WOZU EIGENTLICH SCHALL?
VOM HÖREN ZUR AKUSTISCHEN GESTALTUNG DER WELT.

Friedrich E. Blutner
Synotec Psychoinformatik GmbH Geyer

1 Einleitung

Wozu eigentlich Schall? Sollten wir nicht Räume der Stille bauen, allen Schall als Lärm brandmarken und unsere Kommunikation auf moderne und vor allem stumme Medien wie E-Mails, SMS und Twitter beschränken?

Warum aber hört der Mensch bereits im Mutterleib, schreit sofort nach der Geburt das „eingestrichene a“ in die Welt, benutzt mit anhaltender Begeisterung seinen Kehlkopf, Mund und die Organe des Rachens als Klangwerkzeug und Sprechinstrument? Warum eigentlich hat der Mensch als einzige Gattung zwei große Kommunikationssysteme – Sprache und Musik – entwickelt und weshalb überträgt er diese Kompetenzen inzwischen sogar auf die Gestaltung ganzer Soundscapes?

Im Vortrag wird an Hörbeispielen illustriert, wie das feine Wechselspiel zwischen Schallerleben und Schallgestalten organisiert ist. Wodurch klingt ein Ton natürlich, authentisch und unverwechselbar? Welche Macht besitzen akustische Archetypen und Schlüsselmuster? Abschließend werden Perspektiven der Gestaltung von Sprache, Musik und Alltagsgeräuschen für eine lebenswerte akustische Umwelt erörtert.

2 Klang statt Lärm – zum Verhältnis von Lärm, Stille und Klang

Das Überangebot an unerwünschtem Schall infolge der Technisierung unseres Alltags führt zu einer ähnlich katastrophalen Übersättigung und Aushöhlung der inneren Erlebensräume wie die Übersättigung der Warenwelt. Viele Menschen geraten in eine völlig unnatürliche und beängstigend stupide Situation: Klänge und Geräusche werden nur noch nach Lästigkeit oder dem „Lärmfaktor“ unterschieden. Extrem lästige Geräuschmuster (z.B. Kreissägen, Pressluft-hämmer, Rasenmäher, Laubsauger, quietschende Straßenbahnen oder ohrenbetäubende Tiefflieger) werden von weniger lästigen Geräuschen (z.B. Klospülungen, gedämpft zuschlagende Türen, sirrende Kühltruhen, brummende Rasierapparate und andere akustische Mikrostressoren) abgestuft. Das natürlich gegebene Differenzierungsvermögen ist weitgehend blockiert und so werden die vielfältig nivellierten Geräusche unserer natürlichen Lebensumgebung von den Störmustern überschattet und allenfalls als Alltagsmüll wahrgenommen.

Bei dieser eindimensionalen Wahrnehmung bleibt als einzige Sehnsucht der Wunsch nach Stille. Wird diese aber endlich erlebt, so bricht die „Krankheit“ des akustischen Alltags erst richtig aus: Stille kann bedrückend und eine überaus beängstigende Erfahrung sein, denn sie offenbart unser eigentliches Problem: Die Verödung unseres inneren emotionalen Erlebens, die Reduzierung unseres ursprünglich vitalen sensuellen Apparates auf einen Lästigkeitsdetektor. Wer weiß heute schon, dass das menschliche Ohr weit über 100 Texturen von Flüssigkeiten unterscheiden kann, dass süße Äpfel beim Hineinbeißen ganz anders klingen als saure, dass einige tausend Qualitäten beim Zerkauen von Nahrungsmitteln identifiziert werden können und dass man allein am Geräusch des Flügelschlags die Art, aber auch die Fitness eines Vogels recht zuverlässig feststellen kann. Schätzen Sie doch einmal, wie viele verschiedene Geräuschmuster allein bei einem Sonntagsspaziergang unser Ohr erfreuen könnten! Oder denken Sie einmal darüber nach, welche Vielfalt klanglicher Nuancen ein etwa 80 Mitglieder zählendes Orchester zu erzeugen in der Lage ist, ganz zu schweigen von den stimmlichen Modulationen und der Klangfelddynamik eines professionellen Sängers.

Das Produkt Sound Design hat in den letzten beiden Jahrzehnten dazu beigetragen, diese akustische Vielfalt wiederzuentdecken und damit begonnen, die Eindimensionalität der Wahrnehmung aufzubrechen. Neben Schallschutz und lärmarmem Konstruieren gewinnt damit der Faktor Sound an Bedeutung für die Verbesserung der akustischen Lebensqualität. Das Erleben klanglicher Vielfalt beeinflusst mehr und mehr unser sinnlich-ästhetisches Empfinden. Damit aber werden auch die Beziehungen zwischen Sprache, Musik und den Geräuschklangbildern der Umwelt neu justiert.

3 Schall gestalten – vom Klang zur Marke

Betrachtet man Akustik als Spezialgebiet der Physik, so kann man Schall unter dem Aspekt seiner Entstehung und Ausbreitung behandeln. Hierzu liegen umfangreiche Methoden und Modelle vor. Versucht man aber, diese Kenntnisse auf die gezielte Gestaltung von Wohlklängen anzuwenden, so erleidet man sehr schnell Schiffbruch. Der zur Verfügung stehende Beschreibungsapparat ist viel zu allgemein, um zu wesentlichen Fortschritten bei der Schallgestaltung zu gelangen. Wir benötigen also zusätzlich zu dem bekannten Wissen der Akustik ein Wissen, welches es uns ermöglicht, die Schallqualität gezielt zu verbessern.

Inzwischen hat sich das Produkt Sound Design als eine neue Disziplin zur systematischen Gestaltung von Schall in der Industrie fest etabliert. Sounddesign gilt heute als ein wichtiges Element der Produktentwicklung. In den letzten 20 Jahren wurde dazu ein umfangreiches Erfahrungswissen aufgebaut. Es wurden viele neue und leistungsfähige Hilfsmittel zur hörbezogenen Schallmesstechnik und Arraysignalverarbeitung, zur psychoakustischen Analyse und Evaluation, zur aktiven Schallbeeinflussung sowie die psychoakustische Marktforschung entwickelt.

Neue Gestaltungskonzepte für den urbanen Raum werden inzwischen in einer interdisziplinären Breite diskutiert, wie dies vor 20 Jahren nicht vorstellbar war: Engineering und Kreativwirtschaft, Natur- und Geisteswissenschaften, Industrie und Wissenschaft beginnen heute gemeinsame Strategien zu entwickeln. Wie im Vortrag gezeigt wird, werden hierbei die vielfältigen Verbindungen zwischen Sprache, Musik und den akustischen Artefakten des Industriezeitalters neu erschlossen.

Besondere Herausforderungen stellt die Markenakustik. Ein neues Auto zu entwickeln, dauert heute etwa 3 Jahre. Das Produkt läuft dann im Durchschnitt noch 6 bis 7 Jahre, also über einen Gesamtzeitraum von etwa 10 Jahren. Noch weit längere Zeit nimmt es in Anspruch, das Renommee einer Marke aufzubauen, ohne das hohe Preise nicht zu erzielen sind. Entscheidungen für die Produktakustik sind also strategische Entscheidungen und müssen vom Management getragen und nachhaltig durchgesetzt werden. Gerade dieses durchgängige „akustische Management“ ist bei den einzelnen Herstellern sehr unterschiedlich ausgeprägt. Heute erfolgreiche Unternehmen haben vor über 15 Jahren ihre Grundsatzentscheidungen getroffen und diese seitdem nachhaltig und mit frischen Ideen verfolgt. Es wird mindestens noch einmal so lange dauern, bis diese Strategie sichtbare (oder besser: hörbare) Auswirkungen auf das Renommee bzw. den Markenkern hat. Hinzu kommen dann noch Anforderungen zur Berücksichtigung der Akustik aus der Passanten- und Anwohnerperspektive sowie die Gestaltungsprofile für die Soundscapes im urbanen Raum. Die zukünftige Gestaltung der Elektromobilität wird hierbei sicherlich eine Schlüsselrolle spielen.

Wie auch immer sich diese Prozesse der epigenetischen Wertbildung vollziehen mögen, eins kann bereits heute als sicher gelten: Die Einflussmöglichkeiten von Funktion, optischer Gestaltung und taktiler Anmutung sind in vielen Bereichen weitgehend ausgeschöpft. Das Gestaltungsmerkmal „Sound“ ist hingegen als ein dem Auge zumindest gleichwertiger Faktor noch völlig unerschlossen. Geräusche sind Ausdruck des Lebens und der Vitalität eines anspruchsvollen Produkts. Geräusche sind für den Menschen von existentieller Bedeutung

und haben eine natürliche, elementare Schönheit. Durch das Geräuschdesign kann ein ganz neues Verhältnis zum Produkt aufgebaut werden. Auf dieses brachliegende Potential kann kein großer Hersteller mehr verzichten, der weiterhin erfolgreich am Markt bleiben will. Innerhalb der nächsten 10 bis 20 Jahre wird sich hierbei eine kontinuierliche Entwicklung vollziehen, die schließlich dazu führen wird, dass jedes Produkt auf Sound überprüft werden wird. Die „Stimme des Produkts“ wird dann „ganz Ohr“ der Konsumenten sein.

Das betrifft die Größten der Branche, aber auch im internationalen Geschäft eher kleinere Unternehmen, ist nicht abhängig vom Standort des Unternehmens und hängt auch nicht nur mit Markenfacetten wie „sportlich“, „luxuriös“, „funky“ oder „vielseitig“ zusammen. Ausschlaggebend sind einzig Faktoren wie „Lebensqualität“, „Attraktivität“, „Markenimage“ und urbane Anmutung: Wie klingt beispielsweise eine komplette Innenstadt? Die „nach innen gerichteten“ Konstrukte des Konsumenten, seine Wünsche und Sehnsüchte, sein Verlangen nach Sinn und Sinnlichkeit werden zu maßgeblichen Einflussfaktoren auf den weltweiten Märkten. Die objektive Situation auf den Märkten wird zum Spiegel der subjektiven Markenpositionierung und inneren Orientierungsschemata der Konsumenten.

Das entscheidende Gestaltungspotenzial ergibt sich daher aus der Verschmelzung von innerer und äußerer Perspektive, der Verknüpfung subjektiver und objektiver Schallmerkmale. Eine solche phänomenologische Vorgehensweise berücksichtigt Intentionalität und Erlebnisqualität. Sie dringt im eigentlichen Sinne des Begriffs „personare“ durch den Klang hindurch zur Sache selbst vor und erfüllt Sinn mit Sinnlichkeit. Für die Markengestaltung gewinnt dieser Ansatz eine immer größere Bedeutung.

4 Qualität ist hörbar – Präsenz und Valenz

Jeder Prozess der Wertbildung hat eine innere und äußere Dimension, eine subjektive und eine objektive Qualität, eine ideelle und eine materielle Seite. Sounddesign ist immer dann erfolgreich, wenn es auch aus der Innenperspektive des Konsumenten heraus entwickelt wird. Deshalb bewegt sich der akustische Gestaltungsprozess in einem ständigen Wechselspiel zwischen Messen und Fühlen, Beschreiben und Erleben, Objekt und Subjekt. Das Problem ist deshalb so vertrackt, weil man die Erlebensqualität mit Worten nicht beschreiben kann, also das innere Erleben einer äußeren Perspektive nicht zugänglich ist (Qualia-Problem).

Um diesem Problem zu begegnen, wurden umfangreiche psychoakustische Stammdatenbanken entwickelt, die einen ständigen Perspektivwechsel sicherstellen und es auf Basis großer statistischer Datenbestände ermöglichen, Beschreibungsmuster der Außen- und Innenperspektive zu erstellen. Objektive Eigenschaftspräsenzen und subjektive Merkmalsvalenzen erweisen sich dabei als die grundlegenden Bestimmungsstücke des Gestaltungsprozesses. Im Vortrag wird an einer Reihe von Beispielen illustriert, wie aus diesen Mustern Gestaltungsregeln abgeleitet werden können. Damit wird ein systematischer Gestaltungsprozess möglich, dessen Ergebnisse an Hörbeispielen vorgeführt werden.

5 Zusammenfassung und Ausblick

Was geschieht, wenn der Mensch seine ureigenen Fähigkeiten zum Hören, Sprechen, Singen und Musizieren auf Objekte, Instrumente und Maschinen seiner Umgebung überträgt? Aus einer äußeren Beobachterperspektive heraus reizen die großen technischen Potenziale und Möglichkeiten. Aus der inneren Perspektive des hörenden und fühlenden Menschen zeigen sich einerseits faszinierende Ansatzpunkte zur Potenzierung dieser Möglichkeiten, andererseits aber auch Abgründe desaströser Fehlentwicklungen.

Vom Hören bis zur akustischen Gestaltung der Welt ist es ein gewaltiger Weg. Wir sollten ihn sorgfältig vorbereiten, verantwortungsbewusst planen und behutsam beschreiten. Denn die

menschliche Stimme, Sprache, Musik und Klanghaftigkeit gehören zu unserem Ur-Besitz. Wir brauchen sie wie die Luft zum Atmen.

Das Ohr hat sich über viele Zwischenstufen aus einer Art Hauteinstülpung entwickelt und deshalb ist Klang der Berührung ähnlich. Er berührt uns Menschen besonders tief: körperlich, seelisch und spirituell. **Denn wir sind die Originale!**

Quellen

www.sounddesignforum.de

www.wkp-sonett.de

www.newstrad.de

Danksagung: Diese Forschungsarbeit wurde durch das BMBF im Rahmen des Projektes SONETT, Förderkennzeichen 03WKP24P, gefördert.