DYS+ Campus

Übungsheft · Musik · Klasse 7

Instrumente: Aufbau und Klang

Erklärungen, 40 Aufgaben in drei Stufen und alle Lösungen, viele mit Begründung.

Name _____ **Datum** _____

Das lernst du

- Ich kann erklären, wie ein Instrument Töne erzeugt.
- Ich kann Instrumente nach ihrer Tonerzeugung ordnen.
- Ich kann eine Klangfarbe beschreiben und begründen.

So arbeitest du mit dem Heft

●○○ **Basis** zum Einstieg

●●○ **Standard** zum Üben

●●● **Plus** zum Weiterdenken

Du musst nicht alles machen. Fang bei Basis an. Die Lösungen stehen hinten im Heft.

Noch unsicher?

Scanne den Code. Dort wird das Thema Schritt für Schritt erklärt.

dysplus.de/lernen/realschule/klasse-7/musik/instrumente-aufbau-klang/wie-ein-instrument-toene-erzeugt

Kurz erklärt

Merksatz: Ton = Schwingung. Länge, Dicke und Spannung bestimmen die Tonhöhe. Der Resonanzkörper verstärkt.

Gruppen und Tonerzeugung

Gruppe	Das schwingt	Beispiele
Saiteninstrumente	Saite	Geige, Gitarre, Klavier
Blasinstrumente	Luftsäule	Flöte, Klarinette, Trompete
Schlaginstrumente	Fell oder Körper	Pauke, Triangel, Xylofon
Elektronische Instrumente	Strom und Schaltung	Synthesizer

Ein Instrument einordnen

1. Instrument: Trompete.
2. Was schwingt? Die Lippen im Mundstück und die Luft im Rohr.
3. Gruppe: Blechblasinstrument.

Eine Klangfarbe beschreiben

1. Beobachtung: Der Ton ist dunkel und weich.
2. Deutung: Er wirkt ruhig.
3. Begründung: Weil er tief und leise gespielt wird.

Typischer Fehler: Nach dem Material einordnen. Es zählt, wie der Ton entsteht.

Tipp: Schreibe zu jedem Instrument drei Dinge auf: Was schwingt? Wie wird gespielt? Wie klingt es?

●○○ Basis

Basis: Töne und Gruppen

1 Kreuze an.

a) Ein Ton entsteht durch _____ ☐ Stille ☐ Schwingung

b) Schnelle Schwingung klingt _____ ☐ tief ☐ hoch

c) Ein Resonanzkörper macht den Klang _____ ☐ lauter und voller ☐ höher

d) Eine kürzere Saite klingt _____ ☐ höher ☐ tiefer

e) Die Geige wird _____ ☐ geschlagen ☐ gestrichen

f) Die Harfe wird _____ ☐ gestrichen ☐ gezupft

2 Setze ein: Fell, Luft, Saite.

a) Bei der Gitarre schwingt eine _____.

b) Bei der Flöte schwingt die _____ im Rohr.

c) Bei der Pauke schwingt ein _____.

3 Welche Gruppe? Kreuze an.

a) Posaune _____ ☐ Blech ☐ Holz

b) Klarinette _____ ☐ Blech ☐ Holz

c) Triangel _____ ☐ Fellklinger ☐ Körperklinger

d) Pauke _____ ☐ Fellklinger ☐ Körperklinger

●●○ Standard

Standard: Instrumente untersuchen

4 **Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.**

a) Beim Klavier schlagen Hämmer auf Saiten. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

b) Beim Cembalo schlagen Hämmer die Saiten an. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

c) Die Orgel erzeugt ihren Klang mit Luft in Pfeifen. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

d) Bei einer E-Gitarre schwingen keine Saiten mehr. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

e) Alle Schlaginstrumente haben eine bestimmte Tonhöhe. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

f) Die Querflöte zählt zu den Holzblasinstrumenten. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

5 Kreuze an.

a) Beim Synthesizer entsteht der Klang _____ ☐ **durch Hämmer** ☐ **elektronisch**

b) Beim Akkordeon strömt Luft aus dem _____ ☐ **Balg** ☐ **Fell**

c) Das Xylofon hat _____ ☐ **keine Tonhöhen** ☐ **bestimmte Tonhöhen**

d) Beim Cello wird die Saite _____ ☐ **gestrichen** ☐ **geblasen**

6 Schreibe auf.

a) Erkläre, warum eine Gitarre einen Korpus hat.

b) Warum klingt ein Kontrabass tiefer als eine Geige?

c) Erkläre den Unterschied zwischen Holz- und Blechblasinstrumenten bei der Tonerzeugung.

d) Warum zählt die Orgel zu den Blasinstrumenten, obwohl sie Tasten hat?

●●● Plus

Plus: Klänge beschreiben und deuten

7 Beobachtung oder Deutung? Kreuze an.

a) Der Ton ist hoch und hell. _____ ☐ **Beobachtung** ☐ **Deutung**

b) Der Klang wirkt fröhlich. _____ ☐ **Beobachtung** ☐ **Deutung**

c) Das Instrument wird gezupft. _____ ☐ **Deutung** ☐ **Beobachtung**

d) Der weiche Klang beruhigt mich. _____ ☐ **Beobachtung** ☐ **Deutung**

8 Beschreibe und begründe.

a) Ein Fagott spielt einen tiefen, leisen Ton. Beschreibe die Klangfarbe mit zwei Wörtern und sage, wie sie wirkt.

b) Eine Trompete spielt laut und kurz. Wie klingt das und wie wirkt es?

c) Du hörst eine gezupfte und eine gestrichene Saite. Was ist anders?

d) Du möchtest einen Klang für eine ruhige Szene wählen. Welches Instrument wählst du und warum?

9 Setze ein: Klangfarbe, Resonanzkörper, Luftsäule.

a) Der besondere Charakter eines Tons heißt _____.

b) Bei Blasinstrumenten schwingt eine _____.

c) Ein _____ verstärkt den Klang.

10 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

a) Zwei Instrumente können denselben Ton spielen und trotzdem verschieden klingen. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

b) Bei der Einteilung der Blasinstrumente zählt das Material. ☐ **stimmt** ☐ **stimmt nicht**

Kannst du das schon?

Kreuze an, wie sicher du dich fühlst. Hier gibt es kein Richtig oder Falsch.

Ich kann …	sicher	fast	noch nicht
Ich kann erklären, wie ein Instrument Töne erzeugt.	☐	☐	☐
Ich kann Instrumente nach ihrer Tonerzeugung ordnen.	☐	☐	☐
Ich kann eine Klangfarbe beschreiben und begründen.	☐	☐	☐

Tipp: Bei „noch nicht“ schau dir „Kurz erklärt“ vorne im Heft noch einmal an oder scanne den Code auf dem Deckblatt. Dann probierst du die Aufgaben noch einmal.

Lösungen

Erst selbst lösen, dann vergleichen. Bei vielen Aufgaben steht die Begründung dabei.

●○○ Basis: Basis: Töne und Gruppen

1 Kreuze an.

a) Schwingung

→ Ohne Schwingung gibt es keinen Ton.

b) hoch

→ Langsame Schwingung klingt tief.

c) lauter und voller

→ Er schwingt mit.

d) höher

→ Sie schwingt schneller.

e) gestrichen

→ Man spielt sie mit dem Bogen.

f) gezupft

→ Die Finger reißen die Saiten an.

2 Setze ein: Fell, Luft, Saite.

a) Bei der Gitarre schwingt eine Saite.

b) Bei der Flöte schwingt die Luft im Rohr.

c) Bei der Pauke schwingt ein Fell.

3 Welche Gruppe? Kreuze an.

a) Blech

→ Die Lippen schwingen im Mundstück.

b) Holz

→ Sie hat ein Rohrblatt.

c) Körperklinger

→ Der Metallstab schwingt selbst.

d) Fellklinger

→ Ein gespanntes Fell schwingt.

●●○ Standard: Standard: Instrumente untersuchen

4 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

a) Stimmt.

b) Stimmt nicht. Richtig: Beim Cembalo werden die Saiten gezupft.

c) Stimmt.

d) Stimmt nicht. Richtig: Auch bei der E-Gitarre schwingen Saiten. Der Tonabnehmer wandelt sie in Strom um.

e) Stimmt nicht. Richtig: Becken und Rasseln haben keine bestimmte Tonhöhe.

f) Stimmt.

5 Kreuze an.

a) elektronisch

→ Strom und eine Schaltung erzeugen den Klang.

b) Balg

→ Sie schwingt an Metallzungen.

c) bestimmte Tonhöhen

→ Man kann Melodien spielen.

d) gestrichen

→ Man benutzt einen Bogen.

6 Schreibe auf.

a) Der hohle Korpus schwingt mit und macht den Klang der Saiten lauter und voller.

→ Denke an den Resonanzkörper.

b) Der Kontrabass hat längere und dickere Saiten. Sie schwingen langsamer.

→ Länge und Dicke nennen.

c) Bei Holzblasinstrumenten schwingt eine Kante oder ein Rohrblatt. Bei Blechblasinstrumenten schwingen die Lippen im Mundstück.

→ Denke an die Tonerzeugung.

d) Bei der Orgel schwingt die Luft in Pfeifen. Die Tasten steuern nur, welche Pfeife klingt.

→ Was schwingt wirklich?

●●● Plus: Plus: Klänge beschreiben und deuten

7 Beobachtung oder Deutung? Kreuze an.

a) Beobachtung

→ Es wird nur gesagt, wie es klingt.

b) Deutung

→ Es wird gesagt, was der Klang auslöst.

c) Beobachtung

→ Es beschreibt die Spielweise.

d) Deutung

→ Es ist eine Wirkung auf dich.

8 Beschreibe und begründe.

a) Der Klang ist dunkel und weich. Er wirkt ruhig, weil er tief und leise ist.

→ Beobachtung.

→ Deutung.

→ Begründung.

b) Der Klang ist strahlend und scharf. Er wirkt aufmerksam oder festlich, weil er laut und kurz ist.

→ Beschreibe den Klang.

→ Nenne die Wirkung.

c) Gezupfte Töne klingen kurz und trocken. Gestrichene Töne klingen lang und getragen.

→ Vergleiche die Töne.

d) Ich wähle zum Beispiel ein Cello. Sein dunkler, warmer Klang wirkt ruhig.

→ Instrument nennen.

→ Klang beschreiben.

→ Wirkung begründen.

9 **Setze ein: Klangfarbe, Resonanzkörper, Luftsäule.**

a) **Der besondere Charakter eines Tons heißt Klangfarbe.**

b) **Bei Blasinstrumenten schwingt eine Luftsäule.**

c) **Ein Resonanzkörper verstärkt den Klang.**

10 **Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.**

a) **Stimmt.**

b) **Stimmt nicht. Richtig: Es zählt die Tonerzeugung. Die Querflöte ist oft aus Metall und zählt trotzdem zu den Holzblasinstrumenten.**