



Kinder forschen im Advent

Kling Glöckchen klingelingeling....

Das können Kinder entdecken

Kleine Glöckchen klingeln, große Glocken läuten - aus den unterschiedlichen Klängen ergeben sich unterschiedliche Wörter. Auf dieser akustischen Entdeckungsreise können Kinder herausfinden, wie Größe und Klang von Glocken zusammenhängen. Ob sich das erkannte Prinzip auch auf andere klingende Dinge übertragen lässt?

Materialien

- große und kleine Glocken
- zum Weiterforschen**
- Töpfe/Topfdeckel groß und klein
- kleine und große Steine
- Glasschälchen

So geht's

Sammelt in der Kita verschiedene Glocken und Glöckchen, von zu Hause bringen die Kinder weitere mit. Wie unterscheiden sie sich? Haben alle die gleiche Form? Klingen alle gleich? Welche Worte fallen uns ein, um die Klänge zu beschreiben? Können wir die Glocken nach ihrem Klang von hell bis dunkel sortieren? Macht die Form der Glocken einen Unterschied? Wie sieht es aus, wenn wir nur Glocken gleicher Form/Machart von hoch nach tief sortieren? Hat ihre Größe etwas mit ihrer Tonhöhe zu tun? Und wenn ich zwei kleine Kieselsteine oder zwei große Kieselsteine aneinander klopfe: Höre ich einen Unterschied? Und wenn ich mit einem Holzlöffel auf einem kleinen und einem großen Topf trommle?





Zum Forschen anregende Fragen:

Hörst du Unterschiede im Klang der Glocken? Welche Glocken klingen heller, welche dunkler? Welche Worte fallen dir ein, um die Klänge zu beschreiben? Kannst du die Glocken nach ihrem Klang von hell nach dunkel ordnen? Worin unterscheiden sich die Glocken? Was fällt dir an den Klängen auf, wenn du Glocken gleicher Form nach ihrer Größe sortierst? Gilt das auch für andere Dinge, die wir zum Klingen bringen können? Hast du eine Idee, womit wir das ausprobieren könnten?

Wissenswertes:

Wenn wir verschieden große Glocken gleicher Bauart zum Klingen bringen, stellen wir fest, dass die kleinen viel heller klingen als die großen. Dasselbe gilt für kleine und große Töpfe, kleine und große Trommeln, kleine und große Steine! Die größere Glocke oder der größere Topfdeckel brauchen wegen ihrer Größe länger, um nach dem Anschlagen hin und her zu schwingen, was langsamere Schwingungen und eine tiefere Tonhöhe zur Folge hat. Das gilt auch für unsere Musikinstrumente: Kurze Piccoloflöten zum Beispiel klingen sehr hell, lange Bassflöten sehr dunkel.

Aber auch bei Alltagsgegenständen wirken sich unterschiedliche Materialien, Formen oder Wandstärken auf die Schwingungen und damit auf die Tonhöhe aus! Sortiert deshalb nach der Entdeckungsrunde die Gegenstände so, dass sie sich nur in der Größe unterscheiden!

Spannende Internetseite zum Glockenklang:

<https://www.glocken-online.de/>

<https://createsoundscape.de/>