

Schrader, Judith
Studienreferendarin am Studienseminar
für das Lehramt an Gymnasien

Unterrichtsentwurf Nr.

Fachlehrerin: Schule: Fachleiter:
Klasse: 6 Datum/Stunde: Raum:

Thema der Unterrichtseinheit: Instrumentenkunde

Thema der Stunde: Doppelrohrblattinstrumente

Lernziele

Die SuS sollen

1. die wesentlichen Merkmale der Klangerzeugung bei Doppelrohrblattinstrumenten erklären können, also beschreiben, dass durch einen Luftstrom die beiden Blätter des Doppelrohrblatts aufeinander schlagen und damit die Luftsäule im Inneren des Instruments in Schwingung versetzt wird, indem sie auf Trinkhalmen experimentieren.
2. auf Strohhalmen unterschiedlicher Länge demonstrieren und verdeutlichen können, dass die Tonhöhe von der Länge der Luftsäule abhängt.
3. vermuten, wie sich die Tonhöhe noch verändern lässt und erkennen, dass die Löcher in den Instrumenten die Möglichkeit bieten, die schwingende Luftsäule und damit die Tonhöhe zu verändern.
4. die Klangfarbe von Oboe, Klarinette und Fagott anhand von Hörbeispielen aus „Peter und der Wolf“ beschreiben können, indem sie die Begriffe näselnd und quäkend der Oboe, die Begriffe weich und geschmeidig der Klarinette und die Begriffe tief und dumpf dem Fagott zuordnen.
5. den Instrumenten die Figuren Ente, Katze und Großvater zuordnen und die Zuordnung begründen.

Unterrichtszusammenhang

Dies ist die vierte Stunde in der Unterrichtseinheit „Instrumentenkunde“. Zunächst wurde mit den SuS thematisiert, was Klänge und Töne sind und wie sie entstehen. Dabei wurden bereits die verschiedenen Möglichkeiten der Tonerzeugung bei Musikinstrumenten erarbeitet. In den folgenden Stunden wurden Schlaginstrumente und Saiteninstrumente (Klavier, Gitarre und Streichinstrumente) näher untersucht. Dabei standen besonders die Art der Tonerzeugung und die Möglichkeit zur Tonhöhenveränderung im Fokus.

Schwerpunkt der Stunde

Klangerzeugung und Tonhöhenveränderung bei Doppelrohrblattinstrumenten

Nr.	Lernschritte	Lernaktivitäten der SuS	Lernziel	Sozialform	Medien	Zeit
1	<p><i>Einstieg</i></p> <p>a) Hören eines Musikbeispiels b) Hinleitung zum Thema der Stunde</p>	<ul style="list-style-type: none"> • hören das Musikbeispiel • benennen die Instrumente 		LSG	CD	5
2	<p><i>Erarbeitung und Sicherung I</i></p> <p>a) Experimentieren mit der Trinkhalmboe</p> <p>b) Auswertung der Ergebnisse</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Warum entstehen dabei Töne?“ • „Wovon hängt die Tonhöhe ab?“ <p>c) Sicherung der Ergebnisse durch Ausfüllen eines Lückentextes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • versuchen, auf der Trinkhalmboe Töne zu erzeugen • beschreiben die Kangerzeugung bei der Trinkhalmboe • beschreiben, dass die Tonhöhe von der Länge der schwingenden Luftsäule abhängt • füllen das AB aus 	1 2	<p>Schülerversuch UG</p> <p>EA</p>	Trinkhalme	20
3	<p><i>Vertiefung I</i></p> <p>a) „Was für Möglichkeiten, die Tonhöhe zu variieren, könnetet ihr euch bei der Trinkhalmboe noch vorstellen, ohne immer unterschiedlich lange Instrumente zu nutzen?“</p> <p>b) Überprüfung der Hypothesen durch das AB</p>	<ul style="list-style-type: none"> • stellen Vermutungen darüber an, wie sich die Luftsäule variieren lässt • äußern die Möglichkeit, den Strohhalm mit Löchern zu versehen, um die schwingende Luftsäule zu variieren • lesen das AB 	3	<p>UG SV</p>	<p>Trinkhalme mit Löchern AB</p>	10
4	<p><i>Vertiefung II</i></p> <p>a) Vorspielen von Hörbeispielen von Klarinette, Oboe und Fagott aus „Peter und der Wolf“</p> <p>b) Zuordnen von Adjektiven zu den Instrumenten</p> <p>c) Zuordnen von Figuren/Tieren zu den Instrumenten</p> <p>d) Überprüfen der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> • hören den Ausschnitten zu • ordnen den Instrumenten Adjektive zu, die deren Klang beschreiben • ordnen den Instrumenten Tiere/Figuren zu, die zu dem Klang passen • begründen die Zuordnung • nehmen die Lösung wahr • übernehmen das Tafelbild auf ihr AB 	4 5	<p>SA UG</p>	<p>CD Karten Tafel</p>	10

HOLZBLASINSTRUMENTE

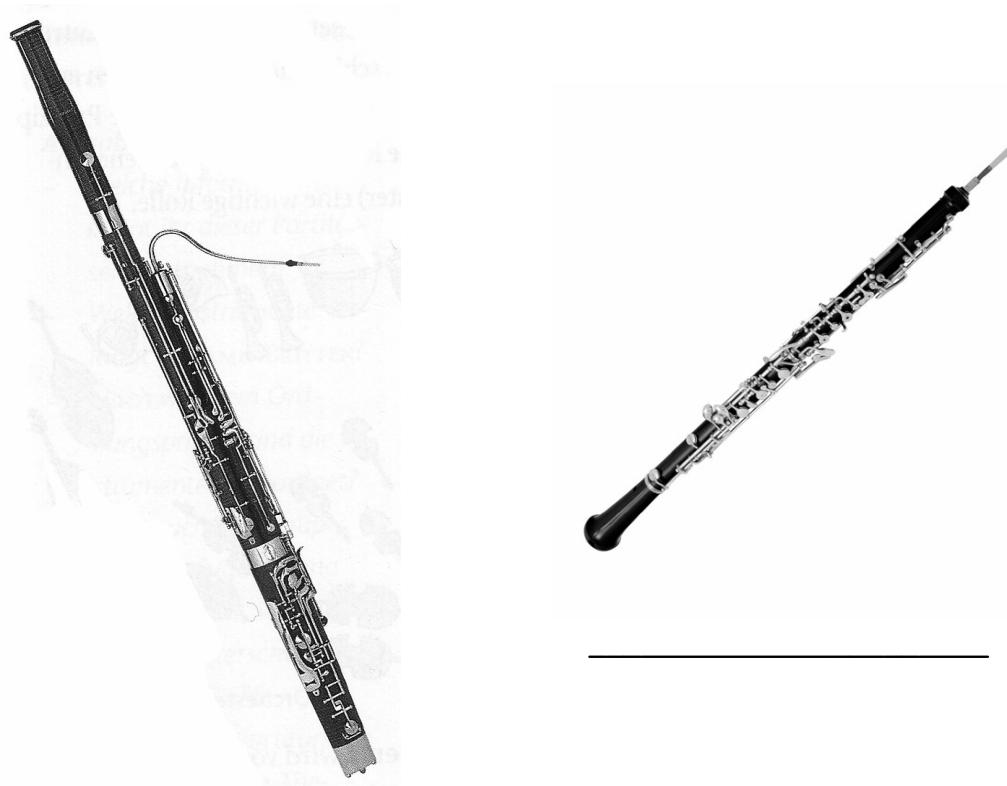
Die Tonerzeugung – wie funktioniert sie?

Setze die folgenden Wörter in den Text ein.

Rohrblätter – Aerophone – höher – Schwingen – länger – Luftsäule
– vibrieren – Doppelrohrblatt – Luftklinger – Luft - Länge

Um bei der Oboe und dem Fagott einen Ton erklingen zu lassen, ist ein _____ notwendig. Die Töne werden erzeugt, indem _____ zwischen die beiden _____ gepresst wird. Die Blätter beginnen zu _____ und bringen dadurch eine _____ im Instrument zum _____. Oboe und Fagott gehören daher zur Instrumentengruppe der _____ = _____.

Die Tonhöhe hängt bei diesen Instrumenten von der _____ der Luftsäule ab. Je _____ die Luftsäule ist, umso tiefer ist der Ton. Je kürzer die Luftsäule ist, umso _____ ist der Ton.



Eine wichtige Erfindung

Zur Veränderung der Tonhöhe gibt es bei Holzblasinstrumenten noch eine weitere Möglichkeit. Es wäre schließlich sehr aufwendig, für jede Tonhöhe eine andere Oboe zur Hand nehmen zu müssen. So kann eine Tonhöhenveränderung bei Holzblasinstrumenten auch erreicht werden, indem man Löcher öffnet und schließt. Dadurch wird die Luftsäule unterschiedlich verkürzt, sodass verschiedene Tonhöhen entstehen. Um den Tonumfang dieser Instrumente zu vergrößern, verlängerte man sie. Irgendwann lagen die Löcher aber so weit auseinander, dass die Länge der Finger nicht mehr ausreichte, um sie abzudecken. Die Löcher wurden also mit Klappen abgedeckt, die der Spieler mit Hebeln betätigte. Sieht man sich heute ein Holzblasinstrument an, findet man ein ausgetüfteltes System aus Klappen vor. Die Oboe beispielsweise hat bis zu 33 Klappen.

Der Klang der Instrumente

Ordne den Instrumenten die passenden Begriffe zu.

Oboe	Klarinette	Fagott



quäkend

dumpf

näselnd

geschmeidig

tiefe

weich