



# Klangwanderweg

## Anregungen und Spielideen für Gruppen

---

Michael Bradke

---







## Allgemeine Informationen

- Länge: 6 km - Start/Ziel: Bei der Kirche in Hoscheid.
- Um den Weg mit allen Spielen und Stationen komplett abzugehen, benötigt man ungefähr 4 Stunden.
- Der Weg ist zum Teil steil und anstrengend.

## Der Klangrucksack

Dieser Rucksack enthält alle nötigen Utensilien, die Sie zum benutzen der Instrumente auf dem Klangwanderweg benötigen. Er ist deshalb mit folgendem ausgestattet:

- **Zollstock**  
(für das Erdxylophon und die Röhrenglockenreihe)
- **verschiedene Schlägel**  
(für diverse Stationen)
- **1 Stück Pappe**  
(für Buried Resonance)
- **dicke Angelschnur**  
(für Facing Out)
- **kleine Erste Hilfe-Ausstattung**





## Klangtisch [Start : 0 von 6 km]

Anleitung :

- Nacheinander oder rhythmisch zusammen spielen.

Die Teller und Becher können vorsichtig angeschlagen werden und ein Geräusch oder Klang aus dem Dorf Hoscheid oder vom Klangwanderweg ist zu hören.

## Musikalische Zaungäste & Erdxylophon

Möglichkeit: In Kleingruppen ist das Musikmachen auf dem Klangwanderweg einfacher. Deshalb sollte auf dem ersten Stück des Weges die Gruppe aufgeteilt werden. Die erste erforscht die „Musikalischen Zaungäste“, mit der Aufgabe ein kurzes Musikstück zu komponieren. Die zweite Gruppe geht zum Erdxylophon. Nach maximal 10 Minuten spielen sich die Gruppen ihre Stücke gegenseitig vor. Mutmach- und Abschlussapplaus nicht vergessen um den Aufführungen auch den richtigen Rahmen zu geben!







**Hast du gemerkt, dass:**

...verschiedene Klangbilder mit diesen Glocken erzeugt werden können?

**Kühe auf der Weide**

beruhigend, da ist das Schmatzen, eine vorbeischwirrende Fliege und manchmal eine Glocke.

**Almabtrieb**

viele verschiedene Glocken die leicht rhythmisch klingen.

## Musikalische Zaungäste [0,5 von 6 km]

**Anleitung :**

- Welche Glocken klingen hoch und welche tief?
- Gleichmässig nacheinander spielen (mit Variationen, z.B. 3 oder 4 Schläge, Start auf einer oder beiden Seiten, usw.)
- Augen schliessen und auf die Glocken zeigen die gespielt werden.
- Welche Glocken tanzen aus der Reihe?

## Erdxylophon [0,7 von 6 km]

**Anleitung :**

- Eine/r kann vorspielen, die andern spielen gleichzeitig nach.
- Ein(e) Bewegungsmuster/kurze Melodie im Kreis herum nachspielen.
- Ein Spieler fängt an, der nächste kommt dazu, bis hin zur freien Improvisation.



### Schwingungsknotenpunkt

Der Schwingungsknotenpunkt der Klangstäbe des Erdxylophons ist genau an den Stellen, wo die Klangstäbe am Xylophon befestigt sind, also bei 22,4% der Länge. Dieser Prozentsatz ergibt sich aus einer komplizierten physikalischen Formel und gilt für alle Stäbe und Röhren aus festen Materialien wie Holz oder Metall.

Du willst einen Beweis? Nimm einen Zollstock von 100 cm und bringe ihn zum schwingen. In der Mitte und an den Enden des Stockes wirst du "Schwingungsbäuche" sehen und nur bei 22,4 cm wird ein Schwingungsknotenpunkt sein.

Man kann auch etwas Holzstaub auf die Klangstäbe streuen und sie dann zum klingen bringen. Der Holzstaub wird vom Klangstab herrunterrutschen, nur nicht an den Stellen wo der Stab befestigt ist, dort wird er liegen bleiben, weil es da keine Vibration gibt.



## Hubpfeife [0,8 von 6 km]

### Anleitung :

- Ihr könnt euch hier auf die Grundplatte aus Holz stellen, die Pfeife an den Griffen hochziehen und sie dann wieder herunterdrücken. Was hört man?

#### Hast du gemerkt, dass:

... je nach Druck unterschiedliche (Ober-) Töne entstehen?



## Le Chant des Feuilles [1,0 von 6 km]

### Anleitung :

- Erklärung auf dem Stein lesen.
- Was gibt es sonst noch zu hören?
- Welche Tiere kann man hier hören?
- Welche könnte man noch hören?
- Welches Tier kann man gut nachmachen?

#### Hast du gemerkt, dass:

...die Umwelt von Zivilisations-Geräuschen "beherrscht" wird ?  
Es gibt kaum einen Platz auf der Erde der frei von menschlichen Geräuschen ist.





**Hast du gemerkt, dass:**

...hinter den Holzplatten Resonanzrohre vergraben sind die den Klang verstärken?

## Buried Resonance [1,4 von 6 km]

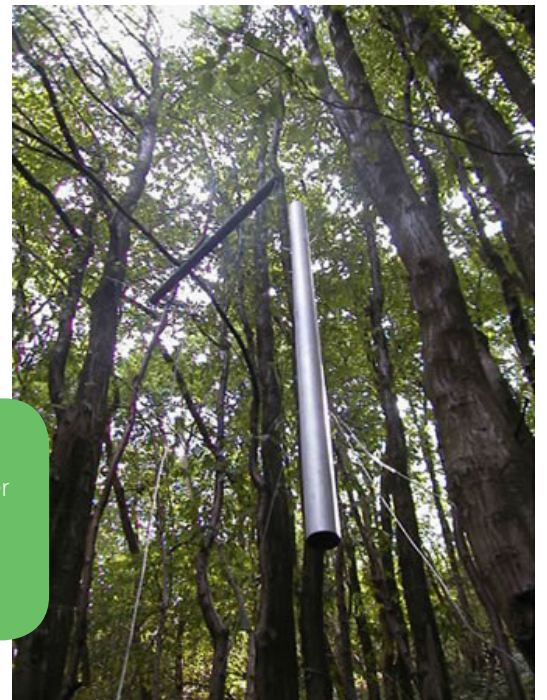
**Anleitung :**

- Wer kann die Reihenfolge der Tonhöhe finden? Dann eine auf- oder absteigende Tonleiter spielen.
- Ein Stück Pappe oder ähnliches vor das Röhrenende halten und die Holzplatte anschlagen. Was ändert sich? (Das Phänomen ist vor allem bei den äußeren Platten bemerkbar.)

## Waldgong [1,5 von 6 km]

**Anleitung :**

- Während die eine Gruppe den Waldgong zum Klingen bringt, kann die andere vorlaufen und hören, wie weit er ertönt.



**Hast du gemerkt, dass:**

...der Schlägel am Seil wie eine Schaukel oder wie ein Pendel hängt? Deshalb entsteht bei korrektem Schwingen des Schlägels ein relativ regelmäßiger Takt.





**Hast du gemerkt, dass:**

...an der Stelle wo die Löcher gebohrt sind die Röhre nicht „wackelt“? Das liegt am Schwingungsknotenpunkt.  
[cf. Erdxylophon]

**Großer Klangstab: G92-G93  
[Schwingt mit 188 Hz]**

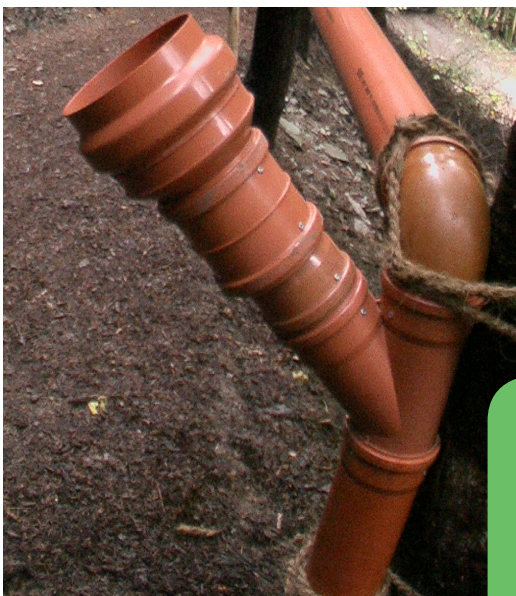
**Kleiner Klangstab:  
CIS 285 [Schwingt mit 567 Hz]**

Hz steht für Hertz und ist die Einheit die eine Frequenz, also die Anzahl der Wiederholungen eines Phänomens, misst.

## Röhrenglockenreihe [1,6 von 6 km]

**Anleitung :**

- Wer findet den Zusammenhang zwischen der Länge und der Tonhöhe?
- Was ertönt länger: Metall oder Holz?
- Vorsichtig mit den Fingern an der Röhre entlangstreichen: Wo vibriert sie nicht?
- Menschliches Klavier : Die ganze Gruppe, außer einer Person, dem „Klavierspieler“, stellt sich der Größe nach auf, erfindet ihre eigene Tonleiter und jeder streckt eine Hand von sich. Diese ist eine Taste des Klaviers und wenn der Klavierspieler die Hand einer Person drückt, gibt diese ihren Ton von sich.



## Waldtelefon [1,8 von 6 km]

**Anleitung :**

- Hier könnt ihr euch durch das Rohr geheim Geschichten erzählen, singen, jodeln wie in den Bergen und euch die Zeit vertreiben, während ihr auf den Rest der Gruppe wartet.

**Wie man in den Wald hineinruft,  
so schallt es heraus ...!**

Der Wald ist ein guter Resonanzraum wegen der Stämme und der Blätter.  
Röhrentelefone wurden auf Schiffen viel benutzt, da sie den Schall gut leiten.





## Bachmusik [1,9 von 6 km]

### Anleitung :

- Erklärung auf dem Stein lesen.
- Sich entlang des Baches aufstellen und horchen.
- Wer findet onomatopoetische Wörter (sie klingen wie das was sie bezeichnen, z.B. der WauWau) für das Wasser? (Lösung : Plätsch, Gluckeren, Blubberen, Platschen, Plantschen, Plumps, Plimps, Patsch, Platsch, Prasselen, Dräps ...)

**Schön ist es sich auf die Steine des kleinen Wasserfalles zu hocken,**

mitten drin im Wasserklanggeschehen zu sein und nach vorn und hinten zu hören.

## Gluckerrohr [1,9 von 6 km]

### Anleitung :

- Den Hörbügel an die Ohren halten und lauschen. Was hört ihr?
- Das Geräusch kann verändert werden; entweder man dreht das Gluckerrohr oder man bewegt die Schläuche.



### Hast du gemerkt, dass:

... das Wasser fast niemals den gleichen Rhythmus wiederholt? Durch die dynamischen Bewegungen im Bach entstehen viele verschiedene Klangbilder.



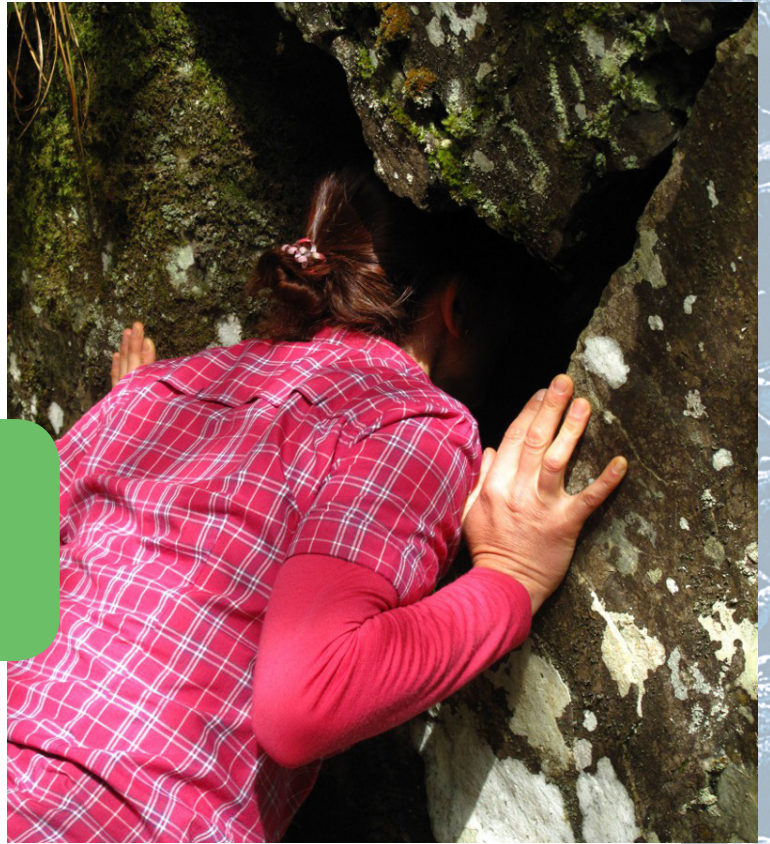
## Summhöhle [2,0 von 6 km]

### Anleitung :

- Den Kopf hineinstecken und in verschiedenen Tonhöhen summen.
- Gibt es unterschiedliche Folgen, je nachdem mit welcher Tonhöhe gesummt wird?  
Wenn ja, welche?

#### Hast du gemerkt, dass:

... bei verschiedenen Tonhöhen die Summhöhle zu einem Resonanzkörper wird, weshalb der Ton dröhnend wiedergegeben wird?



## Choeur de la forêt [2,2 von 6 km]

### Anleitung :

- Ein Teil der Gruppe kann hier mittig "passiv" durch die Installation gehen und lauschen. Der andere Teil, der aussen geblieben ist, darf die Hölzer anschlagen, wodurch Klänge für die innen Laufenden erzeugt werden.
- Für ganz Mutige :  
Mitten durch die Hölzer gehen und ein echtes Klang-Erlebnis bekommen.  
(Die Arme und Hände wie einen Schiffsbug vor den Kopf halten.)

#### Hast du gemerkt, dass:

... diese Station wie Bach-Gegluger klingt?  
Es sind sogar sehr tiefe Klänge dabei.







## Lithophon [3,1 von 6 km]

### Anleitung :

- Wer findet heraus woher der Tonhöhenunterschied kommt?  
(Lösung : Die Dicke der Platten)
- In welchem Verhältnis steht die Tonhöhe zur Dicke?

### **Tonhöhe durch Spannung,**

Die Klangplatten des Lithophon (Stein-Klinger) sind aus Solnhofener Plattenkalk, einem Meeres-Sediment. Durch die Dicke der Platten entsteht mehr "Spannung" im Material, wodurch ein höherer Ton erzeugt wird.

An den Ecken angeschlagen gibt es einen tiefen Klang, in der Mitte einen hohen. Das hat mit den Schwingungsknotenpunkten zu tun: die Steinplatte wackelt nur in der Mitte und in den Ecken.

Deshalb kann man sie mittig am Rand bohren und aufhängen ohne den Klang zu stoppen (cf. Erdxylophon und Röhrenglocken, dort sitzt der Schwingungsknotenpunkt auch bei 22,4% der Länge).

### **Hast du gemerkt, dass:**

...viele gewöhnliche Bodenfliesen aus Stein oder keramische Kacheln für Küche und Badezimmer auch sehr schön klingen?



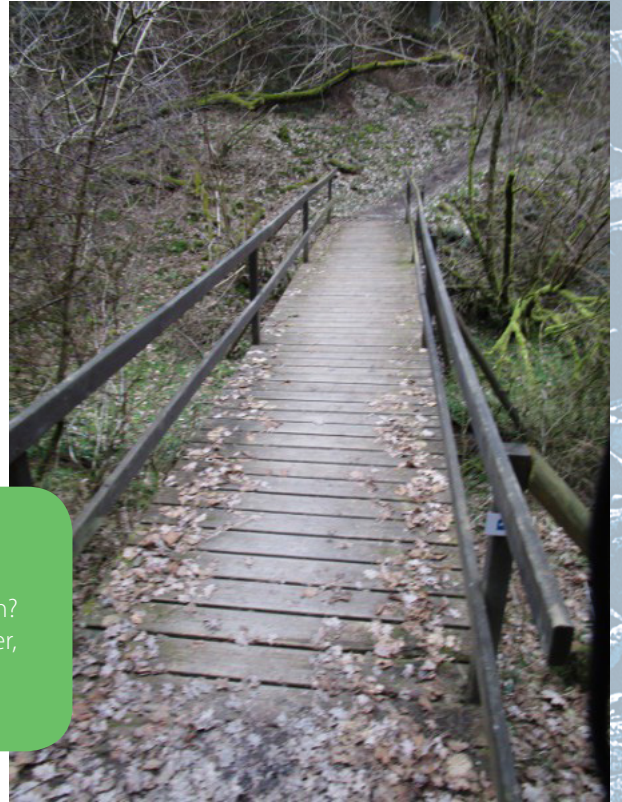
## Holzbrücke und darauf folgendes Gelände [3,8 von 6 km]

### Anleitung :

- Ein Ohr an das Holz legen und mit Handballen oder Finger/Nägel anschlagen. Welche verschiedenen Klänge kann man hören?
- Man kann sich gegenseitig ansehen, hin und her trommeln, oder sich wegdrehen und nur hinhören.

### Hast du gemerkt, dass:

...viele menschliche Konstruktionen die Fähigkeit haben, schöne Töne zu erzeugen? Da wären zum Beispiel metallene Geländer, hölzerne Kisten oder Behälter aus Kunststoffen.



## Angry Birds [3,9 von 6 km]

### Anleitung :

- Wie ändert sich das Klangbild wenn man nur eine einzige oder mehrere Murmeln rollen lässt?
- Jeder kann sich eine Kugel aus anderem Material, Grösse oder Farbe nehmen und dann macht ihr ein Rennen. Welche Murmel war die schnellere? Gewinnt immer die gleiche?
- Ein Teil der Gruppe kann schon etwas vorlaufen, während der zweite einige Murmeln rollen lässt, das klingt für die anderen aus der Ferne als würden Vögel miteinander streiten.

### Hast du gemerkt, dass:

... die Hindernisse auf der Bahn verschiedene Längen haben und deshalb verschiedene Töne beim Aufprall erzeugt werden?





Leider funktioniert diese Station nur wenn die Früchte vom Ginster reif sind.

## Plantes Pop et Traces et Textures [4,0 von 6 km]

### Anleitung :

- Habt ihr gewusst dass das Platzen des Ginsters einen Ton erzeugt?
- Wie kann man mit anderen Naturinstrumenten Musik machen? (z.B. auf einem Grashalm blasen)



## Marimba Allouette [4,5 von 6 km]

### Anleitung :

- Wer noch nicht müde vom Aufstieg ist kann (langsam oder schnell) mit aufliegendem Schlägel um das Instrument herum gehen, oder laufen. Die Müden können sich in die Mitte stellen und lauschen.
- Welche Holzplatte klingt am schönsten?
- Eines der Kinder kann einen Rhythmus vorspielen, die anderen spielen gleichzeitig nach.
- Alle Kinder stehen gleichzeitig verteilt um das Instrument herum. Dann wird das gleiche Motiv (z.B. zwei rechts, zwei links) von jeder Person wiederholt. Da jeder Spieler unterschiedliche Tonhöhen zur Verfügung hat, entsteht eine schöne Melodie.

### Hast du gemerkt, dass:

... die Töne sich leicht anders anhören, je nachdem welchen Schlägel du benutzt?





## Facing Out [4,9 von 6 km]

### Anleitung :

- Mit den Fingern oder dem Handballen auf die dicken Holzstämme klopfen.
- Wenn man ein Stück Angelschnur zwischen zwei Stämme spannt, wird der Schall von einem Stamm auf den nächsten übertragen.
- Je nachdem wie diese Angelschnur gespannt ist, können verschiedene Töne (durch zupfen derselbigen) entstehen.



**Die Kinder kennen die Geschichte vom „Ohr auf die Eisenbahnschienen auflegen“ aus den Indianerfilmen.**

So spüren auch die Elefanten Bodenvibrationen im Infraschall-Bereich mit ihren Füßen. Sie nutzen dieses Phänomen zur Weistrecken-Kommunikation bis zu über 50 km.

## Lauschinsel [5,1 von 6 km]

### Anleitung :

- Hineinlegen und lauschen. Welchen Unterschied machen die Trichter im Vergleich zum normalen Hören?
- Wozu dienen dann unsere Hörmuscheln?

### Hast du gemerkt, dass:

...in den Holztrichtern noch Plastiktrichter stecken? Diese dienen zur Verbesserung des Effekts.





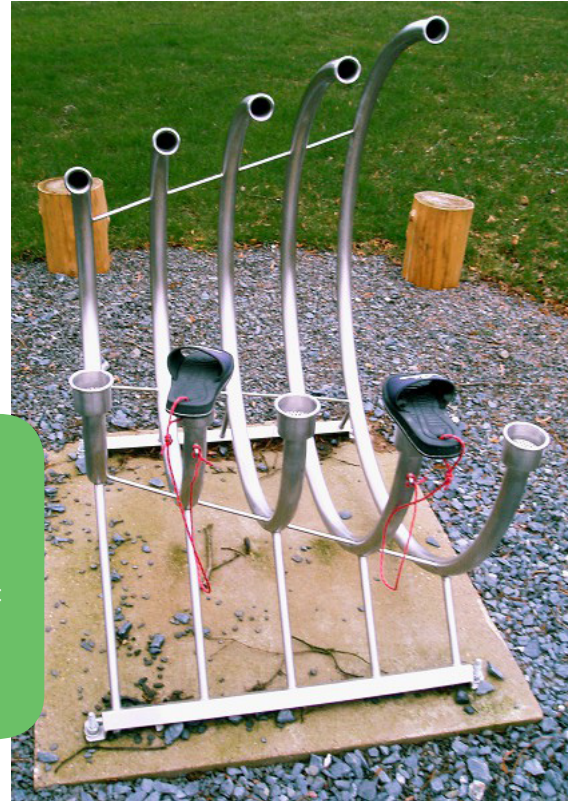
## Schlagorgel [5,2 von 6 km]

### Anleitung :

- Die Rohröffnungen vorsichtig mit den Badelatschen anschlagen. Wodurch wird die Tonhöhe beeinflusst?
- Man kann auch das Ohr an die Rohröffnung halten und die Resonanz der Umgebungsklänge lauschen.

**Als „Helmholtz - Resonator“  
verstärkt das Rohr die korrespondierenden  
Frequenzen aus dem Umgebungsrauschen.**

Solch einen Resonator hast du sicher schon kennengelernt:  
wenn du in eine Glasflasche pustest und somit  
einen Ton erzeugst, dann ist die Flasche solch  
ein Resonator.



## Endspurt

### Anleitung :

- Jetzt nur noch die Straße entlang zur Kirche zurückkehren und dann sind Sie schon wieder am Anfang des Weges.
- Wir hoffen dass der Klangwanderweg Ihnen gefallen hat und wünschen eine gute Rückkehr.
- Senden Sie eventuelle Bemerkungen oder Anregungen bitte an

**[info@naturpark-our.lu](mailto:info@naturpark-our.lu)**

