

# Instrumentenbau mit Kindern – Was ist zu beachten?

Der Instrumentenbau in größeren Gruppen wie Schulklassen oder Früherziehungsgruppen muss sorgfältig geplant werden. Dazu gehört sowohl die Besprechung der Materialbesorgung als auch die detaillierte Planung der einzelnen Bauabschnitte. In der Praxis hat es sich gezeigt, dass es sinnvoll ist, einzelne Materialien von den Kindern selbst mitbringen zu lassen. Dies hat den Vorteil, dass

- Kinder schon früh lernen, eigenverantwortlich zu planen,
- auch außerhalb der Unterrichtszeit an den Unterricht gedacht werden muss,
- das Kind das Gefühl hat, etwas Eigenes herzustellen.

Kinder müssen für diese Aufgabe oftmals Unterstützung durch die Lehrkraft und Eltern erhalten. Eltern sollten Kinder daran erinnern, was sie mitbringen sollen, oder die Lehrkraft stellt mit den Kindern zusammen einen Besorgungszettel auf. Die zeitliche Planung der Unterrichtseinheit muss offen sein, um das Projekt eine Unterrichtsstunde zu verschieben, falls nicht alle Kinder an das mitzubringende Material gedacht haben. Andernfalls muss die Lehrkraft Ersatzmaterial bereithalten.

Vor dem Beginn der Herstellung des Instruments sind alle Arbeitsabschnitte mit den Kindern zu besprechen und gegebenenfalls vorzuführen. Die Lehrkraft muss sich im Klaren sein, dass sie während des Arbeitsprozesses der Kinder zur praktischen Hilfestellung bereit sein muss, sie kann in dieser Phase nicht einzelnen Kindern die Aufgabenstellung erläutern. Wenn Kinder lange auf die Hilfe warten müssen und mit ihrer Arbeit nicht weiterkommen, führt dies meist automatisch zu Unruhe.

Ein weiteres Problem könnte dadurch entstehen, dass einzelne Kinder früher fertig sind als andere. Man sollte dazu anregen, dass diese Kinder den anderen Hilfestellung leisten.

Eine Alternative zur Herstellung einzelner Instrumente ist die Möglichkeit, älteren Kindern eine Reihe von Instrumenten zur Auswahl zu stellen, welche sie in einem bestimmten Zeitraum herstellen können. Sie können selbst entscheiden, welche Instrumente sie bauen wollen. Dazu hängt man Bauanleitungen und Materiallisten für die einzelnen Instrumente im Raum auf und bespricht deren Herstellung. Jedes Kind bespricht in der Gruppe seine Wünsche. Zu Beginn einer Arbeitsphase sollte jedes Kind festlegen, was es in diesem Zeitraum tun möchte: Jeder sollte ein konkretes Ziel vor Augen haben. Die Lehrkraft sollte möglichst von allen Materialien eine gewisse Anzahl als Rücklage haben, falls den Kindern einzelne Teile fehlen. Daran sollte der Instrumentenbau auf keinen Fall scheitern.

Während der Arbeitsphasen sollte sich die Lehrkraft möglichst an einem festen Platz aufhalten, wo sie Werkzeug bereithält, mit dem die Kinder nicht selbstständig umgehen können. Sie dient als Anlaufstelle für Probleme und führt schwierige oder auch verletzungsgefährdende Arbeiten selbst aus (z. B. Arbeiten mit scharfem Messer).

Nach Fertigstellung der Instrumente sollte man eine Präsentationsform finden, in der die Kinder ihre Instrumente vorführen können. Dies kann eine kleine Aufführung innerhalb einer Schulfreizeit sein oder auch eine Ausstellung im Schulgebäude.

# Saiteninstrumente

Die Familie der Saiteninstrumente hat in der traditionellen Musik eine zentrale Bedeutung: Sie sind Grundbestandteil eines jeden Orchesters und das Saiteninstrument gilt sagenumwoben als das erste Instrument (in der Anschauung des Altertums ist die irdische Musik in dem Moment entstanden, als ein mythischer Mensch oder Halbgott mit dem Fuß an die ausgetrockneten Überreste einer Schildkröte stieß, in welchen sich eine Sehne über den Schild spannte). Deshalb ist es wichtig, dass sich Kinder mit der Entstehung von Klängen durch das Spielen von Saiteninstrumenten beschäftigen. Eine grundlegende Beobachtung ist dabei, dass eine Erhöhung der Saitenspannung, eine Verkürzung der schwingenden Saite und auch eine Verringerung der Saitenstärke zur Erhöhung des Tones führen.

## Gitarre

Die Gitarre ist ein sehr vielseitiges Instrument: Sie dient der Begleitung von Liedern, kann aber auch Melodieinstrument sein. Für die hier vorgestellte Gitarre gibt es zwei Varianten: Die Gitarre mit einer Saite oder mit mehreren Saiten. Je mehr Saiten das Instrument bekommen soll, desto schwerer wird die Herstellung. Deshalb ist es in der Arbeit mit Kindern empfehlenswert, die Gitarre auf eine Saite zu beschränken.



### Material

- Holzleiste mit Maßen
- 1 cm x 3 cm x 100 cm
- Nylonschnur
- 1 Kunststoffgefäß (Joghurtbecher, Tennisballdose, kleine Schüssel, Kakaodose)
- 2 Kabelbinder
- 1 Korken

### Werkzeug

- Bohrmaschine
- scharfes Messer (Cutter)
- Farbstifte

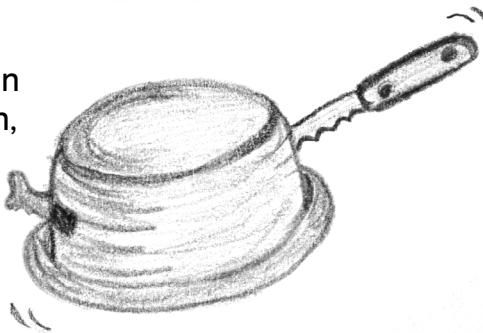


### Arbeitsschritte (für einsaitige Gitarre):

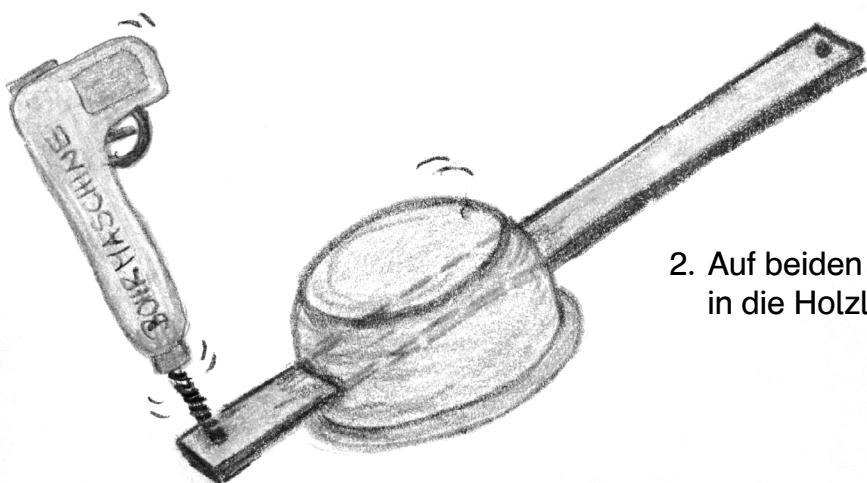
1. In den Plastikbehälter werden mit einem scharfen Messer (Cutter) Löcher geschnitten, sodass man die Holzleiste hindurchstecken kann. Dies ist nicht leicht und auch nicht ungefährlich. Dieser Schritt bedarf der Unterstützung.
2. An beiden Enden der Holzleiste wird mit der Bohrmaschine möglichst dicht am Rand, aber in der Mitte der Leiste, ein Loch gebohrt. Das Loch muss so groß sein, dass ein Kabelbinder hindurchgesteckt werden kann.
3. Nachdem der Plastikbehälter auf die Holzleiste aufgesteckt wurde, wird an dem einen Ende der Holzleiste der Kabelbinder durch das Loch gesteckt, bis zum ersten Einrasten zusammengesteckt und die Nylonschnur mit dem Kabelbinder fest verknotet (die dem Plastikbehälter gegenüberliegende Seite). Auf der anderen Seite wird die Nylonschnur mit dem geschlossenen Kabelbinder verbunden und möglichst straff gespannt.

## Arbeitsblatt Gitarre

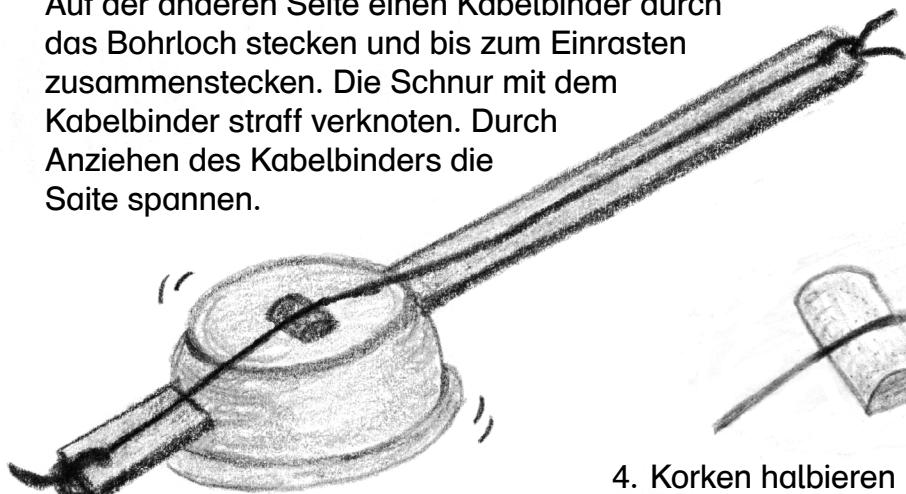
1. Mit scharfem Messer Löcher in den Plastikbehälter schneiden, sodass man die Holzleiste hindurchstecken kann.



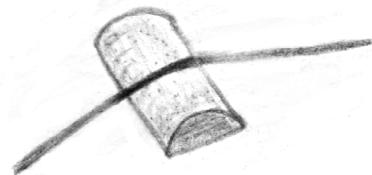
2. Auf beiden Seiten Löcher in die Holzleiste bohren.



3. Auf der einen Seite die Nylonschnur verknoten. Auf der anderen Seite einen Kabelbinder durch das Bohrloch stecken und bis zum Einrasten zusammenstecken. Die Schnur mit dem Kabelbinder straff verknüpfen. Durch Anziehen des Kabelbinders die Saite spannen.



4. Korken halbieren und mittig eine Rille einschneiden, durch welche die Saite geführt wird. Korken wie in Abb. 3 aufkleben.



4. Auf den Plastikbehälter wird ein halbierter Korken aufgeklebt, über den die Nylonschnur geführt wird. Dieser ist so anzubringen, dass die Nylonschnur nicht mehr den Plastikbehälter berührt.

Ist der Kleber getrocknet, kann mit dem Kabelbinder die Schnur straffer gespannt werden. Hierbei sollen die Kinder die Beobachtung machen, dass der Ton höher wird, je fester man das Seil spannt.

## Praktische Anwendung im Unterricht

Die handwerkliche Herstellung der Gitarre ist nur ein Teil der Arbeit, um das Instrument fertigzustellen. Der zweite Teil ist eher eine musikalische Arbeit: Es soll herausgefunden werden, wo die sogenannten Bundstäbe bei der selbst gebauten Gitarre liegen. Dazu sollte man sich als Erstes auf die Suche nach der Oktave machen. Man drückt mit einem Finger an unterschiedlichen Stellen die Saite auf das Holz und überprüft zupfend die Tonhöhe. Dieses Verfahren ist schwierig und bedarf der Hilfe der Lehrkraft. Um andere Töne herauszufinden, verfährt man in der gleichen Art und Weise. Man kann sich die gefundenen Töne erst einmal mit Bleistift markieren und diese anhand des Spielens von ersten Liedern überprüfen. Findet man die markierten Punkte passend, kann man sie grafisch kennzeichnen. Man malt farbige Punkte als Zeichen für bestimmte Töne und kann darüber zu einer Notation finden, nach der man Liedmelodien spielt. Die Gitarre kann nun noch schön verziert werden. Wichtiger Hinweis: Wenn sich das Plastikgefäß verschiebt, ändert sich auch die Lage der Bundstäbe. Man sollte gut markieren, an welcher Stelle sich das Plastikgefäß zum Zeitpunkt des Herausfindens der Bundstäbe befindet, oder, noch besser, den Plastikbehälter fest an das Holz kleben.

Das Lied, welches als Einsatzmöglichkeit im Unterricht an dieser Stelle vorgestellt wird, eignet sich natürlich für alle Instrumente. Man sollte auf die richtige Gestikulation der Spielweise eines besungenen Instruments achten.

## Noch mehr Saiten?

Es stellt sich die Frage, ob es sinnvoll ist, eine Gitarre mit mehr als einer Saite herzustellen. Es ist möglich, indem man die Holzleiste breiter kauft und zwei oder mehr Löcher an den Enden bohrt. Wir halten es aber nur für Anschauungszwecke als empfehlenswert, eine mehrsaitige Gitarre zu bauen. Durch die Wahl von unterschiedlichen Saiten kann man gut experimentieren. Auch der Zusammenhang zwischen Saitenspannung und Tonhöhe kann so einleuchtend erklärt werden. Für die Kinder ist die einsaitige Gitarre aber sinnvoller.



## Arbeitsblatt Halm-Oboe

1. Halmspitze zusammendrücken und zuschneiden.

2. Vorlage ausschneiden, bemalen und als Trichter zusammenkleben.

3. Strohhalm in den Trichter stecken und festkleben.