



?

Fragen zum "Tonmeistertest"

16

1. Ein Student fragt, ob es sowohl freifeld-entzerrte, als auch diffusfeld-entzerrte Grenzflächenmikrofone gibt. Wie lautet hierauf die Antwort?

2. Wie werden diese SP-DIF- und Heim-Audio-Stecker bei uns und wie in USA genannt?



UdK Berlin
Sengpiel
09.2005
F + A

3. Wie lautet die Gesetzmäßigkeit, nach welcher der Schall mit der Entfernung von der Schallquelle geringer wird? Auf den wievielten Teil sinkt die Anfangsgröße bei Entfernungsverdopplung?

4. Die Richtung eines Lautsprechers ist beim Abhören im Stereodreieck als Hörereignisrichtung 100 % entsprechend einem Hörwinkel von 30° L bzw. R bekannt. 0° stellt das Center dar.

a) Welche Pegeldifferenz ΔL benötigen wir hierzu zur Erzeugung als Lautsprechersignal (Interchannel-Signaldifferenz)?

Für die Hörereignisrichtung 100 % = 30° brauchen wir eine frequenzneutrale **Pegeldifferenz ΔL** von dB bis dB, also als **Mittelwert** dB \pm dB als Signal am Lautsprecher.

b) Welche Laufzeitdifferenz Δt benötigen wir hierzu zur Erzeugung als Lautsprechersignal (Interchannel-Signaldifferenz)?

Für die Hörereignisrichtung 100 % = 30° brauchen wir eine **Laufzeitdifferenz Δt** von ms bis ms, also als **Mittelwert** ms \pm ms als Signal am Lautsprecher.

c) Welche "Interaural Level Difference" **ILD** ergibt sich aus der 30° -Richtung als Ohrsignal (interaurale Signaldifferenz)?

Für die Hörereignisrichtung 30° ergibt sich eine frequenzbewertete **Interaural Level Difference **ILD**** von dB bis dB, also als **Mittelwert** dB \pm dB als Signal an den Ohren.

d) Welche "Interaural Time Difference" **ITD** ergibt sich aus der 30° -Richtung als Ohrsignal (interaurale Signaldifferenz)?

Für die Hörereignisrichtung 30° ergibt sich eine **Interaural Time Difference **ITD**** von ms bis ms, also als **Mittelwert** ms \pm ms als Signal an den Ohren.

Siehe: <http://www.sengpielaudio.com/StereowiedergabeBeiMaximal30Grad.pdf>

5. Wie lautet die 3:1 Regel für die Mikrofonaufstellung bei Pop-Aufnahmen?

Siehe: <http://www.sengpielaudio.com/Die3zu1Regel.pdf>

6. Wie sieht das Symbol für die Diffusfeldentzerrung am Sennheiser-Mikrofon mit Kugelcharakteristik MKH 20 aus?

7. Sie kaufen in den USA ein Mikrofon. Dort wird die "Sensitivity" (Empfindlichkeit) mit -38 dB angegeben. Bezugswert: 0 dB = $1V/1$ Pa. Wie groß ist dabei der entsprechende bei uns übliche Feldbetriebsübertragungsfaktor in mV/Pa?

Siehe: <http://www.sengpielaudio.com/Rechner-sensitivity.htm>