



? Audiotechnik - Multiple-Choice - Antworten 4 - Teil 1

20 typisch amerikanische Multiple-Choice-Fragen - Ein Mikrofon-Quiz von Karl Winkler

1. Weshalb verwendet man das dB bei Messungen an Mikrofonen?

- Weil es damit großen Spaß macht.
- Weil es so schön logarithmisch ist.
- Weil es Standard für elektro-akustische Messungen in der Tontechnik ist.
- Weil es den Firmen hilft mehr Mikrofone zu verkaufen.

2. Was sind denn 20 Mikropascal?

- Druck, der beim Start einer Atlas III Rakete erzeugt wird.
- Schalldruck an der Hörschwelle eines durchschnittlichen Menschen.
- Bezugswert für 0 dBm.
- Gemessener Druck eines Mikrofons bei 1 Watt pro Meter.

3. Was ist der Frequenzgang eines Mikrofons?

- Veranschaulicht, wie die Schallquellen in der Ferne abgebildet werden.
- Zeigt wie die Frequenzen in Abhängigkeit vom Einfallswinkel gedämpft werden.
- Diagramm, das als Polardiagramm die Richtcharakteristik zeigt.
- Zeigt wie das Mikrofon die Frequenzen von akustischen in elektrische Schwingungen bei 0°-Schalleinfallswinkel umwandelt.

4. Was ist die Empfindlichkeit – also was ist der Übertragungsfaktor?

- Zeigt den Zustand eines benutzten Mikrofons, basierend auf dem Veranstaltungsverschleiß.
- Menge der dB, die das Mikrofon aushalten kann.
- Maß des elektrischen Ausgangs eines Mikrofons in Bezug auf den akustischen Schallpegel-Eingang.
- Druck in Pfund pro Zoll, den das Mikrofon aushält, bevor es kaputtgeht.

5. Was passiert, wenn man einen Lautsprecher an einen Mikrofoneingang eines Mischpults anschließt?

- Nichts, weil kein Signal herauskommt.
- System gerät in unvermeidbare heftige Rückkopplungsschwingungen.
- Lautsprecher arbeitet wie ein großes Mikrofon.
- Mitarbeiter lachen sich krumm, weil sie annehmen, dass bei dir etwas nicht stimmt.

6. Was ist der Nahbesprechungseffekt?

- Er tritt ein, wenn zwei Schallwandler zu nahe zusammen kommen.
- Er führt zu einer Anhebung des Basspegels, wenn ein Nierenmikrofon nahe bei einer Schallquelle positioniert ist.
- Er tritt ein, wenn man einen Lautsprecher mit einem Real Time Analyzer (RTA) misst.
- Er tritt ein, wenn ein Mikrofon nahe bei einem Lautsprecher steht.

7. Um wieviel verringert sich der Pegel bei einem Mikrofon, das sich 10 cm vor einem Sänger befindet und das auf 20 cm Zoll distanziert wird?

- Pegel sinkt um 3 dB.
- Pegel sinkt um 6 dB.
- Pegel sinkt um 9 dB.
- Pegel bleibt unverändert.

8. Welches ist die am stärksten bündelnde Richtcharakteristik bei einem Mikrofon?

- Breite Niere.
- Niere.
- Superniere.
- Hypernieren.

9. Wie nennt man ein Mikrofon mit Kugelcharakteristik, das einige Millimeter dicht an einer reflektierenden Oberfläche platziert ist?

- Richtrohrmikrofon.
- Lavalier-Mikrofon.
- Parabolspiegel-Mikrofon.
- Grenzflächenmikrofon.

10. Auf welchen Wert begrenzt die FCC (Federal Communications Commission) die Übertragungsenergie von drahtlosen Mikrofonen?

- 1 mW.
- 5 mW.
- 10 mW.
- 50 mW.

? Audiotechnik - Multiple-Choice - Antworten - 4 Teil 2

11. Wann entwickelte die Firma Shure ihre Kohle-Mikrophone 3 B und 10 B?

- 1916.
- 1926.
- X 1936.
- 1946.

12. Wann wurde das Sennheiser-Mikrofon MD421 eingeführt?

- 1955.
- X 1960.
- 1965.
- 1970.

13. Welches Stereo-Mikrofonsystem benutzt zwei Achtermikrofone mit einem Achsenwinkel von 90°?

- M-S.
- ORTF.
- Decca Tree.
- X D. Blumlein.

14. Welches Stereo-Mikrofonsystem benutzt zwei Nierenmikrofone mit einer Mikrofonbasis von 17 cm und 110° Achsenwinkel?

- M-S.
- X ORTF.
- Decca Tree.
- Blumlein.

15. Welches Stereo-Mikrofonsystem benutzt eine Niere für den Mittenkanal und ein seitwärts zeigendes Achtermikrofon am gleichen Platz für das Seitensignal?

- X M-S.
- ORTF.
- Decca Tree.
- Blumlein.

16. Wie nimmt ein Grenzflächenmikrofon direkten gegenüber diffusen Schall bei einem Mikrofon mit Kugelcharakteristik auf?

- X 3 dB Pegelgewinn beim Direktschall.
- 6 dB Pegelgewinn beim Direktschall.
- 3 dB Pegeldämpfung beim Direktschall.
- Gleichermaßen bei Direkt- und Diffusschall.

17. Welche Richtcharakteristik hat das Grenzflächenmikrofon Crown PCC = Phase Coherent

- Cardioid?
- Halb-Kugel.
- Halb-Breite Niere.
- X Halb-Niere.
- Halb-Acht.

18. Nach dem AES Standard hat der XLR-Kontakt von Pin 2 welche Bedeutung?

- Die Erde (Masse).
- X "heiß" oder positiv.
- "kalt" oder negativ.
- Anschluss für + 48 Volt Phantomspeisung.

19. Was ist ein Elektret-Mikrofon?

- Wird nie in der Studioteknik benutzt.
- Eine Art von Bändchenmikrofon.
- X Ein Kondensatormikrofon mit spezieller dauerhafter Polarisation.
- Mikrofon benötigt ein 48 Volt-Netzteil.

20. Welches Mikrofon hat von Natur aus eine Achtercharakteristik?

- Kondensatormikrofon.
- X Bändchenmikrofon.
- Kohlemikrofon.
- Dynamisches Mikrofon.

Dieses Audio-Quiz gibt es im Internet: <http://www.sengpielaudio.com/Quizaudio04.htm>
und zum Ausdrucken: <http://www.sengpielaudio.com/Audiotechnik-MultipleChoice4.pdf>