

# **Akustische Szenografie - Anregungen und praktische Empfehlungen für die Arbeit mit Klang im Raum**

Jan Paul Herzer M.A., Max Kullmann Dipl.-Ing. M.A.  
hands on sound GmbH  
E-Mail: [info@hands-on-sound.com](mailto:info@hands-on-sound.com)  
Internet: [www.hands-on-sound.com](http://www.hands-on-sound.com)

Das Medium Klang wird immer wieder unterschätzt und viel zu spärlich als Gestaltungsmittel eingesetzt. Dabei sind die Möglichkeiten bewusster Klanggestaltung immens und können eine beachtliche Wirkung entfalten. Der visuellen, greifbaren Welt ist viel hinzuzufügen, wie das Beispiel einer Filmtونسپور zeigt, die dem mühsam beleuchteten Bild Tiefe und eine subtile, immanente Botschaft hinzufügt:

*Ein Auto fährt entlang einer Küstenstraße. Wir hören ein ruhiges Klavierstück in Dur...  
Das ist wohl ein entspannter Ausflug ins sonnige Wochenende?*

*Ein Auto fährt entlang einer Küstenstraße. Wir hören das „James Bond“ Thema...  
Das ist wohl die Jagd auf Dr. No?*

Etwas anspruchsvoller als die (zugegebenermaßen geniale) Konditionierung des Kinopublikums mit Stimmungsmusik ist die akustische Gestaltung von Räumen und physischen Orten unserer Umwelt. Hier fällt der Vorhang nicht nach zwei Stunden Unterhaltung, sondern hier gibt es ganz unterschiedliche persönliche Interessen und gesellschaftliche Absprachen, welche Beachtung finden wollen: Privates, Öffentliches, Gemeinsames, Einsames, Soziales, Didaktisches, Unterhaltsames, Kommerzielles ...

Folgend anekdotisch einige Gedanken und Erfahrungen, die wir insbesondere an Szenografen, Ausstellungsplaner und Innenarchitekten weitergeben wollen, wenn es um das Planen und Einsetzen von Klang in der Öffentlichkeit im Allgemeinen und in Ausstellungen und Museen im Speziellen geht:

## **1. Die hörbare Klammer**

Ebenso wie ein strategisch angelegtes visuelles Kommunikationskonzept, das Farben, Formen, Typografie, Lichtstimmungen und Wandfarben für eine Ausstellung festlegt, gibt es eine akustische Klammer für alles Hörbare. Von der Raumakustik des empfangenden Foyers über die Auswahl und den Duktus bestimmter Sprecherstimmen bis hin zur Ästhetik funktionaler Klänge an interaktiven Exponaten heben sich diese als medientechnische Einrichtung des Hier und Jetzt klanglich ab.

Die akustische Gestaltung von Räumen bietet ein großes Potenzial, dessen Ausnutzung typischen Prozessen aus den Bereichen Markenkommunikation oder Theaterinszenierung nicht unähnlich ist. Das Herausarbeiten von Werten, Vorstellungen, Stimmungen und grundlegenden Gestaltungsansätzen hilft nicht nur bei der Entwicklung eines visuellen Erscheinungsbildes, sondern auch auf dem Weg zu einer Klangidentität. Dessen Herleitung ist ein Spezialistenthema, kann aber auch schon in kleinen Schritten von Laien begangen werden: Gemeinsames Hören von Musiken und Filmen und das Definieren von Richtlinien kann den Gesamtklang eines Ausstellungskonzeptes schlüssiger und klarer machen, als es bei einer einfach dem visuellen untergeordneten (und damit oft willkürlichen) akustischen Gestaltung der Fall ist. Genau, wie Designer im Vorfeld eines Designprozesses Schlagworte wie „filigran“, „bunt“, „klar“ oder „organisch“ ins Spiel bringen, kann

auch eine gewünschte Klangidentität sehr früh mit Begriffen beschrieben, eingeschränkt und gelenkt werden und so dazu führen, dass ein Raum „laut“, „aufgeregt“, „entspannt“, „warm“ oder sogar „barock“ klingt.

Sobald eine didaktische Linie gezeichnet ist, kann das Mitdenken der auditiven Ausstellungswelt nahtlos an die visuelle angepasst werden. Der Einsatz von teurer Medientechnik kann ab diesem Punkt auch besser reflektiert werden: Vielleicht kann das Medium „Klang“ dem Schrecken einer aufwändigen Multimediainszenierung als eierlegende Wollmilchsau etwas entgegensetzen: Hörbare Inhalte können auch schon im Kleinen eine große Wirkung entfalten.

## **2. Die Grundrisskizze und das Auditive**

Möglichst schon bei der didaktischen Konzeption und spätestens bei der Ausschreibung der Inneneinrichtung sollten sich Ausstellungsplaner über die gewünschte Akustik ihrer Räumlichkeiten bewusst werden. Wie ein Lichtkonzept muss auch das Klangkonzept einer Ausstellung Rücksicht auf die Räumlichkeiten, auf präsentierte Inhalte und Exponate und natürlich auf die Besucher nehmen. Große, offene Räume sind akustisch komplizierter zu gliedern als hintereinandergeschaltete kleinere Räume; riesige Räume kennen derweil kaum akustische Probleme. Soundduschen oder Kopfhörer sind eher schlechte Kompromisse einer zu spät begonnenen akustischen Planung.

Wer seine Exponate und Inhalte ernst nimmt, hört die spannende akustische Welt seiner didaktischen Strategie voraus und erinnert die Fantasie der Besucher. Konvexe Räume streuen Schall und konkave bündeln ihn. Und wer schätzt nicht die Beeinflussung der Zeitwahrnehmung und des Gehtempos durch Hörbares? Während die Festlegung auf eine gemeinsame klangliche Sprache im Vorfeld einer Konzeption gestalterische Weichen stellt, macht die konkrete Verortung von Klangquellen und der Blick auf Raumgeometrie und Funktion das Klangkonzept greif- und hörbar und verknüpft es mit der tatsächlichen handwerklichen Umsetzung vor Ort.

## **3. Konditionierung und das Spiel mit Bekanntem**

Klang ist in vielen Momenten so besonders mächtig, weil es mit bekanntem spielt und unterbewusst konditioniertes aktiviert. So reichen oft kleine Reize, verspielte Zitate und gezielte Verweise aus, um einen Besucher an Erlebnisse zu erinnern, an Orte zu versetzen oder zu irritieren. Der Klang der Glocken von Big Ben versetzt den Hörer nach London, das Schlagen von Wanten an Segelmasten auf eine Yacht. Der prägnante Ruf eines Steinadlers ruft Bilder von Bergen hervor, während kreischende Möwen an die Küste denken lassen. Ebenso ist der Mensch durch seine musikalische Sozialisierung – die sich oft anhand von Zielgruppen stark einengen lässt – sehr sensibel und oft reichen wenige Sekunden zur Identifikation von Musikstücken und zur Aktivierung daran gekoppelter Erinnerungen: Die ersten Takte von Beethovens neunter Sinfonie wühlen auf, der erste Akkord von „A Hard Day’s Night“ der Beatles versetzt in eine andere Zeit.

Ebenso ist der Mensch durch funktionale Klänge konditioniert: ikonische Handy-Klingeltöne, Bestätigungs- und Fehlertöne digitaler Medien und bekannte Signale können nicht nur in Ihrer Originalform, sondern auch als Variation oder Zitat genutzt werden, um Besucher Informationen zu vermitteln. Ein bestätigendes und positives Arpeggio auf einem Klavier vermag über die Beendigung eines Vorganges ebensoviel vermitteln, wie das einfache „Klicken“ nach der Betätigung eines Touch-Displays, welches einem wenig klaren mechanischen Vorgang eine physische Präsenz gibt.

Die Tatsache, dass der Mensch gerade durch Geräusche und Musik stark konditioniert ist, bietet eine große Chance für die immersive Gestaltung von klingenden Räumen – mahnt aber auch zu Vorsicht, da die zu aggressive Nutzung dieser Reize in der stark medialisierten Welt von heute ebenso Abwehrhaltungen provozieren kann.

#### 4. Raumakustik, Medientechnik und Orchestrierung

Eine zu spät entdeckte mangelhafte Akustik kann die dramaturgische Wirkung eines ganzen Ausstellungsraumes inklusive seiner Nachbarräume zerstören. Quasselnde Sprachstelen, weit tragende Bässe, hallende Stimmen hinter dem Raumteiler und Unruhe aus dem Treppenhaus sind akustische Realitäten, denen man sich bei unbedachter Raumakustik und allzu spontanem Einsatz von Medientechnik stellen muss. Ein konstruktiver Umgang mit diesen Problemen ist nach Fertigstellung des Innenausbaus oft nur noch ein kreativer.

*Wenn die Sprachstelen zu einem Moment schon quasseln, können die Bässe aus dem Nebenraum dann noch warten? Kann man diese Klanginhalte technisch oder inhaltlich noch koppeln, aufeinander beziehen? Vielleicht ist die Pause des Einen der Auftritt des Anderen!*

Die behutsame Orchestrierung ist ein dankbarer Helfer, wenn es um die Wiedergabe vieler unterschiedlicher Inhalte mit sehr verschiedenen Schwerpunkten geht. Gleichzeitig wiedergegebene Musiken unterschiedlicher tonaler Stimmungen „beißen“ sich – ist der Inhalt musikalisch abgestimmt, kann das klingende Ergebnis im Gegensatz dazu sogar einen Mehrwert darstellen. Zwei überlappende Sprachinhalte stören sich – aber die Verortung eines Sprechers in die Urwald-Atmosphäre des Nebenraums kann sogar eine Geschichte erzählen. Bewusste Überlappungen und die gegenseitige Ergänzung unterschiedlicher Klangquellen können des Weiteren zu zeitlichem Versatz und somit zu einer höheren Varianz der wiedergegebenen Klanginhalte führen. Eine einzelne, in der Dauerschleife spielende CD wirkt auf den Hörer schneller ermüdend, als zwei parallel abgespielte Audiofiles mit unterschiedlichen Längen.

Das Wechselspiel aus Raumakustik, Bespielungstechnologie und der Auswahl an Klanginhalten ist gerade zu Beginn eines Planungsprozesses ein nicht zu unterschätzendes Puzzlespiel. Dessen durchdachte Orchestrierung kann aber in der Umsetzung das Ausstellungserlebnis positiv beeinflussen und ganz im Sinne einer durchdachten Klangidentität und eines auch akustisch geplanten Leitsystems inhaltlich gliedern und strukturieren.

#### 5. Die Handfestigkeit von Klang

Die unsichtbare und ätherische Qualität von Hörbarem lässt Platz für Interpretation und berührt gleichzeitig tief im Besucher verwurzeltes und konditioniertes. Aber auch das physisch greifbare, das Rütteln und Ächzen, Summen und Schwingen findet seinen Weg und erreicht den Zuhörer – über die Hände, durch die Füße und die Haut. Nicht nur mit den Ohren nimmt der Mensch Klänge wahr und Klänge sind nicht nur hörbar. Die Last eines stampfenden Großdiesels von der Straße spürt man auch auf den Schultern, das Klappern von Tellern weckt das Bedürfnis, Filzuntersetzer zu verteilen und lässt – geschickt kombiniert mit einem tiefen Vibrieren der Bodendielen – an ein Erdbeben denken.

Die Welt der Ausstellungsklänge muss nicht nur von den schwarzen Membranen der Medientechnik kommen. Wohldurchdachte Exponate können mit Körperschallerzeugern zum Schwingen gebracht werden und so Klänge fühlbar machen und ihnen eine physische Präsenz verleihen. Gleichzeitig entkoppelt die bedachte Auswahl von Schallwandlern vom Klischee der unschönen Lautsprecherbeschallung und kann so jedem Klang den Schallwandler zuordnen, der ihm nach ästhetischen und medientechnischen Erwägungen zusteht. Die bedachte Auswahl von Bespielungstechnik erlaubt nicht nur ein unter gestalterischen Gesichtspunkten schlüssigeres Gesamtbild, sondern ebenso eine nach medientechnischen Kriterien effizientere Verknüpfung von Inhalt und Wiedergabe.

## 6. Klangbaustellen und Baustellenlärm

Die hörbaren Ergebnisse einer Klanggestaltung sollten unbedingt auch vor Ort überprüft, eingestellt und notfalls rechtzeitig umgestellt werden. Nicht erst am Tag vor der Eröffnung, sondern dann, da es am wenigsten passt: Wenn die Trockenbaugewerke unter Hochtouren arbeiten.

Zu diesem Zeitpunkt erfährt man bereits, ob das tief durchdachte und ambitioniert produzierte Sounddesign dem menschlichen Treiben einer gut besuchten Ausstellung standhält.

Beim Testlauf vor Ort offenbaren sich Schwachstellen ebenso wie Chancen und Angriffspunkte für den kreativen und spontanen Umgang mit Problemen. Fragen, die im Studio noch weit entfernt schienen, sind plötzlich aktuell und wollen unter Zeitdruck vor Ort gelöst werden, während andere Gewerke gleichzeitig und lautstark mit ihren eigenen Baustellen kämpfen.

*Sind die Klanginhalte zu leise oder gar undeutlich ausgesprochen? Können die vom Restbudget bezahlten Lautsprecher reduziert werden, dafür aber von besserer Qualität sein? Ist der Sound der Größe der Videoprojektion angemessen? Will man schon im Windfang oder erst im Kassenbereich vom akustischen Wegeleitsystem hören?*

Genau diese Fragen lassen sich oft erst vor Ort produktiv bearbeiten und lösen. Hier zeigt sich auch die Qualität und Stringenz der Vorbereitung: Manch ein Problem lässt sich eben auch schon im Vorfeld bei behutsamer Betrachtung von Plänen unter raumakustischen und medientechnischen Gesichtspunkten voraussehen.

## 7. Rauschen und der Verdeckungseffekt

Entgegen den Lobpreisungen einschlägiger Anbieter ist störender Schall auf Knopfdruck nicht auslöschar, weder durch „intelligente“ Algorithmen, noch durch die Raumakustikfeuerwehr. Eine interessante und polarisierende Alternative zur Verdeckung von Geräuschen ist natürlich der Einsatz von echtem Wasser in einem echten Springbrunnen oder der Verkehrslärm einer regenassen Straße.

Was hier als klassisches Beispiel herhalten muss, ist immer wieder Thema bei Überlegungen zum Umgang mit störendem Schall. Oft gehörtes Beispiel ist hier tatsächlich das Wasserspiel in Einkaufszentren, welches neben der visuellen Aufwertung auch für die Verdeckung des Störgeräuschpegels von zahlreichen Klimaanlageanlagen dient. Aber auch das Rauschen eines lauten Projektors kann andere Störgeräusche verdecken und das Gemurmel anderer Ausstellungsbesucher unhörbar machen. Trotzdem liegt es schwer in den Ohren und spätestens, wenn der Beamer zufällig ausschaltet, wird klar, dass die Verdeckung teuer erkaufte worden ist. Die psychoakustische Bekämpfung von vermeintlich „bösem“ Schall sollte in keinem Fall Rechtfertigung für den aggressiven Einsatz von Rauschgeneratoren sein, sondern vielmehr als positiver Nebeneffekt in den Planungsprozess mit eingebracht werden.

Bei der Anschaffung von Medientechnik sollte also zu den Überlegungen des „Schneller, Höher, Weiter“ auch der Frage nach dem „wie laut?“ nachgegangen werden. „Akustische Verstecke“ sollten bereits in die Entwurfsplanung mit aufgenommen werden um allzu großer Enttäuschung vorzubeugen, die beim erstmaligen Simultanbetrieb aller Technik auftreten kann.

## 8. Stille als Gestaltungsmittel

(hier bitte leeren Absatz einfügen)