



MONOCHORD - GUIDE

Monochorde

Ein Monochord ist ein Saiteninstrument mit mehreren Saiten, die aber alle auf den gleichen Ton gestimmt sind. Diese werden nacheinander gespielt, sodass ein lang anhaltender, beruhigender Klang entsteht.



Institut of Sound Therapy
iesoundtherapy.com

Monochorde erzeugen monochrome archaische Klänge, die die tiefen Schichten der Psyche und des Körpers erreichen. Wenn man regelmäßig und ruhig mit den Fingerbeeren über die vielen Saiten streicht, entsteht eine Art vielstimmiger und dennoch harmonischer „Klangteppich“. Beim aufmerksamen Lauschen hört man noch zusätzliche harmonische Töne, die sogenannten Obertöne. Das

aufmerksame Lauschen führt sowohl die Zuhörer, als auch die Spieler in einen Zustand von tiefer Entspannung. Die Atmung wird ruhiger, die Muskeln entspannen sich, innere Ruhe stellt sich ein.

Inhalt:

Vorwort	2
Inhaltsverzeichnis	3
1.. Physikalische Grundlagen	4
1.1. Töne	4
1.2. Harmonik / Harmonielehre	4
1.3. Tonerzeugung	5
1.4. Lautstärke	5
1.5. Resonanz	5
1.6. Obertöne	6
2. Physiologische Grundlagen	8
2.1. Vorgeburtliches Klangerleben	8
2.2. Hören	8
2.3. Musik und Gehirn	9
2.4. Vestibuläre Wahrnehmung	10
2.5. Vibroakustik	11
2.6. Vibroakustische Saiten-Instrumente	12
2.6.1. Monochorde allgemein	12
2.6.2. Spieltechniken	13
2.7. Monochord-Arten	14
2.7.1. Konzert-Monochorde	14
2.7.2. Behandlungs-Monochorde	15
2.7.3. Klangmöbel-Monochorde	16
2.7.3.1. Klangwiege	16
2.7.3.2. Klangmassage-Schaukelstuhl	19
2.7.3.3. Monochord-Kangliege	21
3. Übungen	23
4. Literatur	24

über den Autor:

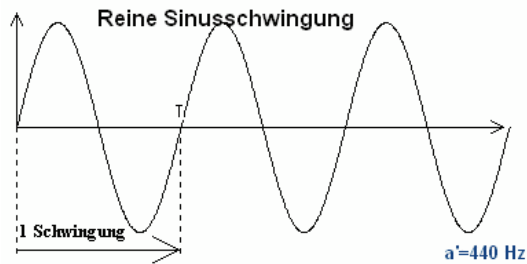


Caspar Harbeke

seit 1985 Bau und Neuentwicklung von Musikinstrumenten für Pädagogik und Therapie; ausgebildet in Architektur (Dipl.Ing.), Akustik, Instrumentebau und Musikpädagogik; seit 1990 Unterrichtung von Musik und Rhythmus für Kinder und Erwachsenen, zum Beispiel für den Verein „Wir sind Altenpflege e.V.“, das Asklepios Bildungszentrum, Bad Wildungen, auf Tagungen und Kongressen sowie für die Musikresonanz-Akademie, die er im Oktober 2021 gründete und seither leitet. Im April 2023 absolvierte Caspar Harbeke eine Weiterbildung zum Betrieblichen Gesundheitsmanager (Hochschulzertifikat).

1. Physikalische Grundlagen

1.1. Töne



Töne sind hörbare Schwingungen zwischen 20-20.000 Hz

Herz (Hz) sind die Schwingungen pro Sekunde

Beispiel: Kammerton $a' = 440 \text{ Hz} = 440$ Schwingungen pro Sekunde

Schreibweisen der Tonhöhen: Beispiel A (440 Hz)

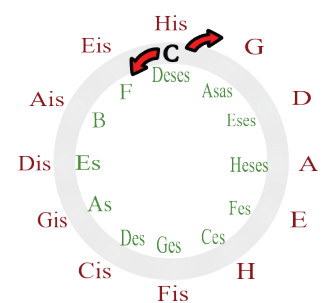
Englisch	Deutsch neu	Deutsch alt	Bezeichnung	Herz
A0	A2	A''	Subkontra A	27,5
A1	A1	A'	Kontra A	55
A2	A	A	großes A	110
A3	a	a	kleines a	220
A4	a1	a'	eingestrichenes a	440
A5	a2	a''	zweigestrichenes a	880
A6	a3	a' "	dreigestrichenes a	1760
A7	a4	a'''	viergestrichenes a	3520

1.2. Harmonik - Harmonielehre

aus dem griechischen (Ebenmaß) ist das Verhältnis der Töne zueinander. Welche Töne passen harmonisch zusammen? Akorde, Dur/Moll ...

Intervalle: Verhältnis zwischen 2 Tönen (z.B. Quinte)

Quintencirkel



https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Circle_of_fifths_rundgang_de.svg#/media/Datei:Circle_of_fifths_rundgang_de.svg

1.3. Tonerzeugung

Übung mit Klangröhren

Jeder nimmt sich ein Metallrohr (Aluminium oder Kupfer), wählt einen Schlägel und probiert einen schönen Ton aus dem Rohr durch das Anspielen mit dem Schlägel herauszuholen.

Wie klingt der Ton am besten, wo muß ich dafür das Rohr festhalten, wo anschlagen? Welcher Schlägel eignet sich am Besten.



1.4. Lautstärke

Instrumente bestehen immer aus einem Klangerzeuger (Saite, Klangzunge ...) und einem Verstärker (Klangkörper, Resonanzraum)

Historisch wurden die früher leisen Instrumente immer lauter z.B. für Feste, wo die Instrumente immer besser hörbar werden sollten, damit man sie beim tanzen gut zu hören waren.

Bei Musiktherapie und speziell Klangmassage kommt es auf andere Qualitäten an, hier geht es nicht um Lautstärke, sondern um das Fühlen können.



Beispiel Kalimba mit und ohne Resonanzkörper

1.5. Resonanz

Gesetz der Resonanz: Mitschwingen eines schwingungsfähigen Systems (Resonator), dessen Frequenz gleich einer Eigenschwingung des Systems ist.

Eine Schwingungsquelle sendet eine anregende Schwingung aus, die auf den Resonator trifft. Seine Eigenschwingung hat die gleiche Frequenz wie die der Schwingungsquelle. Dadurch nimmt er die Schwingung auf und sendet seinerseits eine vielfach verstärkte Schwingung aus.

Beispiel: Resono-Röhre

Der Resonanzkorpus ist auf den gleichen Ton gestimmt wie die Röhre. Dadurch klingt der Ton wesentlich lauter als ohne Resonanzkorpus



1.6. Obertöne

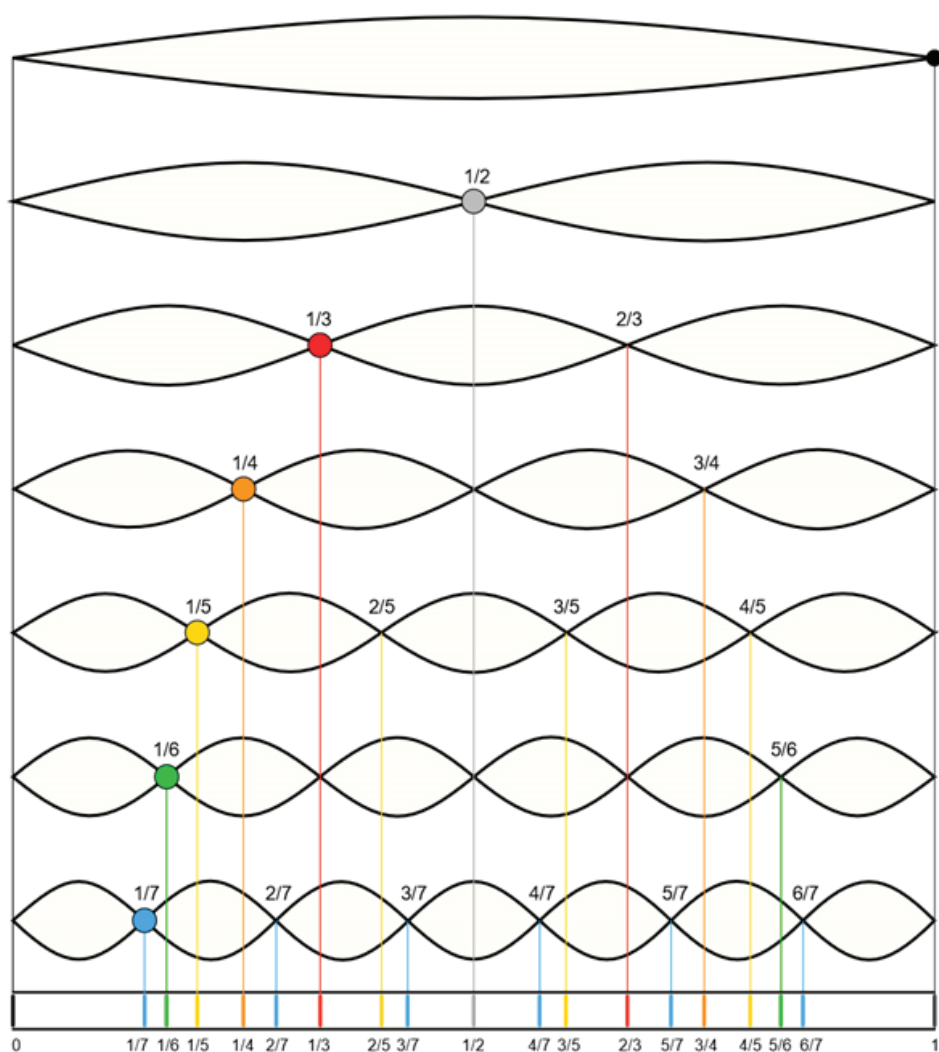
Obertöne sind mit dem Grundton mitschwingende höhere Töne in harmonikaler Obertonreihe geordnet. Dies ist bei fast allen mechanisch erzeugten Blas- und Saiteninstrumenten und auch bei aus der Natur vorkommenden Klängen der Fall (Wasserfallrauschen, Vogelzwitschern...).

Obertöne werden besonders leicht hörbar bei Saiteninstrumenten wie Monochorde, Klangwiege, Klangtisch.

Pythagoras hat schon mit einem Monochord die harmonische Obertonreihe erforscht

Dies bestand aus einer Saite (Mono-chord), die auf einen Grundton gestimmt wurde, z.B. c. Dann hat er unter die Hälfte der Saite einen kleinen Steg untergestellt – beim Anspielen der Saite erklingt dann der Ton in der doppelt hohen Frequenz, also genau eine Oktave höher (c'), bei einem Drittel der Saitenlänge erklingt die Quinte (g'), bei einem Viertel der Saitenlänge die Quarte (f'), bei einem Fünftel der Saitenlänge die große Terz (e'), usw. Aus dieser mathematischen Gesetzmäßigkeit ergeben sich die Intervalle und Tonleiter mit ihren 12 Unterteilungen.

Auch bei den Blasinstrumenten ohne Löcher findet sich diese harmonische Obertonreihe, z.B. Alphorn, Lure, Didgeridoo, Fanfare oder Obertonflöte.



Von Moodswingerscale.jpg: Y Landmanderivative work: W axell (talk) - Moodswinger-scale.jpg, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10709424>

Die Obertonreihe folgt mathematisch ganzzahligen Brüchen und lässt sich bei einem Saiteninstrument leicht nachvollziehen. Der Grundton ist die ganze schwingende Saite, die z.B. auf A=440 Hz gestimmt ist. Um den ersten Oberton zu hören, halte ich exakt auf der Hälfte der Saite den Finger (oder lege einen Steg unter) und zupfe die Saite an. Der nun hörbare Ton ist der erste Oberton und er ist eine Oktave höher als der Grundton, also hier bei 880 Hz. Teile ich die Saite durch 3 und halte den Finger auf 1/3 der Saite erhalte ich den 2. Oberton, die Quinte. Bei $\frac{1}{4}$ folgt die Quart und so setzt sich die Obertonreihe fort. Wenn ich den Grundton zupfe, schwingen die anderen Obertöne mit, ich höre sie nur nicht so laut.

einfaches Modell – Vergleich mit Grundton																
Grundton – Oberton lin:	Grundton	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Teilton lin:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Vielfaches der Grundfrequenz:	einfache	doppelte	dreifache	vierfache	fünftfache	sechsf.	siebentf.	achtf.	neunf.	zehnfache	elffache	zwölffache	dreizehntf.	vierzehntf.	fünzehntf.	sechzehntf.
Beispiel f in Hz:	66 ^(T 1)	132	198	264	330	396	462	528	594	660	726	792	858	924	990	1056
Note:																
Notenname:	C	c	g	e ¹	e ¹	g ¹	≈ b ¹ (T 2)	c ²	c ²	e ²	≈ f ¹ (T 3)	g ²	≈ as ² (T 4)	≈ b ² (T 5)	b ²	c ³
Verhältnis zum Ton darunter:	1:1	2:1	3:2	4:3	5:4	6:5	7:6	8:7	9:8	10:9	11:10	12:11	13:12	14:13	15:14	16:15
Interval zum Ton darunter:	Prime	Oktave ^(T 6)	reine Quinte	reine Quarte	große Terz	kleine Terz	–	–	großer Ganzton	kleiner Ganzton	–	–	–	–	–	diatonischer Halbton

<https://de.wikipedia.org/wiki/Naturtonreihe>

Töne die keine Obertöne haben werden Sinustöne genannt. Diese lassen sich nur elektronisch erzeugen.

Klangschalen und Gongs sind keine Obertoninstrumente. Es gibt zwar da auch höhere Töne (Frequenzen) die mitklingen, die sind aber nicht auf der harmonischen Obertonreihe zu finden, haben also keinen Bezug zur Obertonreihe.

Das Gehirn ist durch das gewöhnliche Hören von Klängen aus der Natur, menschliche Sprache und Gesang und Musikinstrumente sehr auf das Hören der Obertonreihe trainiert. Automatisch wird der Grundton gesucht und als präsenter wahrgenommen. Sogar, wenn der Grundton nicht gespielt wird, sondern nur die ersten 3-4 Obertöne, erzeugt das Gehirn den fehlenden Grundton. Dies wird z.B. beim Orgelbau genutzt, denn oftmals ist kein Platz für die extrem langen Resonanzröhren, um die ganz tiefen Töne zu erzeugen. Beim Druck auf die tiefe Taste werden dann einfach nur die Obertöne gespielt und der Mensch hört den tiefen Grundton, den eigentlich nur das Gehirn erzeugt.

Übung: Auch beim Summen eines Tones kann man schon Obertöne zu hören (wenn man einen Ton summt und dabei im Mund die Zunge nach vorn und hinten schiebt hört man wie sich die Klangfarbe dieses Tons ändert)

Warum der Ton a auf einer Geige anders klingt als der gleiche Ton bei der Trompete hat damit zu tun, dass die Obertöne verschieden stark hervortreten oder zurücktreten.

Tipp: Software: Overtone-Analyzer: <https://www.youtube.com/watch?v=9BFtf4hCEI8>

2. Physiologische Grundlagen

2.1. Vorgeburtliches Klangerleben

Bereits ab der 18. Schwangerschaftswoche sind beim Fötus die Voraussetzungen für prägende Klangerfahrungen geschaffen

Ab der 20.-28. Schwangerschaftswoche ist das Gehör und die Verbindung des Gehirns mit dem Innenohr ausgebildet

Geräusche im Mutterleib (Fötus hört ca. 1 Millionen mal den Herzschlag der Mutter vor der Geburt, Darm) nie unter 28 dB, bis 84 dB (wenn die Mutter laut singt)

Frequenzspektrum des Fötus liegt zwischen 50-700 Hz

Fundamentale Erlebnisqualitäten wie „sich geschützt fühlen“, „sich getragen fühlen“, „in Beziehung sein“... werden an die Klänge und Rhythmen im Pränatalraum gekoppelt

2.2. Hören

Frequenzspektrum nach der Geburt liegt zwischen 16 – 20.000 Hz

Tag und Nacht aktiv – Gehirn selektiert, ob man wach wird oder nicht

Orientierung – Richtung und Entfernung kann erhört werden

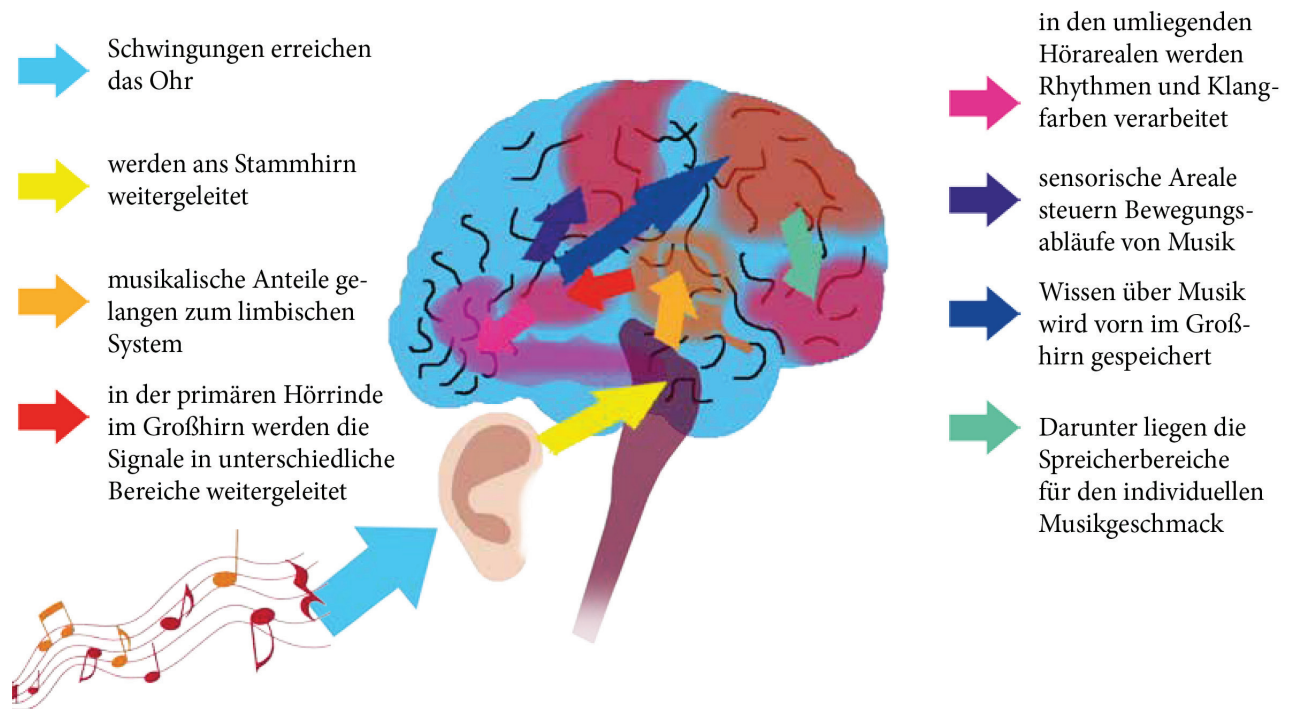
Klang kann räumlich lokalisiert werden (Cocktail-Party-Effekt)

Dauergeräusche werden gefiltert (der Flußbewohner hört den Fluß nicht mehr)

Unharmonische Klänge werden harmonisiert (warum hört nicht jeder, dass der schief singt?)

Emotion des Klanges – Gehirn vergleicht das Gehörte und überträgt die Emotion (z.B. wenn ein Baby schreit vor Angst oder Freude)

2.3. Musik und Gehirn



© C.Harbeke

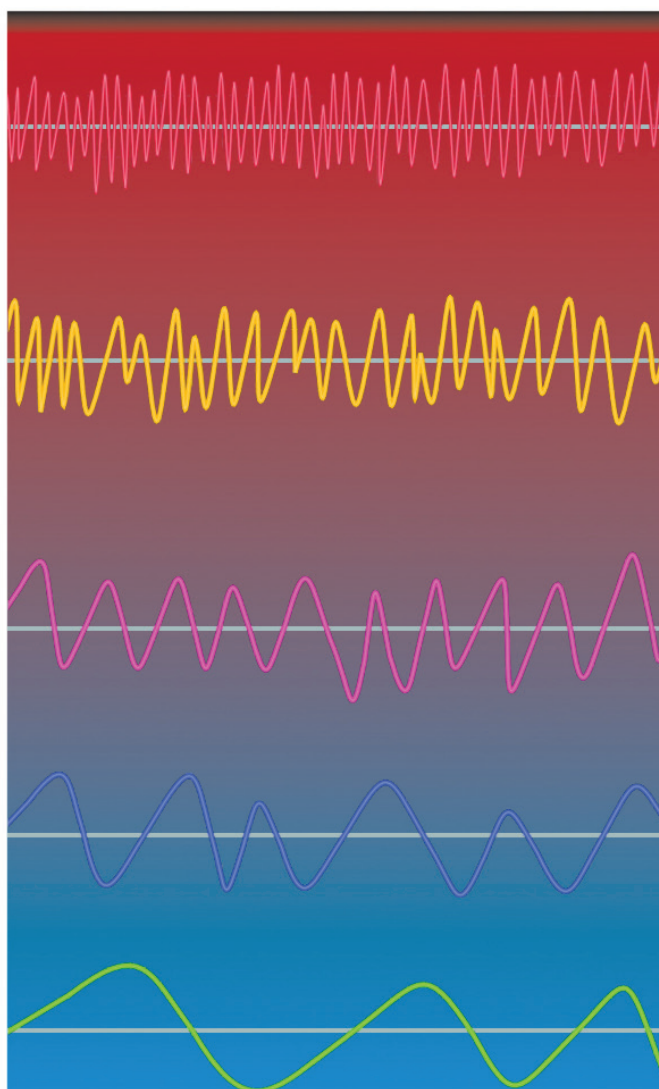
Musik kann Stimmungen und Gefühle verändern - beim achtsamen Hören und beim aktiven Musik machen. Musik kann Ängste mindern und die Hirnregion für Freude aktivieren. Musik hat kein eigenes Zentrum im Gehirn, wie z.B. das Sprachzentrum, sondern kann über das limbische System alle Gehirnregionen erreichen. Dadurch schafft sie leichteren Zugang zu unseren Emotionen.

Die Frequenzen des Gehirns sind im Laufe des Tages und der Nacht sehr unterschiedlich. Sie werden mit der Elektroenzephalografie (EEG) gemessen und in unterschiedliche Bereiche eingeteilt.

EEG-Frequenzbänder

EEG Frequenzbänder Zustand:

Gamma 38-70 Hz	Anspruchsvolle Tätigkeit mit hohem Informationsfluss
Beta Hoch 21-38 Hz	Hektik, Stress, Angst oder Überaktivierung
Beta Mittel 15-21 Hz	Hellwach, normale bis erhöhte nach außen gerichtete Aufmerksamkeit und Konzentration
Beta Niedrig 13-15 Hz	Entspannte nach außen gerichtete Tätigkeit
Alpha 8-13 Hz	Leichte Entspannung, Super Learning, nach innen gerichtete Aufmerksamkeit, geschlossene Augen
Theta Hoch 6,5-8 Hz	Tiefe Entspannung, Meditation, Hypnose, Wachträumen, Kreativdenken
Theta Niedrig 4-6,5 Hz	Hypnagogisches Bewusstsein (Einschlafen) Hypnose, Wachträumen Inspiration
Delta 0,5-4 Hz	Tiefschlaf, Trance



© C.Harbeke

2.4. Vestibuläre Wahrnehmung

Durch deine vestibuläre Wahrnehmung (Gleichgewichtssinn) bist du in der Lage, deinen gesamten Körper aufrecht zu halten. Du kannst dich mit deiner vestibulären Wahrnehmung im Raum orientieren und behältst das Gleichgewicht bei deinen Bewegungen. Du reagierst auf die Gravitationskraft der Erde oder auf unterschiedlich beschaffene Untergründe.

Dein Organismus kann sich durch deine vestibuläre Wahrnehmung auf die ständig einwirkenden Reize einstellen und sich so seiner Umgebung anpassen. Diese Vorgänge geschehen reflexartig und unbewusst.

Deine vestibuläre Wahrnehmung liefert dir Informationen über drehende und lineare Beschleunigungen deines Körpers. Durch ihn besitzt du die Fähigkeit zur Orientierung im Raum. Ohne diesen Sinn könntest du nicht aufrecht gehen oder dich orientieren.

2.5. Vibroakustik

Musik wird nicht nur auditiv über die Ohren wahrgenommen, sondern die tiefen Töne können auch vibrotaktil über die Haut wahrgenommen werden. Musikhören wird so zum multisensorischem Erlebnis:

1. Hörwahrnehmung:

Das Hören von angenehmer Musik erweitert die Blutgefäße und verbessert die Durchblutung. Es wirkt beruhigend, reguliert die Herz- und Hirnfrequenz, senkt die schädlichen Stresshormonspiegel wie Cortisol und erhöht die Vitalität.

2. Oberflächensensibilität:

In der Musiktherapie mit Vibroakustik werden die Schallwellen der Musik genutzt, um Vibrationen zu erzeugen, die dann körperlich fühlbar sind und direkt auf den Körper übertragen werden. Hier hat man direkten körperlichen Kontakt mit dem Musikinstrument oder Klangmöbel.

Dabei gelten u.a. folgende Wirkungen als erwiesen: Entspannung der Muskulatur, Abbau von inneren Anspannung, Abbau von perioperativem Stress. Dieser multisensorische Effekt konnte z.B. bei Messung der Herzratenvariabilität (HRV) nach einer Klangwogensitzung aufgezeigt werden. Innerhalb von nur 5 Minuten hat sich der Herzschlag um bis zu 20 Schläge pro Minute gesenkt und über die sogenannte HRV konnte man sehen, wie der Entspannungsteil des Nervensystems (der sogenannte Parasympathikus) gegenüber der Aktivierung in den Vordergrund trat.

Die Grundlage für die VAT (Vibroakustiktherapie, in den 80-er Jahren vom norwegischen Therapeuten Olav Skille eingesetzt) ist die Tatsache, dass der menschliche Körper zu über 73% aus Wasser besteht und Schall effizienter durch Wasser fließt als Luft. Somit ist die Schallfrequenz-Vibration ein hocheffizientes Mittel zur Ganzkörperstimulation auf tiefem zellulärem Niveau.

3. Tiefensensorik:

Unsere Haut verfügt über mehr als 200 Millionen Berührungsrezeptoren, die die Schwingungs- und Schallwellen im Frequenzbereich von 15 bis 500 Hz spüren. Daher hören wir nicht nur mit Ohren, sondern auch der Tastsinn nimmt am Hörerlebnis teil. Diese multisensorische Wahrnehmung ist viel stärker und angenehmer als das, was wir von normalen Audiogeräten gewohnt sind.

2.6. Vibroakustische Saiten-Instrumente

2.6.1. Monochorde

Monochords sind längliche Instrumente aus Holz, die mit vielen parallelen Saiten versehen sind, die auf den gleichen Ton gestimmt werden und dadurch einen sehr vollen Klang mit reichem Obertonspektrum ergeben. Diese Instrumente werden meistens als Monochord, teilweise aber auch als Polychord bezeichnet (griech. poly: mehrere, chorda: Saiten).



Große Monochorde/Polychorde findet man zur Meditationsbegleitung, in der Musiktherapie, im Bereich Wellness sowie in der Alternativmedizin für klangtherapeutische Anwendungen, da ihr Klang als angenehm und beruhigend empfunden wird. Der Form des Resonanzkastens sind keine Grenzen gesetzt. Teilweise werden sie als „Klangmöbel“ gebaut, in der Form von Stühlen, Liegen, Schalen oder Röhren, auf oder in denen ein Mensch liegend oder sitzend Platz findet.

Der besondere Sound - Flächensound

Durch die vielen Seiten kann ein Flächensound gespielt werden, der bei den Zuhörern den Eindruck eines fließenden, unendlichen Klanges erweckt. Neben diesem Flächensound ist es natürlich auch möglich, durch Verlangsamung der Zupf-Geschwindigkeit rhythmisch zu spielen. Impuls-Sound kann entstehen durch das Anzupfen einzelner Saiten, die dann ausklingen können, bevor weitere Töne gespielt werden.



Beim Spielen kommt das ganze Instrument in Schwingung und überträgt diese auf den Körper und aktiviert die Körperzellen (Vibroakustik / Basale Stimulation). Diese Klangmassage fördert die positive Körperwahrnehmung und hilft, besser zur inneren Ruhe zu kommen. Das Monochord ist im Sitzen und Liegen verwendbar. Es wird in Pflege, Therapie angewendet, sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen.

Stimmungen von Monchorden

Es gibt zahlreiche Ausführungen und Hersteller von Monochorden. Die Größen variieren von 30-150 cm. Saitenzahl von 7 - über 30 Saiten

Standardstimmung: Alle Saiten sind auf den gleichen Ton gestimmt
Varianten: Einbindung der Oktave, also z.B. Bass-Saiten eine Oktave tiefer

Tamburastimmung: Hier wird auch die Quinte mit eingebunden. Tambura (oder auch Tanpura) ist ein indisches Saiteninstrument mit 4 Saiten in der Abfolge Quinte - Oktave - Oktave - Grundton

Die ersten Intervalle (Oktave, Quinte) sind die harmonischsten Intervalle, daher werden diese insbesondere bei therapeutischen Instrumenten wichtig.

2.6.2. Spieltechniken von Monchorden

Das Spielen der Monochorde geht im Prinzip ganz einfach: Man streicht mit den Fingerkuppen quer über die Saiten. Es ist mehr ein Streichen/Streicheln, als ein Zupfen.

Durch regelmäßiges, sanftes Streichen mit den Fingerkuppen über die Saiten entsteht ein ruhiger, tragender Klangteppich. Das benötigt etwas Übung und innere Ruhe. Bevor die letzte Saite mit einer Hand erreicht ist, übernimmt die andere Hand das Spiel. Der dadurch entstehende „unendliche“ Klang lädt dazu ein, sich zu entspannen und den Klängen zu öffnen. Die Spielgeschwindigkeit kann variiert werden. Durch Spielen auf unterschiedl. Positionen (Mitte, Drittel, Viertel,... der Saiten) lässt sich die Klangfarbe etwas variieren.

Um gut in eine Entspannungsförderung hineinzukommen, sollte man beim Spielen in Verbindung mit dem Atemrhythmus gehen. Möglich ist es auch, die Geschwindigkeit des Spiels so zu verlangsamen, dass die einzelnen Töne erklingen und etwas nachklingen können, bevor die nächste Saite gespielt wird.

Das Spiel von Klangteppich (Flächensound) und einzelnen Tönen (Impulsen) kann ebenfalls variiert werden.



2.7. Monochord-Arten

Monochorde gibt es in unterschiedlichsten Varianten, die auch unterschiedlich eingesetzt werden können. Vom Konzert-Monochord über die kleineren, handlichen Behandlungsmonochorde bis hin zum Klangmöbel.

2.7.1. Konzert-Monochorde

Konzert-Monochorde wurden zum Hören und Spielen konzipiert und entwickelt. Die Klangeigenschaften unterscheiden sich je nach Bespannung und Größe (bis zu 2 Metern). Sie sind ein- oder doppelseitig bespannt. Doppelseitig bespannte Modelle gibt es mit Quint- oder Oktavabstand. Je nach Konstruktion können sie horizontal und/oder vertikal gespielt werden. Eingesetzt werden sie beispielsweise zum Begleiten von Phantasiereisen, Klangreisen oder zur Begleitung einer musikalischen Entspannung/Klangmeditation.



2.7.2. Behandlungs-Monochorde

Klein, handlich und kompakt eignen sich die Behandlungs-Monochorde besonders für die Einzelbehandlung. Drei Modelle lassen sich hier unterscheiden.

Modell A:

Therapie-Monochord „Profession“

Vorteile /Stärken:

Die massive Fichtendecke macht den Klang brillanter. Es ist auch gut als Musikinstrument bei Klangreisen und Konzerten einsetzbar.



Nachteile /Schwächen:

Die massive Fichtendecke ist anfälliger gegenüber Trocknungsrisen. Daher muss bei der Lagerung immer für genügend Luftfeuchtigkeit gesorgt sein.

Modell B:

Klang-Monochord „Universal“

Vorteile /Stärken:

Dieses Monochord ist besonders alltagstauglich. Die Deckplatte aus schichtverleimten Birkeholz macht es robust und stabil. Dies auch bei Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen.



Nachteile /Schwächen:

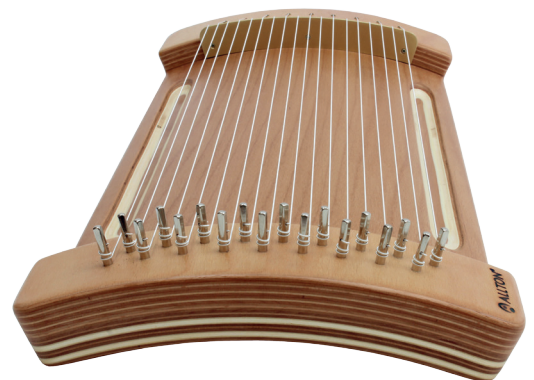
Die Klangeigenschaften sind etwas weniger brilliant als bei Modell A

Modell C:

Spür-Monochord „Wölbi“

Vorteile /Stärken:

Das schichtverleimte Buchenholz macht es robust und stabil, auch bei Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen. Durch die gewölbte ergonomische Form passt es sich sehr gut an den Körper an. Durch Verzicht auf einen Resonanzkasten verstärkt sich die direkte Schwingungsübertragung auf den Körper. Sehr guter Halt des Instrumentes, da die Finger zwischen Korpus und Saiten passen.



Nachteile /Schwächen:

Klangeigenschaften sind etwas leiser als bei Modell A und B



2.7.3. Klangmöbel-Monochorde

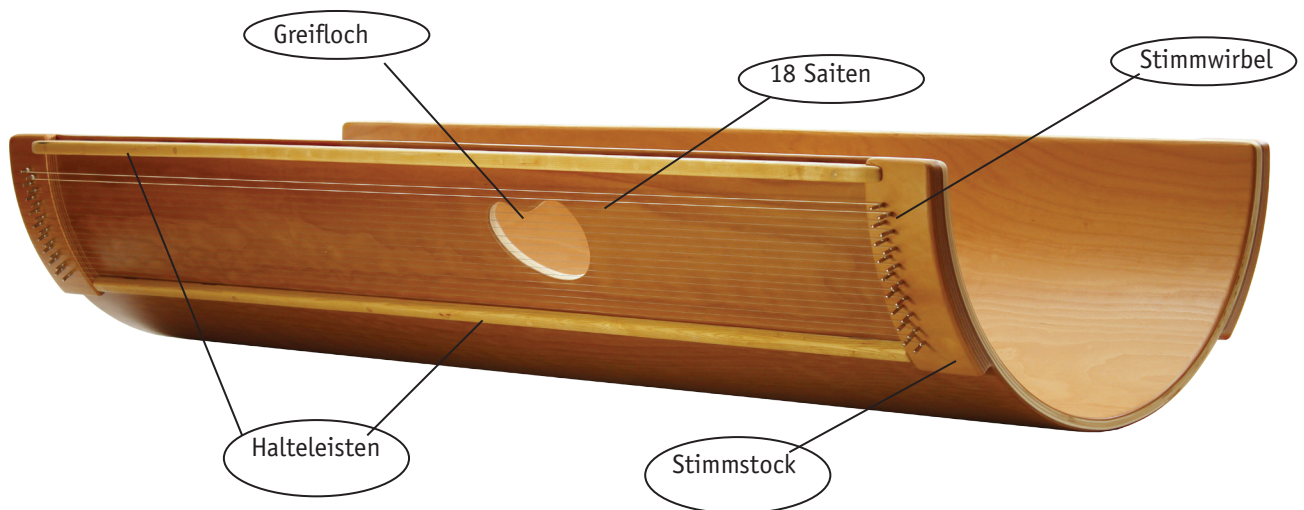
Klangmöbel sind Sitz- oder Liegemöbel, bei denen es möglich ist, Musik und Klänge besonders gut auch als Vibration wahrzunehmen. Sie sind so konstruiert, dass der Klang zum Beispiel durch Saiten, die am Möbel angebracht sind, erzeugt wird. Werden diese Saiten gespielt, überträgt sich die Schwingung direkt auf die Haut des Klanggastes (Nutzer) und ist körperlich wahrnehmbar.

2.7.3.1. Klangwiege

Der Impuls, das Klangmöbelstück Klangwiege zu bauen kam durch die Begegnung von Caspar Harbeke mit dem isländischen Musiktherapeuten Eyolfur Melsted. Dieser wünschte sich für seine Patienten ein Instrument, das ihnen ermöglichte, ihre vorgeburtliche Erlebniswelt nachzuempfinden. Ein Instrument, das sowohl den Gehörsinn, als auch den Bewegungssinn ansprechen sollte.

In diesem Instrument sollte man sich aufgehoben fühlen, Klänge vibroakustisch, ganzkörperlich wahrnehmen können und durch langsames Wiegen in leichtes Schaukeln kommen.

Die neurologisch wichtige Rechts-Links-Bewegung und Vestibulärstimulation sollten mit dem Instrument möglich sein.



Durch die Arbeit von Caspar Harbeke und dem Allton Team wurde der Wunsch des Therapeuten Wirklichkeit. Dafür musste geeignetes Material und Werkzeug angefertigt, und die optimale Klangübertragung auf den Körper durch unkonventionelle Instrumentenbautechnik gefunden werden.

So werden heute in der Allton-Werkstatt die Klangwiegen aus Buche und Birkenfurnieren formverleimt. Sie gibt es in vier verschiedenen Längen, nutzbar für alle Lebensalter und in verschiedenen Anwendungsbereichen. Eingesetzt werden sie zum Beispiel in Kindergärten, Praxen, Kliniken oder Seniorenheimen. Seit ihrer Prämierung auf dem Weltkongress für Musiktherapie 1996 hat die Klangwiege vielen Menschen in aller Welt einzigartige, heilsame Stunden geschenkt.

Klangwiege



Praxis Dr. Tuschy, Berlin
dr-tuschy.de

Die **Klangwiege** ist ein einzigartiger Erlebnisraum, in dem Musik und Klang intensiv gefühlt werden können. Wie in einem individuellen, wiegenden Konzertsaal liegend, kann jeder den langklingenden Saitenklängen lauschen und die Schwingung der Saiten im Körper spüren. Hier öffnet sich ein Tor zum inneren Universum. Die Wahrnehmung des eigenen Körpers tritt ins Bewusstsein.

Die Klangwiege ist variabel, multifunktional, stabil und alltagstauglich wie kaum ein anderes Klang-

möbel oder Therapieinstrument. Liegend eine Wiege, umgedreht eine Höhle, senkrecht aufgestellt eine „Klangdusche“ oder mit einem Sitzeinsatz verbunden als Klangsitz oder Klangschaukelstuhl. Die Klangwiege ist seit 1996 beliebt in Kindergärten, Kliniken und Praxen.

Lagermaterial wie Kissen, Decken oder Heupolster machen das Liegen in der Klangwiege noch entspannter.

Verwendung

- Regeneration und Prävention
- Tiefenentspannung und Klangreisen
- Klangwellness und Selbstfürsorge
- Klangmeditation und Hypnose
- Kindergarten und Schulen
- KJP- und Musiktherapie
- Kliniken und Therapiepraxen
- Pflege- und Rehaeinrichtungen
- Hotel- und Wellnesseinrichtungen

Größen und Ausführungen

- Größe: Durchmesser 70 x 35 cm
- Länge: 130 / 150 / 180 / 195 cm
- Klangloch: Ohrförmig / Langloch
- Material: Buche und Birke Furnier
- Oberfläche natur: Geölt / hochwertig lackiert (2K)

Add-Ons

- mit Sitz zum Angurten / Anschrauben
- Heumaträtze mit Bezug zum Liegen
- Sitz für Klangstuhl und Klangmassage-Schaukelstuhl
- mit Gurten zum Aufhängen

Du liegst in einer halbrunden Wiegeform, geborgen wie im Mutterleib, fühlst die Saitenklänge durch den ganzen Körper klingen. Dafür sorgt die ungewöhnliche Bauweise der Klangwiege, die es ermöglicht im Resonanzraum des Instruments zu sein. Die Saiten, die rechts und links außen aufgespannt sind, bringen beim Spielen den ganzen Holzkorpus zum Schwingen und damit auch den darin liegenden Menschen, der von Klängen durchtönt wird.



2.7.3.2. Klangmassage-Schaukelstuhl



Svenja Benzel, 53579 Erpel
musikzeit.eu

Der **ALLTON Klangmassage-Schaukelstuhl**, auch kurz Klangschaufelstuhl genannt, verschafft Ihnen Klang-Gästen ein ganz besonderes Glückserlebnis. Geborgen im halbrunden Resonanzraum sitzend, kann man die Saitenklänge besonders gut hören und im ganzen Körper wohltuend spüren. Die Saiten werden von außen durch eine zweite Person durch sanftes Drüberstreichen zum

Klingen gebracht. Die Saiten sind harmonisch gestimmt und können so auch von musikalischen Laien gespielt werden.

Die Klangwahrnehmung aktiviert die sensorische Wahrnehmung, entspannt, lindert Schmerz- und Unruhezustände, schafft beruhigende und auch berührende Momente.

Nutzen

- Regeneration und Tiefenentspannung
- Prävention und Selbstfürsorge
- Schafft Momente der inneren Ruhe
- Führt zu besserem Einschlafen
- Besonders effektive Kurzentspannung

Verwendung

- Musiktherapie
- Kliniken und Therapiepraxen
- Pflege- und Reha-Einrichtungen
- Auch für Pflegekräfte und Angehörige
- Hotel- und Wellnesseinrichtungen

Der Klangschaukelstuhl verschafft ein ganz besonderes Glückserlebnis. Geborgen im halbrunden Resonanzraum sitzend kann man die Saitenklänge besonders gut hören und im ganzen Körper wohltuend spüren. Der Klangschaukelstuhl besteht aus einer Klangwiege mit angepasstem Schaukel-Sitzeinsatz.

Die Klangwiege wird aufrechtgestellt mit einem eingepassten Sitz so verbunden, dass die Saitenschwingung optimal übertragen werden kann. Die Schaukelkufen sind so konstruiert, dass man dadurch in eine bequeme Rückenlage kommt und entspannt sitzen kann. Damit wurde die Möglichkeit geschaffen, dass man bei Bedarf im Stuhl sanft vor und zurück schwingen kann (durch Eigenaktivität/Selbststeuerung). Wenn man sich jedoch nicht bewegt oder Fixierkeile unter die Kufen setzt, bleibt der Stuhl in einer stabilen Position.

Der Klangschaukelstuhl kommt besonders in therapeutischen Praxen und Seniorenheimen an. Hier liegen die Vorzüge auf der Hand:

- Momente der Ruhe schaffen
- Leicht zu bedienen
- Vielfältig in der Anwendung
- auch für Pflegekräfte
- auch für Angehörige
- Attraktives Klangmöbel
- Bedien- und Pflegefreundlich
- Erholungsoase



2.7.3.3. Monochordliege - Liegemonochord



Anna Maria Strobel - ganzheitsmedizin-strobel.de

Die Monochord-Kangliege lädt zu Klangmassagen mit Saitenklingen ein. Auf der Resonanzebene liegend werden die Klänge der Klarviersaiten, die auf der Unterseite des Resonanzkastens angebracht sind, wohltuend wahrgenommen. Man kann direkt, auf resonanzf higem Schaumstoff oder auf einer Hirsesprenu-Matte auf der Resonanzebene liegen.

So auf einer Klangwolke gebettet, sind die Schwingungen der Saitenklingen über die Haut im gesamten K per zu fühlen. Diese Wahrnehmung ist angenehm und wirkt sehr beruhigend.

Die Klaviersaiten können von einer oder zwei Personen bespielt werden.

Verwendung

- Regeneration und Prävention
- Tiefenentspannung und Klangreisen
- Klangwellness und Selbstfürsorge
- Klangmeditation und Hypnose
- Kliniken und Therapiepraxen
- Hotel- und Wellnesseinrichtungen

Ein beliebtes und häufig genutztes Ganzkörper-Klangmöbelstück ist die Mochochord-Liege. Es gibt sie mit oder ohne Resonanzraum (Monochord-Tisch). Die Monochord-Klangliege lädt ein zu Musikresonanz-Klangmassagen. Der Klanggast liegt auf der Resonanzebene des Resonanzraumes und nimmt die Klänge der Klaviersaiten wahr, die sich an der Unterseite der Liege befinden. Diese können von einer oder von zwei Personen bespielt werden.



3. Übungen

Klangmöbel (Klangwiege, Klangliege) und Instrumente (Behandlungs-Monochorde) im Einsatz –Spielen, Lauschen, Erfahren

Es ist nicht schwer, die einzelnen Instrumente und Klangmöbel zu spielen. Dafür ist keine musikalische Ausbildung Voraussetzung. Wichtig ist jedoch, die Instrumente und Möbel vor der Nutzung genau zu kennen und selbst zu erproben. Sie durch den Austausch mit anderen auch selbst zu erfahren. Das bedeutet: Einstimmen, Einfühlen, selber entspannen und eine offene, aufmerksame Haltung. Für Sicherheit und Wohlbefinden der Klanggäste/Patienten/Nutzer muss gesorgt sein. (Dazu zählen u.a. Raumgestaltung, Beziehungsaufnahme, Liegeposition, Einsatz von Lagerhilfen). Der Zeitrahmen ist wesentlich, die Bedürfnisse des Bespielten müssen erkannt und berücksichtigt werden.

Übung I – Klangrunde – Selbst spielen in der Gruppe

Jeder wählt ein Instrument und spielt. Das Selberspielen wird erfahren. Sich in der Gruppe gegenseitig bespielen, lauschen, empfinden.

Welche Spieltechniken gibt es?

Wie empfinde ich mein eigenes Spiel?

Wie wird mein Spiel vom Gegenüber erfahren/verstanden/empfunden?

Wie wirken die unterschiedlichen Spielweisen?

Übung II – Klangteppich – Gemeinsam spielen und summen

Alle spielen gleichzeitig und setzen nach einer gewissen Zeit mit Summen ein.

Wie ist es möglich, dass, obwohl nur ein bis zwei Töne klingen, eine solche volle Klangvielfalt erzielt wird?

Übung III – Partnerübung - Sich gegenseitig bespielen

Regel Erfahrungsaustausch durch das gegenseitige Bespielen mit dem Monochord (auf Rücken oder Bauch). Das gegenseitige Bespielen mit dem Klangmöbel (Bespielen des ganzen Körpers).

4. Literatur

Trost, Christiane: Monochrome Saiteninstrumente in ambulanten und klinischen Settings, Reichert Verlag 2024

Dosch, Jan und Timmermann, Tonius: Das Buch vom Monochord, Reichert Verlag Wiesbaden 2005

Kölsch, Stefan: Good Vibrations, Die heilende Kraft der Musik, Ullstein-Verlag, Berlin 2019

Spitzer, Manfred: Musik im Kopf, Schattauer Verlag Stuttgart 2007

Bernatzky, G., Likar, R., Wendtner, F., Wenzel, G., Ausserwinkler, M. & Sittl, R. (Hrsg) (2007). Nichtmedikamentöse Schmerztherapie. Wien/New York: Springer

Harbeke, C.: „25 Jahre Klangwiege (2021) Entspannungsverfahren, Zeitschrift der deutschen Gesellschaft für Entspannungsverfahren (DG-E e.V.) Ausgabe 38

Rittner, S., Fachner, J., (2004). Klang und Trance im EEG – Brainmapping mit dem Ganzkörper-Monochord im therapeutischen Setting. Musiktherapeutische Umschau. Berlin, Musikth. Umschau Bd. 25, Hogreve 2004

Sandler, H., Fendel, U., Peters, E., Rose, M., Bösel, R. & Klapp, B. F. (2017). Subjective experience of relaxation – induced by vibroacoustic stimulation by a Body Monochord or CD music – a randomised, controlled study in patients with psychosomatic disorders. Nordic Journal of Music Therapy.

Sandler, H., Tamm, S., Kapp, B. F. & Bösel, R. (2008). Das Ganzkörper-Monochord Wirkungen auf EEG und subjektives Erleben. Musik Tanz und Kunsttherapie (19)3: 110–120.

Schröter, T. (2014). Entspannung, Symptomlinderung und ein Gewinn an Lebensqualität. Im Focus Onkologie 17, 52–54. <https://doi.org/10.1007/s15015-014-0955-y>

Sponsoren:



Youtube-Kanal:
AlltonManufaktur



Musikresonanz - Akademie.de

Dipl.Ing.Caspar Harbeke|Wildunger Str. 7|34596 Bad Zwosten|mail@musikresonanz-akademie.de