthropologie verlangt, dass ich als Sprecher dies auch hinreichend deutlich bedenke und in mein Sprechen selbst miteinbeziehe. Ich kann kaum wissen, wie nach mir, zukünftig, wohl einmal über mein Sprechen hier gesprochen werden wird?

Diese selbstbedachte Abhängigkeit des eigenen Sprechens betont in der historischen Anthropologie nun vor allem die Wandelbarkeit auch des Sprechens über menschliche Wege des Weltzuganges. Ich spreche von den menschlichen Sinnen, die Sehbares, Klänge, Gerüche, Berührungen und Geschmäcker sowie noch viel zartere Wahrnehmungen uns spürbar werden lassen. Diese Sinne erleben und gebrauchen und genießen Menschen nicht in einer statischen Geschichtslosigkeit und Vereinzelung, sondern in einer sehr wohl geschichtlichen,

situativen und ethnisch-kulturellen Wandelbarkeit. Es gibt eine Geschichte der Sinne genauso, wie es eine Politik der Sinne gibt. Eine seit einigen Jahren ganz unvermutet just aus Richtung der Kulturgeschichte und der Cultural Studies neu sich findende Sinnesanthropologie erkundet dieses Feld als ein zusammenhängendes (Bull, Kahn, Diaconu et. al.).

Die Sinne *sind* politisch, wie es nur je das Private hätte sein können. Dennoch bleiben Schriften wie etwa *Les Cinq Sens* des Mathematikers und Wissenschaftshistorikers Michel Serres nicht nur im deutschen Sprach- und Wissenschaftsraum wenig rezipiert – und dies schon seit 1985. Noch die neuesten Sammelbände der Sinnesanthropologie weisen auf dieses Buch wie auf eine unentdeckte und zu entdeckende Neuerscheinung hin. Sinnesanthropologisch umstürzlerisch und für die Breite der sinnesbezogenen Wissenschaften und Technologien schwer verdaulich ist darin vor allem Serres' Kritik am alternden Sprachbild der sogenannten Sinneskanäle. Zeigt sich doch darin das unangemessene Modell eines in seiner Burg aus nicht-wahrnehmenden Mauern eingekerkten „Subjektes“, eines platonischen „Ich“, das nur durch seine Schießscharten, aus seinen Türmchen und Zugbrücken über den Burggraben seiner Trennung vom Rest der gesamten wahrnehmbaren Welt eben doch dieses oder jenes gelegentlich einmal wahrnehmen kann. Dass unser gesamter Körper ein Organ der Weltwahrnehmung und des Zugangs zur Wirklichkeit ist, phänomenologisch ebenso wie anatomisch ein einziges Sinnesorgan, oft wird dies geflissentlich übergangen. Darum schreibt Serres auch ganz polemisch:

Le donjon-corps garde sa distance fixe au château-chair désiré. L'œil-fenêtre quête derrière l'abat-jour-paupière et l'oreille entend les chants de l'âme-oiseau, de son tympan au papier huilé. Amants timides, retirés sous leurs multiples peaux ou murs raides et horriifiée, guindés haut derrière leur créneau, qui perdront leurs belles amours dès que le prisonnier s'évadera et qui se hâteront de replacer distances et obstacles comme s'il n'y avait d'amour que retentissement sur des parois viosines placées entre les amants, que des échos multipliés par les cloisons des boîtes, interférences, vibrations, harmonies, battements, la citadelle dessinant un orgue résonnant. Deux fantômes s'agitent dans des boîtes à musiques construites en forme de geôles. Voilà le corps de la tradition et sans doute de la science.²

[2] Michel Serres, *Philosophie des corps mêlés: Les Cinq Sens*, Éditions Gallimard Paris 1985, S. 153: „Der Bergfried/Körper behält seine festgelegte Distanz zum begehrten Schloß/Fleisch. Das Auge/Fenster späht hinter dem Schirm/Lid, und das Ohr hört den Gesang der Seele/Vögel mit seinem Trommelfell aus Ölpapier. Ängstliche Verliebte, hinter ihre zahllosen Häute oder Mauern zurückgezogen, starr vor Entsetzen, über ihre Zäune schauend, die ihre schöne Liebe verlieren werden, als der Gefangene flieht, und die sich beeilen werden, neuen Abstand herzustellen und neue Hindernisse zwischen sich aufzubauen, als gäbe es Liebe

Kritik der Sinne wie sie Serres hier an den Sprachbildern der Distanznahme, der vermeintlich abgeschlossenen Systeme oder *boîtes* übt, sie ist damit Kritik am Denken eines Einzelnen als vereinzelt und getrenntem Subjekt. Kritik an einem isolationistischen und gleichermaßen subjekterhöhenden Menschenbild der Moderne wie der bürgerlichen Kultur. In unserer Gegenwart lebt dieses Menschenbild fort in den unausgesprochenen Annahmen der Entwürfe und Denkweisen der massenfabrierten Medientechnologie des vergangenen Jahrhunderts. Naive Annahmen einer *Nicht-Intermodalität* der Sinne werden denn auch (in psychologisch leicht durchschaubarer Umkehrung) ebenso gerne hochstilisiert zur entlastenden und ach so erstaunlichen Sonderbegabung der Synästhesie. Ein Relikt und Symptom hochbürgerlicher Konstruktion einer möglichst trennscharf arbeitsteilig gedachten Menge produktiver Künste: die künstlerische Arbeit als verheerender Holzweg kapitalistischer Arbeitsbegriffe.

Die Kunstreligion wird hier gleichfalls in einer Quarantäne, ausbruchssicher vor dem sogenannten Alltag der sogenannten einfachen Bürger geschützt, allesamt betuliche Konstruktionen und Arbeitsteilungen der Bürgerlichkeit. Die Überschreitungsbedürfnisse leben sich dann aus in Gemeinschafts-Utopien, Alleinheits-erregungen und Synästhesiebegeisterungen, die nur die Kehrseite sind des alltäglich Anti-Utopischen und Anti-Kollektivistischen bürgerlicher Individualismen. Über Sinne zu sprechen bleibt politisch.

Noch mehr im gegenwärtigen Heraufziehen einer Vorherrschaft *nachbürgerlicher* Lebens- und Miteinander-Lebensformen, wie sie Jean-Luc Nancy zu beschreiben und zu denken versucht. Nancy, einflussreichster französischer Denker des Körperlichen, ist eben darum zugleich auch der Denker, der am weitreichendsten in eine nahe Zukunft nachbürgerlicher Gesellschaften denkt. Wie leben wir in einem anderen Sinnenregime? In einer tatsächlichen Kultur der Massen, wie sie in diesen Tagen und Jahren vor unseren Augen und Ohren in Asien, Südamerika, Fernosteuropa, künftig auf dem afrikanischen Kontinent im Entstehen zu beobachten ist und sein wird? Die Einbildungswelten, Erzählungen, Empfindungs- und Handlungsgewohnheiten, die noch auf der Enklave der europäischen Halbinsel herrschen, sie sehen sich anderen Handlungsgewohnheiten, anderen Imaginarien gegenüber. Nancy begegnet diesen Herausforderungen, indem er sich bemüht, ein Denken des *Mit-Seins*, nicht nur des *Da-Seins* zu versuchen.

nur als Echo an den Wänden zwischen den Liebenden, als vielfaches Echo an den Trennwänden der Boxen, als Interferenzen, Schwingungen, Harmonien, Schläge, die Zitadelle einer tönenden Orgel. Zwei Geister in Musik-Boxen, die wie Gefängniszellen gebaut sind. Das ist das Korpus der Tradition und ohne Zweifel das der Wissenschaft." ders., *Die Fünf Sinne. Philosophie der Gemenge und Gemische*. Übersetzt von Michael Bischoff, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 1993, S. 192.

Das Dasein als Vorherrschaft des Individuums, des Einzelnen, vermeintliches Atom der Existenz, der Gesellschaft, dieses Dasein betont Nancy als grundiert von einem Mitsein, das noch vorgängig ist: Sie und ich, wir waren *miteinander*, mit anderen, unter anderen – längst bevor ich oder Sie als ein „Ich“ zu empfinden, zu denken oder gar zu sprechen uns erkühnten. Nancy beruft sich auf die Austauschbeziehungen unter Menschen und unter Entitäten in der Welt als eine Denkgrundlage. Die politische Kritik darin ist fundamental: „*Le capital est l'aliénation de l'être singulier pluriel en tant que tel.*“³

§4

Sich wandelndes Empfinden

Wenn wir hören und, allgemeiner: wenn wir in der Welt sind – sinnend, empfindend, handelnd und spürend, innehaltend oder jagend, wandelnd oder still stehend –, wandelt sich unser Empfinden unaufhörlich. Dieses Wandelbare aber bleibt im Empfinden dann mehr oder weniger das Unsere, ein Teil von uns einmal, dann wieder etwas Befremdliches.

39

Ausgehend von Erkenntnissen der Phänomenologie, wie sie Maurice Merleau-Ponty entfaltet hat, möchte ich an dieser Stelle auf ein Empfindungsverständnis hinweisen, das in sich vielfältig eingefaltet genug ist, um der Erfahrung individuellen Erlebens nahezukommen. Phänomenologisch ist es genau dieses plastische Empfinden, diese formbare Empfindungsgestalt, die unseren Zugang zur Welt ausmacht und zugleich eröffnet: Wir sind in diesem Zugang.

Die Gestalt Ihrer oder meiner Empfindung ist, was Sie sind oder ich bin; wir *identifizieren* uns damit aber nicht nur. Dies wäre ein Denken allein in schieren Repräsentationen und Zeichenhaftigkeiten. Wir führen vielmehr dergestalt unser Leben – durch diese und aus dieser Empfindung, die uns Welt erst zugänglich werden lässt.

Labil ist dieses Empfinden, da es schon von kleinsten Selbst- oder Fremdanregungen umfassend gewandelt und umgekehrt werden kann. Es braucht nicht viel. Menschen wie Sie oder ich, wir sind fragile Wesen – bei aller Gewalt und Macht, die Menschliche in ihrem Handeln oder Denken doch so gern der umgebenden Welt angedeihen lassen können.

[3] Jean-Luc Nancy, *Être singulier pluriel*. Collection La Philosophie en effet. Galilée. Paris, 1996, S. 97.; „Das Kapital ist die Entfremdung des singulär pluralen Seins als solchem.“ ders., *singulär plural sein*. Aus dem Französischen von Ulrich Müller-Schöll, Diaphanes Verlag, Berlin 2004, S. 117.

Es ist wieder ein Montagnachmittag, über ein Monat später, der 23. Juli 2007. Sie bewegen sich vielleicht wie ich heute ausnahmsweise auf dem Fahrrad durch Ihre Stadt. Sie tun das nicht täglich, und so bemerken Sie, wie Sie Ihren Körper ein klein wenig neu die Instrumentalbeherrschung dieses mechanischen Fortbewegers lernen lassen müssen, anderer Mensch-Maschine-Servomechanismus. Weg von der Tastatur zum Beispiel? Sie bewegen sich durch einen altbekannten Ort, doch auf eine nicht gewohnte Weise, und erleben diesen Ort, Ihren Ort, als einen anderen, gewandelten. Durchschneidend fahren Sie andere Achsen, die andere Blickrichtungen und Schallwellenfronten zu Ihnen tragen, die Gerüche des Verkehrs und des steinernen, begrünt-beschilderten und beschallten Stadt-Lebens Ihnen anders zugänglich machen. Die Zugangsweise hat sich für Sie geändert wie heute einmal auch für mich. Ein Beispiel.

Ich spüre deutlich an meinem Leib, wie ich zwischen vibrierenden Stahl- oder Aluminiumkästen auf heiß gewordenem synthetischem und Naturkautschuk aus Südostasien, die Hitze- und Partikelschwaden um sich herum durch die Straßen tragen, wie ich da zwischen durch mich schlängeln muss. Verbrennungsmotoren umgeben mich, die mal schwerfällig von mir zu umrunden sind, mal bedrohlich in ihrem wiederholten Zünden und Knallen umherschließen, im Stadtraum, diesem Lebensraum der Menschen. Die Gebäude des sogenanntn Neuen Berlin türmen sich hoch wie Zitadellen der Angst, tönern, gerendert auf das Ausmaß eines Bildschirmes und den Modellblick hin – kaum auf kleine Menschen wie mich, die dort hindurchradeln. Die quadratkilometerweit, wie's scheint, sich erstreckenden Großplakate, die den Bild- und Erlebnisraum verstellen und zustellen. Der Gestank, die Sinnesdepravation.

40

Im Jahr 2004 führte Sam Auinger gemeinsam mit Bruce Odland ein **requiem for fossil fuels**⁴ auf. Für knapp zwei Wochen war es in der Sophienkirche in Berlin-Mitte, zwischen Starbucks und schräg gegenüber des kulturwissenschaftlichen Seminars der Humboldt Universität in jenem Sommer zu hören. Alle Stunde aufgeführt, 46 Minuten lang, war es nach Form und Proportion komponiert als ein Requiem: Introitus, Kyrie, Dies Irae, Offertorium, Benedictus, Agnus Dei, Communio [Lux Aeterna].

There come times in life where the passing of great events require formal acknowledgment to assist in their comprehension.

[4] o+a [Sam Auinger & Bruce Odland], *requiem for fossil fuels*, Sophienkirche Berlin, 23. Juni bis 7. Juli 2004. Zuletzt wurde es wieder aufgeführt und für den Ort neu eingerichtet in der Judson Memorial Church, New York City, 19. bis 20. Oktober 2007.

*We now face the passing of our way of life dependent on fossil fuels, and hope to gain insight by examining the sounds of our culture through the lens of the Requiem Mass.*⁵

Ein flacher, breiter Bildschirm im 16:9-Format und in der Größe kirchlicher Heiligenbilder oder Darstellungen der Heiligen Schrift hing in der schummrigen, kleinen Kirche. Die meiste Zeit war er außer Betrieb und schwebte als stummer Zeuge zwischen Holzbänken und Holzbalustraden, weit über Kopfhöhe vor der rechten Kirchenbankreihe. Mit Liegetönen eines Orgelvorspiels beginnt dieses Stück, das als O-Ton-Collage angekündigt war – unklar, ob sie vor Ort gespielt oder zuvor aufgezeichnet wurden? Klänge herannahender Sattelschlepper steigen herauf, Hupgeräusche und Vorbeirauschen von Fahrzeugen; harte Schläge, Türeenschließen, Quietschen, immer rhythmischer entwickelt sich eine Dynamik. Schrittweise, punktuell, suggestiv, immer wieder zurückgenommen, in Hallzeiten des Klangraums dieser Kirche. Stille.

Auf dem Bildschirm bemerken wir plötzlich – lief dieses Video schon die ganze Zeit? – eine Überlandstraße am hellen Tag. Gelblicher Boden, Asphalt. Überlandleitungen für Strom und Telekommunikation. Ein Zaun in der Mojave-Wüste, Route 138.

41

Eine Minute lang ist dieses Bild zu sehen.

Draußen von der Straße hören wir langsam einen Sattelschlepper herannahen – und wir sehen ihn direkt an der Sophienkirche vorbeifahren. Das Fahrzeug fährt vor unseren Augen durch das Gebäude, über die Bildfläche.

Es ist ein Abgesang auf die Antriebe mit fossilen Brennstoffen – und zugleich zeigt es eindrucksvoll, wie selbstverständlich sich bildliche, bewegliche oder auch klangliche Bestandteile in unserem Wahrnehmen in jedem Moment neu und anders gruppieren können. Eine Politik der Sinne und der Empfindungen. Der Wandlungen in der Empfindung.

Die Bildaufzeichnung dauert nur rund fünfzehn Minuten. Zu sehen ist sie meist dann, wenn das Hörstück *nicht* zu hören ist; lediglich eine Minute lang ragt so das Videobild in den Requiemklang hinein, gesteuert von einer ablaufenden Pro-Tools-Session. Das Bewegtbild in seiner Kürze aber ändert unsere Wahrnehmungsweise der Aufführung grundsätzlich.

Technische Hilfsmittel der Audiovision passen Auinger und Odland den situativen Abmessungen des Ortes und seinen eingeübten Blick-, Hör- und Handlungsgewohnheiten ein: So löst etwa die Pro-Tools-Session auch die Klänge der Orgel über MIDI-Anschlüsse im Klangraum der Kirche tatsächlich aus. Keine Aufzeichnung ist

[5] Ebd., Auszug aus dem Programmblatt.

vor Ort zu hören, sondern wir hören jedes Mal eine technische Neueinspielung, die Schwingungen und Klangsäulen eines Orgelklanges in der Sophienkirche vor Ort hörbar macht, wie dies eine bloße Repräsentation durch Lautsprecherwiedergabe aus wenigen Kubikdezimetern direkter Resonanz kaum könnte. Eine andere Politik der Sinne.

Der Welt brachialer Verbrennungsmotoren, elektrischer Leitungen, der Asphalte und Zäune, des maßlos überwältigenden Besetzens von Territorien der Sinne wird hier eine andere Gestaltungsweise künstlerisch entgegengesetzt. Diese abgestufte Dramaturgie des Medieneinsatzes, ganz nach Maßgabe der bestmöglichen Hörbarkeit und der Prinzipien der Schallausbreitung eines Stückes im vorliegenden Klangraum, sie folgt keiner Dramaturgie der Überwältigung, der Eskalation oder des verbrennenden Rausches, der schieren Begeisterung über das Machbare, die in vergangenen Jahrzehnten mit einem Begriff wie „Multimedia“ verbunden wurden.

Dieser Medienästhetik einer *hearing perspective*⁶ folgend, ließe sich eine entsprechend kritische Anthropologie der Verbrennungsmotoren schreiben: Dem vier(t)aktigen Drama der Brennstoffverbrennung aus Ansaugen – Verdichten – Arbeiten – Ausstoßen würde darin eine postdramatische, nicht-verbrennende, eine nachhaltige Art des Umgangs mit Dingen, Wesen und Entitäten unserer Umgebung entgegengesetzt.

Eine Ästhetik, die eine Anthropologie enthält. Eine Wendung gegen die gewohnheitsmäßige, ökonomistisch legitimierte Missachtung der gegebenen Situation, all der konkreten, physischen und dynamischen, labilen und widersprüchlichen, vielfältigen Gegebenheiten, hier und jetzt. Eine Ästhetik, die Gewöhnungen an akustisch-räumliche Minderwertigkeit umkehren könnte, unser Weghören und Wegempfinden, professionell und staatstragend – etwa in den Transportsystemen kontrollierter und eingekapselter Brände, die unsere Terminfolgen vorantreiben an jedem Tag. Sie betreiben diese Nationalstaaten, Freihandelszonen und ideologische Pakte bis hin zu Bündnissen der Terrorabwehr im ewigen, orwellschen Krieg, den Oceania doch schon immer gegen Eastasia und noch stets im Bündnis mit Eurasia geführt hat.

Unsere To-do-Listen, sie haben einen Knall.

[6] o+a (Sam Auinger & Bruce Odland), *hearing perspective*, in: <http://www.o-a.info/background/hearperspec.htm>

Anthropologie des Mit

Wenn wir miteinander über Klänge sprechen, Sam Auinger und ich, gelangen wir an einen Punkt des Sprechens über die Physik und die Anthropologie der Klänge, in der beides ineinanderfällt. Das Anthropologische und das Physikalische enthalten einander. Solches Sprechen über Klänge lässt uns schneller als vielleicht gewünscht unser Mit-Sein, *notre être-avec* [Nancy] erfahrbar werden: Wir teilen jeden Raum mit anderen Menschen – fern oder in der Nähe – und deren Leben, deren Lebensäußerungen, sie tangieren uns. Berührung durch ihre Klänge, Dünste, ihre Handlungen, die wiederum in Dünsten oder Klängen, Hitzewellen, Partikelschwaden, die von ihnen ausgehen, sich zeigen: materiell und ganz. Wir leben miteinander – unweigerlich. Wir teilen den Raum, teilen das Leben.

Mit Sam Auinger eine Anthropologie des Sonischen zu denken, bedeutet darum – im Anschluss an Nancys Denken des Mitkreatürlichen –, statt einem subjekt-, bewusstseinszentrierten Alt-Idealismus einen erneuerten Materialismus der Körper und des Körperlichen zu denken. Einen Materialismus der lebenden Entitäten, einen Hypercorporealismus. Die idealistisch-ahistorische und asituative Illusion einer Statik unveränderlicher und als solcher unveränderbar beschreibbarer Eigenschaften, eingeschraubt in feste Ablaufpläne und Algorithmen mit naturgemäß geringer Reaktanz auf unvorhergesehene neue Situationsgegebenheiten, diese Illusion wird darin aufgegeben. Es geht nicht mehr um Intersubjektivität, Zwischenbewusstseinslichkeit, sondern es geht eher um eine Zwischenleiblichkeit: eine Interkorporeität.⁷

Eine Anthropologie des Mit ersetzt also die Statik fester, undurchlässiger Ideenobjekte durch ein höchst beweglich vibrierendes Denken und Empfinden, das auf Wandlungen des Materiellen um uns herum antwortet mit angemessenen Wandlungen des Empfindens. Immersion ist hier kein Gedankenspiel mehr, sondern hat täglich Folgen im Handeln, in jeder einzelnen Situation hier und jetzt: im gesamten Ablauf eines Gestaltungs- und Entwurfsprozesses.

Diese geänderte Politik der Sinne wirkt sich denn auch unmittelbar aus: als ein spürsinniges Handeln *mit* den Gegebenheiten einer Umgebung. Politik der Klänge schließlich, die den alten Begriff der „Hörsamkeit“ mit neuem Leben füllt. Die Deutsche Industrienorm fortlaufender Nummer 18041 nutzt diesen Begriff als Minimalstandard für Hörmöglichkeiten in einem geschlossenen Raum. In der Praxis

[?] Vgl. Bernhard Waldenfels, *Grundzüge einer Phänomenologie der Fremdheit*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 2006, S. 85

des Hoch- und Tiefbaus, der Innenarchitektur wird dieser Standard allerdings eher lässig gehandhabt – schon die mangelnde Sprechverständlichkeit an vielen Orten, an denen Sie und ich uns jeden Tag lange aufhalten und begegnen könnten, belegt dies; von einer musikalischen Durchhörbarkeit dieser Räume einmal ganz zu schweigen.

Hörsamkeit würde in einer Anthropologie des Mit zu einem entschiedenen Anspruch. Wäre es nicht wünschenswert, jedweder Ort unseres Zusammenlebens, jedwede Situation des Handelns zeigte eine Hörsamkeit, eine Durchhörbarkeit auf die auditiv wahrnehmbaren Ereignisströme, die das Handeln des Lebens dort hervorbringt? Ich nehme meine Finger von der Tastatur; mein Augenpaar löse ich vom Monitor. Schließe vielleicht meine Augen. Welches Maß an Hörsamkeit hat dieser Ort hier? Schlagen Schallwellen mir schmerzhaft auf das Trommelfell? Erstarre ich in stehenden Wellen, die zwischen glatten, parallel-rechtwinkligen Oberflächen hin und her schlagen? Müsste ich meine eigene Stimme erheben? Oder höre ich vielfältiges, tiefgestaffelt, in geschützten Nischen und offenen Hörachsen?

Un corps, c'est donc une tension. Et l'origine grecque du mot est »tonus«, le ton. Un corps et un ton. Et je ne dis rien là qu'un anatomiste ne puisse approuver: un corps, c'est un tonus.⁸

[8] Nancy, Jean-Luc, *Corpus*. Editions Métailié, Paris 1992/2000, S. 126: „Ein Körper ist folglich eine Spannung [*tension*]. Und die griechische Wurzel des Wortes ist *tonos*, der Ton. Ein Körper ist ein Ton. Und damit sage ich nichts, dem ein Anatom nicht zustimmen könnte: Ein Körper ist ein Tonus.“ Nancy, Jean-Luc, *Corpus*. Aus dem Französischen von Nils Hodyas und Timo Obergöker, Diaphanes Verlag, Berlin 2003, S. 124.

Bibliografie

Jean-François Augoyard & Henry Torgue [Hrsg.], *Sonic Experience. A Guide to Everyday Sounds*, McGill-Queen's University Press, Montreal 2005.

Jacques Attali, *Bruits: essai sur l'économie politique de la musique*, Presses Universitaires de France, Paris 1977.

Barry Blesser & Linda-Ruth Salter, *Spaces Speak, Are You Listening? Experiencing Aural Architecture*, The MIT Press, Cambridge Massachusetts & London 2006.

Michael Bull & Les Back [Hrsg.], *The Auditory Culture Reader*. Berg Publishers, New York 2003.

Alain Corbin, *Les cloches de la terre: paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle*, Éditions Albin Michel, Paris 1994.

Christoph Cox & Daniel Warner [Hrsg.], *Audio Culture*. Continuum Publishing, New York 2004.

Madalina Diaconu, *Tasten, Riechen, Schmecken – Eine Ästhetik der anästhesierten Sinne*, Königshausen & Neumann, Würzburg 2005.

David Howe [Hrsg.], *Empire of the Senses. The Sensual Culture Reader*, London Berg Publishers, Oxford 2005.

Don Ihde, *Listening and Voice. A Phenomenology of Sound*, Ohio University Press, Athens/Ohio 1976.

James H. Johnson, „Listening in Paris. A Cultural History,“ in: *Studies on the History of Society and Culture*, No.21, University of California Berkeley Press, Berkeley 1995.

Maurice Merleau-Ponty, *Phénoménologie de la perception*, Edition Gallimard, Paris 1945 [dt.: *Phänomenologie der Wahrnehmung*]. Aus dem Französischen übersetzt und eingeführt durch eine Vorrede von Rudolf Boehm, Walter De Gruyter Berlin 1966].

Jean-Luc Nancy, *Corpus*, Editions Métailié, Paris 1992/2000 [dtisch.: *Corpus*. Aus dem Französischen von Nils Hodyas und Timo Obergöcker, Diaphanes Verlag, Berlin 2003].

–, *Être singulier pluriel*. Collection La Philosophie en effet. Galilée, Paris 1996 [dtisch.: *singulär plural sein*. Aus dem Französischen von Ulrich Müller-Schöll, Diaphanes Verlag, Berlin 2004].

John M. Picker, *Victorian Soundscapes*, Oxford University Press, Oxford 2003.

Pierre Schaeffer, *A la recherche d'une Musique Concrète*. Editions du Seuil, Paris 1952.

–, *Traité des objets musicaux, Essais interdisciplines*, Editions du Seuil, Paris 1966.

R. Murray Schafer, *The Soundscape. Our Sonic Environment and the Tuning of the World*, Destiny Books, Rochester / New York 1977.

Holger Schulze, „Berührung. Touched by Sound“, in: *The Open Space Magazine #8/9 (fall 2006 – spring 2007)*, Red Hook, New York 2007.

–, „Klang Erzählungen. Zur Klanganthropologie als einer neuen, empfindungsbezogenen Disziplin“, in: Oliver Grau und Andreas Keil (Hrsg.), *Mediale Emotionen. Zur Lenkung von Gefühlen durch Bild und Sound*, Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main 2005, S. 215-223.

–, „Hypercorporealismus. Eine Wissenschaftsgeschichte des körperlichen Schalls“, in: Peter Wicke (Hrsg.), *Das Sonische – Sounds zwischen Akustik und Ästhetik*. Popscripum 15 (2007), H. 10, Forschungszentrum Populäre Musik Humboldt Universität Berlin, Berlin 2007 (<http://www2.hu-berlin.de/fpm/popscrip/>).

Walter Seitter, *Physik des Daseins. Bausteine zu einer Philosophie der Erscheinungen*, Sonderzahl Verlagsgesellschaft, Wien 1997.

–, *Physik der Medien. Materialien, Apparate, Präsentierungen*. Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften, Weimar 2002.

Michel Serres, *Philosophie des corps mêlés: Les Cinq Sens*, Éditions Gallimard, Paris 1985 (dtsch.: *Die Fünf Sinne. Philosophie der Gemenge und Gemische*. Übersetzt von Michael Bischoff, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 1993).

Jonathan Sterne, *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*. Duke University Press, Durham & London 2003.

Emily Thompson, *The Soundscape of Modernity. Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900–1933*, The MIT Press, Cambridge/Mass. & London, England 2002.

Barry Truax, „Acoustic Communication“, in: *Series Communication and information science* (hrsg. Von Melvin J.Voigt). Ablex Publishing Corporation, Norwood, New Jersey 1984.

Bernhard Waldenfels, *Grundzüge einer Phänomenologie des Fremden*, Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 2006.

Christoph Wulf & Dietmar Kamper (Hrsg.), *Das Schwinden der Sinne*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main 1984.

Christoph Wulf, Dietmar Kamper & Jürgen Trabant (Hrsg.), „Das Ohr als Erkenntnisorgan“. In: *Paragrana 2* (1993) H. 1–2, Akademie Verlag, Berlin 1993.

Christoph Wulf & Holger Schulze (Hrsg.), „Klanganthropologie: Performativität – Imagination – Narration“, in: *Paragrana 16* (2007), H. 2, Akademie Verlag, Berlin 2007.

The Great Concert of the World

Gernot Böhme

Introduction

Residing in the archives of our cultural history is a theory of music which merits re-examining in view of developments in modern music since Schoenberg: the theory of the philosopher and mystic Jakob Böhme [1575 – 1624]. It is to be found in his treatise *De signatura rerum*¹. In this text Jakob Böhme conceives of things – more precisely, of everything that is – on the model of the musical instrument. The body is understood as a resonance body, the shape and materiality of which are responsible – as “tuning”, which Böhme calls *signatura* – for the characteristic way in which a thing can express itself. At rest within the thing is its essence, *essentia*, which needs to be excited in order to manifest itself. On a large scale, Böhme makes God responsible for this, but in particular cases it may be another thing or a human being which, by blowing on it, causes a thing to sound.

47

What is crucial here is that Böhme has a theory of understanding according to which we understand an utterance if it causes the “inner bell” in us to vibrate. That is to say, understanding is resonance. In this way, what we call interaction becomes, for Böhme, a phenomenon of resonance. Things do not act on one another – as Descartes later conceived – by pressure and thrust, but by communication. The interconnectedness of the world therefore presents itself to him as a great concert. Might it be the case that what we call music is a part of this great concert, or our way of participating in that concert?

The Art of Modernism and the Aesthetics of Atmospheres

Since the inauguration of aesthetic modernism, that is, roughly since the time of Baudelaire, there has been a constant race between developments in art and aesthetic theory. The developments in art concern not only the visual arts, which in their avant-garde form have constantly overstepped notions of what art actually is, but also the field of music. Most especially, *musique concrète* and sound installations have enforced a revision of music theory and, more generally, have led to changes in the basic concepts of aesthetics. These changes, to sum it up straight away, concern the expansion of the sound material, the concept of music as a spatial art, the primacy of hearing and the return of voice.

[1] Jakob Böhme, *Sämtliche Schriften. Faksimile-Neudruck der Ausg. v. 1730*, ed. W.-E. Peuckert, Stuttgart 1955 ff, vol. VI.

Aesthetics was originally conceived, in the mid-eighteenth century by Alexander Gottlieb Baumgarten, as a theory of sensory cognition. All too quickly, however, it developed into a theory of taste and restricted its subject matter to works of art. Whereas in Kant aesthetics still seemed to be fundamentally an aesthetics of nature², in Hegel nature was merely the antechamber of aesthetics proper, of the theory of the work of art. From that time on aesthetics primarily served aesthetic judgement and therefore art criticism, and had entirely vacated the field of sensuous experience and affectivity. For this reason it has proved entirely incapable of comprehending the developments of modern art after Schoenberg and Duchamp. This becomes clear in the aesthetics of Adorno, who stands, as it were, on the threshold: he was unable to recognise or acknowledge the art character of jazz.

Since then a new aesthetics has developed, at the centre of which is the concept of atmosphere. The extraordinary advantage of this aesthetics of atmospheres is that it is able to connect to a large reservoir of everyday experiences. One speaks of a “blissful landscape”, of an “oppressive thundery mood” or the “tense atmosphere of a meeting”, and one’s meaning is readily understood. If atmospheres are understood as moods present in the air, a phenomenon has been registered which is familiar to everyone. What is more, there is a practically inexhaustible fund of expressions with which we talk about and characterise atmospheres. One speaks of a “serious atmosphere”, a “threatening atmosphere” or a “sublime atmosphere”, but one also speaks of an “atmosphere of violence” or of “holiness”, and one even speaks of the “atmosphere of a boudoir”, of a “petty-bourgeois atmosphere” or of the “atmosphere of the 1920s”.

48

Building on these everyday experiences and phrases, the concept of atmosphere has by now been developed into a scientific concept³. The special feature of this concept, but also the theoretical difficulty, is that it refers to a typical intermediate phenomenon. Atmospheres are something between subject and object: they can be characterised as quasi-objective feelings which flow out indeterminately into space. Equally, however, they must be characterised as subjective, in that they are nothing without an experiencing subject. But it is precisely in this being-in-between that their great value lies. They link together what has traditionally been separated as the aesthetics of production and of reception. Of course,

[2] This impression evaporates on closer study. It emerges that examples from the field of design play a central role. Gernot Böhme, ‘Index over de aestetiske exemplar I Kants “Kritik der Urteilkraft”’, in *Kritik* (Copenhagen) 105 (1993), 79-80. G. Böhme, *Kants Kritik der Urteilkraft in neuer Sicht*, Frankfurt/M., Suhrkamp 1999.

[3] Gernot Böhme, *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik* (1995), Frankfurt/M., Suhrkamp, 4th edit. 2003. Michael Hauskeller, *Atmosphären erleben. Philosophische Untersuchungen zur Sinneswahrnehmung*, Berlin, Akademie Verlag 1995.

atmospheres can be produced, and there are highly-developed arts the subject matter of which is specifically the production of atmospheres. This is done with the aid of entirely physical, technical means, which, however, do not act as causal factors producing effects, but as generators of atmospheres. The art of the stage set is paradigmatic of this is type of access to atmospheres. On the other hand, atmospheres are experienced in terms of the affects they arouse, and one can only tell which type of character they have by exposing oneself to them in bodily presence, in order to apprehend them in one's own feeling. That is the classical aspect of reception aesthetics.

As means of studying atmospheres, contrastive and ingressive forms of experience have been proposed: the specificity of atmospheres is best experienced when their characteristics stand out – not when they have lapsed into something which surrounds us uniformly and inconspicuously. They are experienced, therefore, through contrast, when one is in atmospheres which cut across one's own mood, or upon entering them, through the switch from one atmosphere to another. Atmospheres are then experienced as *impressions* (*Anmutungen*)⁴, that is, as a tendency to induce a particular mood in us.

49 With regard to production aesthetics, as I have mentioned, atmospheres are investigated in terms of what produces them: objects, the qualities of objects, arrangements, light, sound, etc. What is decisive, however, especially for thing-ontology, is that we are concerned here not with the properties a thing has, by which it is defined and distinguished from others, but rather with the qualities through which it radiates out into space. More precisely, what is important is to read properties as *ekstases*⁵, that is, as ways in which a thing goes out of itself and modifies the sphere of its presence. The study of *ekstases* is especially important for the arts of design and stage scenery, since what matters there is not so much the objective properties and functions of things as their scenic value.

The aesthetics of atmospheres, which has its beginnings in ecological aesthetics⁶, has developed into a rehabilitation of the original approach of Alexander Gottlieb Baumgarten, that is, aesthetics as *Asthetik*, as a general theory of perception⁷. It has subsequently proved its revelatory power in a series of case studies dealing with, for example, the atmosphere of a city, light as atmosphere,

[4] Gernot Böhme, *Anmutungen. Über das Atmosphärische*, Ostfildern, edition tertium 1998.

[5] Regarding this term, cf. G. Böhme, *Atmosphäre*, op. cit., Part III.

[6] Gernot Böhme, *Für eine ökologische Naturästhetik* (1989), Frankfurt/M., Suhrkamp, 3rd edit., 1999.

[7] Gernot Böhme, *Asthetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre*, Munich, Fink 2001. Japanese translation by Akira Imura, Masato Ogawa, Miyuki Abe, Yuichi Masuda, Tokyo, keisosohobo 2005.

[8] These studies are in G. Böhme, *Architektur und Atmosphäre*, Munich, Fink 2006.

the atmospherics of twilight, the atmosphere of church spaces, music as atmosphere and, finally, studies of atmospheres of interpersonal communication⁸.

The Aesthetic Conquest of Acoustic Space

From the time of the ancient Greeks, music as artistic theory has been concerned knowledge of notes and of what notes are, and has been defined in terms of harmonic distances from a ground note or tonic, by intervals. This conception of music strikes us today as incomprehensibly limited. In contrast, in the twentieth century and beyond there has been an immense expansion of the musical material, unfolding in many dimensions. One may indeed speak of a conquest of acoustic space. The path has led from tonality via chromaticism to a gradual enlargement of the acoustic material which is admitted into music, right up to pure noise and din. If, to begin with, this material involved intermediate notes in the intervals of chromaticism, and the generation and inner life of sound itself – blowing, bowing, plucking – and if interest in the individuality of instruments, in their voices, grew, so also did the importance of sound. Then, with the distortion of instruments by banging and scratching their sounding bodies, and ever-new percussion instruments, an abundance of noises, not just notes, was admitted into music. Finally, with tape recorders, everyday noises, street scenes, natural sounds and the acoustic world of factories were incorporated in music. Today, the technique of sampling is making every kind of acoustic material available to compositions.

50

In addition to this enlargement of the musical material, a fundamental change or, more exactly, an enlargement of the essence of music, should be noted. Until well into the last century the dogma still prevailed that music is a temporal art. Its true nature was to be found in the time-figure, in a unity of the musical event which transcended the moment. From the basic demand for cadence and the return to the tonic, via melody and theme and the structure of movements up to the unity of the symphony, music was constituted by succession bound together as a unit. Even in the twelve-tone music of a Schoenberg, through adaptation of fugal technique, the essential nature of music was seen to lie in the unity of the successive. This conception of music was not superseded, but was undoubtedly relativised, by the discovery of music as a **spatial art** and its development more or less explicitly as such in modern music. That music fills spaces, and that, through resonance and reverberation, space is an essential element in its effect, has always been known. What was now discovered was that the individual note, the ensemble of notes, and also the sequence of notes or, better, the sequence of noises, have spatial structures, constitute figures and ensembles in space. That had not previously been a topic for music. Probably it was only the modern electronic techniques of the reproduction and production of

music which made this area easier to manipulate, and thus attracted attention to it. The ability to make a sound buzz in space like an insect, and perhaps make it rise up over a muffled layer of sound and burst into sparks like a firework – these are possibilities which are only made available by technology and which direct our attention to something which, in a certain way, has always been a part of music. Even the Greek terms for high and low, namely oxyς and baryς, the equivalent of “pointed” and “heavy, spread-out”, indicate this. In modern music, however, composers began to work quite consciously on the spatial structure of music, partly by using conventional instruments and partly by electronic installations, enabling space to be acknowledged as a constituent dimension of musical organisation. In some cases this dimension can become the actual dimension of the musical work in which, logically, anything like a beginning or an end, or a principle of a structure transcending time, can no longer be expected.

51

It is precisely music’s tendency to become a spatial art which has brought it into the sphere of an aesthetics of atmospheres. The spaces involved here cannot be simply identified with geometrical space – or only, at most, with topological space. To be sure, in musical space there are directions, there is something resembling structures and also a kind of spacing-apart, but none of this is strictly in the sense of a separation, but rather in the form of changing, interpenetrating, emerging and vanishing figures. Moreover, this space is experienced affectively: the spread-out as heavy and oppressive, the up-rising as lightening and joyous, the splitting-up as comic, and so on. Taking both these aspects together, one realises that musical space is, to be exact, bodily space expanded, that is, a feeling-out into space which is shaped and articulated by music.

This discovery, that music is the fundamental atmospheric art, has solved for music theory an old, always intractable yet inescapable problem, the question of what the so-called emotional effect of music actually consists of. In contrast to the helpless theories of association, or the theories that have tried to see imagination as an intermediate link, the aesthetics of atmospheres can give a simple answer, that music as such is the modification of bodily-felt space. Music shapes the feeling of the listener in space; it intervenes directly in his or her bodily economy. Practitioners have made use of this long before the theoretical insight was achieved: as early as the silent film, spatial and emotional depth was imparted to the image by music. The later film music followed this practice. In a radio play or feature one refers, in German, to an *Atmo*, i.e. music or, more generally, acoustic events, inserted beneath the action in order to endow the spoken words with atmosphere. In a similar way, an atmosphere is generated in bars by a particular sound, and one’s presence is made more agreeable at airports, in underground subways or at the dentist, or more cheerful and active in department stores or hotel foyers, by muzak.

What is true of atmospheres in general is daily reality in the case of acoustic atmospheres: the characteristics of a space are responsible for how one feels in that space. It has been discovered that the feeling for a homeland is mediated significantly by the “sound” of a region, and that the characteristic feeling of a lifestyle, of an urban or rural atmosphere, is very significantly determined by the related acoustic space. That is to say that what a landscape is can no longer be restricted to what one sees, and that town planning, for example, can no longer concern itself only with noise avoidance or noise protection, but must take account of the character of the acoustic atmosphere of squares, pedestrian precincts and whole towns.

Music and Soundscape, Music of the Soundscape

If the music of the last century extended the acoustic space by expanding the sound material to include technical sounds and everyday samples and even noise, and if music has finally evolved from a temporal art into an art which consciously shapes affective spaces, it has been met halfway in this conquest of space by a quite different development. I am referring to the World Soundscape Project founded by Murray Schafer in the 1970s.⁹ In this project the world of natural sounds, the acoustic life of a town and the acoustic characteristics of technology and work were explored and documented, and finally compositions were produced from the material obtained. Acoustic and sound engineers collaborated with musicians or themselves became composers. What, viewed from the side of music, was a development leading to a widening of the musical material was, viewed from the side of the Soundscape, a discovery of the musicality of the world itself. Of course, it has long been recognised that birds, and also whales, have their own music. But something more was involved here – the discovery of the acoustic characteristics or, more exactly, of the characteristic structures of living spaces, whether of natural ones like the sea, the forest and other landscapes, or the living spaces of towns and villages. It became apparent that, even to document such acoustic worlds, compression and composition were needed, in order to communicate them to someone who was not at home in these regions. What could be more obvious than to make this compressing and composing into an explicit creative act, and this way both to come to meet music and to combine with it? John Cage’s work, *Roaratorio*, is an example of the latter.

52

[9] As a more recent example of the extensive work of R. Murray Schafer, mention should be made of *Voices of Tyranny – Temples of Silence*, Indian River, Ont., Arcana Editions 1993.

It is here that the work of Sam Auinger and his various partners, in particular Bruce Odland, is to be situated. More than any other, he enables us to participate through his productions in the great concert of the world. That, admittedly, is not easy, and for modern people, whose everyday listening is in reality a “listening-away”, it is probably necessary to pass through music such as Auinger’s in order to discover and appreciate this great concert. His procedure is different from Cage’s, for example: it does not involve assembling files of sounds and noises and then composing from them by sampling. Rather, the transformation of given noise into music takes place on the spot, *in actu*. The noises are tuned using resonance bodies, usually a resonance pipe; that is to say, they are perceived in the form in which they cause the resonance body to vibrate with them, and are thus mediated by the natural frequencies of this body. This is an extremely interesting procedure. It reproduces in material form what might be regarded as the origin of music altogether: the transformation of noises into tones by tuning (that is, by the *signatura* of the resonance body). It is worth asking ourselves, in the light of the experiences afforded us by Auinger et al., whether our listening to the great concert of the world may perhaps consist in such a tuning of the noises which press in on us – a tuning performed by our ear itself. Is it not also the case that the visual sense constructs a relatively ordered spectrum of colours from the chaos of optical frequencies in the world?

Of course, tuning does not flatten out all noises into a series of tonics and harmonics. Rather, some of them – depending on their amplitude – retain their independent life. In this way Auinger et al. achieve what the collaborators on the Soundscape Project called the difference between tonality and characteristic event. Tonality is the basic mood of a landscape, a town, a harbour, and characteristic events are rare and distinctive noise-bundles which make up, so to speak, the physiognomy of a landscape. Such events may be – in Auinger’s music as well – the sounding of a signal whistle or the screech of a train’s brakes. What is also important is the continual appearance of the human voice, not in its linguistic articulation but as idiom, as the characteristic sound of a language. Auinger does not even shrink from occasionally using the sound of a classical musical instrument.

What is produced in this way might be called a piece of the great concert of the world of which Jakob Böhme speaks – admittedly not as God might hear it but as tuned for our ears, and therefore converted into music. And yet we, too, will hear the music out there in the world differently, in the way Auinger et al. make possible for visitors as listening participants in their installations: in Grand Central Station/ New York, in the Haus der Kulturen in Berlin or, more generally, in an airport, on the motorway, in a pedestrian precinct. However, if one empathises in this way, if one

understands what is to be heard all around as music, that is, if one assimilates it through resonating in the manner described by Jakob Böhme, then, admittedly, one performs a redefinition of what music is: it is the play of acoustic events in a space stretched out by a tonality.

We should not see these two developments – that of music from the twentieth century on and that of the Soundscape Project and the connection between them – in isolation from the development of technology. If the unfolding of music as a spatial art is practically inconceivable without electronic techniques of reproduction and production, so also is the exploration of acoustic landscapes without electronic techniques of recording and reproduction. But the development of acoustic technology in the twentieth century and beyond has also had an effect which is quite independent of the developments just mentioned, namely the omnipresence of music. Music, which in the previous centuries of the European tradition was something bound up with festivities and special occasions, has become a cheap, universal consumer commodity. Via radio and television, music is available at all times, and through the acoustic furnishing of public spaces our acoustic environments are, as a rule, already occupied by music or at least permeated by it. And where that is not the case, modern people bring their own acoustic worlds with them, first with the Walkman, now with the MP3 player¹⁰.

54

What are the consequences of this development? In view of the last point, one might speak of an acoustic pollution of our environment¹¹. But on the other side it must be said that the acoustic consciousness of the average person has undergone a significant development. This is to say not only that musical needs and, within them, acoustic demands have increased considerably, but also that for the broad population hearing as such has developed into a dimension of life and a sphere of satisfaction. Of course, it must be said that the noise of the modern world and the occupation of public spaces by music has also led to an average practice of “listening-away”. But even so, hearing has developed from an instrumental sense – I hear something – to a manner of participating in the life of the world. As for music, it must be said that through the developments mentioned its boundaries have become blurred. If it defined itself at the beginning of European musical history precisely by setting such boundaries, the constant widening of its field is tending to make every boundary uncertain. What Thierry de Duve¹² said with regard

[10] Cf. the classic study on this subject: Shuhei Hosokawa, ‘Der Walkman-Effekt’, in: K. Brack et al. (eds.), *Aisthesis. Wahrnehmung heute oder Perspektiven einer anderen Ästhetik*, Leipzig, Reclam 1990, pp. 229-251.

[11] Critical of this: Hildegard Westerkamp, ‘Listening and Soundmaking: A Study of Music-as-Environment,’ in: Dan Lander, Micah Lescier (eds.), *Sound by Artists*, Toronto, Art Metropole 1990, 227-234.

[12] Thierry de Duve, *Kant after Duchamp*, Cambridge/Mass., MIT 1996.

to the plastic arts – that after Duchamp the basic question of aesthetics “What is beautiful?” has turned into the question “What is art?” – also applies to music.

Acoustic Atmospheres

Perhaps the reference to acoustic atmospheres has given a provisional answer to this question. Provisional here means an answer which defines what is characteristic of musical experience for our time. One must allow for the fact that at other times after us, and perhaps soon after us, different answers will have to be given. What is certain, however, is that the great period of Platonism in music has come to an end. Plato criticised people who tried to use their ears to find out what harmonic intervals were.¹³ And even Adorno was able to say that the proper way to listen to a symphony was to read the score. We are worlds away from that today. It may be open to question whether modern music can be adequately written down at all. It seems that sensuousness in music has undergone a rehabilitation and that, contrary to the entire Platonic period, music can be apprehended **only** by hearing. Perhaps one must even say that the true subject of music is hearing itself. It has been said of modern art in general that it is reflexive, that it makes art itself – its social position, its anthropological meaning, its pure existence as a phenomenon – into its subject. In the visual arts this reflexivity had a clearly demonstrable purpose. Many of their works were no longer concerned with representing something, but with representing the experience of seeing itself. This may have started with Turner and the Impressionists, but became quite clear in artists such as Joseph Albers, Barnett Newman and Mark Rothko. In music this development may not have manifested itself so clearly because it is, in a sense, much more natural to music. In contrast to the visual image, it has always been clear that music is *object-less*, that it represents nothing. Of course, there has been pictorial music, programme music. But it cannot be denied that these were really wrong turns, and that in taking this direction music was putting itself in the service of something else. Kant already said that music was the language of feelings. Of course, one might also interpret that statement, in keeping with the usual semiotic conception of language, to mean that music designates feelings, and therefore represents them. But that is not what Kant meant, for, with regard to spoken language, he distinguished precisely the tone in which something is said from the content mediated by signs; it was this tone which enabled others to participate directly in the feeling of the speaker.¹⁴ In music, as he understood it, this way of communicating

55

[13] Plato, *Politeia* [*The Republic*], VII, 531a.

[14] I. Kant, *Kritik der Urteilskraft*, 3. Originalausgabe 1799, p. 219.

feelings became autonomous. Today we have reason to universalise this thought. According to it, the decisive feature of music is its ability to thematise acoustic atmospheres as such. This would provide us with a very different definition of music to the one we encounter in the Platonic tradition. In that tradition, music was defined fundamentally by restricting the sound material or, more exactly, by restricting the acoustic space by which musical notes were defined. We can say today that we are dealing with music whenever, in an acoustic event, we are concerned with the acoustic atmosphere as such, that is, with hearing as such and not with hearing something. This needs further explanation. But it can be said straight away that, understood in this way, music no longer needs to be man-made.

What does it mean to say that we are concerned with hearing as such and not with hearing something? In asking this question one discovers first of all the extent to which hearing is generally object-related. *I hear a car driving past, I hear the clock strike twelve, I hear someone talking, I hear a mosquito, I hear a ship's fog-horn.* This type of hearing is useful and plausible; it enables us to identify objects and locate them in space. But, in a sense, in this type of hearing, hearing itself goes unheard. Of course, instead of saying *I hear a dog barking* one can also say *I hear the barking of a dog.* But in reality that is a different type of hearing. No doubt, the barking belongs to the dog. It is **one** mode of its presence in space. But what is characteristic of voices, tones, sounds, is that they can be separated from their origins or can separate themselves from them, can fill space and move about in it practically like things themselves. To perceive acoustic phenomena in this way – and that means to perceive them as such, not as forms of expression of something – requires a change of attitude. We, the people of the 21st century, have rehearsed this extensively by using acoustic devices, in particular by listening with headphones. It is somewhat shaming for many of us that we only discover in this way that acoustic spaces are something autonomous, independent of things and not identical with real space. But, of course, acoustic space is also experienced in real space. Nevertheless, it is bodily space, the space of my own presence, which is constituted by the extent of my bodily awareness. In the hearing which does not jump over sound, voice, noise in order to reach the objects from which they may originate, the hearer experiences the voice, sound and noise as a modification of the space of his or her own presence. Those who hear in this way are dangerously open; they have let themselves out into a vastness where they may be assailed by acoustic events; bodily tunes may lead them astray, thunderclaps strike them down, whirring noises threaten them, a piercing tone injure them. To hear is to be outside oneself, and for that very reason may be the blissful experience of feeling that one is actually in the world.

These experiences must be undergone, they cannot be communicated verbally. However, there is a good analogy which may clarify what is meant. Descartes, in principle a philosopher who thought mechanistically, was once asked where someone who pokes a stone with a stick actually feels this stone. His answer, like that of the Gestalt psychology of the twentieth century, was that one feels the stone where it is. This has been referred to as the making-corporeal of the stick, and that is not entirely wrong. But considered more precisely, what is involved is an expansion of bodily space. But how much more can it be said of hearing, than of poking with a stick, that in hearing we are *outside*. And our being-outside does not meet with voices, sounds, noises, but it is itself formed, moved, modelled, notched, cut, raised, pressed, expanded and confined by voices, sounds, noises.

The best model of hearing we have had up to now states that what is heard is re-enacted inwardly. This was the resonance model of hearing, and derived some plausibility from the well-known experience that, in some way, one inwardly “sings along” with a melody one hears. But this model suffers from the misplaced topology of an inside and an outside, and quickly runs up against its limit in the complexity and strangeness of what is heard. One will hardly be able to “sing along” inwardly with the noises of a machine shop, with its humming, shrilling, screeching and whirring. Moreover, one does not hear all these noises inside but, of course, outside. That which is brought to resonate here, and that within which these voices, sounds and noises take place, is bodily space itself. Admittedly, this experience occurs rarely or, more exactly, rarely in a pure form, for, in a sense, it is the basis of every experience of hearing. Normally, however, the “I” does not lose itself in hearing, but preserves itself by distancing the voices, sounds and noises in their sources, and thus by jumping over the experience of what is in between.

Conclusion

In conclusion, we should return to the beginning. The development of music in the twentieth century and after has led to a situation in which music has itself become a constituent of the environment. In being functionalised as an aspect of interior design – one speaks of acoustic furnishing – it has to some extent been reduced to the atmospheric. On the other hand, avant-garde music on one side and the Sound-scape Project on the other have elevated the acoustic atmosphere to the essence of music. In this way the voices of things and the concert of the world have attracted growing attention, and hearing has gained importance for life. If all this is taken together, then ecological aesthetics in the acoustic sphere becomes not merely a supplement to natural-scientific ecology, but rather has a task of its own, which is to know, preserve and shape acoustic space. The question as to what a

human environment is presents itself here as a question about the characteristics of acoustic atmospheres. Here, too, it is necessary to go beyond the merely scientific approach, which can comprehend noise at most in terms of decibels, and to ask which acoustic characteristics the spaces we live in ought to have.

The emergence of language terms from the nature of hearing

Henning Scheich

Ever since it became a fashion to refer to Descartes in order to distinguish and legitimate natural sciences and humanities, i.e. to believe in a principal independence of matter and spirit, a pessimistic stance of scientists (Du Bois-Reymond: Ignorabimus) has led to a neglect of potential connections. Each world had its own highlights: The materialists impressed by technical achievements as applications of natural laws that were discovered and the spiritualists created a flower show of philosophy, art and culture. Only the sprouting psychology at the end of the 19th century has questioned some assumptions of independence but only in the sense of exploring whether some subjective phenomena like sensory perceptions follow quantitative rules (psychophysics). With the accumulation of insights of brain research over the last 50 years, namely that localizable brain mechanisms can be interpreted in terms of neuronal information processing and that a variety of subtle impairments of these mechanisms causally lead to specific psychological or cognitive deficits, has changed the situation. It is clear now that in the brain functions controlled by laws of matter directly interface to the rules of subjective phenomena and spirit.

59

All this makes it possible to return to the seemingly naïve questions of epistemology kicked off in Greek philosophy, i.e. how do originate ideas, logic, morality, beauty love ...? Or in the sense of Kant, how do we generate concepts of something? To make progress here is presumably the greatest scientific challenge of mankind – an endeavour with uncertain destiny, however. In no way is this an attempt to shatter philosophy and humanities by a reductionistic scientific approach.

On the contrary, the task is to precisely match the very different phenomenologies of processes occurring in the brain on the one hand with our sensory percept, thoughts, emotions, decisions and even consciousness on the other hand in order to clarify their lawful relationships. This will not be possible without serious attempts to re-evaluate many of our concepts of looking at things and the terms of language that stand for them and usually give us a treacherous security, both in science and philosophy. It is the constructive power of our reason using abstracts terms of language that has allowed us to reach insights in both domains but we probably need some new concepts and terms to bridge the gap.

The central problem can be made transparent contrasting the terms *information* and *semantics*, which are often used synonymously. The so called Shannon information is a quantitative unit which relates to the probability of occurrence of different events, i.e. rare events have a higher information. This information has no direct dimensions, i.e. in time, space or energy, but it makes sense only for emitters and receivers of information that operate causally in these dimensions. For such systems which are biological organisms and information processing machines like computers, the amount of information per time unit that can be processed is an important measure. The term semantics requires information processing but is different. It makes sense only for autonomous systems which in principle relate every information to themselves by interpreting and evaluating it with respect to behavioural consequences and ultimately to their individual existence. Thus, self-referentiality is a property that to date is characteristic only of biological organisms. Of course, some rules for evaluating information like important or unimportant can be programmed into every computer, yet that is not relevant for the computer, only for the user.

The generation of semantics in organisms by evaluating information is basically subjective, individual and not necessarily conscious. Whether individuals come to similar conclusions with respect to an information is not guaranteed due to individual history and can only be ascertained by behavioural observations and in the best case by communication.

60

Conscious generation of semantics is bound to brains of certain organizational height, beside man most probably the more intelligent birds and mammals, and typically relies on category formation. This is the sorting of information in classes with the same or similar semantics. As we will show, the process is exactly what allows the formation of concepts and in human language the generation of corresponding terms, e.g. house, labor, liquid. At this semantic level we are no longer dealing exclusively with phenomena that can be fully explained by information processing and transformation in behavioral consequences that “look” meaningful and certainly fulfil individual purposes.

During category formation a first step of information processing in a causal chain of events in the brain can analyze e.g. various running liquids and by multiple experiences can generate a neuronal representation that emphasizes the commonalities of this behavior of all liquids in some abstract form. But obviously at the level of subjective and conscious phenomena some criteria and arguments are generated that define when something can be considered a liquid. These are phenomena of selective evaluation appraisals and logical definitions without any time

and space dimension. The nature of this transformation from inherently *causal* to *conceptual* and *logical* that have their expression in symbolic language terms is still enigmatic.

For tracing the origin of such concepts and their language symbols it appears fruitful and even necessary to have a closer look at hearing, auditory communication and their brain mechanisms. After all human language based on symbols for concepts is, in its immediate communicative form, an acoustic medium even though during cultural evolution we have found means to code language in a written form.

The acoustic origin of language is not by chance as we will see but during human evolution it is certainly a break. All our nearest relatives, i.e. monkeys and apes, communicate predominantly visually with face expressions and gestures. Their vocal sounds are numerous but all seems to be inborn in their basic use and understanding. Like in all animal societies, vocal sounds with emotional and intentional meaning are used in the regulation of social interactions. Only their differential use, e.g. that a threatening call should be avoided in an encounter with a dominant group member, are learned by experience. Vocal sounds which clearly refer to objects or situations and quasi name them are rare exceptions. In contrast, orienting and looking towards relevant objects often in combination with sounds reflecting the emotional state is the common strategy that is registered and interpreted by other individuals. If this communication is conceptual at all in the above described sense, it lies in this direct interaction with the object of interest and does not define the nature of the object and therefore does not work in the absence of the object. This is not excluding, however, that various bird and mammalian species in personal contact with people can develop far greater conceptual abilities and learn to use them in communications with these humans. But they do not transfer them in contact with their own species – but this is not the topic here.

Thus, why did a change occur during human evolution to a more conceptual communication and especially through the acoustic channel with speech? After all, language, in principle, can be coded by gestures as one sees with sign language. There are various hypotheses which emphasize usually one or another aspect. For instance, gestures are not compatible with eye-hand-interactions needed for complex handling of tools or for making tools. Thus, acoustics free the hand. Or, acoustics serve communication also in the dark or when a partner is out sight.

The most interesting properties of acoustics, however, are those that were already a challenge for the evolution of the hearing system before any speech was developed and presumably have driven the evolution of hearing and of the brain especially in mammals. The inanimate and animate environment is usually

crowded with sound waves from many sources. They are generated by forces that act on material objects and make them vibrate. Also forces are specially generated in animals to vibrate vocal or other sound producing organs.

Wind on rough surfaces like on branches and leaves of trees, water streams, rain, rolling or falling objects, moving organisms, everything can produce sound waves which are potentially informative and important for ones own behaviour. But what does this information consist of and what semantics does it really allow to derive, especial in contrast to visual information processing in the environment?

This becomes intuitive by the following scene. Imagine the floor of a forest partially covered with dry leaves. A mouse is moving about and occasionally causes a rustling noise. For any visual observer directing the attention to the movement the situation is clear. There is a defined object that moves at a particular location in the visual field.

For a cat as an observer there are attractive behavioural consequences while for a deer the object is rather neutral. Now we imagine the same scene in complete darkness. Even for a cat having massive experience with noises made by mice the acoustic situation is ambiguous. Presumably this is a mouse at some approximate location but it could also be a disgusting shrew, a hedgehog, or in an unfortunate case for the cat, a fox. For a small deer every caution is necessary because it could be a predator.

Numerous other scenes can be imagined for other animals with their species-specific and individual behavioural interests. The common conclusion is that acoustic information alone is poorly defining the object and the action causing a sound. Namely, other senses are usually needed to identify the exact source and situation. Due to the mode of sound generation acoustic information is rarely unequivocal, especially if it is an unusual or new sound. The dropping of a stone, for example, can cause numerous different sounds depending on the composition and other properties of the stone and the nature of the ground it hits.

As a consequence of this analysis it seems clear that environmental acoustics are very informative in terms of countless distinctions but are not defining anything. Due to extreme variability of sounds they place a great demand on interpretations which are facilitated by use of other senses and by experience. With multiple experiences a particular strategy of interpretation is typically used: Sounds that are overall similar or have some acoustic aspects in common are put into a class when it is clear that they share the same meaning. Such a category is formed driven by the same interpretation of exemplar sounds not by their match of all properties.

For example, a cracking noise suggests an event in which a hard and brittle object was broken, but not exactly what object. A dripping noise in the environment, by contrast, in spite of all variability suggests water, but not the circumstances. This makes it clear that from experience and imaginations derived from them environmental sound acquire a kind of symbolic meaning for broad object categories and/or broad categories of events which involve some types of objects. The meaning generated applies to the whole category and not only to the individual example. With this we are already very close to concepts and language terms which are also categorical, i.e. apply to a class. The concept behind the term *tree* is categorical and not that of an individual tree actually in sight.

As we will show below, the central auditory system of the brain and in particular the auditory cortex of mammals including man is specialized for this kind of categorical transformation of environmental sounds. It can freely form new categories of sounds if this makes sense and can sort new sounds into already established categories of meaning.

With this faculty of categorical hearing of environmental acoustics and the rather symbolic meaning of a given sound for a class of sounds firmly anchored in the brain, it seems only a small step in evolution to symbolize objects and events by vocal imitation of characteristic sounds. In some languages and in the language of small children, onomatopoeic words naming objects are common, e.g. by imitating vocal sounds of animals. Broadening this first approach, it was presumably discovered in human evolution that objects and events can be symbolized by any freely chosen sound. This is an abstraction and required further development of cognitive abilities and the need for extended communion in favour of this strategy. The popular assumption that human language was possible only with the development of special phonetic abilities of man is not conclusive. The Morse alphabet shows that even with a sequence of short and long otherwise identical sounds, all languages can be coded. The vocal repertoire of most higher animals combine many different sounds in principle enabling the construction of languages from these elements. While the ability to imitate sounds is a necessary condition for developing language, it is not yet a sufficient condition as demonstrated by various groups of birds which are definitely superior to man in imitating any sound with highest precision. But their males use this ability mainly for individual advertisement. With this reasoning, it should not be overlooked that the special phonetic repertoire developed in man has some properties and flexibilities that make it particularly suitable for a parallel coding of linguistic meaning (i.e. what is said about something) and the so called prosodic meaning (i.e. emotion and intentional state of speaker). The latter is probably the heritage of the type of communication of our nearest relatives as described above.

For the grasp of the highly variable environmental acoustics according to the principle of meaningful categories, the auditory cortex shows several adaptations of mechanisms. The auditory cortex is at the top of the auditory pathway in the brain that covers several stations starting from the inner ear, the cochlea. Complex acoustic patterns are first parsed into their frequency components in the cochlea. In vowels and tones of musical instruments these components consist of a number of harmonically related frequencies while in noisy sounds the components have rather stochastic i.e. chance relationships. This information sorted according to frequencies and coded by electrical pulse trains is sent in parallel neuronal channels to the brain stations of the auditory pathway. Neurons at the different stations of processing in principle are filter. This simply means that each is sensitive to or favors a particular combination of frequencies which occur simultaneously or in sequence in acoustic patterns. Thus, they recognize information according to a lock-and-key principle. With this battery of analytical tools below auditory cortex, it is possible to identify the pattern of any sound and determine whether another sound is different and how – but not more. The classification of sounds, e.g. into the noisy ones and the subtle subclassification into those that represent the rustle of wind in trees and those that represent the rush of water, is the task of auditory cortex. Only the cortex has the capability based on memory of many experiences to identify those properties of an actual sound that were determined as typical for a given category and to neglect those properties that occurred by chance in this sample or are common with other categories. This categorical selection of some properties irrespective of other properties leads to a change of auditory percepts when the category has been formed.

64

For example, we hear the vowel /a/ of any speaker always as /a/ even though a precise technical analysis of the acoustics show that here are enormous differences among /a/ vowels of children, women, men, old people or people with a flu. No one is the same and correspondingly they all sound different, but nevertheless as an /a/. The categorical /a/ is a hearing construct based on some typical but not identical properties which have acquired one particular meaning.

As probably intuitive from the example of “rustle of wind in trees” and “rush of water”, the categorical integration of different experiences all belonging to these categories also leads to a change of imagination. With the establishment of these categories, it is possible to develop a kind of abstract auditory Gestalt which allows to sort any new or somewhat familiar sound into one or the other category or to exclude it from these categories. This is exactly the capability on which the concept formation symbolized by a word of language is built upon. This evoking of any abstract imagination is the second capability beside category formation as such

which is necessary for language formation but due to the demands of environmental acoustic was presumably present before development of language.

Because of their mechanical origin by forces that act on objects, acoustic events in the environment are typically short-lived or sequences of rapidly changing events. A good example is the sound of a horse moving from walk to trot and falling into gallop. The interpretation of such events is mostly performed from the contents of short-term memory because these events are already over when they are recognized. Through this pressure to appraise short events and to maintain the pattern of sequential event “in the ear” until their end, a third capability in favour of language development has developed in auditory cortex. The essential aspect of sequential processing typical for fluid speech is that all elements of a sequence must be maintained in memory until their meaning relationships are clarified. Only from this it can be determined when a unit of meaning, e.g. a proposition, ends, not simply from a temporal gap in an ongoing acoustic sequence itself. In other words, a true sequence in speech contains information by internal relationships of elements that makes sense and is not a chain of equivalent elements. As environmental acoustic already promote this integrative processing of series of events, it seems clear that this paved the ground for language development.

65

At this point it seems relevant to have a side view on visual processing in the environment which is not completely different but seems to deviate from auditory processing in exactly those aspects that are essential for speech processing, at least for the type that has evolved in mankind. In a visual scene typically most components are stationary, i.e. they do not change essentially. Moving objects in comparison to fast changing acoustic patterns move slowly and continuously. Thus, there is enough time for interpretation before they eventually move out of sight while it is typically for sounds to disappear irretrievably. The simultaneity of many elements in a typical visual scene is no problem for visual information processing and for the development of all kinds of interpretations, especially because humans have enormous visual capacities. But one characteristic of visuality is inherently cumbersome which is the massive parallel information.

The host of relationship between objects and properties of these objects in a typical visual scene is such that no single and unique interpretation can be derived from a scene. There is always a multiplicity of information and which is relevant depends on interest. This is not improved in a sequence of scenes but becomes more complicated. Even if visual information is extremely stripped and formalized like in letters of written language the sequential process of reading is much more laborious to learn and fast reading more training-dependent than to follow and understand fast speech even though language is already developed when one starts reading.

Let us return to the formation of concepts and corresponding terms in language. This is of course possible in the visual domain and is even dominant in the repertoire of concepts that we develop during lifetime. As we have suggested even auditory concepts are largely developed by reference to visual objects and events. But this is not the point here in trying to describe what modality is most suitable to code concepts for communication. Visual scenes and their transformation into pictures or pictograms contain much more information than a sound. But none of this information automatically leads to a symbolic meaning in terms of categories and terms but rather to an individualized appraisal. One could say that in pictures the separation of conceptual understanding and holistic-emotional interpretation is hard to achieve. Only the selection of a detail in a scene in the sense of a generalizable Gestalt, e.g. a triangle, and again the categorization of all similar patterns with three edges by experience lead to the concept of triangles. In addition of environmental acoustics, by contrast, the traces of concepts are automatically generated by symbolic processing of any sound. If however visual graphs by agreement obtain a symbolic meaning like in writing and mathematics, the type of stationary and parallel visual processing seems to be indispensable for the ordering and fixation of complex thoughts.

What Can Be Heard

Thomas Macho

1.

Recent cultural history has often been understood and described as a history of accelerations, simulations or visualizations. But little thought has been given to the acoustic changes that have occurred in our surroundings; the *sonic turn* always seems to disappear behind the *iconic turn*. In a remarkable affirmation of how the optical aspect dominates our attempts at enlightenment, postmodern philosophy as well – from Baudrillard to Virilio – has consistently ignored the fact that the modern world has not only become ever faster and more colorful, but also ever louder. “The industrial revolution brought with it a variety of new noises, with unfortunate consequences for many natural and human sounds, which were henceforward drowned out. This development was extended further when the electronic revolution added its own new effects, introducing devices for bundling sounds that were capable of lending sound an amplified or multiplied existence over space and time. Today, the world suffers under a sound inundation; there is so much acoustic information flooding our environment, that little of it can be clearly perceived.”¹

67

Canadian composer Raymond Murray Schafer has good reason for speaking in his brilliant study *Tuning of the World* (1977) of “sound congestion” and the “lo-fi sphere” of industrialization. A list of the outstanding technical innovations of the 18th century allows us to pick up the echo of the acoustic upheavals of the modern age: from the sewing machine (1711), to trams running on cast iron tracks (1738), compressed air cylinders (1761), drills (1774), looms and threshing machines (1785/1788) to the hydraulic press (1796) and the thread-cutting lathe (1797). All of these machines have decisively influenced the *soundscape* of the world – not the music of the spheres that the Neopythagoreans so like to dream of: Whether “we like it or not – we find ourselves under a permanent acoustic glass dome, under a collective Walkman.”² People living in the centers of Western civilization are exposed nonstop to an omnipresent and yet intangible auditory overload, an “acoustic pollution” caused by unpleasant continuous noises emitted by machines and traffic, by the specific cluster made up of voices, internal combustion engines and

[1] Raymond Murray Schafer: *The Tuning of the World* (The Soundscape), Random House 1977

[2] Rüdiger Liedtke: *Die Vertreibung der Stille*. Wie uns das Leben unter der akustischen Glocke um unsere Sinne bringt, dtv/Bärenreiter, Munich 1988, p 7.

jackhammers. “Wherever noise is granted immunity, it is connected with power. One glance at the loudness of a representative sample of modern-day machines is sufficient to demonstrate where the centers of power lie in today’s world.”³

2.

There can be no doubt that the world has gotten louder and louder: but at the same time, it has also become increasingly musical. It is almost as if people could only protect themselves from the resounding racket, from the menace of ongoing innovations in noisemaking, by producing an ear-soothing counter-sound, by musicalizing their planet. Even everyday settings are veritably orchestrated these days. “When people leave their homes in the morning, they already have the first intensive sonic wave exposure behind them in the form of the radio, perhaps because they only wanted to listen to the traffic report or the news. The radio alarm clock starts off the day, music is played while waking, shaving, eating breakfast. Music interrupts the morning news shows, always intervening when the anchor-person runs out of things to say. Once in the car, people turn on the radio to hear more music, to learn of a possible back-up on the city ring, or simply out of habit and because it has become a fixed part of the course of the day, but perhaps also because they think it will keep them alert. [...] Music drones on at the office, in factory halls, in cafeterias, in restrooms. It accompanies us at the supermarket, in shopping arcades and malls, in department stores, plays in the background of public transport and is supposed to quell our fear of flying. Music while getting a perm at the hairdresser, music when the dentist reaches for his drill, music in nearly every restaurant. Music on the streets, at the swimming pool, in the stadium during half-time. Music gets the housewife through the morning routine and helps the pupil keep at his homework in the afternoon. The Walkman fills out the last free acoustic spaces. On television, almost everything has a music soundtrack. And then in the evening it’s time to go to bars, discos and local hangouts or to parties – and everywhere, there’s music. Music is played in concert halls and at the opera, on Sundays in church and daily around the clock on the radio – music from night to early morning. Ravel’s *Bolero* as backdrop to our love lives. Music booms out of huge hi-fi systems in our own apartments and, if not, our neighbors bestow on us their own low frequencies through thin walls. Who doesn’t know it, that muffled ‘Hmtata’.”⁴

[3] Raymond Murray Schafer: op. cit.

[4] Rüdiger Liedtke: *Die Vertreibung der Stille*, op. Cit., p. 7.

It's true that the technical revolution of the modern age has plunged us into a loud world that's getting louder all the time; but it also opened up the possibility of escaping the shocks of this new world sound by surrounding ourselves with an unbroken layer of musical wallpaper. With sublime violence, the noise of the modern world, the constant jeopardizing of the synchronization between listening without and within, is neutralized by creating and enhancing the tonality and instrumentation of everyday life. It thus comes as no surprise that "passers-by increasingly perceive it as 'normal' when the 'stereo system' of a car speeding by completely drowns out the sound of its motor. Since for years now the web of jackhammers – even in small towns, which like the metropolises apparently constantly need to be rebuilt – has been unmistakably pressing to catch up with the vehicle density, it will hardly be difficult for futurologists to anticipate the day – which must be coming soon anyway, for construction workers are no less sensitive than drivers – when for urgent aesthetic reasons even these deafening mechanical picks will meet their acoustic corrective in the form of powerful loudspeakers playing ostensibly pleasant-sounding music capable of drowning them out."⁵

3.

69

When Walter Benjamin tried to predict the potential consequences of the "technical reproducibility" of artworks, he concentrated primarily on the visual arts, on literature and in particular on film. One can of course easily contradict his thesis that the reproduced artwork would "lose its aura." Whoever is familiar with the art and antique books markets will realize that it is precisely the perfect reproducibility of paintings and books that, instead of lowering the value of the originals, the manuscripts or the first editions, has instead increased it considerably. Film in turn represents a new art form whose effect can be attributed only to the constitutive – and not the retrospective – eradication of the differences between original and copy. It is only in the history of music that Benjamin's thesis has been confirmed. The loss of the auratic uniqueness and originality once inherent to a specific, non-repeatable musical performance – a singular reproduction – can be traced to the invention of the gramophone and the record album. Today, countless numbers of people, who could never all be squeezed into a concert hall anyway, can hear whenever and however often they want how Keith Jarrett played at a concert in Cologne in 1975, or how Glenn Gould rendered the *Goldberg Variations* one day in the year 1981. What is actually being heard here?

[5] Heinz-Klaus Metzger: "Zur möglichen Zukunft Weberns." In: Anton Webern. Volume I. Musik-Konzepte, special volume: edition text + kritik 1983, p. 307.

Avant-garde music productions of the 20th century were thus confronted from the very beginning with a historically complex set of problems. They had to respond to a process in world history that entailed an acoustic expansion, but they also had to consider that this acoustic expansion had taken the form of both an unparalleled noise boom as well as a planetary musicalization; and to top it off they had to respect the fact that these two modes of auditory modernization are inextricable. An avant-garde that cherished the ambition of diagnosing the times while exercising social criticism would in this situation have to try above all to attack the self-referential effects of acoustic expansion processes: i.e. that *circulus vitiosus* that inexorably sets in as soon as the increasing noise level can only be compensated through more noise in the form of music, which in turn only serves to make our lives even louder. How to break this vicious circle?

4.

Three innovative listening experiences had to be made possible: the experience of world sound without the musical cushioning, the experience of silence, of quiet, and the experience of singular, non-reproducible musical events. It can in fact be demonstrated that the New Music at least attempted to make these special listening experiences possible; but it can admittedly also be shown just as clearly that bringing about such experiences could only succeed at the price of a radical dissolution of the principles constituting music. Musical avant-gardism began with the idea of a deep-going reorganization of the very material of music, entailing a momentous turning away from the logic of classic tonality. It is no coincidence that all of the music that has been proffered, and is still being proffered, for drowning out the noise of the world obeys tonal composition principles; and it is no accident that every hit, even every ad jingle and *Muzak* piece, is bound to the order of the triad, of modulations, leading tones and the sequence of subdominant, dominant and tonic. For centuries, music's obliviousness to the world and the tonal laws of composition have been conjoined in so tight a pact that even a prominent theorist of New Music was able to raise the question of whether the major-minor tonality had not become "something like second nature."⁶

The strike against tonality undoubtedly must have seemed like a strike against the noise-dampening function of music. Today, just like eighty years ago, it is inconceivable that music based on the twelve-tone scale could ever be piped into department stores, offices, restaurants or streetcars; and one might imagine the

[6] Theodor W. Adorno: Impromptus. Second issue of reprinted musical essays. Suhrkamp, Frankfurt am Main 1968, p. 7.

GIs in Vietnam getting into not only rock music but also Wagner's *Ride of the Valkyries* or even Stravinsky's *Sacre du Printemps*, but they certainly would never have been caught flying over the rice paddies with Webern's miniatures sounding in their ears. Nor can we picture a commercial or a dramatic love scene in the movies, and certainly no political assembly where a polyphonic serial construction would provide a fitting soundtrack. The revolutionary overcoming of tonality apparently led to a reduction in the neutrality of musical contexts: and it did so of all places on the stage of that "totalitarian acoustic environment whose individual effects sometimes come about by plan, sometimes by accident, but which together form a consistently listening-adverse system that strives for a seamless permanence and ubiquity."⁷

5.

The music of the Second Viennese School, however, manifested not only the avant-garde tendency to explode tonal noise protection spaces, but also a penchant for the acoustic experience of silence. Adorno said of Webern's compositions that they evoked "an extrasensory, not only disembodied sound, but one almost divested of anything tangible." Webern's music to Adorno was a pure expression "of the noise of someone bodiless."⁸ This yearning for the inaudible, for terminal soundlessness, remained a decisive factor for the New Music. This trend propagated itself in many directions: in the string quartets of Giacinto Scelsi, or in the diverse varieties of *minimal music*, of which Karl Krolow once wrote: "We are finally rid of feeling, of this stuff, this burden. [...] Nothing bleeds, for there is no body there and no wound."⁹ No body, no world, no trace of a sound – and yet no silence either that could be attributed merely to the absence of noise. This is why Robert Bresson once said that the talkie invented the silent film.¹⁰

A further option utilized by the music avant-garde also stemmed from the Second Viennese School: the arrangement of singular, unrepeatable listening experiences that preclude all technical reproducibility. Alban Berg's *Lyric Suite* already ends with a motif that can be repeated ad libitum; what is no longer designated as compulsory can be changed at every performance. Later, the composers of aleatory music would elevate this idea to an aesthetically constitutive ideal; new notation techniques allowed for unique and contingent realizations of sound. The prescribed randomness was of course not only intended to guarantee the innovative character of every single performance, but also to afford a quality of unpredictability, the

[7] Heinz-Klaus Metzger: *Zur möglichen Zukunft Weberns*, op. cit, p. 307.

[8] Theodor W. Adorno: *Nervenpunkte der Neuen Musik*, Rowohlt, Reinbek bei Hamburg 1969, p. 65.

[9] Karl Krolow: *Herbstsonett mit Hegel*. Gedichte, Lieder etc., Suhrkamp, Frankfurt am Main 1981, p. 9 f.

inability to calculate musical sounds and noises: “Yes, the opening up of everything that is possible and to everything that is possible is, I believe, what I am seeking. More like contingency, coincidence than chance.”¹¹ Cage experimented with the *Yijing*, with random operators and computer programs, while in the electronic music studios, information science was beginning to accept the inheritance of aleatorics. Strange that the music avant-garde always drew on the most technically advanced devices and the latest possibilities in their process of turning against the fatal interplay of swelling noise and musically tonal compensation: as if the enigmatic phrase “*Nemo contra deum nisi deus ipse*” were also asserting its validity for, and especially for, acoustic cultural history.

6.

The dismantling of tonal conditions also paved the way for, and made possible, a reflexive incursion of world noise into music. New Music started experimenting with noises even before the Second World War: “An array of drums, prepared pianos, rapping or rubbing of the instrument and all kinds of special measures prove it. People invented new noise timbres. [...] Short attacks were used – impulse, snap or bang –, which in rapid succession and with changing pitches didn’t even need to be noises to seem noisy.”¹² Edgard Varèse noted down the motto for this revolution: “I became a kind of demoniacal Parsifal, not on the search for the Holy Grail, but for the bomb that could explode the musical universe in order to let all sounds in through the rubble that people – up until now – had called noises.”¹³ This “bomb” has in the meantime been ignited, as can be seen without difficulty in countless examples of electronic music or in some of the works of John Cage. What is perhaps his most famous piece – *4’33”* – was not intended to bring about contemplative silence, but rather to enhance auditory attentiveness: “They [the first audience] missed the point. There’s no such thing as silence. What they thought was silence, because they didn’t know how to listen, was full of accidental sounds. You could hear the wind stirring outside during the first movement. During the second, raindrops began pattering on the roof, and during the third the people themselves made all kinds of interesting sounds as they talked or walked out.”¹⁴

72

[10] Robert Bresson: *Notizen zum Kinematographen*, translated by Andrea Spingler and Robert Fischer, Alexander Verlag, Berlin 2007, p. 43.

[11] John Cage: *Pour les oiseaux*, Editions Pierre Belfond, Paris 1976.

[12] Ulrich Dibelius: *Moderne Musik 1945 – 1965. Voraussetzungen*, Verlauff, Material, Carl Hanser, Munich 1966, p. 327.

[13] Edgard Varèse: *Aphorismen*, in: *Musik-Konzepte*. Volume VI. edition text + kritik, Munich 1978, p. 3.

[14] Richard Kostelanetz: *Conversing with Cage*, 1988.

Every concrete place generates a one-of-a-kind, non-repeatable acoustic, a specific *soundscape*. These are the kind of landscapes that Sam Auinger, in association with Bruce Odland as the group o+a, has explored many times, for example in *box 30/70* (2001), in *resonance* (2005), in *stadtmusik* (2006) or in *tamtam* (2006).

The electronic composition of sound spheres could recall specific existing places or create new ones acoustically – the theater stage, a film set, the galleries of a museum or an exhibition. O and A: these letters stand for the initials of *Odland* and *Auinger*, but also the limits of the alphabet, *alpha* and *omega*, although in reverse order. Walter Murch, Francis Ford Coppola's longstanding sound engineer and editor, mentions the same limits in an interview with Michael Ondaatje: "It's true that, if I couldn't find the right words when speaking, I used to resort to sound effects – I imitated the noise of something I couldn't name."¹⁵ Who knows? The growing machine noise of modern worlds, as heard for example in Sam Auinger's *flugstunden* (1994), might just contain a hidden message that can only be heard if we give it our undivided attention: beyond all defensive gestures, beyond all efforts to compensate musically for all the noise.

[15] Michael Ondaatje: *The Conversations: Walter Murch and the Art of Editing Film*, Knopf, New York 2002.

Spatial Body Sound An Anthropology of With

Holger Schulze

§1

The Spatial Body

A tremor spreads in all directions through this dense, amorphous matter. Throbbing membranes pulsate fast enough, pressing their presence and actions into the spatial body. The gas continues to pulsate, oscillating spherically, wave fronts break on glass surfaces and stone walls, splinter on wooden cubes and blocks, the pulse sinks into cloth and cotton, feathers and fur. I don't feel them, these pressure waves, though this would be the wrong word, or rather, wrong perception of what's being described here; I myself am transforming into the ever-transforming states of gases and solids and liquids. Our own stillness or oscillations in this spatial body are transforming. I experience – in and with this matter: we experience a trembling, a jolting, a vibrating throughout our beings. We oscillate. Sound isn't something extra or something added externally for discontinuous dispensations of stuffs and substances that fill up, or rather, *are* our dense world. Emptiness is not what you find here. At each point in time and space we are in the midst of the greatest wealth and the most inexhaustible richness of movements and dispensations, solutions and transformations. Matter exists when it is in transition. It is palpable. We are this spatial body in which we believe to move, in which we dwell.

75

§ 2

Thinking Membranes

We're sitting together somewhere in Berlin. No matter how difficult it may have been for us to coordinate our daily activities and travels, we've succeeded. Temporal waves of cars crash on shore and file off. The sound of combustion engines is an echo sounder of the space in which we're sitting under the open sky. One afternoon, 18th June 2007, a Monday. With Sam Auinger. We are sitting outside a café that belongs to a German chain, in Berlin's 10439 district, in the rising and fading rhythm of the flow of traffic. With the beat of phased traffic lights, the surrounding space becomes perceptible to us at a mid distance. Whole wave fronts

of grey crawl forth from under the elevated subway, hit the steep bluffs of the houses and retreat, in a form of ping-pong that, in deep tones of conviction, delights in making this city so large and so loud. After taking our warm or cold drinks outside, we speak for a time about what has been going on in our lives. While speaking we happen – prompted by the acoustic boundaries and the sound of our own speech within the sound space at this location – we happen to notice where the acoustic boundaries of this open space under the open sky lie. The utterances it enables us to make, how we have to apply more pressure as we speak and increase the tension in our voice boxes, how our language has to be more directed than we would like. And how the structural circumstances and the pulsating traffic around us force our exchange to take on a nestling, inward pulse, and make the flow of this conversation about what concerns us decisively harder.

Eventually we get up. We quickly turn the corner and after only a few meters, Sam Auinger calls my attention to how the sound has now changed completely: a moment ago, the beat of the traffic was reverberating, smacking him, me, right in the face, assailing our ears, outrageously so. Now, after entering this side street, we are in fact protected from such reverberations, they find no surfaces to bounce off of, but roll out, up and over the trees lining it, to then descend down into a meadow at the bottom of the street. And although we have in the interim only gone some twenty or thirty meters, this street sounds almost rural, as if it were at the outskirts of town. It's magic.

76

The sound piece *innsbruck 6020 der weg*¹ evolved in 2006. Together with Hannes Strobl, Sam Auinger set out on a sound walk that took them through the spatial body of the city of Innsbruck. In the two dimensions of stereophony, the sound of this urban area becomes audible. A simple, graphic score breaks Innsbruck's sonic anthropological and ecological situation down into individual voices. The piece discloses the situation both in its topographical distribution and its everyday rhythms. How people move through the location and, in turn, how these movements open up the possibilities of spatial body sound and make them audible.

We're sitting on a bench. And just as we two are sitting here, listening to the surroundings in Berlin, a person, listening to *innsbruck*, might similarly become aware of the spatial body sound there, which is, presumably, at a great distance, both spatially and temporally, from him or her. Our own movements, the movements of others and the sounds that come with them, as well as those that they uncouple, bounce off of and soak up in space. A soundscape as *objet sonore*.

[1] tamtam [Sam Auinger & Hannes Strobl], *innsbruck 6020 der weg*. First broadcast on Ö1 kunstradio, on October 15, 2006; online: http://www.samauinger.de/Data/other/ibk6020_3.html

Sound is the echo sounder of a space. A silent world, an absolutely silent world is, physically speaking, one free of vibrations – of calmed impulses and utter entropy – and as such hardly conceivable. It would be completely lifeless. That we hear things and *how* we do so tells us, as vibration-sensitive creatures, something about the state of co-creatureliness in the world around us. From the perspective of the ecology of sound, we are anyway, from the start, never alone; and from the perspective of the anthropology of sound, we are always responding and adapting to the continuum of the oscillations in our respective environments: hearing with our ears and abdomens, with our femoral neck bones and craniums; co-oscillating in our larynxes, and the countless mucosae and tendons of our bodies: we are membranes.

By sitting here in this square, with trees that intercept and create niches, with paths that open up and allow us to hear, in this nineteenth-century square, a distinct form takes shape in our perceptions, anthropomorphically, around us, listening, thinking and speaking bodies – there are two in this narrative.

About one hundred years ago, at the beginning of the twentieth-century, workers were lodged around this square; towards the end of the century, the German Democratic Republic rebuilt many of the buildings, almost forty hectares worth. Then the expanded Federal Republic of Germany restored the square, this playing field of working-class kids. And now, in the era of the European Union, at the beginning of the twenty-first century, it has become a place where the homeless and academics, graphic artists and programmers, journalists and artists from the district can spend their days or at least their breaks.

The spatial body of this square, of Arnimplatz, physically forms – in terms of a physics of existence or a *being-in-this-world* – a continuum for transmitting sound. Movements of molecules in the air and leaves, combustion engines and loudspeaker membranes, vocal cords, all of these are, in their consequences, not separable from the systems circulating in human bodies: I and you, we're all a highly mobile, excitable and dynamic, though often instable, chemical mixture. The polyrhythmics of a metabolism, of its hormonal release and nerve pulsations, of its muscle tone, doesn't remain unaffected by the rhythms in the spatial body of gases, solids and particles around us. Physically, we are elastic and viscous entities that always remain plastic. Atmospheric density, the pressure of waves and rays affect us. We feel it is so, even though we may not articulate this feeling at any one moment or use it to direct our actions. We are thinking membranes, reeds in the wind.

Politics of the Senses

My narrative on the previous pages mixes different modes of speaking about sound, the senses and the phenomena of experience and self-experience in a way that may seem strange to you. Doesn't such talk violate the usual dictates of distance? Is it possible for the language of physics and anatomy, and the language of artistic design and a phenomenological narrative to permeate each other in such a way? What's the point of speaking like this?

Such self-narratives that connect individual experience – mine or yours – to theoretical views and demonstrate their inextricability, such self-narrating is borne by an anthropological mode of speech.

I'm referring here primarily to the line of thought in historical anthropology. While philosophical and systematic anthropology often seem driven by the desire to lay down something humanly invariable as valid beyond all history and culture and to call it the discovered essence of everything human, historical anthropology has something else in mind. It views situations and modes of experience, forms of living and flows of events in human life – present, historical, fictitious and imagined – as respectively transformable and within this transformation as highly significant modes of how people grasp, experience and *live* their lives.

78

What remains invariable here is at most the moment of transformability, the dependency of my own speaking, in these lines here, about the anthropological: for not only the topics and phenomena being spoken about are constantly undergoing transformation; also how potential speakers are inclined to speak and think about these things. I am myself a part of a transforming history and culture; and a historical anthropology requires that I give this sufficient consideration as a speaker and take it into account while speaking. For isn't it nearly impossible for me to know afterwards, how people will one day, in the future, speak about what I have said?

In historical anthropology, this consciousness of the dependency of what we say underscores in particular and above all the transformability of speaking about human ways of accessing the world. I'm speaking here of the human senses that allow us to discern visual things, sounds, smells, tactile stimuli, and tastes, as well as much subtler perceptions. People don't experience, use and enjoy these senses in isolation or a static situation that has no history, but instead in an, indeed, historical, situational and ethnocultural transformability. Just as there is a politics of the senses, there is a history of the senses. The anthropology of the senses that

has evolved so unexpectedly over the last years out of cultural history and cultural studies explores this field as one that is interrelated in such a way (Bull, Kahn, Diaconu et al.).

Our senses are political, in the same way as the private could never be otherwise. Nevertheless, writings such as *Les Cinq Sens* by mathematician and historian of science Michel Serres have not just received little notice in German-speaking countries and science – and this is the case even though the work was written in 1985. The latest anthologies on sensory anthropology continue to refer to the book as if it were a new, unnoted publication still awaiting discovery. From the perspective of the anthropology of the senses, what is subversive and difficult to digest about this book for the majority of perception-related sciences and technologies is above all Serres' critique of the ageing metaphor of so-called sensory channels. For in it, the inadequate model of a "subject" reveals itself as imprisoned in its fortress of imperceptive walls, a platonic "I" that, from its small towers and drawbridges, can only occasionally, through arrow loops, perceive this and that across the moats separating it from the rest of the entire perceivable world. The fact that our whole body is, both phenomenologically and anatomically, an organ for perceiving the world and accessing reality, that is, a single sensory organ, is assiduously ignored. And so Serres writes quite polemically:

79

Le donjon-corps garde sa distance fixe au château-chair désiré. L'œil-fenêtre quête derrière l'abat-jour-paupière et l'oreille entend les chants de l'âme-oiseau, de son tympan au papier huilé. Amants timides, retirés sous leurs multiples peaux ou murs raides et horrifiées, guindés haut derrière leur créneau, qui perdront leurs belles amours dès que le prisonnier s'évadera et qui se hâteront de replacer distances et obstacles comme s'il n'y avait d'amour que retentissement sur des parois vives placées entre les amants, que des échos multipliés par les cloisons des boîtes, interférences, vibrations, harmonies, battements, la citadelle dessinant un orgue résonnant. Deux fantômes s'agitent dans des boîtes à musique construites en forme de geôles. Voilà le corps de la tradition et sans doute de la science.²

- [2] Michel Serres, *Philosophie des corps mêlés: Les Cinq Sens*. Éditions Gallimard Paris 1985, p. 153. [The donjon/body keeps its set distance from the desired castle/flesh. The eye/window peeks behind the lampshade/eyelid and the ear hears the song of the soul/bird with its tympanum of oil paper. Timid lovers, withdrawn behind their multiple skins or walls, stiff and horrified, high up behind their crenel, who will lose their pretty beloved ones when the prisoner flees, hurry to replace distances and obstacles between them, as if love only existed as an echo on the walls between the lovers, as echo multiplied by the dividing walls of the boxes, interferences, vibrations, harmonies, the citadel forming a resonating organ. Two phantoms move in music boxes constructed in the shape of prison cells. That's the corpus of tradition and of science, no doubt.]

Hence this critique of the senses such as Serres levels at metaphors for taking objective distance, at purportedly closed systems or *boîtes* (“boxes”), is a critique of the idea of the individual as a solitary and separate subject. It’s a critique of the isolationist Modernist image of humans that elevates them as subjects, and a critique of bourgeois culture. In our times, this image of humans lives on in the unspoken assumptions of the designs and concepts of mass-fabricated media technology from the previous century. Naive assumptions of a *non*-intermodality of the senses also tend to be [psychologically speaking, in a very transparent reversal] raised to an absolving and hence quite astonishing talent for synesthesia. A relic and symptom of a highly bourgeois construction, one that conceives of the bulk of product-oriented art as based on an extremely sharp division of labor: artistic work as the dreadfully wrong track of capitalist work concepts.

Art as religion has also been quarantined here, protected, escape-proof from the so-called everyday lives of so-called simple folk – fastidious bourgeois constructions and divisions of labor. Every desire to transcend these is then lived out in communal utopias, ecstasies of oneness, and synesthetic raptures. They are nothing but the flip side of everyday anti-utopian and anti-collectivistic bourgeois individualism. To speak of the senses remains political.

And this is all the more so in the emerging sovereignty of *post-bourgeois* life and collective living forms, such as Jean-Luc Nancy attempts to describe and think. Nancy, the most influential of French philosophers to reflect on the corporeal, is thus also the philosopher who thinks most extensively about the near future of post-bourgeois societies. How do we live in another sense regime – in a real culture of the masses, such as we see emerging before our very eyes and ears today in Asia, South Asia, Far Eastern Europe and, before long, the African continent? Imaginary worlds, narratives, habitual modes of perception and actions, still prevalent within the enclave of the European peninsula, all see themselves offset by other habitual modes of action, other fantasies. Nancy meets these challenges by attempting to think in terms of a *Mit-Sein* (a *co*-existence or “being-with others”) and not just a *Da-Sein* (an existence or “being-in-the world”).

Being-in-the world as sovereignty of the individual, the alleged atom of existence, of society. Nancy emphasizes that this being-in-the-world is grounded in a being-with others that comes first: you and I, we were *with one another*, with others, among others, long before I and you dared to perceive, think or even speak of ourselves as “I.” Nancy refers here to exchanges between people and entities in the world as basic to thought. The political critique involved here is fundamental: “Le capital est l’aliénation de l’être singulier pluriel en tant que tel.”³

§4

Transforming Perception

When we listen, and more generally: when we are in the world – musing, perceiving or doing things, feeling or pausing, chasing, walking or standing still – our perception constantly undergoes transformation. Yet in our perception, it is exactly what is transformable that is more or less ours, a part of us at one moment, and something strange at the next.

Proceeding from the insights of phenomenology such as evolved by Maurice Merleau-Ponty, I would now like to point out an understanding of perception that is in itself variegated enough to approximate the experience of individual encounter. Phenomenologically, it is exactly this plasticity of perception, the malleable form of perception that constitutes our access to the world, that opens it up to us: we *are* in this access.

The form of your or my perception is what you are or I am; though we don't just *identify* with it. This would be to think merely in representations and symbolisms. Rather we lead our lives in this way – via and due to this perception, one that makes the world accessible to us in the first place.

81 Perception of this kind is instable, for it can be radically transformed or reversed by the slightest impulse from ourselves or others. It doesn't take much. People like you and me, we are fragile beings – no matter how forcefully we, as human beings, may like unleashing our actions and thoughts on the surrounding world.

It's a Monday afternoon again, over a month later, 23rd July 2007. Perhaps, like me, you're riding your bike through town for a change. It's not something you do everyday and so you notice how your body has to somewhat re-learn how to control this instrument, this mechanical means of transportation, this different form of man-machine servomechanism. Did you, for instance, just get up from your keyboard? You're moving through a place you know well, but in a way you are unaccustomed to, and so you experience this place, your place, as one that is different, that has changed. Cutting across other axes, that confront you with other views and wave fronts of sound, the smells of the traffic and the stony, planted, signposted, sound-filled city becomes accessible to you in another way. How you access it has changed for you like it has for me today. Just see this as an example.

[3] Jean-Luc Nancy, *Être singulier pluriel*. Collection La Philosophie en effet. Galilée: Paris 1996, p. 97. ["One could say that capital is the alienation of being singular plural as such." *Being Singular Plural*. Transl. by Robert Richardson & Anne D'Byrne. Stanford University Press: Palo Alto 2000, p. 73]

On my body I distinctly feel – between vibrating steel and aluminum frames, on synthetic or natural rubber from Southeast Asia, which has become so hot it gives off clouds of heat and particles into the streets – how I have to weave my way through everything. Combustion engines are all around me; at times I'm forced to circumnavigate them clumsily, at others they whiz past me, menacingly revving their motors, sparks flying, in this urban space, this human habitat. The buildings of so-called New Berlin tower above like citadels of fear, earthen, rendered to fit the scale of a monitor and the perspective of a model – but hardly for small people like I am, biking their way through them. Enormous billboards, which seem a square kilometer in size, clutter and block the space we see and experience. There's a stench, and sensory deprivation.

In 2004, in collaboration with Bruce Odland, Sam Auinger presented *requiem for fossil fuels*.⁴ That summer, for just under a month, the piece was to be heard in the Sophienkirche in Berlin's center district, between Starbucks and the Humboldt University's Seminar for Cultural Studies diagonally across the street. Presented every hour for 46 minutes, it was, in its form and proportions, composed as a requiem: Introitus, Kyrie, Dies Irae, Offertorium, Benedictus, Agnus Dei, Communio [Lux Aeterna].

There come times in life where the passing of great events require formal acknowledgement to assist in their comprehension.

82

We now face the passing of our way of life dependent on fossil fuels, and hope to gain insight by examining the sounds of our culture through the lens of the "Requiem Mass."⁵

A flat, wide screen in 16:9 format, the same size as the paintings of saints or representations of the Holy Scriptures, hangs in the dim little church. For the most part, it's not on and hovers there, a silent witness between wooden benches and balustrades, high above eye-level, in front of the pews on the right – and in front of the tall windows of the apse. The prelude to the work, announced as a collage of original soundtrack, begins with sustained notes from the organ – though it is unclear, whether they are being performed live or have been prerecorded. Sounds of trailer trucks approaching are becoming more and more audible, noises of vehicles honking and whizzing by; harsh thuds, slamming doors, screeches, the dynamics evolve ever more rhythmically. Step by step, periodically, evocatively, then retracted, in the reverberation times of the sound space of this church. Silence.

[4] o+a (Sam Auinger & Bruce Odland), *requiem for fossil fuels*: Sophienkirche Berlin, June 23 – July 7, 2004; and in a new arrangement at the Judson Memorial Church, New York City, October 19/20, 2007.

[5] Ibid: Excerpt from the leaflet about the piece.

On the screen, we suddenly notice (or has this video been running from the start?) a rural road in the bright of day. Yellowish earth, asphalt. Transmission lines for electricity and telecommunications. A fence in the Mojave Desert, Route 138.

This image can be seen for a minute.

From the street outside we hear a trailer truck slowly coming closer – and then we see it drive directly by the Sophienkirche. In front of our very eyes, the vehicle moves through the building, traverses the screen.

It is a farewell to fossil fuel drive – and, at the same time, strikingly reveals how naturally, at any one moment, visual, moving and/or acoustic components can regroup in our perception. A politics of the senses and perception. Transformations in perception.

The recording with the images lasts only about fifteen minutes. For the most part it is visible when the sound piece is not audible; the video images extend into the sound of the requiem for only about a minute, controlled by Pro Tools running in the background. Despite its shortness, the moving image fundamentally alters the way we perceive the performance. Auinger and Odland integrate technical audio-visual aids into the situational dimensions of the location and our well-practiced habits of seeing, hearing, and acting: via MIDI, for instance, the Pro-Tools session triggers the sound of the organ within the sound space of the church. We aren't hearing a prerecording, but instead something that is played in anew via the equipment each time, making the oscillations and acoustic columns of the organ in the Sophienkirche audible. And it does so in a way that would be hardly possible by means of reproduction via playback over loudspeakers with only a few cubic decimeters of direct resonance. Another politics of the senses.

The world of brute combustion engines, of electrical lines, asphalt and fences, of an outrageously overwhelming occupation of sensory territories – is artistically confronted by another world. Arranged in steps, the dramaturgy of media use, composed in accordance with the principles of optimal audibility and sound propagation for a piece within a specific sound space, does not pursue a dramaturgy of overwhelming effects, escalation, combustive frenzy or sheer zeal for everything doable, such as linked in past decades with a concept like “multi-media.”

Along the lines of this media aesthetic of a *hearing perspective*,⁶ a *corresponding critical anthropology of combustion engines* could be written: the four-stroke

[6] o+a (Sam Auinger & Bruce Odland), *Hearing Perspective*: <http://www.o-a.info/background/hearperspec.htm>

or rather four-act drama of fuel combustion, with intake – compression – power – exhaust, would be countered by a post-dramatic, non-combusting, sustainable way of handling the things, creatures and entities in our surroundings.

An aesthetic that contains an anthropology. One that turns against the habitual, economically legitimized disregard of the given situation, of all the concrete, physical and dynamic, instable and contradictory, complex circumstances of the here and now. It's an aesthetic that might reverse our having become accustomed to acoustic-spatial deficits, to turning a deaf ear and perception off, professionally and for the state – for instance, in our transportation systems with their controlled, encapsulated fires that propel our itineraries onward each day. They run nation states, free-trade zones, ideological pacts, even alliances to combat terror – in the eternal Orwellian war that Oceania, invariably in league with Eurasia, has unremittingly waged against Eastasia. Our to-do lists, they're volatile and mad.

§5

An Anthropology of With

When Sam Auinger and I speak about sounds with each other, we eventually arrive at a point where we speak about the physics and anthropology of sounds, the point where the two converge. The anthropological and physical are mutually inclusive. Such talk about sounds makes us experience, perhaps faster than we would even like, “our being-with”, *notre être-avec* (Nancy): we share every space with others – whether they be far away or near by – and their lives and utterances about life affect us. Contact via their sounds, vapors and actions that, in turn, reveal themselves in the vapors or sounds, the heat waves or clouds of particles they exude: materially and as a whole. We live together – unavoidably. We share space, we share life.

Thus to think in terms of an anthropology of sound with Sam Auinger – one that proceeds from Nancy's thoughts on co-creatureliness – means to think in terms of a renewed materialism of the body and bodily, instead of an old idealism centered on the subject's consciousness. A materialism of living entities, a *hypercorporealism*. And so we shed the idealistic-ahistorical and asituational illusion of the statics of invariable and, as such, unchangeably describable qualities, fixed in timetables and algorithms with inherently low reactance to unforeseen new situational circumstances. It is no longer a matter of inter-subjectivity or inter-consciousness, but a question of realities between bodies: inter-corporeality. ⁷

Hence, in an *anthropology of with*, the statics of fixed and impervious objects of thought are replaced by a highly flexible and vibrant mode of thought and perception, one that responds to transformations in the material around us with fitting perceptual transformations. Immersion is no longer just an intellectual game, but has consequences in our daily actions, in every single situation here and now: in the entire course of the creative, design process.

Such a shift in the politics of the senses has an immediate effect: as an instinctive way to act with the circumstances of an environment. Ultimately, it is a politics of sound that revives the old term of *Hörsamkeit* [“acoustic quality”]. The German Standard DIN 18041 uses this very term as the minimal norm for the acoustics of a closed space. Though in practice – for instance, in structural and civil engineering as well as interior design – this standard is taken rather loosely. The difficulty we have in understanding what is spoken at many locations where you and I spend our time and might meet is proof of this fact; not to mention the consistency (or lack thereof) of our musical listening experiences throughout such spaces.

85 *Hörsamkeit* or acoustic quality would definitely be a requisite in an anthropology of with. Wouldn't it be fantastic if every place in our mutual lives, every situation where we interact, exhibited an acoustic quality and consistency in response to the flow of audible events elicited by the actions of life within them? I lift my fingers from the keyboard; I disengage my eyes from the monitor. And perhaps close my eyes.

How great is the acoustic quality of this location? Do sound waves hit my eardrums and cause me pain? Do I freeze amid the standing waves battering back and forth between the smooth, parallel, right-angled surfaces? Do I have to raise my own voice? Or do I hear a complexity, deeply layered, in protected niches and open acoustic axes?

Un corps, c'est donc une tension. Et l'origine grecque du mot est “tonus”, le ton. Un corps et un ton. Et je ne dis rien là qu'un anatomiste ne puisse approuver: un corps, c'est un tonus. ⁸

[?] See Bernhard Waldenfels, *Grundzüge einer Phänomenologie der Fremdheit*. Surhrkamp Verlag: Frankfurt/Main 2006, p. 85

[8] Jean-Luc Nancy, *Corpus*. Editions Métailié, Paris 1992/2000, p. 126. [Hence a body is a tension. And the Greek root of the word is tonos, the tone. A body is a tone. And by saying this I'm not saying something that an anatomist couldn't agree with: a body is a tonus.]

Bibliography

Jean-François Augoyard & Henry Torgue (eds.), *Sonic Experience. A Guide to Everyday Sounds.* McGill-Queen's University Press: Montreal 2005.

Jacques Attali, *Bruits: essai sur l'économie politique de la musique.* Presses Universitaires de France: Paris 1977. (*Noise. The Political Economy of Music.* Transl. by Brian Massumi, foreword by Fredric Jameson, afterword by Susan McClary, University of Minnesota Press: Minneapolis/Manchester 1985.)

Barry Blesser & Linda-Ruth Salter, *Spaces Speak, Are You Listening? Experiencing Aural Architecture.* The MIT Press: Cambridge Massachusetts/London 2006.

Michael Bull & Les Back (eds.), *The Auditory Culture Reader.* Berg Publishers: New York 2003.

Alain Corbin, *Les cloches de la terre: paysage sonore et culture sensible dans les campagnes au XIXe siècle.* Éditions Albin Michel: Paris 1994. (*Village Bells: Sound and Meaning in the Nineteenth-Century French Countryside.* Columbia University Press: New York 1998.)

Christoph Cox & Daniel Warner (eds.), *Audio Culture.* Continuum Publishing: New York 2004.

Madalina Diaconu, *Tasten, Riechen, Schmecken – Eine Ästhetik der anästhesierten Sinne.* Königshausen & Neumann: Würzburg 2005.

David Howe (ed.), *Empire of the Senses. The Sensual Culture Reader.* Berg Publishers: Oxford 2005.

Don Ihde, *Listening and Voice. A Phenomenology of Sound.* Ohio University Press: Athens/Ohio 1976.

James H. Johnson, "Listening in Paris. A Cultural History", in: *Studies on the History of Society and Culture*, 21. University of California Press: Berkeley 1995.

Maurice Merleau-Ponty, *Phénoménologie de la perception.* Edition Gallimard: Paris 1945.

Jean-Luc Nancy, *Corpus.* Editions Métailié: Paris 1992/2000.

—, *Être singulier pluriel.* Collection *La Philosophie en effet.* Galilée: Paris 1996. (Being Singular Plural. Transl. by Robert Richardson & Anne O'Byrne. Stanford University Press: Palo Alto 2000.)

John M. Picker, *Victorian Soundscapes.* Oxford University Press: Oxford 2003.

Pierre Schaeffer, *A la recherche d'une Musique Concrète.* Editions du Seuil: Paris 1952.

—, *Traité des objets musicaux*, Essais interdisciplines. Editions du Seuil: Paris 1966.

R. Murray Schafer, *The Soundscape. Our Sonic Environment and the Tuning of the World*. Destiny Books Rochester: New York 1977.

Holger Schulze, "Berührung. Touched by Sound", in: *The Open Space Magazine*, issue 8/9 (Fall 2006 / Spring 2007). Red Hook: New York 2007.

—, "Klang Erzählungen. Zur Klanganthropologie als einer neuen, empfindungsbezogenen Disziplin", in: Oliver Grau & Andreas Keil (eds.), *Mediale Emotionen. Zur Lenkung von Gefühlen durch Bild und Sound*. Fischer Taschenbuch Verlag: Frankfurt/Main 2005, pp. 215-223.

—, "Hypercorporealismus. Eine Wissenschaftsgeschichte des körperlichen Schalls", in: Peter Wicke (ed.), *Das Sonische – Sounds zwischen Akustik und Ästhetik*. Popscripium 15/2007, issue 10, Forschungszentrum Populäre Musik Humboldt Universität: Berlin 2007. (<http://www2.hu-berlin.de/fmpopscrip/>)

Walter Seitter, *Physik des Daseins. Bausteine zu einer Philosophie der Erscheinungen*. Sonderzahl Verlagsgesellschaft: Vienna 1997.

—, *Physik der Medien. Materialien, Apparate, Präsentierungen*. Verlag und Datenbank für Geisteswissenschaften: Weimar 2002.

Michel Serres, *Philosophie des corps mêlés: Les Cinq Sens*. Éditions Gallimard: Paris 1985.

Jonathan Sterne, *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*. Duke University Press: Durham & London 2003.

Emily Thompson, *The Soundscape of Modernity. Architectural Acoustics and the Culture of Listening in America, 1900–1933*. The MIT Press: Cambridge Massachusetts & London, England 2002.

Barry Truax, "Acoustic Communication", in: *Series Communication and Information Science* (Melvin J. Voigt, ed.). Ablex Publishing Corporation: Norwood, New Jersey 1984.

Bernhard Waldenfels, *Grundzüge einer Phänomenologie des Fremden*. Suhrkamp Verlag: Frankfurt/Main 2006.

Christoph Wulf & Dietmar Kamper (eds.), *Das Schwinden der Sinne*. Suhrkamp Verlag: Frankfurt/Main 1984.

Christoph Wulf & Dietmar Kamper & Jürgen Trabant (eds.), *Das Ohr als Erkenntnisorgan*. Paragrana 2/1993, issue 1–2. Akademie Verlag: Berlin 1993.

Christoph Wulf & Holger Schulze (eds.), *Klanganthropologie: Performativität – Imagination – Narration*. Paragrana 16/2007, issue 2. Akademie Verlag: Berlin 2007.

imprint

herausgegeben von / edited by

OK Offenes Kulturhaus Oberösterreich,
Carsten Seiffarth und Martin Sturm

redaktion / editing

Sam Auinger, Carsten Seiffarth

übersetzung / translation

Jennifer Taylor-Gaida, Edmund Jephcott
Cathy Kerkhoff-Saxon, Henning Scheich

lektorat / copy-editing

Ingrid Fischer-Schreiber, Dave Westacott,
Aileen Derieg

autoren / authors

Gernot Böhme
Thomas Macho
Henning Scheich
Holger Schulze

gestaltung / design

Stephan Fiedler, Eva Winckler

druck / printing

Gutenberg-Werbering GmbH Linz

© OK Offenes Kulturhaus Oberösterreich,
KünstlerInnen und AutorInnen

OK Offenes Kulturhaus
Oberösterreich

Dametzstraße 30, A-4020 Linz
www.ok-centrum.at



© für die Buchhandelsausgabe /
for the book trade edition

Folio Verlag Wien – Bozen 2007

www.folioverlag.com

ISBN 978-3-85256-395-4

unterstützt von / supported by

DA
AD



austro[®]
mechana