

Klanglandschaft wörtlich

Akustische Umwelt in transdisziplinärer Perspektive
Herausgegeben vom Forum Klanglandschaft



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------------|---|----|
| | <i>Vorwort</i> | 2 |
| JUSTIN WINKLER | <i>Landschaft hören</i> | 3 |
| ALBERT MAYR | <i>Mittag in Pens. Zum Zeitaspekt von Klanglandschaft</i> | 10 |
| THOMAS GERWIN | <i>Media Soundscapes. Oder: Der künstliche Raum</i> | 15 |
| ALEXANDER LORENZ | <i>Klangökologie aus sozialwissenschaftlicher Sicht und Chancen für eine klangökologische Rezeptionsforschung</i> | 21 |
| | <i>Über die Autoren</i> | 28 |



© der Beiträge bei den Autoren, Ausdruck zum Privatgebrauch erwünscht
Die Vorlage gestattet den beidseitigen Druck

Eine Online-Publikation des Forums Klanglandschaft
und des Akroama Verlags
Hammerstrasse 14, CH – 4058 Basel
<http://www.klanglandschaft.org>

ISBN 3-9520335-4-5

Basel 1999

Vorwort

Vor drei Jahren hat Urs Notari, Gründungsmitglied und erster Geschäftsführer des Forums Klanglandschaft, einer grossen Nachfrage nach sehr grundlegender Information entsprechen müssen. „Was ist Klanglandschaft?“ „Haben Sie mir eine Literaturliste?“ „Welche Dokumentations- und Analysemethoden sind erprobt?“ „Welche didaktischen Modelle liefert die Klanglandschaft?“

Sehr bald stand der Wunsch im Raum, diese Anfragen mit einer kleinen Broschüre beantworten zu können: Klanglandschaft in Worten, präziser noch: wörtlich. Die Autoren für den Bereich Klangumwelt (Justin Winkler, Colombier), Zeitumwelt (Albert Mayr, Firenze), Medienklangwelt (Thomas Gerwin, Karlsruhe) und Wahrnehmungswelten (Alexander Lorenz, Luzern) waren interessanterweise schnell gefunden; paradoxerweise schien das bei der Klangumwelt-orientierten Didaktik unmöglich – dem Gebiet, von dem her R. Murray Schafer in den 70er Jahren die Klangökologie eigentlich betreten und entwickelt hatte! In der Zwischenzeit, zuletzt mit der internationalen Konferenz von Stockholm im Juni 1998, zeichnet sich ab, dass dieses Defizit sich ausfüllt.

Wir möchten mit dieser Online-Broschüre dazu beitragen, das Gefühl der Vereinzelung, die alle mit Klangumwelt befassten Personen noch zu Beginn der 90er Jahre empfunden hatten, aufzulösen und eine qualitativ hochstehende Diskussion von Methoden und Inhalten zu fördern. Damit entspricht die kleine Textsammlung den Zielen des Forums Klanglandschaft.

Ich danke den Autoren für ihr Engagement, das Feld der Klanglandschaftsforschung im Licht der hier real existierenden Transdisziplinarität dargestellt zu haben. Und ich würde mich freuen, wenn wir exemplarische weitere Beiträge zu den hier nicht ausgeführten Facetten des Gegenstandes Klanglandschaft entgegennehmen können.

Basel und Colombier, im April 1999
Justin Winkler
Präsident Forum Klanglandschaft

Landschaft hören

Justin Winkler

Mit dem Wiederaufleben der Diskussion über die sinnliche Erkenntnis in verschiedenen Zweigen von Wissenschaft und Kunst ist auch die klangliche Umwelt zum Gegenstand interdisziplinärer Anstrengungen geworden – *wieder* geworden, nachdem sie seit Beginn des 20. Jahrhunderts in verschiedenen isolierten Ansätzen Beschreibungsversuche erfolgt sind. Das hochkultivierte Hören auf Musik und Sprache erhält mit der Klanglandschaft und dem für sie charakteristischen elementaren Hören ein Gegengewicht, einem Hören, das nicht rituell ausgesondert ist, sondern in der Unvermerktheit des Alltags steckt.

Beim Wort *Klanglandschaft* handelt es sich um die in jüngster Zeit eingebürgerte Übersetzung des englischen Kunstwortes *soundscape*, *Lautsphäre*, *Schallwelt* oder *Klangschaft* lauteten andere Vorschläge. Das Wort *soundscape* entstand Ende der sechziger Jahre und wurde vom kanadischen Komponisten R. Murray Schafer und dem Stadtplaner Michael Southworth etwa gleichzeitig und unabhängig 'erfunden' und verwendet. (Schafer 1986[1967], 68; 1986[1969]; Southworth 1969) Schafer hat aus der Vokabel im Rahmen der Forschungstätigkeit des von ihm initiierten *World Soundscape Project* einen Begriff gemacht und diesem einen Platz in der Geschichte der Wissenschaften von der sinnlich fassbaren Umwelt gegeben. Das Forschungsfeld Klanglandschaft oder, vom nicht besonders klar definierten englischen *acoustic ecology* abgeleitet, *Klangökologie* ist seit Anfang der neunziger Jahre durch die internationale Kommunikationsstruktur des *World Forum for Acoustic Ecology* (WFAE) personell und thematisch erschlossen worden.

Klang bezeichnet die Gesamtheit der Töne, Laute und Geräusche; *Klanglandschaft* bezeichnet die Gesamtheit der klingenden Umgebung – von den Eigengeräuschen des Körpers bis zum fernsten Donnerrollen – als der Sachverhalt der Wahrnehmung, das heisst, mit Bezug auf ein Subjekt, und der Repräsentation, das heisst mit Bezug auf die Gesellschaft. *Schallfeld* wird demgegenüber der physikalische Klangraum eines Objektes genannt. Landschaft ist in diesem Sinne nicht nur das 'Aussen', das wir in unserer visuell ausgerichteten Kultur damit assoziieren, sondern auch ein 'Landschaftliches' in einem übertragenen Sinne als Gefühlslandschaft oder Landschaft der Erinnerung. Die Klanglandschaft ist eine Kulturlandschaft, eine Landschaft des Menschen, die auf der Grundlage von gegenwärtiger Wahrnehmung von Stimmungen, Erinnerungen und Imaginationen gebildet wird. Damit stossen wir an die Grenzen, die der Dokumentation der Klanglandschaft gesetzt sind. Es geht nicht, oder nicht ausschliesslich, um eine Tonjägeri mit technischen Hilfsmitteln, sondern um Aussagen und Wertungen von Menschen. Und es stellt sich die Frage: Wenn Tonaufnahmen von äusseren Klanglandschaften die Wiederholung des Wahrnehmungsaktes ermöglichen, wozu dient diese Wiederholbarkeit in diesem besonderen Falle?

Arten des Hörens

Um das zu beantworten, müssen wir uns Rechenschaft über die Arten des Hörens geben. Hören ist vor allem nichts Passives, wie dies, unter Bezugnahme auf J.J. Gibson, Christian Allesch (1987, 17) formulierte, "kein reaktives Verarbeiten von Schallereignissen, sondern stets ein von Erwartungen geprägtes Horchen, wie auch der Mensch insgesamt (...) nicht nur als informationsverarbeitendes Wesen verstanden werden darf,

sondern als informationssuchendes und informationsbedürftiges Wesen verstanden werden muss". Hören gestaltet: Pierre Schaeffer hat in seiner Abhandlung über das *objet sonore* (1966, 116) darauf hingewiesen, dass verschiedene Weisen des Hörens ein Klangobjekt verschieden darstellen. Das Französische kennt drei Verben, die ein unterschiedliches Gerichtetsein des Hörens zum Ausdruck bringen: *ouïr*, *écouter*, *entendre*. Dies entspricht im Deutschen etwa: Hören als natürlicher Orientierungsakt, Zuhören oder Horchen, hörend Verstehen. Auch dreistufig, aber begrifflich nicht deckungsgleich formuliert Barry Truax (1984, 13ff) dasselbe in Englisch: *hearing*, *listening-in-readiness*, *listening-in-search*. Der Architekt und Geograph Pascal Amphoux schlägt ein dieser Dreierheit folgendes Modell der Klang-Welt vor: 1. das Klang-Milieu (*milieu sonore*), wie das Wort sagt, 'Mitte' des Daseins, Medium des nackten, orientierenden Hörens (*ouïr*); 2. die Klang-Umwelt (*environnement sonore*), der Umkreis mit den objektivierbaren und formbaren akustischen Objekten, Medium des Zuhörens, Hinhörens oder Lauschens (*écouter*); 3. die Klang-Landschaft (*paysage sonore*), die sinnhaft gegenwärtige Seite der Klangwelt, die durch betrachtende Wahrnehmung wirklich wird, Medium des verstehenden und formenden Hörens (*entendre*, *comprendre*).

Naiver Realismus des Hörens

Die Klanglandschaft ist nicht Musik – obwohl versucht wurde, sie mit Hilfe der Musikterminologie zu beschreiben (Schafer 1977), – sie ist auch nicht Sprache – obwohl versucht wurde, sie in einer rhetorischen Syntax zu fassen (Augoyard 1978). Der futuristische Maler Luigi Russolo erkannte zu Beginn des Jahrhunderts als Problem für sein Projekt der *Geräuschkunst* den besonderen Status der Geräusche: "Tatsächlich erinnert das Geräusch, so wie es mit dem Leben zusammenhängt, unmittelbar an das Leben selbst, lässt an die Dinge denken, die das vernommene Geräusch verursachen." (Russolo 1916, 91) Um die Geräuschkunst zu verwirklichen, musste er den naiven Realismus des Geräusche-Hörens brechen, die Klänge von ihren Ursachen abstrahieren. Beachten wir, dass dies geschrieben wurde, als die Klangreproduktion mittels Tonträgern in ihren ersten Anfängen war – jene Reproduktion, die die Klänge von ihrer Quelle trennt und die von Russolo angezielte Musik des Konkreten (Chion 1991) erst ermöglichte.

Der naive Realismus des Hörens nimmt *Schallquellen* wahr und hört nicht die *Klänge* selbst. Ihm muss mit der Feststellung begegnet werden, dass eine *Typologie der Klangobjekte* ohne eine *Typologie der Hörweisen* nicht möglich ist. Das hat Konsequenzen für jede Art von Inventaren der Elemente der Klanglandschaft: Einerseits muss ein "systematischer Katalog" scheitern, da verschiedene Wahrnehmungs- und Darstellungs-"Winkel" es verunmöglichen ein solches System durchzuhalten. Andererseits verschleiert die elektroakustische Aufnahme die dialektische Beziehung zwischen dem Hörakt und dem Klangobjekt, indem sie aus einer umweltklanglichen Situation in jedem Fall ein technisches "Ding" macht, das die Klänge in eine völlig neue, der Originalsituation entfremdete Hörsituation überführt.

Visuelle und klangliche Notationen

Wozu nun, um die oben gestellte Frage wieder aufzunehmen, dient die elektroakustische Wiederholbarkeit der Klanglandschaft?

Bis heute gibt es keine schriftliche Notation für umweltklangliche Abläufe, die diese angemessen wiederzugeben in der Lage ist. Die an *musikalischen* Notationsweisen orientierten Vorschläge namentlich von Schafer (1977), finden enge Grenzen, weil diese

Notationen für die Reproduktion von Artefakten, von Musik im ganz engen Sinne, entwickelt worden sind und letztlich dem propriozeptiven, gestischen Bereich (Cheironomie) entstammen. Die *verbalen* Beschreibungen ihrerseits stossen an die Grenzen der Darstellungsmöglichkeiten und der metaphorischen Kraft der Sprache. Als Umgehung dieses Problems bleibt die *realistische* Wiedergabe mittels Tonträger, die uns gestattet, das Hören nicht in visuellen Darstellungen zum Stillstand kommen zu lassen, wie dies in der naturwissenschaftlichen Akustik der Fall ist.

Es darf mit Hilfe der Tonträger nun allerdings nicht um eine in die Zukunft gedachte 'Klangarchäologie' gehen (vgl. Lowenthal 1976), das heisst um Tonkonserven. Wenn die Gefahr des naiven Realismus im Umgang mit Aufzeichnungen erkannt und gebannt wird, kann mit ihnen ein weder einseitig musikalisch noch einseitig sprachlich spezialisiertes 'landschaftliches' Hören gestärkt werden. Die Kompetenz zu diesem Hören ist *nur über das Hören selbst* beziehungsweise seine Aktivierung zu erreichen. Und nur auf dieser Grundlage kann die Klangökologie ihren hohen und, wenn man es so nennen darf, Weltverbesserungs-Anspruch einlösen: Die Klanglandschaft dort zu humanisieren, wo Exzesse zu Leiden führen.

Die elektroakustische 'Notation' steht im Bund mit Verfahren, die im *World Soundscape Project* (WSP, Burnaby/Vancouver) und im *Centre de Recherche sur l'Espace Sonore* (CRESSON, Grenoble) entwickelt wurden und benützt werden. In der Reihenfolge der abnehmenden Nähe zur äusseren Klangwelt sind dies der *Hörspaziergang* (*soundwalk*), die *Ecoute réactivée* und die *Klangkartographie*. Wir haben sie in einem in fünf ländlichen Gemeinden der Schweiz durchgeführten klanglandschaftlichen Dokumentationsprojekt (Winkler 1995) angewendet und abgewandelt.

Hörend gehen

Der von Schafer und seinen Mitarbeitern propagierte *Hörspaziergang* (*listening walk*) dient dem aufmerksamen Durchschreiten einer konkreten Umgebung; der *Klangspaziergang* (*soundwalk*) ist eine Variante, in der die Aufmerksamkeit eher dem Sammeln und Darstellen von ortsspezifischen Ereignissen dient; man kann in ihm auch das Kernelement eines *Hörtagebuchs* (*sound journal*) sehen. Die Künstlichkeit dieses Spaziergangs bezüglich der ihn rahmenden, das Hören inszenierenden Absichten hat einen hohen Sensibilisierungs-Wert und widerspricht der wissenschaftlichen Regel der Unbeteiligt-heit; der Begriff des *Teilnehmenden Hörspaziergangs* (*participatory soundwalk*, Westerkamp 1974) nähert sich einem von Gestaltungswillen getragenen Verhältnis zur angetroffenen Klangumwelt. Dabei soll nicht aus der Alltagswelt abgehoben werden; Hörspaziergänge finden in gänzlicher 'Unbewehrtheit' des Ohres statt, das heisst, sie stellen das Gegenstück zu aller elektroakustisch mediatisierten Klanglandschaft dar. Mit Hörspaziergängen ist der Zugang zum Thema Klanglandschaft bewusst positiv angelegt: Der oder die Hörende soll gemäss World Soundscape Project (1977, 80) nicht geschützt, sondern muss exponiert werden, weil ohne eine Veränderung der Hörhaltung und einen Prozess des Bewusstwerdens weder Individuum noch Wissenschaftler Fortschritte machen können.

Bei der vom CRESSON entwickelten *écoute réactivée* wird einem Interviewpartner eine kurze Klangszene, vorzugsweise von einem ihm aus dem Alltag bekannten Ort, ab Tonträger vorgespielt. Die Tatsache, dass damit die klangliche Szene vom Ort und von der Zeit ihres Stattfindens abgelöst gehört wird, provoziert ein Hören mit einer anderen Aufmerksamkeit als in der Alltagssituation. Die *Ecoute réactivée* wurde von uns im

Rahmen von Gesprächen über die Klanglandschaften eingesetzt, weil sie die Klangimagination der Befragten und damit ihre Ausdrucksfähigkeit ausserordentlich förderte.

Die *Klangkartographie*, die wir von den von uns untersuchten Orten hergestellt haben, besteht in der auf neun Minuten komprimierten Kunstkopfaufnahme eines Tageslaufs. Diese Klangkartographie betreibt, wie die visuell-graphische Kartographie, Reduktion und Generalisation, mit dem bedeutenden Unterschied, dass sie letztlich nicht vom sinnlichen Material abstrahieren kann, ihm auch in seiner Maßstäblichkeit verhaftet bleibt: Während Landeskarten in Maßstäben zwischen 1:10'000 und 1:50'000 erstellt werden, erreicht diese bereits beträchtliche zeitliche Kompression lediglich 1:160. Wir haben versucht, damit die charakteristische Erscheinung, die die äussere Klanglandschaft eines bestimmten Tages bietet, in ihrem Tagesgang darzustellen. Vom gleichen Tag ergibt sich eine Version mit den Klangereignissen sowie eine Version mit dem 'Hintergrund'. In diesen neun Minuten werden Zeitspannen erfahrbar gemacht, die in der Echtzeit so nicht erlebbar sind; Klangkartographie wird dadurch zu einer dem Hörspaziergang und der Ecoute réactivée verwandten Hörübung, in der Bekanntes in in einer Art von 'involvierter Distanznahme' präsentiert wird.

'Strukturwandel' des Hörens

Ergebnisse aus einer Erkundung von Klanglandschaften mit diesen Instrumentarien führen uns letztlich zu einer Ethnographie der Lebenswelten. In der 'äusseren' Klanglandschaft gibt es viele 'subjektive' klangliche Lebenswelten. Wir können sagen, dass das Klangliche nicht *im* Raum und *in* der Zeit stattfindet, sondern eigentlich Raum und Zeit *schafft*. Dazu ein Beispiel. Die Bewohner des ländlichen Ortes Gonten (Appenzell-Innerrhoden) haben einen präzisen Begriff von der im Glockenklang zum Ausdruck kommende Distanz zum Kirchturm. Wird diese durch Windströmungen verändert und treten Geläute von benachbarten Orten stärker in Erscheinung, so lässt sich die allgemeine Windrichtung heraushören und daraus eine für den traditionellen landwirtschaftlichen Bedarf zuverlässige Wettervorhersage ableiten. Der allgemeine Strukturwandel, von der Wirtschafts- bis zur Kommunikationsweise, lässt heute diesen auralen Umweltbezug hinter dem visuellen des Sprach-Bild-Komplexes zurücktreten. Die Wiese ist dank Motorisierung heute schneller gemäht, die Konservierung des Schnittgutes wird von der Witterung unabhängiger gelöst, der Zeitrahmen für die Wetter-'Fristen' hat sich demgemäss verändert; die Landwirte hören statt auf die landschaftsklangliche Distanz von Geläuten auf die Wetterprognosen im Radio oder schauen auf die Satelliten-Wetterkarte in Fernsehen. Das schlechte Wetter aus dem Gontner Okzident wird zu einer in den Atlantik hinausgreifenden Bewegung kontinentalen Maßstabs, die mit der ungleich kleineren Bewegung des Arbeitsablaufes des Mähens am Hang hinter dem Haus in ein Spannungsverhältnis tritt.

Solche Spannung stimmt den Raum und die Zeit, die das Klangliche schafft. Die enorme Beschleunigung des Wirtschaftens, die gerade in diesem 'perfekt' ländlichen Ort bemerkbar wird, führt zu einer Land- und Zeitknappheit, die in den von uns geführten Gesprächen immer wieder zum Ausdruck kam. Die visuellen ('ländlichen') und die klanglichen ('motorischen') Charaktere dieser Landschaft beginnen einander zu widersprechen: Wir blicken ins Grüne und stehen im Lärm. Der sehr stillen Nachtzeit steht in der Zeit der Heumahd eine lärmige Tageszeit gegenüber, den Nischen von Ruhe in der an Nischen reichen Topographie dieser Voralpenlandschaft die klanglich ausgreifende Bewegtheit der vielbefahrenen Hauptstrasse.

Das lokale Ohr

Wie das Beispiel des Geläuts zeigt, hört das 'lokale Ohr' Bedeutungen aus feinsten Abtönungen. Diese erschliesst es mit Hilfe der Erfahrung, die nicht intellektuell ist, sondern von einem grundlegenden Interesse an der Sache getrieben wird: Der Viehzüchter im Hochgebirgstal Val de Bagnes (Wallis) *unterscheidet* seine Hérens-Viehhäupter an den Schellen, er *lokalisiert* sie, er *erkennt* ihr Verhalten am Schellenklang. All dies kann er, weil er ökonomisch und affektiv mit seinem Vieh eine enge und existentielle Verbindung hat, die ihn dazu bringt, diesen Aspekt der Klanglandschaft hoch zu bewerten. Aus Gründen des Prestiges ist aber auch der 'schöne' Klang der Schelle gefragt, der die Herde als ganze zu einem *carillon* ('Glockenspiel') werden lässt. Die Schelle wird vom Schmied solange gehämmert, bis das Metall den gewünschten Klang ergibt: Von der ersten Metallbearbeitung bis zur 'Instrumentierung' auf der Alp besteht ein konkreter, klangsinnlicher Bezug zum Objekt. Der Satz von der Bedeutung von Klang für Raum und Zeit lässt sich auf die aussersprachliche und aussermusikalische Kultur anwenden: Klang ist nicht nur ein kulturelles *Ergebnis*, sondern *Kulturträger*.

Rauschen

Wie imaginativ das präzise landschaftliche Hören ist, illustriert ein Vergleich verschiedener Hörweisen von Rauschen. In der von der Elektroakustik geprägten Klangästhetik wird Rauschen als Defekt, als Sinn- und Raumstörer gehört. Wir stehen vor dem Paradox, dass in der zunehmend von äusserem Rauschen beherrschten Zivilisationswelt eine Besessenheit von Rauschfreiheit ganze Märkte öffnet. Gleichzeitig bezeichnen Komponisten Rauschen als "ein wunderbares Geschenk der realen Welt" und erklären es zur Grundlage ihrer Arbeit. (Lopez & Schuwerk 1994)

Das Rauschen der Bergflüsse ist ein geeigneter Gegenstand, um die Aspekte des Rauschens in der Landschaft aufzuzeigen. Eine alte Gesprächspartnerin im Val Ferret (Wallis), am Rande des Montblanc-Massivs, spricht vom 'Lied' des Bergflusses Dranse, der *reuses* (Gletscherbäche) und der Bergbäche. Die Vokabeln deuten auf einen differenzierten räumlichen Begriff von diesen Wasserläufen hin, der sich auch im Klanglichen reproduziert. Jahreszeitliche Veränderungen sowie Gewitter im Hochgebirge gestalten die Rauschen – Poltern, Grummeln – dieser Bäche räumlich und zeitlich unterschiedlich. Die vielen unterscheidbaren Rauschen des Bergflusses ermöglichen es dem Ohr, eine klangliche Topologie zu bilden. Die Abschattungen des Rauschens an physischen Objekten wie Häusern oder Bergkanten, seine Dämpfung durch Oberflächenqualitäten und Feuchtigkeit lassen klanglich stark differenzierte Orte entstehen; das scheinbar ortlose Rauschen verortet den Hörenden. Wo wir um die Kante eines Berges oder eines Gebäudes treten, erscheint uns die zugewendete und abgewendete Ferne des rauschenden Gewässers. Dieses 'verfernte' Wasserrauschen ist es, das in einer lokalen Wahrnehmungskultur differenziert zur Darstellung kommt. Es ist alles andere als anonym und ungreifbar.

Der Versuch, das Rauschen notationell zu fassen macht deutlich, welche imaginative Potenz diesem Umweltklang innewohnt. 1874 fasst der Schweizer Geologe Albert Heim seine Beobachtungen der "Töne der Wasserfälle" zusammen und beschreibt einen intersubjektiv bestätigten C-Dur Dreiklang über einem Fundamentaltone F: "Das F ist ein tiefer, dumpfer, brummender, wie aus grosser Ferne klingender Ton, der umso stärker wird, je grösser die stürzende Wassermasse ist." Die Feststellung Heims ist von vielen Autoren unüberprüft übernommen und kolportiert worden. Erst in den achtziger Jahren

hat ein Toningenieur mit modernen technischen Möglichkeiten eine ernsthafte und sorgfältige Überprüfung vorgenommen (Bitzenhofer 1982). Zwar wiesen grosse und kleine Wasserfälle Frequenzcharakteristiken auf, die synthetischem Rosa Rauschen beziehungsweise Weisses Rauschen ähnlich waren, aber es liess sich kein Hinweis auf tonale Strukturen in dem von Heim geschilderten Sinne finden. Auch der psychoakustische Versuch mit verschiedenen Wasser- und synthetischen Rauschen ergab keine Bevorzugung einer bestimmten Tonhöhe; die relative Häufigkeit der Tonstufe A liess sich aus der Tatsache erklären, dass die meisten Versuchspersonen Musikstudenten waren, so dass der Kammerton aus dem Rauschspektrum ausgewählt wurde.

Landschaft hören: ein Schritt zur Humanisierung der Lebenswelt

Mit dem Beispiel des vermeintlichen universellen Wasserfall-Grundtones möchte ich die Auffassung unterstreichen, dass es bei der Klanglandschafts-Forschung nicht darum geht, entlegene, kosmisch harmonische Strukturen zu suchen. Ich glaube, dass es hier um sehr lebensnahe und alltägliche Dinge geht – das Wetter, das Vieh, Nachbars Stereoanlage... Klänge sind zudringlich und eindringend; das Hören braucht nicht wie das Sehen Distanz, um erkennen zu können, sondern Nähe, es kann nahegehen und nahekommen. Es kann sich aber nicht abkapseln und macht uns stets und oft unangenehm unserer gegenwärtigen Existenz gewahr.

Konkrete Schritte wurden in der Schweiz, Deutschland und Österreich mit dem 1995 gegründeten *Forum Klanglandschaft* (FKL) getan. Dieses ist eine Regionalorganisation des oben erwähnten *World Forum for Acoustic Ecology*. FKL und WFAE bemühen sich darum, dass in Kunst, Wissenschaft und Bildung Bewusstsein und Kompetenz für das Hören von Landschaft in einem weiten Sinne gefördert werden – für ein Hören, über das alle Arbeit an den Exzessen unserer Klangumwelt gehen muss.

Quellen

- Allesch Christian G. 1987. Verstehen von Zeichen – Hören von Sinn. Obermayer K. (ed), *Hören – Horchen – Verstehen*, 16–22. Gustav Bosse Verlag, Regensburg.
- Amphoux Pascal et al. 1991. *Aux écoutes de la ville. La qualité sonore des espaces publics européens. Méthode d'analyse comparative: enquête sur trois villes suisses*. IREC Rapport de recherche 94. EPFL Lausanne
- Augoyard Jean-François 1978. *Les pratiques d'habiter à travers les phénomènes sonores. Contribution à une critique de l'habitat*. URA, Ecole Spéciale d'Architecture, Paris.
- Bitzenhofer Benedikt 1982. *Untersuchung von Naturgeräuschen fallenden Wassers im Hinblick auf mögliche tonale Strukturen*. Diplomarbeit FB Elektrotechnik, Abt. Ton- und Bildtechnik, Fachhochschule Düsseldorf.
- Chion Michel 1991. *L'art des sons fixés, ou La musique concrètement*. Metamkine, Nota Bene, Sono-Concept, Fontaine.
- Heim Albert 1874. Töne der Wasserfälle. *Verhandlungen der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft*, 56. Jahresversammlung/Jahresbericht 1872-73, 209-214. Schaffhausen.
- Lopez Francisco, Schuwert Klaus 1994. *Tonhaus*. Asellus / Hyades Arts, Madrid.
- Lowenthal David E. 1976. Auf der Suche nach verlorenen Tönen. Können die Tonlandschaften unserer Vorfahren rekonstruiert werden? *UNESCO Kurier* 17(11), 15-21.
- Russolo Luigi 1916. *L'Arte dei Rumori*. Edizioni Futuriste di "Poesia", Milano. Übersetzung *Die Geräuschkunst*. A. Mayr / J. Winkler (Publikation in Vorbereitung)
- Schaeffer Pierre 1966. *Traité des objets musicaux*. Essai interdisciplines. Seuil, Paris.
- Schafer Raymond Murray. 1986 (1967). Ear cleaning. *The thinking ear, Complete writings on musical education*, 46-91.
- Schafer R. Murray 1986 (1969). The new soundscape. *The thinking ear, Complete writings on musical education*, 93-169. (o.J.: *Die Schallwelt in der wir leben*. Übers. Fr. Saathen. Rote Reihe 30.

- Universal Edition, Wien.)
- Schafer R. Murray 1977. *The Tuning of the World*. McClelland&Stewart, Toronto/Knopf, New York.
- Southworth Michael 1969. The sonic environment of cities. *Environment and Behaviour* 1(1), 49-70. (MCP Thesis M.I.T. 1967)
- Truax Barry 1984. *Acoustic Communication*. Ablex, Norwood NJ.
- Westerkamp Hildegard 1974. Soundwalking. *Sound Heritage* (Victoria B.C.) 3(4), 18-27.
- Westerkamp Hildegard 1988. *Listening and soundmaking: A study of music-as-environment*. MA Thesis SFU, Burnaby.
- Winkler Justin 1995. *Klanglandschaften. Untersuchungen zur Konstitution der klanglichen Umwelt in der Wahrnehmungskultur ländlicher Orte*. Basel. Schlussbericht SNF 12-30981.91. Beilage 2 CD (Publikation in Vorbereitung)
- Winkler Justin 1997. Beobachtungen zu den Horizonten der Klanglandschaft. Böhme Gernot, Schiemann (eds.), *Phänomenologie der Natur*, 273-290. Suhrkamp, Frankfurt/M.
- World Soundscape Project 1977. *Five village soundscapes*. Schafer R.M. (ed), The Music of environment series 4. ARC, Vancouver B.C.

Mittag in Pens

Zum Zeitaspekt von Klanglandschaft

Albert Mayr

Einleitung

In den simpelsten Vorstellungen von Umwelt dominieren deren materielle, meist visuell-räumliche, und statische Komponenten. Umwelt wird gleichsam als ein Stück Territorium betrachtet, das auf verschiedene Weise "möbliert" sein kann: hier ein Hügel, dort ein Bahnhof, weiter hinten eine kleine Siedlung, neben dieser ein Wald, usw. – Elemente also, die im allgemeinen dort bleiben, wo sie sind, und die kaum Veränderungen unterworfen sind, die innerhalb der psychologischen Gegenwartsspanne eines menschlichen Beobachters ablaufen. Auch die weniger sesshaften und schon kurzfristiger variablen Komponenten, wie Luft und Wasser, werden meist in Ist-Zuständen beschrieben: die Luft im Ort A ist gut, im Ort B schlecht, usw.

In den etwas fortgeschritteneren Vorstellungen von Umwelt finden auch Abläufe, Prozesse und – vergängliche, oft nie wiederkehrende – Ereignisse, die in Raum und Zeit ablaufen, ihren Platz. Klangereignisse, mit den Modulationen, denen sie vom Ansatz bis zum Verklingen unterworfen sind, und ihrer raumzeitlichen Verteilung, fallen in diese Kategorie.

Indes scheint es, dass bei der Untersuchung der Klänge um uns die simple Vorstellung von Umwelt noch stark bestimmend wirkt: Klänge werden vorrangig in ihrer Beziehung zum (statischen) räumlichen Kontext, in dem sie auftreten, betrachtet. Sei es, dass dabei der Akzent mehr auf der physisch-räumlichen Seite des Kontexts und auf der physikalisch-akustischen Interaktion zwischen Raum und Klang liegt, sei es, dass das Augen- bzw. Ohrenmerk auf die gesellschaftliche Konfiguration und die sozioakustischen Beziehungen gerichtet ist, oft bleiben Klangereignisse in der Rolle von Bestandteilen des (mehr oder weniger räumlichen) Mobiliars.

Und doch haben gerade Klangereignisse, als wesentlich zeitgebundene Phänomene, die Fähigkeit, das zeitliche Gewebe um uns zu artikulieren, deutlicher wahrnehmbar und erlebbar zu machen (vgl. Amphoux 1995). Bei menschlichen Interaktionen nimmt die zeitlich/rhythmische Verteilung und Formung klanglicher Äusserungen eine zentrale Stellung ein (Chapple 1982, Warner 1988).

Klangliches hat also wesentlich Anteil an der Konstituierung und in der Praxis einer Umweltbetrachtung, die man, zum Unterschied zu einer mehr statisch ausgerichteten, die dynamische nennen könnte und die primär auf Abläufe, Veränderungen, Prozesse ausgerichtet ist. In diesem Zusammenhang muss ich erwähnen, dass mir Ausdrücke wie 'acoustic ecology', 'écologie sonore' u.ä. etwas Unbehagen bereiten. Denn während 'Soundscape' oder 'Klanglandschaft' durchaus legitim auf eine Art der Betrachtung und ggf. Modifizierung der Umwelt verweisen, die an einen spezifischen sensoriiellen Kanal (des Menschen) gebunden ist, lässt sich m.E. der breitere, ökologische Anspruch kaum in derselben Beschränkung realisieren. Man denke etwa daran – um ein relativ banales Beispiel dazu anzuführen – dass Klänge im Hörbereich des Menschen von anderen Spezies nicht unbedingt als Klänge wahrgenommen werden, und umgekehrt. Ohne hier näher auf diese Fragen einzugehen, würde ich persönlich für die Einbindung des Klanglichen in eine "Niederfrequenz-Ökologie" plädieren, deren Arbeitsgebiet die Ereignisse und Abläufe wären, die in dem und um den Frequenzbereich des (Human-)

Klanglichen herum auftreten.

Im folgenden möchte ich ein Beispiel für eine solche Betrachtung, die einen sozio-akustischen Ablauf zum Inhalt hat, vorstellen und kurz diskutieren. Im geschilderten Ablauf spielt Klangliches auf zweifache Weise eine wesentliche Rolle: einerseits als *auslösendes Moment* des Verhaltens der beobachteten Akteure, andererseits als *Medium*, in dem sich das Verhalten manifestiert.

Betläuten

Vor einigen Jahren realisierte ich für den RAI-Sender Bozen einen experimentellen Dokumentarfilm über die Zeiten und Rhythmen in einem Südtiroler Gebirgstal, in dem sich verschiedene Formen der Erwerbstätigkeit (Landwirtschaft, Handel, Handwerk, Fremdenverkehr, Industriearbeit in der Stadt) und die damit verbundenen Zeitorganisationsformen überlagern (Mayr 1985). Ich nenne ihn Dokumentarfilm, da er ja nun eben kein Spielfilm ist; andererseits wollte sich der Film von Dokumentarfilmen üblichen Zuschnitts, sei es vom Sujet, sei es von der formalen Gestaltung her, abheben. Es konnte nun nicht das Ziel des Films sein, alle Zeiten und Rhythmen des betreffenden Tales ins Bild zu bringen. Eher ging es mir darum, die Abläufe und Ereignisse im Tal, ihre räumliche und zeitliche Verteilung, als mögliche Partituren zu erfassen und in einer wenigstens für mich adäquaten Weise festzuhalten. (Zum Thema Raum-Zeit-Partituren vgl. Mayr 1988 und 1994).

In der – auch von der formalen Anlage her – zentralen Sequenz des Films, die wir "Mittag in Pens" nennen können und mit der sich die folgenden Überlegungen beschäftigen, spielt sich folgendes ab:

Wir befinden uns im Gasthaus von Pens, einer kleinen Fraktion der Gemeinde Sarntal in 1450 m Meereshöhe. Zusammen mit der Kirche, dem Widum, der Schule und einigen anderen Gebäuden bildet das Gasthaus den Ortskern der Fraktion, die sonst aus vereinzelt Höfen besteht.

Es ist kurz vor Mittag, an einem Sonntag im September. Das Gasthaus ist voll besetzt – ausschliesslich von Männern: Sie sitzen in kleinen Gruppen an den Tischen, trinken, unterhalten sich und spielen Karten. Das Klangvolumen ist im Durchschnitt mittellaut bis laut, bleibt aber durchsichtig. Die Uhr der Kirche nebenan schlägt 12h. Bald nachher läutet die Glocke zum "Engel des Herrn", einem in katholischen Gebieten dreimal am Tag, um 06h, 12h und 18h, verrichteten Gebet. Nach den ersten Glockenschlägen dieses "Betläutens" wird die Unterhaltung leiser, die Gläser bleiben auf dem Tisch, das Kartenspiel stockt, um dann ganz abzubrechen. Das Klangvolumen nimmt weiter ab, Stille tritt ein, die ungefähr eine Minute lang anhält und während der nur die Glockenschläge zu hören sind. Kurz bevor sie enden, nehmen die Gäste schrittweise die vorhin unterbrochenen Tätigkeiten wieder auf; das Klangvolumen kehrt zur üblichen Lautstärke zurück.

Die Sequenz könnte natürlich von einer Reihe von Gesichtspunkten aus untersucht und diskutiert werden; doch möchte ich hier in erster Linie der Frage nachgehen, welche Art von symbolischer Darstellung es erlaubt, die Beziehungen zwischen den Elementen des sozio-akustischen Geschehens so wiederzugeben, dass sich ein verallgemeinbarer struktureller Zusammenhang (wie ich es nennen möchte) ergibt.

Wir können verschiedene Notationsformen in Betracht ziehen:

► mit Hilfe der *traditionellen Notation*, evtl. in einer etwas modifizierten Form, lassen sich Daten wie Tonhöhen, Dauernwerte, z.T. Klangfarben, relativ getreulich wiedergeben; doch wird das Resultat wenig anschaulich bleiben und auch über die vorhin erwähnten

Beziehungen zwischen den Elementen wenig aussagen;

- ▶ die Darstellung in Form einer *graphischen Notation* ist da gleich anschaulicher und natürlich leichter zugänglich; doch auch sie gibt kaum Anhaltspunkte zur Untersuchung der Beziehungen zwischen den Elementen;
- ▶ um diese herauszustellen, können wir zu einer weiteren Darstellungsart greifen; diese zeigt die Beziehungen in Form eines *Schaltbildes*, wie es etwa in der Elektroakustik verwendet wird (Abb. 1).

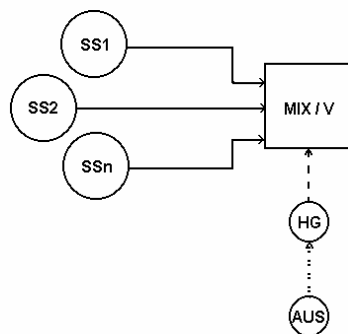


Abb. 1: Schaltbild als Notation für sozioakustische Ereignisse

Als Komponist und Zeit-Designer, der sich auch mit den Klängen und Rhythmen in der Umwelt beschäftigt, arbeite ich seit mehreren Jahren an einem Modell für die Darstellung dieser Klänge und Rhythmen, das besonders die Zusammenhänge und Interaktionen zwischen ihnen vor Augen führt. Die charakteristischen Elemente dieses Darstellungsmodells sind aus der analogen Elektroakustik entlehnt. Das Modell betrachtet die klanglichen und zeitlich-rhythmischen Phänomene, die beide dem Niederfrequenzbereich angehören, als Schwingungen (hörbarer oder unhörbarer Natur), die in einem Modulations-Zusammenhang stehen. Die Frage, ob die dargestellten Modulationen denn nun tatsächlich physikalisch stattfinden oder nicht, oder ob die Ereignisse sich eben nur so verhalten, als wären sie solchen Modulationen ausgesetzt, halte ich für zweitrangig gegenüber den Möglichkeiten, die das Modell bietet und auf die ich im abschliessenden Teil etwas näher eingehen werde.

Das Schaltbild für das Geschehen im Penser Gasthof ist das einer Amplituden-Modulation, also einer Modulation, bei der die Maxima und Minima der untersuchten Schwingung ab-, bzw. zunehmen. Wir verfolgen hier nur den Makro-Verlauf des Geschehens, also die beim Erklingen des Betläutens schrittweise einsetzende Stille und die ebenso schrittweise Rückkehr zur vorherigen Unterhaltungslautstärke.

Betrachten wir also die verschiedenen Elemente des Schaltbilds und die Beziehungen zwischen ihnen:

Das Klangelement, an dessen Amplituden-Verlauf wir in erster Linie interessiert sind, besteht aus den Lauten der verschiedenen Stimmengruppen der Wirtshausbesucher (SS1 - SS_n); diese Audio-Signale fließen aus den Kehlen der Gäste in die Gaststube, einen geschlossenen Raum, der als Mixer und Verstärker (MIX/V) der Laute fungiert. Auf dieses akustische Geschehen (dessen Eigenleben wir hier nicht berücksichtigen), wirkt ein Steuersignal ein, das die Amplitudenmodulation hervorbringt. Dieses Steuersignal ist

eine Hüllkurve, die ungefähr die Form eines auf dem Kopf stehenden Trapezes hat; sie schwächt also den modulierten Klang (die Laute in der Gaststube) schrittweise bis zur völligen Stille ab und lässt sie dann wieder anschwellen. Das Ursprungselement der Hüllkurve, also der Hüllkurvengenerator (HG), ist das lokale religiöse Brauchtum, das für solche Situationen ein akustisches Verhalten dieser Art vorschreibt. Dieser Hüllkurvengenerator agiert nicht zu allen beliebigen Zeiten, sondern nur, wenn er von einem entsprechenden Auslöser (AUS) aktiviert wird. Dieser Auslöser ist die Glocke des Betläutens.

Für das Zustandekommen einer Partitur wie der beschriebenen sind mehrere Voraussetzungen nötig; solche, die in das Gebiet der Sozialwissenschaften fallen und mit denen ich mich nicht befassen werde, und solche, die das räumliche, klangliche und zeitliche Ambiente betreffen, in dem die Partitur ausgeführt wird. Wenden wir uns diesen kurz zu.

Das klangliche Geschehen in der Wirtsstube bleibt transparent genug, um das Läuten der Glocke durchzulassen. Diese hat in einem Ort wie Pens nach wie vor das Monopol, der einzige sich klanglich äussernde Zeitgeber zu sein, sie muss also nicht mit Fabriks-Sirenen konkurrieren und die Busse des öffentlichen Verkehrs haben es fast vollständig aufgegeben, ihr Kommen durch Hupen anzuzeigen. Die Glocke ist zudem das einzige klangliche Signal, das fast in der ganzen Fraktion hörbar ist. In der Gaststube fehlt auch das sonst so häufige Hintergrundgedudel kommerzieller Konservenmusik; dieses agiert oft genug als Zerstörer von individuell oder gemeinschaftlich ausgeführten Amplituden-Modulationen; nicht so sehr durch den Schallpegel, der meistens gar nicht aufdringlich ist, als vielmehr durch das für diese Musik typische Fehlen von markanten Amplituden-Modulationen, das auch bei den willentlichen oder unwillentlichen Hörern ein amplituden-konstantes akustisches Verhalten auslöst.

Die Frage stellt sich, ob ein nicht-klangliches Zeitgeber-Signal – etwa eine plötzlich erscheinende Leuchtschrift – ebenso wirksam klangliches Verhalten in der Gruppe auslösen könnte.

Beim Zustandekommen der Partitur spielt schliesslich der Stellenwert von gleichzeitig ausgeführten Tätigkeiten eine Rolle. In überschaubaren Gesellschaften – wie es die von Pens zur Zeit der Film-Aufnahmen war – werden Gleichzeitigkeiten als strukturierende Elemente des Lebens eingehalten und, über den jeweiligen funktionalen Aspekt hinaus, geschätzt. Das Verhalten beim Betläuten gehört zu diesen Gleichzeitigkeiten.

Eine Arbeitshypothese

Ausgehend von der beschriebenen Partitur und dem Darstellungsmodell möchte ich eine Arbeitshypothese skizzieren, die im Rahmen der oben erwähnten dynamischen Umweltbetrachtung ihre Anwendung finden könnte.

Festzustellen ist, dass in den letzten Jahren die Menge an Informationen und Dokumentationen zur klanglichen Umwelt einerseits, und zum zeitlichen und raum-zeitlichen Verhalten andererseits stark zugenommen hat. Doch meist bleiben diese Sammlungen von Daten und Materialien "formlos"; denn während es für die Beschreibung und Klassifizierung der Elemente im Rahmen der räumlich-statischen Umweltbetrachtung eine Vielzahl von formalen Modellen und Mustern gibt, auf die sich die gefundenen Elemente beziehen lassen, ist dies für die dynamische Umweltbetrachtung (noch) nicht der Fall.

Wenn wir nun davon ausgehen, dass Klangliches das Medium ist, in dem sich nieder-

frequente Abläufe und Prozesse am augenfälligsten, oder besser, "ohrenfälligsten" manifestieren, liegt es nahe, zuerst einmal die formalen Muster in den klanglichen Phänomenen aufzuspüren und zu definieren; der folgende Schritt wäre dann der, nach diesen Mustern auch in anderen niederfrequenten Bereichen zu suchen. Dies ergäbe eine plastische Beschreibungsmethode für zeitliche und raum-zeitliche (klingende wie nicht-klingende) Abläufe und Prozesse.

Kehren wir zu dem in "Betläuten" beschriebenen Ablauf zurück. Sein prägnantestes formales Element ist die trapezoidale Hüllkurve, die dort den Amplitudenverlauf steuert. Nehmen wir dieses formale Element und sehen wir, ob es sich als Steuerkurve auch bei anderen Abläufen des untersuchten Gebiets finden lässt.

Wer mit dem katholischen Brauchtum in ländlichen Gegenden vertraut ist, weiss, dass z.B. bei der gleichen Art von Personen, aber in einer anderen Situation, der Hüllkurvengenerator "religiöses Brauchtum", vom Auslöser "Betläuten" aktiviert, die gleiche Hüllkurve in umgekehrter Form hervorbringen kann. Manuelle Feldarbeit – soweit sie noch existiert – wird im allgemeinen schweigend durchgeführt. In diesem Fall verläuft das akustische Geschehen beim Erklingen der Glockes des Betläutens folgendermassen: von der Stille zum Laut (dem Gebet) und zurück zur Stille.

In der gleichen Form, aber mit verlängerter Abstiegsflanke und variierender Periode, tritt die trapezoidale Kurve als Steuerelement im normalen Sprachduktus bei Bauern im Sarntal und anderswo auf. Der gesteuerte Parameter ist in diesem Fall das Laut-Stille-Verhältnis: In ihren Äusserungen wechseln die ersten Worte und/oder Interjektionen meist mit einigen Stille-Perioden ab und gehen dann in einigermaßen kontinuierliches Sprechen über; gegen Ende der Äusserung nehmen dann die Stille-Perioden wieder zu.

Trapezoidale Modulationen können auch in folgenden Parametern auftreten: Frequenz (das ergibt Veränderungen der Tonhöhe im Audibereich, Veränderungen der Häufigkeit im Subaudibereich), Spektrum (ergibt Veränderungen der Klangfarbe) und Phase (ergibt Verdichtungen und Verdünnungen in den Abständen zwischen dem Auftreten gleicher oder ähnlicher Ereignisse). Bei gezielter Untersuchung lassen sich in den meisten Bereichen menschlichen Tuns Beispiele für solche Modulationen finden.

Die hier skizzierte Arbeitshypothese zielt also darauf ab, das Finden und Vergleichen von formalen Mustern bei Abläufen und Prozessen als signifikante Methode in die Untersuchung unserer klanglich-zeitlichen Umwelt einzuführen.

Quellen

- Amphoux Pascal 1995. Passaggio in maggiore. Sincronizzatori e datori di tempo sonori. A. Mayr et al. (eds), *L'ascolto del tempo – Musiche inudibili e ambiente ritmico*, 71-82. (mp) x 2, Firenze, .
- Chapple E.D. 1982. Movement and sound: The musical language of body rhythms in interaction. M. Davis (ed), *Interaction rhythms: Periodicity in communicative behavior*. Human Sciences Press, New York.
- Warner R. 1988. Rhythms in Social Interaction. J.E. McGrath (ed), *The Social Psychology of Time – New Perspectives*, 63-88. Sage Publications, Newbury Park.
- Mayr Albert 1985. *Von Zeiten und Leuten: am Beispiel Sarntal*. Dokumentarfilm. Produktion: RAI-Bozen / Profi Film.
- Mayr Albert 1988. Partiture spazio-temporali come parametro di identità socio-culturale. P. Reale (ed), *Tempo e Identità*, 201-217. Franco Angeli, Milano.
- Mayr Albert 1994. Klingende Raum-Zeit-Partituren in Siedlungsgebieten. U. Brandes et al. (eds), *Welt auf tönernen Füßen*, 101-111. Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland / Steidl, Bonn.

Media Soundscapes Oder: Der künstliche Raum

Thomas Gerwin

Die Medien sind heute omnipräsent. Kein Haushalt ohne Radio oder Fernseher, ja manchmal mit mehreren, auch gleichzeitig laufenden Geräten, keine Geschäftspassage, kein Kaufhaus, kein Lift ohne Musikberieselung, ja selbst wenn ich am Telefon kurz warten muss, werde ich mit "Für Elise" aus dem Sinustongenerator oder ähnlich flotten Rhythmen "*unterhalten*". Kurzum, ich komme eigentlich nie in die Verlegenheit, einmal nur mir selbst zuhören zu müssen bzw. mich gar mit mir selbst zu beschäftigen. Und weil immer irgendwo irgendein Gerät in Funktion ist und meine Aufmerksamkeit erheischt, muss ich mich noch nicht einmal mit anderen Personen beschäftigen – zumindest nicht mit solchen, die nicht auf meinem Terminkalender stehen und für die ich dann auch nicht extra den "Communication"-Knopf zur kurzen Unterbrechung meiner Endloskassette im Walkman drücke. Auch die Phonzahl in der Disco oder bei anderen Musikveranstaltungen entbindet mich von der lästigen Pflicht, mit Anderen mehr als zwei bis drei gebrüllte Worte austauschen zu müssen. Ja, ich kann mir heutzutage und hierzulande ganz prima *die Zeit vertreiben*.

Ist dieses Szenario vielleicht nicht doch ein wenig überzeichnet, müsste man nicht doch etwas differenzieren? Gut, das kann ich gern einmal versuchen – immerhin ist das oben Geschilderte ja direkt von uns selbst verursacht und keineswegs gottgegeben! Ja, aber sind denn nicht die Medien schuld an den oben angesprochenen Mißständen? Hm, Dinge sind höchst selten schuld an etwas. Schuld sind allermeist Menschen – die vielleicht Dinge auf bestimmte Weise (und sei es nur gedankenlos) benutzen. Und genau hier möchte meine Kritik ansetzen. Denn es hilft ja nichts – o tempora, o mores! – Mißstände nur zu beweinen. Da wir nun einmal in dieser schönsten aller Zeiten und Gesellschaften leben, müssen die Fragen doch eher lauten:

- ▶ Wie kann man sinnvoll mit (den) Medien umgehen?
- ▶ Wie kann man sie nutzen, ohne sich benutzen zu lassen?
- ▶ Was kann man (auch der Einzelne) sinnvoll tun, um die uns umgebende Klangumwelt zu verbessern und den Bedürfnissen des Menschen wieder mehr Rechnung zu tragen?

Und um sich diesen Fragen zu nähern, möchte ich zunächst untersuchen:

- ▶ Was unterscheidet eine Klanglandschaft *mit* Medien von einem *ohne*?
- ▶ Gibt es medienspezifische Klanglandschaften? Was charakterisiert ein "Media-Soundscape"?
- ▶ Haben bestimmte Medien bestimmte Klanglandschafts-Typen?

Klanglandschaften mit Medien

Zur einer ersten Kategorie "*Soundscapes mit Medien*" gehören alle oben angeprangerten Klanglandschaften: Kaufhäuser, Hotels, Wartehallen, Lifte, Telefone, Wohnzimmer mit Fernseher(n) bzw. Radio, Fußgängerpassagen, öffentliche Gebäude, etc. Die Liste liesse sich seitenlang fortführen. All das sind Situationen, in denen Medien benutzt werden, um die Menschen mit Klang zu unterhalten. Das kann entweder Radio sein, welches

z.B. oft in Modegeschäften und anderen Läden in Fussgängerzonen ohne Unterlass läuft – in diesem Falle ist die Musik mit leichter Information (Infotainment) durchsetzt – oder auch nur federleichter Musik in Form von speziell angefertigter, sogenannter "Muzak", die einfach eine bestimmte Art musikalischen Hintergrunds liefert. Warum wird das getan? In Restaurants z.B. dient die Musikberieselung dazu, den Gästen das *Gefühl der Anonymität* zu vermitteln. Ab einer gewissen Lautstärke kann der Nachbar nicht mehr so gut meinem Gespräch zuhören, ich fühle mich sicherer und ungehemmter. Dieses Abtauchen in die anonyme Menge scheint auch bei anderen Klanglandschaften wie z.B. in einer grossen Wartehalle oder bei Volksfesten in wichtiger Punkt zu sein. Bei den Phonorgien von Discos, Rockkonzerten und anderen Grossveranstaltungen geht *das Stimulans* noch über das durch Beschallung mögliche Ablegen von persönlichen Hemmungen hinaus. Hier wird die Musik gezielt zum Aufputzen benutzt.

Was passiert mit einer bestimmten Hörlandschaft durch das Hinzutreten von Musikberieselung? Normalerweise stellt sich akustisch eine natürliche Räumlichkeit dar, die Orientierung ermöglicht. Die Grösse, Beschaffenheit und Proportionierung des Raumes erschliessen sich über Art und Verlauf der akustischen Gegebenheiten und Ereignisse. Diese *auditive Orientierung* geht verloren bzw. wird beeinträchtigt, wenn von überall Lautsprecher die gleiche Musik mit einer künstlichen Stereo-Räumlichkeit abspielen. Gerade bei "Muzak" wird in aller Regel nicht der geringste Gedanke an den Parameter Raum verschwendet. Der Lautsprecher fungiert bei gleichzeitig fehlender Räumlichkeit in der Musik als künstliches Raumkonstituens. Die architektonische Gliederung oder Rhythmisierung der Räume ist gestört und muss durch andere, meist optische "Marker" ersetzt werden. Eine ortsspezifische *akustische Identität*, sei es durch ein Gebäude inklusive seiner geographischen Lage, oder sei es auch in einem Gebäude selbst durch verschiedene Zonen, Sektionen, Aufbauten, etc. geht bei "Muzak"-Berieselung durch die immergleiche künstliche "Räumlichkeit" ebenso verloren, wie durch die immer- und überall gleiche Klangtapete. Der *Reichtum* der Obertonspektren, der Dynamik und der nichtmetrischen Rhythmik der Geräuschentwicklung wird zudem überdeckt, "*zugekleistert*" durch vergleichsweise obertonarme Synthesizerklänge in einer mehr oder minder konstanten Lautstärke und monotonen, sich penetrant wiederholenden Rhythmen. Eine der Folgen dieser künstlichen akustischen Situation beim Menschen ist ein *Verlust an Konzentrationsfähigkeit*. Dies und die gleichzeitig herabgesetzte Kritikfähigkeit sind dabei allerdings z.B. in einem Kaufhaus gerade intendiert; ausserdem sollen bestimmte Klangfarben und das allgegenwärtige Tempo MM=100 eine leicht euphorische, kauffreudige Stimmung schaffen. Man kann also festhalten, dass diese Art von Musikberieselung durchaus professionell geplant und benutzt wird und in der Regel der *Verfolgung eigennütziger Interessen* dient.

Eine kleine Geschichte aus dem Alltag: Im April 1997 fand in Bad Herrenalb ein Treffen des Beirats der Klanglandschafts-Konferenz anlässlich "Stockholm – Kulturhauptstadt Europas 1998" statt. Da zu dieser Gelegenheit aus dem Bereich der Klangökologie wirklich sensible Teilnehmer zu erwarten waren, oblag es mir als "local host", einen geeigneten Tagungsort zu finden und die Bedingungen möglichst angenehm zu gestalten. Zu diesem Zweck traf ich – das war meine Idee, nicht eine Auflage des schwedischen Organisators – ein Abkommen mit dem Hotel, während dieses Treffens keine Muzak durch die hoteleigene Musikanlage abzuspielen, sondern – da einfache Stille dem Hotel keinesfalls akzeptabel erschien – andere, von mir auf CD mitgebrachte Klanglandschaften, wie zentralafrikanische Wüste, Wasser vor der Nordseeküste,

Regenwald. Obwohl der "manager on duty" die Sache genehmigt und alle eingeweiht hatte, bemerkte immer wieder einer der neu hinzugekommenen Hotelangestellten den vermeintlichen Fehler und tauschte die undefinierbaren Klänge gegen die gewohnte Musikberieselung aus einem lokalen Radiosender aus. Ungefähr im 20-Minuten-Rhythmus musste ich auf die Einhaltung unserer Abmachung dringen. Die zahlreichen Hotelgäste, die sich sichtbar entspannt verhielten, hatten auf Nachfrage meinerseits entweder gar nichts bemerkt oder waren positiv berührt. Ganz anders die Hotelangestellten: Die einen gaben im günstigsten Falle an, sie fühlten sich "nicht gestört" oder es sei Ihnen "egal", andere aber wünschten sich ausdrücklich wieder "beschwingte Musik". Murray Schafer, der dieses Geschehen aufmerksam mitverfolgte, erzählte mir, dass sich in gewissen Gegenden Busfahrer bereits durch die von Ihnen im Bus abgespielte Musik identifizieren und somit ihr Terrain abstecken. Die Reisegäste müssen sich dann wohl oder übel dem Musikgeschmack des Fahrers anpassen.

Klanglandschaften in den Medien

Was ist nun so attraktiv, dass so viele Menschen es dauernd hören wollen? In der zweiten Kategorie "*Klanglandschaften in den Medien*" wird mindestens so professionell gearbeitet wie in der ersten, vielfach mit "Muzak" arbeitenden Szene. Die typische "Soundscape" einer Radiosendung ist in der Regel bis in's letzte Detail *ausgetüftelt*. Das betrifft sowohl die Abfolge von Musik einer ganz bestimmten Couleur, die auf eine genau definierte, meistens auch soziologisch untersuchte Zielgruppe hin ausgesucht wurde, wie auch das System von Indikativ, Jingles und Trennern, die der Sendung ein ganz bestimmtes "Klangklima" verpassen. Zudem wird die Publikumsnähe ebenso wie die -resonanz ständig überprüft und evaluiert. Das geht soweit, dass einzelne Moderatoren in Serien, die beim Publikum nicht so besonders ankommen, innerhalb kürzester Zeit ausgetauscht werden: Die Stimme eines Moderators prägt die Klanglandschaft einer Radiosendung ganz entscheidend und trägt zu ihrer Beliebtheit bei. Mittels moderner Mikrofon- und Verstärkertechnik kann heute ein Sprecher einem Riesenpublikum ganz nahe kommen, ihm sozusagen direkt in's Ohr flüstern – auch das ist ein künstlich erzeugter Raum.

Professionalität herrscht auch beim Fernsehen, wo jede Sendung nicht nur eine bestimmte emotionale Atmosphäre und ein Farb-Klima hat, sondern auch einen ganz bestimmten Eigenklang, eine spezifische Klanglandschaft. Dies lässt sich an bestimmten Sendeblocken bis hin zum speziellen "*Klima*" eines ganzen Senders beobachten. Und das Ganze immer "online" überprüft und "on the fly" angepasst. Diese Publikumsnähe und die Schnelligkeit des Verbrauchs hat allerdings eine Reihe von ganz gravierenden Nachteilen bzw. Gefahren. Die ständige direkte Orientierung am sich ununterbrochen (in Details) ändernden Publikumsgeschmack lässt praktisch keine Zeit und vor allem Distanz für inhaltliche Erwägungen. Zudem geht es, besonders bei privaten Sendern allein um die *Einschaltquoten* (einmal ganz abgesehen davon, auf welche z.T. dubiose Weisen diese ermittelt werden) – eine Wertediskussion findet praktisch nicht statt. Auch entscheidet sich der Rezipient von Minute zu Minute, ob er bei einem bestimmten Sender bleiben möchte, also muss "jede Minute ein neuer Gag" geliefert werden. Zudem macht die ständige *Unterbrechung durch Werbung* (wegen deren Verkaufswert ja die Einschaltquoten für den Sender überhaupt interessant sind) grössere dramaturgische Spannungsbögen praktisch unmöglich. Die Anpassung an dieses Senderaster hat zur Folge, dass mittlerweile die Werbung lauter gesendet wird als der sie umgebende

Film: Es wird bereits damit gerechnet, dass der Konsument die Werbung als Pause benutzen wird, um die Toilette aufzusuchen oder ein Bier zu holen; also muss man ihm "hinterher schreien".

Die *massenhafte Verbreitung* bestimmter Sendungen sowie globale Adaptionen bestimmter Sendekonzepte führen zu einer Nivellierung von regionalen oder nationalen Besonderheiten und verringern die Vielfalt der Möglichkeiten, eine Sendung zu konzipieren und zu produzieren. Die grosse Zahl der *Wiederholungen* im Fernsehen tut ein Übriges für das alltägliche Medieneinerlei. Eine Freundin aus San Francisco stellt ihren Fernseher immer nur während des Essens an, denn "in einem Sender läuft immer 'Vom Winde verweht'".

Eine besondere Rolle kommt der *Werbung* zu, die oft die kreativsten Ideen einsetzt. Hier tritt tatsächlich Signifikantes zutage und erfrischend ist, dass in der Kürze der Zeit die Sache sofort auf den Punkt gebracht wird. Mit Verve und Fingerspitzengefühl und oft erheblichem Aufwand werden da alle Erkenntnisse der Wahrnehmungspsychologie genützt, um Inhalte im Gehirn des Konsumenten zu verankern. Oft genügt nur ein einziger typischer "Sound" oder eine Melodie, um ein Produkt zu assoziieren. Aber wie in anderen Bereichen, z.B. in Nachrichtensendungen, hat sich auch hier vielfach eine völlig *schematisierte Artikulation* des gesprochenen Wortes herausgebildet. Aufgrund verschiedener Untersuchungen wurde für ein Genre ein optimaler Stil herausgearbeitet – und der wird nun benutzt.

Eine weitere besondere Rolle hat der *Soundtrack* eines Fernseh- oder Kinofilms. Hier wird in der Regel ein ganz erheblicher Aufwand getrieben, besonders bei Kinofilmen. Bei kleineren Produktionen ist es üblich, dass der Filmmusikkomponist nach dem endgültigen Schnitt nur ein paar Tage Zeit hat, eine Musik "unterzulegen", und dabei immer noch gravierende Änderungen einzuarbeiten hat. Dies trifft bei grossen Leinwandwerken nicht zu: Oft arbeiten hier ganze Teams an einzelnen "Sounds" und verschiedene Komponisten an der Filmmusik, was dieser allerdings oftmals schadet. Da hier wirklich viel Geld verdient werden kann, wird dieser, ansonsten in den visuellen Künsten durchgehend als Nebensache behandelten Frage nach dem Klang einige Aufmerksamkeit geschenkt. Dies belegen die ständige Weiterentwicklung der Klangaufzeichnungs- und -wiedergabetechniken (Dolby Surround, etc.) und der Aufwand, der in grossen Lichtspielhäusern mit der Musikanlage getrieben wird.

Heute und morgen

Nach dieser Schelte möchte ich noch einige Orte der ausgesprochenen *Klangkultur* nicht unerwähnt lassen und anempfehlen. Es sind Hörspiele, experimentelle Hörstücke oder Filme, elektroakustische Musik u.ä., in denen Spannendes und innovatives Hörerleben gepflegt wird, ja in denen versucht wird, eine *akustische Kunst* weiterzutragen und zu entwickeln. Leider gibt es diese Sendungen viel zu selten und meist sind sie in das Nachtprogramm verbannt. Informative Reportagen sowie Berichte aus den verschiedensten Bereichen aus aller Welt zählen für mich ebenfalls zu den wichtigen und guten Sendungen. Zumeist zeichnen sich diese Sendungen auch durch eine konzentriertere, spezifischere und sparsamere Klanglandschaft aus.

Die *technische* Qualität der Wiedergabe verbessert sich allgemein und ständig, gerade die Vielzahl von musikalischen Grosskonzerten und -veranstaltungen bieten, sogar "open air", aufgrund des gezielten und professionellen Einsatzes digitaler Medien höchstwertige klangliche Resultate.

Als neueste Form sind nun *interaktive Medien* wie CD-ROM, CD-i und andere zu nennen sowie ihr nicht mehr auf einzelnen Datenträgern agierendes sondern weltumspannendes Pendant, das Internet. Die interaktiven Medien sind im Moment akustisch gesehen noch die Stiefkinder des Genres; eine interaktive Handhabung benötigt völlig neue Strukturen, die erst noch entwickelt und erprobt werden müssen. Gerade deshalb könnte der Bereich der neuen und interaktiven Medien ein spannendes Betätigungsfeld für Klangkünstler werden. Das gilt auch für den Bereich der sogenannten *Medienkunst*. Immer mehr entwickeln sich interaktive und mediale Kunstformen und finden, noch etwas zögerlich, ihren Weg in die öffentlichen Gebäude und die Museen. Bereits lehren (zur Zeit immerhin zwei) neu gegründete Hochschulen in Fächern wie Medientheorie, Mediendesign, Computeranimation u.ä; auch alterwürdige Lehranstalten beginnen, neue Fachgruppen einzurichten. Hier wie ganz allgemein in der sogenannten bildenden Kunst aber ist das Gespür für die Bedeutung Klanges in der Regel unterentwickelt. Zumeist wird zu fertig konzipierten Medienkunstwerken noch "irgendein passender Sound" hinzugefügt, unterlegt – obwohl mittlerweile bekannt sein dürfte, dass der Klang, der einzelne wie die ganze entstehende Klanglandschaft direkt und intensiv nicht mehr auf das Gehirn, sondern auf den gesamten Organismus des Rezipienten wirkt, viel stärker, als ein Anblick, dem ich durch blosses Schliessen meiner Augen entkommen kann.

Gibt es nun *medienspezifische Soundscapes*? Oder entsteht vielleicht bereits ein gewisser Stil, der daraus resultiert, dass die Botschaft auf mittelbare Rezeption ausgelegt ist? Es scheint durchaus als stilbildend plausibel, dass der Rezipient die Quelle der "Botschaft" immer nur via Medium erlebt, mit allen Einschränkungen, aber auch allen Freiheiten – ausschalten, laut und leise drehen, wiederholen – die diese Distanz ermöglicht. Die grundsätzliche Unterscheidung zwischen rein auditiven Medien und Medien, die Klang nur als Untermalung zu Bildern benutzen, lässt sich am Beispiel einer Fussballreportage verdeutlichen: Gibt es etwas Kläglicheres, als die Wort- und Klangkomponente einer Fussball-Fernsehübertragung ohne Bild zu hören? Wie mitreissend dagegen kann eine Radioreportage sein, in die übrigens auch wohl dosiert die Klanglandschaft des brodelnden Stadions hineingemischt wird.

Das *Hauptproblem* mit den Media Soundscapes liegt für mich weniger in der akustischen Qualität, als im Inhalt des Vermittelten. Und der ist, aufgrund der überwiegend monokausalen Funktionalität zumeist flach, uninspiriert, schematisch. Während ich schreibe, erklingen in meinem geistigen Ohr Millionen von Kaufhäusern, Fussgängerpassagen, Restaurants und Bars auf der ganzen Welt mit exakt den gleichen schematisierten Klanglandschaften und der immergleichen "Muzak"-Untermalung. Man darf gespannt sein, wie sich die Medienlandschaft weiterentwickeln wird, besonders, was die interaktiven Medien bringen und was sie bewirken. Welche Soundscapes werden sie hervorbringen? Sind diese anders als die heutigen?

Es bleiben also eine Reihe von Fragen. Und nachdem in den oben dargelegten Gedanken die Thematik eigentlich nur angerissen werden konnte, um einen groben Überblick anzustreben, soll auch keinesfalls ein abschliessendes Urteil abgegeben werden – zudem in einem Gebiet, das sich so unglaublich rasant entwickelt. Nur so viel: Wir sollten bei allem Tempo von aussen kühlen Kopf bewahren und eine gewisse kritische Distanz. Es ist wohl nichts genützt mit blinder Euphorie, noch weniger aber mit Angst und Totalverweigerung. Auf jeden Fall kommen interessante Zeiten auf uns zu und wir können auch zu einem Teil die Entwicklung beeinflussen. Deshalb sollten wir im eigenen Interesse nicht versuchen, uns zu entziehen und irgendwelchen "guten alten

Zeiten" nachtrauern. Nein, im Gegenteil, die Devise sollte heissen: Teilhaben und wo möglich Mitgestalten! Zum Beispiel also aus Geschäften hinausgehen, in denen es zu laut ist. Aufmerksam machen auf störende Lärmbelästigung und – Abschalten! Selbstbewusst nur bestimmte, ausgesuchte Sendungen rezipieren, dann wieder – Abschalten! Sich informieren, Spass haben und immer wieder – Abschalten!

Klangökologie aus sozialwissenschaftlicher Sicht und Chancen für eine klangökologische Rezeptionsforschung

Alexander Lorenz

Dieser Beitrag betrachtet die Klangökologie aus Sicht der Sozialwissenschaften. Anhand der Sozialpsychologie von Umwelt und Musik werden Wege für eine klangökologische Rezeptionsforschung und deren Bedeutung für das Akustikdesign skizziert.

Eindrücke eines Ausenstehenden

Die Leistungen der Klangökologie liegen in der Eröffnung und Systematisierung der Diskussion über die klangliche Umwelt, in der Sensibilisierung von Bevölkerung und Wissenschaft für Klanglandschaften, in der Analyse verschiedener Klanglandschaften und in der Betonung eines akuten Handlungsbedarfs zur Harmonisierung von Klanglandschaften. Die Initialzündung gab das *World Soundscape Project* (WSP). Der methodische Zugang war kreativ und avantgardistisch, das Ergebnis facettenreich und immer wieder neue Ideen und Unternehmungen katalysierend.

Trotzdem müssen den klangökologischen Konzepten (z.B. Schafer 1988; Truax 1984) Mankos angelastet werden. Generell lassen sich keine methodischen und inhaltlichen Fortschritte feststellen. Ein aktueller Artikel von Schafer (1996) bedient die Leserschaft enttäuschenderweise nur mit bereits bekannten Fakten aus früheren Werken. Das Aufzeichnen und Archivieren von Klängen, wie es von diversen Forschungsgruppen praktiziert wird, bringt die Theorie- und Methodenentwicklung auch nicht weiter. Und Werners (1990) klangökologische Spurensuche reicht nicht über eine summarische Beschreibung und Vorstellung der bekannten Ansätze und verschiedenen Klangprojekte hinaus. Sie ist gewissermassen ein Opfer ihrer selbst, weil sie über diejenigen Fehler stolpert, die sie anderen vorwirft. Da hilft auch der Verweis nichts, klangökologische Forschung friste, ausgestossen von den anderen Wissenschaften, immer noch ein Nischendasein. Man wird – bei allem Respekt für ihre Leistungen – den Verdacht nicht los, die Klangökologie drehe sich nach vielversprechendem Start im Kreis. Betrachten wir die möglichen Ursachen für diese Stagnation.

Obwohl die Interdisziplinarität zu den Grundforderungen der Klangökologie gehört, wurde sie nicht mit allerletzter Konsequenz angestrebt, bzw. nur einseitig gepflegt. Schafer widmet sich in "The tuning of the world" (1977) auf weiten Strecken einer Historie des Klangs und den Methoden zur Erfassung von Klängen. Truax (1984) bespricht in seinem kommunikationstheoretischen Zugang hauptsächlich den Einfluss von elektroakustischer Technologie wie beispielsweise des Radios auf die Gesellschaft. Die Klangökologie hat sich bisher vorwiegend ästhetisch-künstlerisch und weniger sozialwissenschaftlich definiert (vgl. Werner 1990). Dies kommt daher, dass sich Komponisten, Musiker und Künstler und weniger Sozialwissenschaftler mit Klangökologie befasst haben; die Ergebnisse dieser Projekte waren deshalb Performances, Klangskulpturen, Klanginstallationen, Umweltklang-Kompositionen, etc. Zwar hat so eine multimediale Annäherung von hohem künstlerischen Wert an Klangphänomene stattgefunden, die Folge davon war jedoch das Fehlen eines Praxisbezugs.

Der ästhetisch-künstlerische Zugang führte dazu, dass die Weiterentwicklung der klangökologischen Werkzeuge vernachlässigt wurde. Schafers (1977) Instrumente dienen der Erfassung und Erhaltung von Klängen, letztlich also musealen Zwecken. Es

wurde zudem fast nur am "Soundwalk" festgehalten, einem Instrument, das gemäss Werner (1990, 97) "[...] wenn man es ungeschickt anwendet, auf weiten Strecken über ein eklektisches Sammeln von Umweltinformation mit unklarem Gebrauchswert nicht hinaus [kommt]". Eine Ausnahme bildet der Ansatz von Amphoux (1990, 1995). Sein auf kognitiven Karten, Expertengesprächen und Klangbeispielen basierendes Vorgehen zielt darauf ab, die Geräuschqualität einer Stadt zu analysieren und deren Geräuschidentität zu definieren. Ein methodisches Vakuum ist trotzdem festzustellen, nämlich dort, wo Instrumente für eine quantifizierende Analyse von Klanglandschaften gesucht sind.

Eine explizite Rezeptionsforschung, welche die Wirkungen von Klanglandschaften auf Menschen und Gemeinschaften untersucht (u.a. eine Richtlinie des WSP), blieb weitgehend Plan (Werner 1990). Schall bezeichnet neutral jede Art akustisch wahrnehmbarer Reize (objektive Seite) sowie das dazugehörige Hörerlebnis (subjektive Seite). Die Meinungen und Erwartungen von Nutzern von klanglichen Umwelten wurden zu wenig einbezogen. Der Bezug zur objektiven Seite wurde nur zaghafte hergestellt.

Es ist für den Sozialwissenschaftler erstaunlich, dass die Klangökologie den Kontakt zu verwandten Disziplinen wie der Umwelt- oder Musikpsychologie (noch) nicht gesucht hat, obwohl eigentlich fruchtbare Synergien daraus zu erwarten wären. Während das Grundprinzip des Akustikdesigns doch in der Verschmelzung von Ästhetik *und* Funktion liegt, blendete die ästhetisch-künstlerische Haltung den funktionellen Aspekt weitgehend aus. Es waren die verpönten Anbieter von Hintergrundmusik ("Muzak") und Konsumforscher, welche eine wirkungsorientierte Perspektive einnahmen.

Weder die Klangökologie noch das Akustikdesign, seien sie nun ästhetisch-künstlerisch oder funktionell ausgerichtet, können sich also auf gesicherte Ergebnisse einer inhaltlich und methodologisch standfesten Sozialforschung stützen. Warum man sich sozialwissenschaftliches Gedankengut und methodisches Wissen nicht oder nur unsystematisch angeeignet und den spezifischen Erfordernissen klangökologischer Forschung angepasst hat, bleibt offen. So drängt sich auf, im Sinne der geforderten Interdisziplinarität zwei anwendungsorientierte Forschungsfelder, die Umwelt- und Musikpsychologie, auf ihren – vorläufig noch theoretischen – Nutzen für eine klangökologische Rezeptionsforschung zu untersuchen.

Das Menschenbild in der Umweltpsychologie

Klangökologie thematisiert intensive Wechselwirkungen zwischen Mensch und klanglicher Umwelt (Truax, 1984). Umweltpsychologische Ansätze behandeln solche Beziehungen unter der Perspektive, wie die Umwelt auf das menschliche Erleben und Verhalten Einfluss nimmt. Umweltpsychologie meint die allgemein- und sozialpsychologischen sowie praktischen Aspekte der Beziehungen des Menschen zu seiner räumlichen, materiellen und sozialen Umwelt (Kruse, Graumann & Lantermann 1990). Umweltpsychologie in diesem Sinne ist interdisziplinär.

Die Umweltpsychologie betont die Einsicht, dass Entscheidungen und Handlungen gegenüber der Umwelt nicht mehr in Bezug auf die *Umwelt, wie sie wirklich ist* (Realmilieu), interpretiert werden sollen, sondern in Bezug auf eine *subjektive und letztlich gesellschaftliche Konstruktion*, genannt Psychomilieu (Hard, 1990). Nicht die objektive Beschaffenheit, sondern deren subjektive Interpretation bestimmt, wie Menschen auf Umwelten reagieren. Ziel ist eine Rückführung von Verhaltensreaktionen auf Umweltbedingungen, bei der die physikalischen Merkmale (z.B. Schallimmission) von ihren psychologischen

Korrelaten (z.B. Schallempfindung) getrennt werden (Rohrman 1992).

Umweltpsychologische Ansätze rücken die Zielgerichtetheit menschlichen Verhaltens in den Mittelpunkt: Das Auftreten eines bestimmten Verhaltens ist von der Aktivierung eines Bedürfnisses, von der Verfügbarkeit eines geeigneten Zielobjekts und von der Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung abhängig (Ittelson, Proshansky, Rivlin & Winkel 1977). Diese motivationalen Faktoren sind zentral für die wechselseitige Mensch-Umwelt-Beziehung: Menschen befinden sich normalerweise in bestimmten Umwelten, um Handlungen zu vollziehen; ihre Wahrnehmung ist deshalb auf diejenigen Faktoren ausgerichtet, welche die Ausführung von Plänen und Handlungen ermöglichen und erleichtern (Darley & Gilbert 1985). Umwelten wie Büchereien, Schlafzimmer, Klassenzimmer, Bahnsteige, etc. definieren und strukturieren mit ihren materiellen und atmosphärischen Aspekten das Erleben und Verhalten. Die Umwelt auferlegt Zwänge, die nicht bewusst wahrgenommen werden: Die Höhe des Tisches bestimmt, wie man an ihm sitzt, die Zahl der Menschen in einem Raum, wie man sich darin wohlfühlt und der Schallpegel, ob man miteinander kommunizieren kann (Ittelson et al. 1977). Die Umwelt beeinflusst den Menschen ständig positiv und negativ und der Mensch ist in einen Gestaltungsprozess eingebunden, der die Umwelt negativ und positiv verändert. Die physikalische Umwelt ist deshalb ein psychologischer Lebensraum.

Die Umwelt wirkt indirekt über die subjektive Wahrnehmung auf das Verhalten (Russell & Snodgrass 1987). "Eine bestimmte Umgebung verursacht bei einem Menschen gewisse emotionale Reaktionen. Diese Reaktionen bewirken, dass der Mensch sich dieser Umgebung mehr oder weniger nähert oder sie mehr oder weniger meidet, wodurch er auch eine gewisse Veränderung darin bewirkt" (Mehrabian 1987, 15f). Umwelten können beim Menschen Ärger, Furcht, Langeweile, oder Lust auslösen. Die affektive Qualität einer Umwelt kann Stimmung, Gesundheit und Wohlbefinden beeinflussen. Sie bestimmt die Beziehung des Menschen zu seiner Umwelt, was er dort tut, wie gut er es tut, wie lange er sich dort aufhält und ob er wieder zurückkehren wird.

Aus emotions- und motivationspsychologischer Sicht werden zwei Perspektiven der Mensch-Umwelt-Beziehung unterschieden (vgl. Wohlwill 1980):

Die *dionysische Sicht* begreift die Umwelt als Quelle von Stimulation, die den Menschen anregt, seine Umgebung aktiv zu erkunden. Umwelten sollen deshalb ein optimales Erregungsniveau bieten. Eine solche Umwelt charakterisiert sich durch Komplexität, Diversität und Neuartigkeit.

Die *appollonische Sicht* betont die "Lesbarkeit" einer Umwelt, welche die Orientierung in ihr ermöglicht. Ordnung, Prägnanz und Harmonie sind hier die Gestaltungsprinzipien. Eine solche Umwelt kennzeichnet sich durch Redundanz. Die appollonische Perspektive ist jene, die vom Akustikdesign bisher vornehmlich eingenommen wurde: Signal- und Orientierungsklänge sollen bewahrt werden, die "beschädigten" Klanglandschaften sollen von unangenehmen Klängen befreit und harmonisiert werden. Deshalb sprechen Klangökologen von einer *Ästhetisierung* und weniger von einer *Funktionalisierung* von Klanglandschaften.

Umweltpsychologische Modelle thematisieren implizit den Einfluss von Klanglandschaften auf den emotionalen Zustand des Menschen und auf dessen Verhalten: Je nach ihrer Beschaffenheit fördern oder verhindern Klanglandschaften die Verwirklichung menschlicher Intentionen. Klanglandschaft und Mensch sind in einen wechselseitigen Gestaltungsprozess eingebunden. Klanglandschaft spannt im Dreieck Wahrnehmen, Erleben und Handeln einen psychologischen Lebensraum auf.

Das Umweltdesign geht von der Annahme aus, dass gestalterische Merkmale einen entscheidenden Einfluss auf das menschliche Verhalten haben (Erke 1990). Es ist deshalb unerlässlich, bei der Planung und Gestaltung von Umwelten die menschlichen Bedürfnisse zu beachten (Geisler 1990). Psychologische Umweltgestaltung konzentriert sich vorwiegend auf materielle Aspekte der Umwelt, aber immer mehr auch auf atmosphärische Faktoren wie Licht und Farben (Gifford 1988 oder Küller 1990). Dabei standen die visuellen Qualitäten einer Umwelt im Mittelpunkt, die klanglichen Aspekte blieben mit einigen, im folgenden besprochenen Ausnahmen unbeachtet (Porteous 1982).

"Muzak" liegt in der Luft

Die Untersuchung der Auswirkungen von Schall auf das menschliche Verhalten ist ein junges Forschungsgebiet, wobei die psychologische Lärmforschung dominiert. Guski (1987, 9) versteht unter Lärm "Schall, der für Betroffene unerwünscht ist oder geeignet, sie psychisch, physisch, sozial oder ökonomisch zu beeinträchtigen" (vgl. auch Schick 1990). Lärm beeinträchtigt die akustische Variation einer Umgebung und erschwert die Kommunikation; Lärm beeinträchtigt die soziale Interaktion und das soziale Engagement; Lärm macht krank, mindert Wohn- und Schlafqualität, fördert Aggressionen, lenkt ab und schränkt die Wachsamkeit ein (vgl. Jones, Chapman & Auburn 1981).

Die Musikpsychologie belegt eindrücklich, dass Musik die Fähigkeit besitzt, Stimmungen, Emotionen und Verhalten des Menschen zu beeinflussen (vgl. Lorenz, 1996). Es konnte beispielsweise festgestellt werden, dass schnelle Musik die Ess- und Trinkgeschwindigkeit erhöht (Roballey, McGreevy, Rongo, Schwantes, Steger, Winiger & Gardner 1985 und McElrea & Standing 1992). North & Hargreaves (1996) konnten mittels verschiedener Arten von Musik u.a. erreichen, dass ein in der Universitäts-Cafeteria aufgestellter Informationsstand vermehrt aufgesucht wurde. Studien aus dem Marketing und der Konsumforschung (vgl. Bruner, 1990 oder Strohmeyer 1992) standen unter kommerziellen Vorzeichen. Untersucht wurde beispielsweise der Zusammenhang zwischen Hintergrundmusik und Einkaufsverhalten in einem Shopping-Center. Bei langsamer Musik waren die Geschwindigkeit des Menschenstromes langsamer und die Umsätze höher. Schnelle Musik führte zu niedrigeren Umsätzen (Milliman 1982). Langsame Musik erhöhte auch die am Tisch verbrachte Dauer für die Einnahme einer Mahlzeit, den Getränke-Umsatz und die Brutto-Gewinnspanne in einem Restaurant (Milliman 1986).

Lärmforschung und Musikpsychologie bieten einige inhaltliche und methodische Ansatzpunkte für die Konzeption der Klangökologie als Rezeptionsforschung. Um Fragen der Wirkung von Klanglandschaften beantworten zu können, drängt es sich auf, die Methodik des (Feld-)Experiments auch bei klangökologischer Forschung anzuwenden, und zwar nicht im Sinne avantgardistischer Performances, sondern im strengen sozialwissenschaftlichen Sinn. Wirkung ist dabei wiederum eng an Funktion gebunden: So wie Musik individuelle und soziale Funktionen erfüllt, tun dies auch Klanglandschaften: Natürliche Umgebungen stellen Klanglandschaften der Erholung und Entspannung dar, das laute Faschingstreiben solche der Freude und Ausgelassenheit, die Klangatmosphäre des eigenen Heims solche der Vertrautheit usw. Die Funktion einer Klanglandschaft definiert sich über ihre Wirkung auf Menschen und umgekehrt. Eine rezeptionsorientierte Klangökologie kann in diesem Sinn zum besseren Verständnis der

Funktion einer Klanglandschaft dienen und so Grundlage für ein nicht rein ästhetisch, sondern auch funktionell ausgerichtetes Akustikdesign bilden.

Chancen für die Klangökologie

Einleitend wurde ein Stillstand in der Klangökologie festgestellt und ihr einige Kritikpunkte angelastet. Die Diskussion der verschiedenen Ansätze und die angetönten empirischen Studien zeigen auch ohne vertieften Einblick neue Wege für die angestrebte Interdisziplinarität auf. Eine Integration der verschiedenen Subsysteme lässt sich am besten mit einem "Schalenmodell" realisieren:

| | |
|---------------|-----------------|
| <i>Aussen</i> | Umwelt |
| | Klanglandschaft |
| | Lärm/Musik |
| | Individuum |
| | Emotionen |
| <i>Innen</i> | Verhalten |

Die Perspektive verdichtet sich von aussen nach innen: von der Umwelt und ihren klanglichen Charakteristika auf das Individuum, seine Emotionen und seine Verhaltensweisen.

Dass die akustische Dimension einer Umwelt deren Wahrnehmung und letztlich das Handeln beeinflussen, liegt auf der Hand. Setzt man wie Schafer (1971/1986) Schallwelt gleich Umwelt, so steht ausser Zweifel, dass Klanglandschaften zur emotionalen Qualität unserer Umwelt beitragen und dementsprechend die Wahrnehmung und Beurteilung dieser Umwelt sowie das Verhalten der in ihr lebenden Menschen beeinflussen.

Die Untersuchungen zu den Wirkungen von Lärm oder Musik zeigen eindrücklich, dass von der akustischen Umwelt zahlreiche Wirkungen zu erwarten sind. Man war jedoch in erster Linie daran interessiert, das Konsumverhalten bei Menschen zu beeinflussen. Dies geschah auf die Gefahr hin, sozialpsychologische Aspekte zu vernachlässigen, liegt es doch nahe, dass Klanglandschaften nicht nur Verweilzeit und Kauflust beeinflussen. Es bleibt bis anhin aber weitgehend ungeklärt, ob die klangliche Umwelt tatsächlich auf sozialpsychologische Komponenten des Erlebens und Verhaltens (Wahrnehmung, Bewertung, Emotionen, Einstellung, etc.) Einfluss nimmt.

Die Hauptschwierigkeit, die sich bei einer methodologisch korrekten sozialwissenschaftlichen Erforschung von Klanglandschaften ergibt, ist die Kontrolle der vielfältigen Störfaktoren (Leistung des Gehörs der Versuchspersonen, Bewertung der Schallquelle, Sozialisation, situative Faktoren, etc.). Im Experiment können bei adäquater Planung viele dieser Störfaktoren kontrolliert werden.

Die Integration sozialwissenschaftlicher Fragestellungen und Erhebungsansätze in die klangökologische Methodik bedarf eines *Umdenkens* seitens der Klangökologie bezüglich der Rollen des Forschers und der Teilnehmer. Weil die Klangökologen an einer Sensibilisierung von Menschen interessiert sind, werden die Teilnehmer eines Ear-Cleanings oder eines Soundwalks explizit dazu angehalten, mit gespitzten Ohren die klangliche Umwelt und ihre Eigenheiten genauestens zu registrieren. Die so gesammelten Meinungen werden in der Psychologie als "reaktiv" bezeichnet; Reaktivität meint diejenigen nicht-naiven Verhaltensweisen der Probanden, die durch die erlebte Versuchssituation bedingt sind. Die Messung verändert genau das, was man messen möchte, und ist deshalb ungültig. Dem Leiter von Ear-Cleanings oder von Soundwalks müsste man strenggenommen sogenannte "Versuchsleitereffekte" anlasten: Er hilft

nämlich den Teilnehmern quasi auf die Sprünge, in dem er sie dazu anhält, besonders auf die akustischen Merkmale der Umwelt zu achten. Die so gewonnenen Meinungen oder Eindrücke sind in einer "künstlichen" Situation entstanden. Gerade dies versucht der Sozialwissenschaftler mittels adäquater Versuchsplanung zu vermeiden! Die Versuchspersonen sollen nicht merken, worauf der Forscher hinaus will (Sarris 1992; Stern 1986). Auf den Forschungsgegenstand "Klanglandschaft" bezogen bedeutet dies, dass bei einer sozialwissenschaftlichen Untersuchung von Klanglandschaften möglichst realistische Versuchsbedingungen herrschen sollten. Da die breite Bevölkerung wohl leider kaum mit Höranweisungen und geschärftem Gehör die Klangumwelt erkundet, soll die Beziehung der Versuchsperson zur Klanglandschaft so sein, wie wenn der Forscher mit seinem ganzen Instrumentarium nicht anwesend wäre.

Der hier zum Schluss angetönte Perspektivenwechsel könnte einen ersten Schritt darstellen, um den eingangs dieses Artikels skizzierten Circulus vitiosus zu durchbrechen. Der potentielle Verwertungszweck einer sozialwissenschaftlich orientierten Klanglandschafts-Forschung liegt auf der Hand: Liegen empirische und statistisch gesicherte Ergebnisse vor, lassen sich sozialwissenschaftlich fundierte Aussagen zum Akustikdesign machen. Die Gestaltung der klanglichen Umwelt könnte so nach wirkungstheoretischen oder eben funktionellen Gesichtspunkten erfolgen und die ästhetischen Desiderata der Klangökologie ergänzen.

Quellen

- Amphoux Pascal 1990. *Environnement sonore et santé*. Tome 1: Pour un programme transversal de recherche. Institut de Recherche sur l'environnement construit, rapport no 91, Lausanne.
- Bruner Gordon C.II 1990. Music, mood and marketing. *Journal of Marketing* (October), 94-104.
- Darley John M. & Gilbert Daniel T. 1985. Social psychological aspects of environmental psychology. G. Lindzey & E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology*, Volume II, 949-981. Random House, New York.
- Erke Heiner 1990. Umweltdesign. L. Kruse, C.-F. Graumann, E.-D. Lantermann (eds), *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*, 608-613. Psychologie Verlags Union, München.
- Geisler Eduard 1990. Umweltpfung und -gestaltung. L. Kruse, C.-F. Graumann & E.-D. Lantermann (eds), *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*, 593-600. Psychologie Verlags Union, München.
- Gifford Robbert 1988. Light, decor, arousal, comfort and communication. *Journal of Environmental Psychology* 8, 177-189.
- Guski Rainer 1987. *Lärm: Wirkungen unerwünschter Geräusche*. Huber, Bern.
- Hard Gerhard 1990. Humangeographie bes. Wahrnehmungs- und Verhaltensgeographie. L. Kruse, C.-F. Graumann & E.-D. Lantermann (eds), *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*, 57-65. Psychologie Verlags Union, München.
- Ittelson W.H., Proshansky H.M., Rivlin L.G. & Winkel G.H. 1977. *Einführung in die Umweltpsychologie*. Klett-Cotta, Stuttgart.
- Jones D.M., Chapman A.J. & Auburn T.C. 1981. Noise in the environment: a social perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 1, 43-59.
- Kruse L., Graumann C.F. & Lantermann E.-D. 1990. Ökologische Psychologie: Zur Einführung. L. Kruse, C.-F. Graumann & E.-D. Lantermann (eds). *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*, 1-13. Psychologie Verlags Union, München.
- Küller Rikard 1990. Licht, Farbe und menschliches Verhalten. L. Kruse, C.-F. Graumann, E.-D. Lantermann (eds), *Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen*, 614-619. Psychologie Verlags Union, München.
- Lorenz Alexander 1995. "In the mood": *Musik und Stimmungen im Alltag*. Unveröffentlichte Lizentiatsarbeit, Psychologisches Institut der Universität Zürich, Abteilung

- Sozialpsychologie. Zürich.
- McElrea Heather & Standing Lionel 1992. Fast music causes fast drinking. *Perceptual and Motor Skills* 75(1), 362.
- Mehrabian Albert 1987. Räume des Alltags. Campus, Frankfurt.
- Milliman Ronald E. 1982. The effects of background music upon the shopping behavior of supermarket patrons. *Journal of Marketing* 46(3), 86-91.
- Milliman Ronald E. 1986. The influence of background music on the behavior of restaurant patrons. *Journal of Consumer Research* 13, 286-289.
- North Adrian C. & Hargreaves David J. 1996. The effects of music on responses to a dining area. *Journal of Environmental Psychology* 16, 55-64.
- Porteous Douglas 1982. Approaches to environmental aesthetics. *Journal of Environmental Psychology* 2, 53-66.
- Roballey T.C., McGreevy C., Rongo R., Schwantes M.L., Steger P.J., Winiger M.A. & Gardner E.B. 1985. The effect of music on eating behavior. *Bulletin of the Psychonomic Society* 23(3), 221-222.
- Rohrman Bernd 1992. Gestaltung von Umwelt. D. Frey, C.G. Hoyos & D. Stahlberg (eds), *Angewandte Psychologie. Ein Lehrbuch*, 265-282. Psychologie Verlags Union, Weinheim.
- Russell James A. & Snodgrass Jacalyn 1987. Emotion and the environment. D. Stokols & I. Altman (eds), *Handbook of environmental psychology*, 245-280. John Wiley & Sons, New York.
- Sarris Viktor 1992. *Methodologische Grundlagen der Experimentalpsychologie*. Band 2: Versuchsplanung und Stadien. Reinhardt, München.
- Schafer Raymond Murray 1971. *Die Schallwelt, in der wir leben*. Rote Reihe 30. Universal Edition A.G., Wien. (Übers. von *The new soundscape*, cf. Schafer 1986)
- Schafer R. Murray 1977 (1994). *The tuning of the world*. McClelland & Stewart, Toronto / Knopf, New York / Arcana, Indian River Ont.; 2nd edition 1994, *The Soundscape. Our sonic environment and the tuning of the world*. Destiny, Rochester, Vermont.
- Schafer R. Murray 1986 (1969). The new soundscape. *The thinking ear, Complete writings on musical education*, 93-169.
- Schafer R. Murray 1988. *Klang und Krach. Eine Kulturgeschichte des Hörens*. Athenäum, Frankfurt/M. (Übers. von Schafer 1977)
- Schafer R. Murray 1996. Klanglandschaft und akustische Ökologie. Akademie der Künste Berlin (ed), *Klangkunst*, erschienen anlässlich von "sonambiente-festival für hören und sehen", Internationale Klangkunst im Rahmen der 300-Jahrfeier der Akademie der Künste, Berlin 9. August - 8. September 1996, 210-212. Prestel, München.
- Schick August 1990. *Schallbewertung. Grundlagen der Lärmforschung*. Springer, Berlin.
- Stern Elsbeth 1986. *Reaktivitätseffekte in Untersuchungen zur Selbstprotokollierung des Verhaltens im Feld*. Lang, Frankfurt/M.
- Strohmeier Markus A. 1992. *Die Anwendung der "Funktionalen Musik" im Marketing. Wirkungsweise und Einsatz von Hintergrundmusik in Discountern, Warenhäusern, Boutiquen, Restaurants, Hotels, Banken und bei Zahnärzten*. 5. Auflage. Strohmeyer, Pfy. n.
- Truax Barry 1984. *Acoustic communication*. Ablex, Norwood NJ.
- Werner Hans Ulrich 1990. *Soundscapes – Akustische Landschaften. Eine Klangökologische Spurensuche*. Akroama, Basel. (Publikation von *Soundscapes – Klanglandschaften. Akustisch-ökologische Spurensuche nach interdisziplinären Kommunikatoransätzen zu "Umwelt als Klang" – "Klang als Umwelt"*. Kassel: Phil. Diss. Gesamthochschule.
- Wohlwill Joachim F. 1980. The place of order and uncertainty in art and environmental aesthetics. *Motivation and Emotion* 4(2), 133-142.

Über die Autoren

THOMAS GERWIN hat Musikgeschichte, Musikwissenschaft und Linguistik in Berlin und Tübingen studiert sowie Komposition in Darmstadt, Hamburg, Köln, München, Strassburg und Stuttgart. Gründer der Multimedia-Künstlergruppe „Art Wave Ensemble“ sowie Gründer und Leiter der „Tübinger RaumKunstTage“. Mitarbeiter des Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe und freischaffender Medienkünstler.

Anschrift: inter-art-project, Seboldstr. 1, D-76227 Karlsruhe

ALEXANDER LORENZ, geboren 1967, ist Sozialpsychologe lic. phil. I und befasst sich im Rahmen einer Dissertation am Psychologischen Institut der Universität Zürich mit sozialpsychologischen Komponenten von Klanglandschaften. Er arbeitet zur Zeit als Projektleiter im Markt- und Meinungsforschungsinstitut IHA GfM in Hergiswil (NW).

Anschrift: Dornacherstr. 6, CH - 6003 Luzern

ALBERT MAYR, geboren in Bozen 1943, lebt in Florenz. Ausbildung als Komponist. Lehrtätigkeit an der McGill-University, Montréal, und am Konservatorium in Florenz. Musikalische Arbeiten hauptsächlich im Bereich der experimentellen Musik, besonders *performances* und Installationen mit Bezug zu Umweltklängen und- rhythmien. Seit 1975 theoretische und künstlerische Beschäftigung mit Fragen des Zeiterlebens und der Zeitgestaltung ("Zeit-Design"). Verschiedene Text-Veröffentlichungen zu experimenteller Musik, Klanglandschaft, Zeitästhetik.

Time Design, Via del Pratellino 7, CP 18106, I - 50129 Firenze

JUSTIN WINKLER, geboren 1955, hat in Basel Geographie und Ethnomusikologie studiert. Er ist Forschungsleiter und Privatdozent für Humangeographie an der Universität Basel. Er ist Präsident der Schweizerischen Tinnitus-Liga und des Forums Klanglandschaft. Er gibt das Organ des WFAE, New Soundscape Newsletter, heraus. Anschrift: CP 319, CH – 2013 Colombier