

Klangschalen-Seminar

Teilweise mit Wasser gefüllte Klangschalen sind „Instrumente“, an denen sich Schwingungs-Phänomene auf höchst eindrückliche Weise erfahren lassen. Nicht nur durch Hören, sondern auch durch Tasten und durch Betrachten lässt sich sinnlich erfahren, dass das Metall und das Wasser zu gemeinsamem Klingen und Schwingen angeregt wurden. Ausgelöst durch diese vielschichtigen sinnlichen Erfahrungen werden Fragen „geweckt“ nach den Wirkungsmechanismen. Auf der Suche nach Antworten werden immer neue Einblicke erschlossen und schließlich sind wir in der Lage, die den Materialien inne wohnenden Möglichkeiten gezielt zu nutzen, um z.B. durch das Anschlagen mit der Faust oder das Trommeln mit den Fingern Vorgänge anzustoßen, sie bewusst wahrzunehmen und intensiv zu fühlen.

Während unseres Klangschalen-Seminars soll versucht werden, die Wirkungsweisen der Klangschalen durch Spielen, Experimentieren und Nachdenken zu erkunden. Dabei werden wir uns einerseits auf Möglichkeiten unseres Empfindens besinnen (wir nehmen uns Zeit zu beobachten, zu betasten und zu lauschen), andererseits soll eine Beschreibung durchgeführt werden, der eine physikalische Betrachtungsweise der Naturphänomene zugrunde liegt. Dabei soll strikt vermieden werden, diese Betrachtungsweise in mathematische Formeln zu kleiden. Vielmehr soll versucht werden, die wissenschaftlichen Begriffe von Grund auf zu erläutern und verständlich zu machen. Die Erfahrungen in der Ausstellung „Moislinger Wasseransichten“ haben gezeigt, dass dies möglich ist, ohne die Phänomene ihrer „Natürlichkeit“ zu berauben.

Die Untersuchungen und Experimente werden an "Moislinger Klangschalen" durchgeführt, es sollen aber auch einige „klassische“ Klangschalen betrachtet und deren Besonderheiten herausgearbeitet werden.

Ein besonderer Aspekt ergibt sich bei all dem durch das Wasser, dass zwar nur mittelbar in Schwingung versetzt wird, dann aber eine vermittelnde Rolle spielt.

Ungefährer Verlauf des Seminars

Einige Klangschalen-„Rohlinge“ werden „einstimmend“ zum Klingen gebracht. Die Bedeutung der Art des Anschlagens, der Härte und Größe des Klöppels und die sich daraus ergebenden Unterschiede im Klang werden erkundet. Die Wirkung der Vibrationen der Schalen auf das Wasser wird beobachtet. Die Fragen, die sich daraus ergeben, werden formuliert und gesammelt.

An einem langen gespannten Seil lassen sich die Grundlagen der Wellenausbreitung, der Reflexion, Überlagerung und die Entstehung von „stehenden“ Schwingungsstrukturen zeigen. Analogien zu Erdbebenwellen, Wasserwellen und Schallwellen werden deutlich gemacht

Anhand von metallenen Klangstäben, die während des Klingens teilweise ins Wasser getaucht werden, wird das „analytische Hören“ geschult.

Beim Zupfen einer Saite an unterschiedlichen Stellen erkennt man die Veränderungen in der Klangfarbe. Begriffe wie Tonhöhe, Obertöne, Klangfarbe, werden vorgestellt.

Mit Hilfe eines Monochords werden die Eigenschwingungen einer Saite erkundet und einige grundlegenden Prinzipien der Harmonielehre werden vorgestellt.

Anhand von Wasserwellen wird nochmals das Phänomen der Eigenschwingungen behandelt. Das Prinzip der Resonanzen wird erläutert und dann gezielt zum Einsatz gebracht. Die selektive Anregung von Schwingungen in unterschiedlich geformten und befüllten Wasserbecken wird geübt.

Genauere Untersuchung der teilweise mit Wasser gefüllten Klangschalen

Bedeutung des Materials , mit dem angeschlagen wird, und der Stelle, an der angeschlagen wird, für die Klangfarbe.

Einfluss des Wasserstands auf die Tonhöhe.

Ist es möglich, durch Reiben des Randes die Schale zum Klingen anzuregen?

Bestimmung der Klangfarbe durch Spektralanalyse. Diese äußerst hilfreiche mathematisch-physikalische Methode wird soweit es für unsere Belange nötig ist, erläutert, wobei großer Wert auf Anschaulichkeit gelegt wird und immer wieder Analogien zur Wirkungsweise des Ohrs aufgezeigt werden. (Mathematische Vorkenntnisse sind absolut nicht notwendig!)

Unterschiedliche (frequenzabhängige) Dämpfung der Obertöne führt auf nahezu „reine“ Partialerschwingungen. Dies wird auch an den Schwingungen des Wassers in der Schale demonstriert.

Das Phänomen der Schwebungen als Resultat der Überlagerung nahe beieinander liegender Töne wird uns beschäftigen. Die Herstellung einer „schwebenden“ Klangschale soll versucht werden, entweder a) durch Formveränderung oder b) durch Anbringung von Zusatzmaßen.

Einige der Programmpunkte haben durchaus experimentellen Charakter im Sinne von handwerklicher Herangehensweise und offenem Ausgang.

Viele Versuche werden zunächst durchgeführt und dann auf ihre Aussagekraft geprüft und dienen somit als Voraussetzung für die theoretische Behandlung der Phänomene. Sämtliche Versuche sind nach den Erläuterungen (und gegebenenfalls etwas Übung) von jedem der Seminarteilnehmer selbst durchführbar.

Ziel des Seminars ist es, die Eigenschaften der Klangschalen so zu verstehen, dass beim Spiel mit dem „Instrument“ diese Möglichkeiten kreativ und künstlerisch ausgeschöpft werden können.

Das Seminar dauert ungefähr 5 Stunden und ist gegliedert in einen Abschnitt am Vormittag und 2 Abschnitte am Nachmittag (ungefähre Zeiteinteilung: 10 – 12 Uhr; 13:30 – 15 Uhr; 15:30 – 17 Uhr).