

# Wie sollen unsere Städte klingen?

Auf dem Weg zu einer klangbewussteren Stadtplanung

**S**tadtplanung [darf] nicht mehr nur mit Lärmvermeidung bzw. Lärmschutz befasst sein [...], sondern [muss] sich um den Charakter der akustischen Atmosphäre von Plätzen, Fußgängerzonen, ganzen Städten kümmern [...].« (Gernot Böhme)<sup>1</sup>

In Anbetracht der Vielfalt menschlicher Aktivitäten können wir uns nicht mehr nur darauf beschränken, das Eindringen einzelner akustischer Störungen in ansonsten heile Klangumwelten zu vermeiden. Wir müssen neue Formen akustischen Managements entwickeln, die die Auswirkungen unserer Aktivitäten auf den Gesamtmix einer Klanglandschaft berücksichtigen. Auch Klangkunst im öffentlichen Raum funktioniert dann am besten, wenn sie in einer Beziehung zum Gesamtmix ihrer Klangumgebung steht.

## Gestaltung statt Lärmvermeidung

Es ist eine weithin anerkannte Tatsache, dass die Identität von Orten, das spezifische Fluidum, das sie im Kopf gelegentlicher wie regelmäßiger Besucher verbreiten, zunehmend wichtig für ihren Erfolg ist. Aufgrund der Funktion unseres Gehörsinns als »Standby-Modus« erinnern wir uns meist nicht spontan an die Geräuschkulisse eines Ortes, wenn uns jemand um eine allgemeine Beschreibung seiner Qualitäten bittet. Gleichwohl färben Klänge und Geräusche unsere Wahrnehmung auf vielfältige Weise. Wenn Planer und Designer dies nicht beachten, können auch andere Aspekte ihrer Arbeit viel von ihrem Wert einbüßen.

Darum schenken viele Fachleute und Disziplinen, die mit der Gestaltung städtischer Umwelt befasst sind, der Akustik inzwischen größere Aufmerksamkeit. Die Qualität der akustischen Umwelt verdient auch besondere Aufmerksamkeit, bedarf es doch einer Kompensation der historischen Überbetonung des Visuellen in Architektur, Städtebau und Kunst im öffentlichen Raum. Man sollte sich aber davor hüten, die frühere Tyrannei des Auges durch eine des Ohrs zu ersetzen. Das mensch-

10 liche Erleben ist größtenteils multisensorisch.

Was wir sehen, beeinflusst das, was wir hören, und umgekehrt. Auch Umwelt und sozialer Kontext spielen dabei eine Rolle, ebenso der Vergleich zwischen verschiedenen Ortstypen, etwa durch den Wechsel von einer Klangumgebung in eine andere.

»Soundscape« – die Vorstellung einer Klanglandschaft, der akustischen Entsprechung einer städtischen oder ländlichen Szenerie – ist etwas, das den meisten Menschen unmittelbar einleuchtet. Eine genauere Definition könnte aber wie folgt lauten: »Die Gesamtheit aller an einem Ort vorkommenden akustischen Ereignisse unter besonderer Berücksichtigung der Beziehung zwischen Wahrnehmung, Auffassung und Interaktion mit der Klangumgebung, sei es durch ein Individuum oder die Gesellschaft.«<sup>2</sup>

»Gute« und »schlechte« Klangumgebungen sind nicht dasselbe wie »leise« und »laute«. Entscheidend ist nicht nur, wie laut ein Ort ist, sondern auch, was seine Klänge und Geräusche bedeuten. Der Mensch ist nicht besonders gut in der Beurteilung von Lautstärke. Unsere Urteile sind meist hochgradig relativ. Müssten wir zum Beispiel angeben, als wie laut wir einen uns unbekanntem Platz empfinden, hinge unsere Antwort wesentlich davon ab, ob wir ihn von einer lauten oder leisen Straße aus betreten haben.

In rund fünf Millionen Jahren Evolution hat die Welt in einer Fülle unterschiedlicher, mit Bedeutung angereicherter Stimmen zu uns gesprochen. Heute leben die meisten von uns in einer globalen Megamaschine, die bedeutungslose, wenig modulierte Brummgeräusche von sich gibt. Die meiste Zeit erzählen uns urbane Klangumwelten kaum etwas von Wert. Haben wir einst als Jäger und Sammler »durch Hören gelernt«, so ist unser Leben heute durch »erlerntes Weghören« gekennzeichnet. Die meisten von uns »klinken sich aus« oder »schalten ab«, um sich zurechtzufinden, entfremdet wie wir sind von unserer Klangumwelt. Nichtsdestotrotz affiziert sie uns.

Was uns fehlt, ist eine verbindliche Sprache für die urbane Klangerfahrung. Wir tun uns schwer, über urbane Klanglandschaften auf eine Art und Weise zu sprechen, die die Diskussion voranbringt und konstruktive Kritik fördert – sei es in Bezug auf schlechte Planung oder positive Interventionen. R. Murray Schafer, Barry Truax, François Augoyard und andere haben uns gewiss wertvolle Einsichten beschert. Was aber nottut ist eine neue »akustische Schreib- und Lesefähigkeit« (wie das vielleicht genannt werden kann) und deren Einbeziehung in einen allgemeinen Diskurs über die Qualitäten urbaner Räume sowie künstlerische, architektonische oder ander-

1 Gernot Böhme, *Akustische Atmosphären: Ein Beitrag zur ökologischen Ästhetik*, in: Institut für Neue Musik und Musikerziehung Darmstadt (Hg.), *Klang und Wahrnehmung: Komponist, Interpret, Hörer*, Mainz u.a.: Schott 2001, S. 38-48.

2 Sarah Payne u.a., *Practical and Policy Applications of Soundscape Concepts and Techniques in Urban Areas*, University of Salford, Research Report NANR 200, Department of Environment, Food and Rural Affairs, UK 2009.

weitige Eingriffe in sie. Von Nutzen ist dafür vielleicht folgende Unterscheidung:

- Akustische Ikonen – mit welcher symbolischen Macht ergreifen uns Plätze? Sie spielen sich meist in einem relativ schmalen Frequenzbereich ab.
- Akustische Narrative – welche Geschichte entfaltet sich bei unserer Bewegung durch den Raum? Sie belegen meist eine große Bandbreite.

## Räume für Menschen

Halten manche die europäische Umgebungs-lärmrichtlinie 2002/49/EC für die beste Maßnahme auf dem Gebiet, birgt sie für andere eher die Gefahr einer Verhärtung der Ansätze und einer Bindung von Mitteln, die zur Entwicklung neuer Arten der Analyse und des Designs von Klangumgebungen benötigt würden. Die USA gelten in dieser Hinsicht nicht oft als federführend, aber einige der dort etwa von Bernie Krause und dem US National Park Service<sup>3</sup> bislang vornehmlich auf natürliche Klangumwelten angewandten Analysetechniken könnten durchaus auch einen sinnvollen Beitrag zu einer umfassenderen Entwicklung urbaner Klangumgebungen leisten.

Das Hauptaugenmerk sollte dabei auf öffentlichen Plätzen liegen, nicht nur, weil Besucher dort den ersten ikonischen Eindruck von einer Stadt empfangen, sondern auch aus pragmatischen Gründen: Aufgrund der Arbeiten von Jian Kang, Brigitte Schulte-Fortkamp, Dick Botteldooren, Gaetano Licitra und anderen wissen wir einfach am besten über die Wirkung solcher Orte Bescheid. Darüber hinaus besteht über ihre Nutzung wahrscheinlich ein breiterer Konsens als über den vieler anderer Territorien.

Das Strategiepapier *Sounder City*<sup>4</sup> des Bürgermeisters von London war das erste politische Dokument in Großbritannien, das sich zum Konzept der Soundscape und ihrer Förderung bekannte. Der Bürgermeister Ken Livingstone zeigte sich fest entschlossen, öffentliche Orte in der gesamten Stadt dahingehend zu verbessern. Eines seiner ersten Projekte war die Neugestaltung des Trafalgar Square im Zentrum der Stadt. Zum ersten Mal konnte man von den Stufen der National Gallery aus das Rauschen der zwei großen Springbrunnen in der Platzmitte hören, das der starke Verkehr früher abgeschnitten hatte. Um den Platz zusätzlich zu beleben, wurde ein Programm mit innovativer Straßenkunst entwickelt, das auch einige neue Versuche im Umgang mit Klang umfasste. Leider verhinderten die beschränkten Geldmittel und der Denkmalschutz die Installation eines verteilten



Eines der ersten Projekte von *Sounder City* London: Die Neugestaltung des Trafalgar Square (© Alan Bloomfield)

Lautsprecher-systems, das in Versenkungen im Boden installiert werden sollte. Wie an den meisten anderen öffentlichen Plätzen auf der Welt werden bei vielen öffentlichen Veranstaltungen immer noch konventionelle, überdimensionale Frontal-bühnen eingesetzt mitsamt ihrem üblichen Beiwerk an schwarzen Boxen und Kabelwegen, die das Stadtbild verunstalten und den Stadtklang außer Acht lassen.

Der Umgebungsklang umbauter öffentlicher Orte wie Bahnhöfe, Einkaufspassagen und Atrien könnten einen weiteren Schwerpunkt bilden. In vielen Einkaufszonen, in denen Unsummen in visuelle Gestaltung, Klimaregelung und dergleichen investiert werden, lässt das Klangbild sehr zu wünschen übrig. Bewusstes Sounddesign läuft hier Gefahr, einem Manipulationsbedürfnis im Sinn eng gesteckter Kapitalinteressen zu erliegen. Könnten wir auf diesem Gebiet nicht von der Evolution des Klangbilds traditioneller Straßenmärkte lernen?

## Wie könnte der öffentliche Verkehr klingen?

Die visuelle Identität von Linien und Netzen ist ein anerkannter Teil der öffentlichen Verkehrsplanung. Weniger Anerkennung genießt die Frage, wie sich der Klang des öffentlichen Verkehrs auf die Wahrnehmung seiner Nutzer auswirkt, oder was er zur Entwicklung städtischer Klanglandschaften beitragen kann.

In der Londoner U-Bahn war es möglich, beim neuen Fuhrpark einen Großteil der auf den älteren Linien verwendeten, individuellen Warnsignale nachzubilden. Die neuen Signalehörner der staatlichen Eisenbahnen dagegen wurden einförmiger. Der für London so typische Routemaster-Doppeldeckerbus verfügte

3 Vicki McCusker und Kerri Cahill, *Integrating soundscapes into National Park Service planning*, *Park Science* 26, Nr. 3, Winter 2009-2010, National Park Service, U.S., unter: <http://www.nature.nps.gov/ParkScience/index.cfm?Page=4>

4 Mayor of London, *Sounder City: London Ambient Noise Strategy* Greater London Authority, March 2004, see [http://legacy.london.gov.uk/mayor/strategies/noise/docs/noise\\_strategy\\_all.pdf](http://legacy.london.gov.uk/mayor/strategies/noise/docs/noise_strategy_all.pdf)

über einen deutlichen Dopplereffekt mit klaren Soundunterschieden zwischen Annäherung, Vorbeifahrt und Entfernung. Die modernen, mit hinten liegendem Motor ausgestatteten Busse dagegen sind erst zu hören, wenn sie sich neben einem befinden. Überdies klingen sie auch noch tiefer.

In zahlreichen öffentlichen Verkehrssystemen wie etwa dem von Lyon haben die Klangkünstler interessante Arbeiten produziert. Es ist zu hoffen, dass noch mehr öffentliche Verkehrsbetriebe in aller Welt erkennen, welche Vorteile ein besser durchdachtes Sounddesign haben kann.

Verkehrslärm bildet den Hintergrund der meisten städtischen Klanglandschaften. Der gängige Lärmschutz sollte auf der Grundlage klanglandschaftlicher Prinzipien überdacht werden. So ist zum Beispiel der Anteil des Reifenlärms am Gesamtmix durch die breiter werdenden Reifen größer geworden. Ein allgemeines Tempolimit könnte ebenso wie Treibstoff sparende Reifen zu einer Verbesserung des Klangbilds führen. Neue Straßenbeläge spielen ebenfalls eine wichtige Rolle wie überhaupt eine grundlegende Optimierung des Rad-Straße-Systems. Darüber hinaus bedarf es intelligenterer Formen der Verkehrsberuhigung, zum Beispiel durch die Echtzeit-Erhebung von Tempogebühren in Verbindung mit einer Echtzeit-Soundscape-Steuerung.

## Bürgerbeteiligung

Ein umsichtiger Städtebau kann mithelfen, mehr Vielfalt in die Klanglandschaften von Städten zu bringen. Wären nur zwanzig bis dreißig Prozent der vertikalen wie horizontalen Flächen einer Straßenschlucht oder eines Hofes schallabsorbierend, ergäbe das einen spürbaren Unterschied für die Wahrnehmung subtilerer Klänge. Andererseits können auch hallige Räume mitunter eine positive Rolle spielen, etwa wenn Passagen oder Arkadengänge die Schritte von Fußgängern akzentuieren. Niveausprünge, wie die Absenkung von Sitzbereichen, können überaus wirksam sein, und sehr feine, aber noch weit von jeder Maskierung entfernte Klänge können langweiligen Drones etwas von ihrer bedrückenden Wirkung nehmen.

Angesichts der historisch bedingten kulturellen Dominanz des Gesichtssinns ist es besonders notwendig, die Bürgerbeteiligung an der Gestaltung von Klanglandschaften zu fördern. Oral History und lokale Radiosender haben sich als wirkungsvolle Methoden erwiesen, die lokale Bevölkerung mit einzubinden. Heute stehen der Bevölkerung aber

12 noch andere Mittel zur Verfügung, um Klänge

und Soundscapes einzubringen, die für sie von besonderem Wert oder Interesse sind. Dazu gehören etwa Plattformen wie *AudioBoo*, mit denen man Audiofiles über Mobiltelefone oder Computer hochladen und kartografieren kann.

Behörden, Bauträger und andere Organisationen könnten dazu angehalten werden, das Thema Klang in ihre Wettbewerbsausschreibungen, Gebietsleitpläne und Bauaufträge einzubeziehen. Wir benötigen mehr Projekte, die zeigen, dass Soundscape-Design in der Lage ist, die Freude am öffentlichen Raum zu erhöhen. Immer mehr Kommunen erkennen, dass die Identität eines Raums wesentlich zu seiner wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung beitragen kann. Öffentliche Klangaktionen können eine wichtige Rolle für Gemeinschaftsbildung und »Placemaking« spielen.

Wissenschaftliche Messgrößen der Wasserverschmutzung wie der biochemische Sauerstoffbedarf lassen sich durch allgemeiner verständliche Indikatoren wie die Anwesenheit von Lachsen ergänzen. Ebenso war das Glockengeläut früher in vielen europäischen und nordamerikanischen Städten ein auffälliges Klangwahrzeichen. Eignet sich die Hörbarkeit wohlbekannter lokaler Glockengeläute vielleicht als volkstümlicher Indikator für die Qualität einer Klanglandschaft?

Welche Klänge und Geräusche schätzen Menschen in ihrer Umwelt am meisten? Gibt es eine Form von Klangvielfalt, die immer noch das »Volksgedächtnis« anspricht, auch wenn Vieles davon bereits im Lärm des Verkehrs und der Klimaanlage untergeht? Wasserklänge – Bäche, Wehranlagen, Wellen auf Sand, Kies oder Fels – sind für viele Gemeinden besonders bedeutsam und stellen ein wichtiges Potenzial für künstlerische Arbeiten und Bürgerengagement dar. Die Wiederentdeckung von Flüssen, die im Zuge von Stadterweiterungen kanalisiert oder überbaut wurden, kann die Fantasie beflügeln. Die physische Wiederbelebung von Gewässern hat auch zunehmend praktischen Wert, seit es darauf ankommt, neue Antworten auf den Klimawandel zu finden. Künstler können gleichermaßen eine Rolle in der Würdigung alter »Klangwahrzeichen« wie in der Schaffung neuer spielen. Warum nicht etwa Warnsignale, zum Beispiel beim Öffnen einer Brücke, eigens für den jeweiligen Standort entwickeln lassen, statt Signalhörner von der Stange zu verwenden?

Hörspaziergänge können eine besonders wirkungsvolle Möglichkeit sein, den Reichtum selbst ganz alltäglicher lokaler Klanglandschaften zu entdecken. Am besten funktionieren sie, wenn sie unter Anleitung eines erfahrenen Führers stattfinden, in einer Gruppe, die stillschweigend und in so loser

Formation ihres Weges geht, dass die Schritte des Nachbarn nicht alles überlagern. Solche Spaziergänge können die psychosoziale Macht der »Zuhörerschaft« zur Geltung bringen und erstaunliche Einstellungsveränderungen hervorrufen. Hilfreich ist dabei auch das spezielle Wahrnehmungsvermögen blinder oder sehbehinderter Personen. KünstlerInnen wie Janet Cardiff und George Bures Miller haben allerdings bewiesen, dass kopfhörergeführte Hörspaziergänge, die die Realität eher begleiten denn ersetzen und die Vorstellungskraft aktivieren, sehr viel anregender als übliche Touristenaudioführer sein können.

## Eigenaktivität

Das UK *Positive Soundscapes Project*<sup>5</sup> kam zu dem Schluss, dass die Tätigkeit und der Beteiligungsgrad von Menschen in einer Klanglandschaft der Haupteinflussfaktor für die Wahrnehmung derselben sind. Das Projekt unterschied zwischen Lärmschutzexperten, ernsthaften Hörern und allgemeinen Nutzern. Lärmschützer wollten harte und effiziente Beurteilungskriterien. Ernsthafte Hörer begeisterten sich besonders für kulturell signifikante Klänge und die Erhaltung seltener Elemente oder entdeckten in der Umwelt das, was andere in der Musik entdecken – sie hören Klang als Klang, achten eher auf Qualitäten als auf Bedeutungen. Allgemeine Nutzer nahmen in der Regel klangbezogen wahr, auch wenn die Entscheidung zur Nutzung eines Ortes auf keiner bewussten Bewertung der jeweiligen Qualität der Klangumgebung beruhte.

Skeptiker wenden manchmal ein, dass die Klangwahrnehmung etwas Subjektives, dass »des einen Musik des anderen Lärm« sei. Subjektiv heißt aber nicht beliebig; die Unterschiede sind analysierbar. Damit Interventionen in die Klanglandschaft funktionieren, ist es besonders wichtig, dass man weiß, in welchem Hörmodus sich die am jeweiligen Ort aufhaltenden Menschen befinden. Barry Truax hat drei grobe Kategorien eingeführt.<sup>6</sup> Das »suchende Hören« lässt sich als eine Art analytisches Hören beschreiben, bei dem der Hörende auf akustische Ereignisse fokussiert ist, die mit seiner Tätigkeit zusammenhängen. Das »Bereitschaftshören« ist ein Zwischenzustand, in dem der Hörende auf gewisse Aspekte seiner Klangumgebung hört, aber auch aufnahmebereit für andere Klänge und Geräusche ist, die wichtige Informationen enthalten. »Hintergrundhören« – oder zerstreutes Hören – ist ein Zustand, in dem sich der Hörende auf etwas anderes konzentriert, das ohne akustische Signale auskommt, wie

etwa das Lesen eines Buches. In diesem Zustand werden Klänge »ausgeblendet«.

Die erwähnten Hörmodi gehen im Großen und Ganzen mit bestimmten Tätigkeiten und Raumnutzungen einher. Damit fällt Stadtplanern die wichtige Aufgabe zu, Raumnutzungen nicht allzu sehr zu mischen. Derartige Unterscheidungen können aber auch Künstlern und Musikern zugute kommen. Nach unserem gegenwärtigen Wissensstand über das menschliche Rezeptionsvermögen funktionieren Soundscape-Interventionen am besten dort, wo Menschen im suchenden Hörmodus unterwegs sind.

## Stimmigere Klanglandschaften

Um zu Klanglandschaften zu gelangen, die zuträglicher für die menschliche Gesundheit und das allgemeine Wohlbefinden sind, wird es unter anderem einer stärkeren Berücksichtigung von Hörerzuständen und Höreraktivitäten, von Klangqualitäten und Klangbedeutungen bedürfen. Es wird erforderlich sein, neue Qualitätskriterien für Klanglandschaften zu entwickeln. Für die praktische Anwendung derselben werden wir intelligente akustische Messverfahren mit automatischer Schallquellenerfassung benötigen. Bestehende Standards, Regelungen und Richtlinien werden mit wachsendem Wissen über Klanglandschaften und deren Wirkung auf Menschen nach und nach revidiert werden müssen. Wir benötigen mehr beleg- und evaluierbare Befunde von praktischen Soundscape-Interventionen.

Die Bevölkerung wird sich zunehmend an der Bewahrung, Demaskierung und Verbesserung positiver Bestandteile von Klanglandschaften beteiligen. Man wird sich mehr und mehr der Erhaltung und Verstärkung von klanglichen Besonderheiten in und zwischen Städten widmen. Immer öfter wird man Designer fragen: »Wie soll dieser Platz klingen?« Kurzum: Entscheidungsträger werden verstärkt auf Auralisation zurückgreifen. Mobile Audio- und Telefongeräte, die derzeit ein »Ausblenden« unserer Klangumwelt begünstigen, könnten sich in Richtung stärkerer Immersion und Beteiligung weiterentwickeln – etwa mittels persönlicher interaktiver Hörverstärker, so etwas wie einem »Fernrohr für das Ohr« als Hilfsmittel zur Wahrnehmung von Vogelstimmen. Vor allem aber werden wir in einer dicht bevölkerten Welt neue, nach ökologischen Grundsätzen ausgerichtete Ansätze zum Teilen des akustischen Raums entwickeln müssen. ■

(Übersetzung aus dem Englischen: Wilfried Prantner)

5 vgl. <http://www.positive-soundscapes.org/>

6 Barry Truax, *Acoustic Communication*, Westport: Ablex Publishing 2001.

Teilvorabdruck aus: *stadtklang-kunst bonn / urban sound art bonn 2010-2013*. Eine Publikation der Beethovenstiftung für Kunst und Kultur der Bundesstadt Bonn Hrsg. Carsten Seiffarth, Mainz: Schott | edition neue zeitschrift für musik, 2014 (in Vorbereitung).