MUSIK NAME:

Wie wirkt Musik auf den Körper?

Ein Experiment

Hier findest du Informationen zum Puls und wie man ihn findet: https://tinyurl.com/pu7e2ake

1 RUHEPULS

Nimm zuerst deinen Ruhepuls. Dies machst du, indem du zwei Finger auf die Innenseite deines Handgelenks unterhalb des Daumens legst. *Zähle* die Pulsschläge pro Minute und *notiere* dir den Wert.

2 PULS NACH MUSIK

Höre dann das erste Musikbeispiel. Atme ruhig, schließe die Augen und sprich dabei nicht. *Miss* direkt nach dem Hören den Puls und *notiere* ihn. Mache dasselbe mit dem zweiten Musikbeispiel.

Musikbeispiel 1: https://youtu.be/j3X7vhvqi_E

Musikbeispiel 2: https://youtu.be/MQXLpSl26q4

3 VERGLEICHEN

Vergleiche die drei Ergebnisse. Hat dein Puls sich verändert im Vergleich zum Ruhepuls? *Gib* deine Ergebnisse bei Mentimeter *ein:* https://www.menti.com/fjbeuv3ztw.

(Hier sind nur Verhältnisse gefragt und keine genauen Zahlen. Setze deinen Ruhepuls etwa in die Mitte der Skala.)

Sieh dir die Aufgaben und Dateien online an:

https://lernpfad.ch/pfad/wjna3nw2k0kw

Lernziel

Du experimentierst mit den Auswirkungen von Musik auf deinen Körper im Ruhezustand und beim Sport. Du lernst Begriffe zur Einteilung von Musik in zwei Kategorien kennen und wendest diese auf deine Beobachtungen an.

Gib dein Feedback zu dieser Einheit:

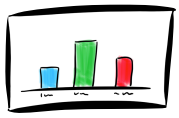
https://www.menti.com/sfo6cp7pun

„Wie wirkt Musik auf den Körper?" von Ursula Zovko, Lizenz: CC BY 4.0.

4

HYPOTHESEN BILDEN

Schau dir auch die Durchschnittsergebnisse der ganzen Gruppe an (https://tinyurl.com/5ssrdk6b). *Stelle Hypothesen (Vermutungen) auf*, wie die Veränderungen mit der Musik zusammenhängen könnten und *notiere* sie in Stichpunkten im Kasten.



MEINE HYPOTHESEN:

MUSIK UND MEDIZIN

Die meisten Menschen reagieren auf Musik ähnlich. Es ist erwiesen, dass Musik den Blutdruck senken oder erhöhen kann und Auswirkungen auf Puls, Atemfrequenz und Herzschlag hat.

Wissenschaftler unterscheiden zwei Arten der Wirkung von Musik:

ergotrope Musik und **trophotrope** Musik.

1.) *Informiere dich* darüber, was diese Begriffe bedeuten. Führe eine eigene Recherche durch oder schau hier: https://tinyurl.com/p5amkc7t

2.) *Verfasse* eine kurze eigene Definition zu beiden Begriffen in den Kästen auf der nächsten Seite.

3.) *Ordne* die Musikbeispiele aus dem Experiment dem richtigen Begriff als Beispiel *zu*. Welches Beispiel ist trophotrop, welches ergotrop? *Begründe* deine Zuordnung.

4.) *Finde* dann selbst für jede Kategorie ein eigenes Beispiel. *Schreibe* Titel und Interpret*in zu „Beispiele" in den richtigen Kasten. *Begründe* deine Zuordnung.

„Wie wirkt Musik auf den Körper?" von Ursula Zovko, Lizenz: CC BY 4.0.

ergotrope Musik (Definition):

Beispiele (mit Begründung):

trophotrope Musik (Definition):

Beispiele (mit Begründung):

Wenn dich das Thema interessiert, kannst du hier mehr dazu lesen: https://tinyurl.com/2wx56474

„Wie wirkt Musik auf den Körper?" von Ursula Zovko, Lizenz: CC BY 4.0.

Musik beim Sport

Auch beim Sport kann man sich die Wirkung von Musik zunutze machen. Probiere es aus!

1. *Suche* dir eine Sportübung zum Aufwärmen aus, die du mindestens 20 Mal am Stück ausführen kannst (z.B. auf der Stelle laufen, Hampelmänner, Kniebeugen, Liegestütze…)

2. *Führe* die Übung nun je 20 Mal *aus*.

   - einmal ohne Musik

   - einmal mit Musikbeispiel 1 aus dem ersten Experiment

   - einmal mit Musikbeispiel 2 aus dem ersten Experiment.

3. Hast du einen Unterschied gespürt? *Beschreibe* die Auswirkungen der Musik auf dein Trainingserlebnis.

Die perfekte Sport-Playlist

Lies diesen Artikel über den Zusammenhang von Sport und Musik: https://tinyurl.com/ap4hvy8.

Erstelle deine eigene Sport-Playlist mit mindestens 5 Titeln und *begründe* deine Auswahl.

meine Playlist:	Begründung

Rückblick

Was hast du dazu gelernt? Lagst du mit deinen Vermutungen richtig?

Formuliere in wenigen Sätzen eine Zusammenfassung, wie Musik auf den Körper wirkt. *Beziehe dich* dabei *auf* die Ergebnisse der Experimente, deine Hypothesen und die Artikel, die du gelesen hast. *Verwende* Fachbegriffe, wenn möglich.

Extra-Aufgabe:

Wenn dich das Thema interessiert, kannst du auch zum Thema Trainingsmusik und bpm-Playlisten (beats per Minute) einen Vortrag oder eine Präsentation erstellen und abgeben.

Weiternutzung als OER ausdrücklich erlaubt: Dieses Werk und dessen Inhalte sind - sofern nicht anders angegeben - lizenziert unter CC BY 4.0. Nennung gemäß TULLU-Regel bitte wie folgt: *"Wie wirkt Musik auf den Körper?" von Ursula Zovko, Lizenz: CC BY 4.0.*

Der Lizenzvertrag ist hier abrufbar: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de