

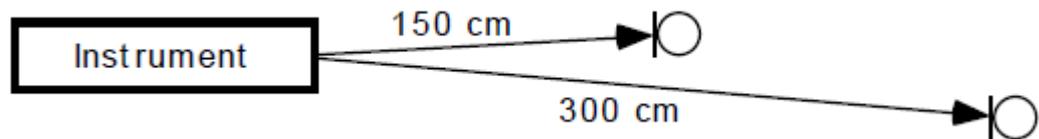
? Fragen - Zulassungsprüfung zum Tonmeisterstudium an der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien

Aus: <http://www.mdw.ac.at/upload/MDWeb/derton/pdf/Tonmeister2465.pdf>
http://www.mdw.ac.at/upload/MDWeb/derton/pdf/STI_Tonmeister.pdf

1. Ein Polizeifahrzeug mit eingeschaltetem Signalhorn fährt an einem Passanten vorbei.

- Wie ändert sich für den Passanten die Tonhöhe des Signaltons?
- Aus welchem Grund?
- Wie nennt man diesen Effekt?

2. Der Klang eines Instruments wird mit zwei Mikrofonen in unterschiedlicher Entfernung mit gleicher Lautstärke zusammengemischt. (Siehe Bild.) **a)** Gibt es dabei Tonhöhen, die bevorzugt werden und solche, die benachteiligt werden? **b)** Wenn ja, welche Frequenzen?



3. **a)** Das eingestrichene a hat eine Tonhöhe von wieviel Hertz?

b) Die Oktave ist in wieviel Halbtöne unterteilt?

c) Der Unterschied von C zu c beträgt wieviel cent?

4. Über einen Lautsprecher werden zwei Töne mit den Frequenzen 30 Hz und 2 kHz abgespielt.

a) Wann treffen die beiden Töne bei einem entfernten Hörer ein?

Gleichzeitig

Der höhere früher

Der tiefere früher

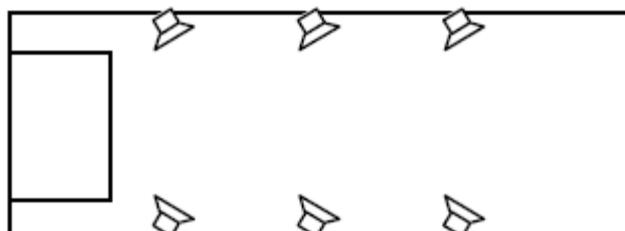
b) Welche Zeit benötigt der 2 kHz-Ton bis er bei einem Hörer eintrifft, der $d = 17$ m vom Lautsprecher entfernt ist?

5. Was versteht man unter der Nachhallzeit eines Raums?

6. Wie groß ist die Nachhallzeit eines akustisch guten Konzertsaals?

7. Wie werden die Lautsprecher bei einer Stereowiedergabe in Bezug auf den Hörer angeordnet?

8. Ein Hörer befindet sich ganz hinten in einer großen Halle. Eine Ansprache auf der Bühne wird durch drei Lautsprecherpaare in den Saal eingespielt (siehe Bild).



a) Wo wird der Sprecher lokalisiert, wenn alle Lautsprecher das Schallsignal gleichzeitig abstrahlen?

b) Welche Vorkehrungen müssen getroffen werden, damit der Sprecher auf der Bühne lokalisiert wird?

9. In Prospekten elektroakustischer Geräte scheinen folgende Begriffe und Fachausdrücke häufig auf. Erklären Sie kurz ihre Bedeutung!

- analog
- digital
- DAT
- MIDI
- Störabstand

10. Wie funktioniert die analoge Magnettonaufzeichnung?

11. Wie lautet die Bezeichnung der Kanäle bei einer 5+1 Surroundtechnik?

12. Erklären Sie das Prinzip der Rundfunkübertragung.

13. Bei einer Veranstaltung mit elektroakustischer Beschallung ist ein Heul- oder Pfeifton zu hören.

a) Wie nennt man diesen Effekt?

b) Wodurch wird er verursacht?

14. Was versteht man unter den Begriffen:

- Cinemascope?
- VistaVision?
- Technicolor?
- Lichtton?
- Dolby Surround?

15. a) Seit wann gibt es den Tonfilm?

b) Seit wann gibt es die Elektroakustik? = Möglichkeit der Tonsignalverstärkung.

c) Seit wann gibt es die Möglichkeit der Tonaufzeichnung?

16. Erklären Sie den Unterschied zwischen Spannung und Stromstärke.

17. Welche NF-Spannung gibt ein CD-Player ab?

18. Worum handelt es sich bei einer Bassreflexbox?

19. Wodurch unterscheidet sich eine Passivbox von einer Aktivbox?

20. Wie funktioniert ein dynamisches Mikrofon?

21. Wozu verwendet man einen Transformator?

22. Was bedeuten folgende Abkürzungen:

- CD
- MC
- MD
- DVD
- MPEG
- FFT
- AM
- FM
- DAB
- IC