

KLANG WUNDER

Teil 1: Begegnungen mit Klängen

Klänge sind vielfältig und können auf unterschiedliche Weise erzeugt werden. Welcher Klang hört sich wie an? Wie lassen sich Geräusche und Klänge beschreiben und charakterisieren? Begegnen wir den Klängen!

Vierklang

Wie sich Tonhöhen beeinflussen lassen



Spiel- und Fragemöglichkeiten zum Exponat

- Schlage die unterschiedlichen Materialien an. Spürst du das Kribbeln oder Zittern? Fühlt sich das an jeder Stelle des Materials gleich an?
- Entdecke Regeln: Wann klingt ein Ton hoch, wann tief? Welches ist der höchste/tiefste Ton?
- 👤 Partnerspiel: Eine/r schließt die Augen. Jemand anderes erzeugt einen Ton. Rate: Welches Material wurde jeweils angeschlagen?
- 👤 Gruppenspiel: Eine/r schlägt ein Material an. Haltet euren Arm so lange gestreckt, wie ihr den Ton hört. Wer hört den Ton am längsten?

Was steckt dahinter?

- Alle hier vorkommenden Instrumente gehören zur Gruppe der **Selbstklinger** (wissenschaftlich: „Idiophone“).

	Röhrenglocken	Flaschophon	Xylophon	Lithophon
Material Welches Material schwingt?	Metall	Glas	Holz	Stein
Tonhöhe Tiefere Töne entstehen, ...	je länger und je dünner die Rohre sind.	je größer die Flasche ist und je mehr Wasser darin ist.	je länger und je dünner die Holzstäbe sind.	je dünner (!) die Steinplatte ist.

- Weitere Auswirkungen auf Tonhöhe, Klangfarbe und -dauer haben die **Härte** der **Schlägel** sowie die **Befestigung der Materialien**.

Groß/Klein – Laut/Leise – Wand

Wie sich Musik beschreiben lässt



Spiel- und Fragemöglichkeiten zum Exponat

- Spiele die Instrumente und hefte passende Wörter oder Bilder dazu!
- Welchen Klang findest du am schönsten? Beschreibe ihn mit deinen Worten!
- Schreibe mit Worten oder Bildern ein Musikstück und spiele es mit den Instrumenten.
- 👤 Gruppenspiel (ähnlich dem Kinderspiel „Ich sehe was, was du nicht siehst“): Eine/r sucht sich ein Instrument aus und beschreibt den Klang mit eigenen Worten. Ihr anderen habt drei Versuche, das passende Instrument dazu zu finden.

Was steckt dahinter?

- Hier sind viele Instrumente montiert, die aussehen wie sie klingen: lang-kurz, dick-dünn, laut-leise. Ihnen können per Magnetkarte Eigenschaften, Begriffe oder Bilder zugeordnet werden.
- **Elementare Aspekte** aus denen Musik besteht sind Tonhöhe, Tondauer, Lautstärke, Klangfarbe und Bewegung des Instrumentes.

experimenta®
entdecken erleben erkennen

In Kooperation mit:

 MOBILESMUSIKMUSEUM
Musikaktionen von Michael Bradke

KLANG WUNDER

Schlagscheite

Wie uns Hölzer in Takt bringen



Spiel- und Fragemöglichkeiten zum Exponat

- Zum Warm-Spielen:
 - Wer erzeugt den lautesten/tiefsten/längsten... Ton?
 - Klingen alle Töne entlang eines Stammes gleich? Probiere es aus!
- Gruppenspiel: Nimm einen Schlägel und spiele einen Rhythmus vor. Wer stimmt mit ein?
- Gruppenspiel: Ein Teil der Gruppe setzt sich auf die Stämme und spielt, der andere Teil soll sich wie folgt bewegen:
 - große Schritte mit Stampfen bei lauten Schlägen
 - kleine und schleichende Schritte bei leisem Klopfen
- Gruppenspiel (ähnlich dem Kinderspiel „Ich packe meinen Koffer“): Eine/r beginnt und spielt einen kurzen Rhythmus. Wiederholt nun gemeinsam den gespielten Rhythmus. Eine/r fügt einen weiteren hinzu. Reihum wird so die Rhythmen-Kette immer länger.

Was versteckt sich dahinter?

- Die „Schlagscheite“ aus rohen Hölzern laden zu **kommunikativen Experimenten** und **rhythmischen Gruppenspielen** ein.
- **Rhythmus** zu erklären ist nicht einfach. Er hat mit **Regelmäßigkeit** zu tun, mit Dingen, die mit der Zeit immer wiederkehren (z. B. Tagesrhythmus: morgens aufstehen, Zähne putzen). Auch viele alltägliche Geräusche bilden einen Rhythmus (z. B. Schritte auf Gehweg, Ticken einer Uhr).
- In der Musik zählt man, um die **Zeit** einzuteilen. Werden kurze und lange Klänge regelmäßig wiederholt, entsteht ein Muster, der Rhythmus.

Hall-Kristall

Wie sich das Phänomen der Spiegelung optisch und akustisch erleben lässt



Spiel- und Fragemöglichkeiten zum Exponat

- Singe oder spreche etwas in die Mikrofone. Was passiert jeweils?
- Was ist ein Echo? Überlege: Wo hört man in der Natur ein Echo besonders gut?
- Was ist ein Hall? Fällt euch der Unterschied zwischen Hall und Echo auf?
- Wie passt das, was du siehst, mit dem zusammen, was du hörst? (z. B. Das Spiegelbild erscheint kleiner und dicker, die Stimme hingegen ertönt höher.)
- Gruppenspiel: Eine/r spricht vor, die anderen imitieren hierzu das Echo bzw. den Hall.

Was steckt dahinter?

- An diesem Exponat verdreifachen zwei Spiegel das Bild, ein **Echo** erklingt. Ein Echo entsteht, wenn Schallwellen auf ein Hindernis treffen und wieder zurückgespiegelt werden.
- Ist hingegen der Weg der Schallwellen zu einem Hindernis sehr kurz, bewegen sie sich so schnell hin und her, dass wir fast alles gleichzeitig hören. Ein **Hall** entsteht. Verbildlicht wird dies am Exponat durch viele Spiegelflächen, die das Selbstbild ins Unendliche laufen lassen.
- In zwei weiteren Kammern werden **Zerrspiegel** mit **Effekt-Geräten** kombiniert: Das Spiegelbild erscheint dicker bzw. dünner. Dazu ertönt die eigene Stimme höher (Tenor) bzw. tiefer (Bass).