



?

Fragen zu "Aufgaben im Tonstudio"

4

UdK Berlin
Sengpiel
12.98
F + A

1. Sie haben sich ein preiswertes PZM-Grenzflächenmikrofon (Crown) von Radio-Shack aus USA mitbringen lassen. Es hat eine Batterie in einem Kästchen in der Zuleitung und als Anschluss eine unsymmetrische 6,3 mm Monoklinke. Wie verbinden Sie das Mikrofon mit einem XLR-Stecker, damit man es an ein übliches Mischpult anschließen kann? Bitte machen Sie eine Skizze.

2. Bei einem KM130-Mikrofon mit einer Empfindlichkeit (Feldbetriebsübertragungsfaktor) von 12 mV/Pa wird die 0,5 % Klirr-Grenzaussteuerung mit einer (-)10 dB Dämpfung (Schalter) von 140 dB_{SPL} auf 150 dB_{SPL} heraufgesetzt. Wie groß ist die Mikrofonempfindlichkeit in mV/Pa bei eingeschalteter Dämpfung?

3. Das Standard-Stereo-Abhördreieck ist bekanntermaßen gleichseitig und hat drei 60°-Winkel, wobei die Lautsprecherbasis mit $b = 2,50$ m im Regieraum des Studios ausgemessen wurde. Welcher Hörabstand h in m ergibt sich rechnerisch von der Mitte der Lautsprecherverbindungsline zum Hörer? Bitte machen Sie eine Zeichnung und eine geometrische Nebenrechnung.

Gegeben: Standard-Stereodreieck mit $\alpha = 60^\circ$ und $b = 2,50$ m (ausgemessen).

4. Man besitzt ein unsymmetrisches Audio-Gerät, bei dessen XLR-Ausgang Stift 2 = heiß (+) ist und ein amerikanisches Effekt-Gerät mit unsymmetrischem Eingang, dessen XLR-Pin 3 = heiß (+) ist. Was passiert, wenn man die beiden Geräte mit einer üblichen XLR-Leitung verbindet? Welche Lösung schlagen Sie für dieses Problem vor?

5. Der Studiochef erklärt Ihnen, dass "0 + 0 = 3" falsch sei. Nun sagen Sie doch mal, wie die seltsame aber richtige Gleichung "0 dB + 0 dB = 3 dB" zu erklären ist?