



?

Fragen zum "Tonmeister-Test"

2

Mikrofonanwendungen

UdK Berlin
Sengpiel
08.95
F + A

1. Weshalb wird z. B. bei Mikrofonen mit Nierencharakteristik **nicht** zwischen diffusfeld-entzerrtem und freifeld-entzerrtem Frequenzgang **unterschieden**, wie es bei reinen Druckmikrofonen üblich ist?

2. Ein Mikrofon mit Kugelcharakteristik und ein Mikrofon mit Nierencharakteristik sollen bei 0° -Schalleinfallrichtung die gleiche Empfindlichkeit im reflexionsarmen Raum haben. Um wieviel dB ist eine Niere im Diffusfeld weniger empfindlich als eine Kugel?

3. Auf welche Frequenz stellen Sie ein Bass-Cut-Filter ("Hochpass" mit 6 dB/Okt.) bei einem Mikrofon für das Geigen-Solo ein, um störende tiefe Frequenzen (Trittschall) zu beseitigen, wenn der tiefste Geigenton dabei im Pegel nur um 1 dB gedämpft werden darf?

4. Bei einer Blumlein-Aufnahme – also mit einem XY-Koinzidenzmikrofon, Acht/Acht, $\alpha = 90^\circ$ – singt ein Chor im Hauptaufnahmebereich von $\theta = -45^\circ$ bis $+45^\circ$ und in das gleiche Mikrofon, aber gegenüber, singen drei Solisten. Worauf müssen Sie achten, wenn die Sopranistin links gehört werden soll?

5. Reine Koinzidenz-Stereofonieaufnahmen haben ihre Stärke in der genauen Lokalisation der Schallquellen und sind monokompatibel. Hat dieses Mikrofonsystem auch eine zu begründende klangliche Schwäche?

6. **a)** Was fällt Ihnen zum Zumischpegel von Stützmikrofonen ein, wenn z. B. das Hauptmikrofonsystem ($a = 60$ cm) Laufzeit-Stereofonie aufnimmt? **b)** Nennen Sie den **Aufnahmebereich** des Hauptmikrofons?

7. Welche Möglichkeiten kennen Sie, um eine E-Gitarre aufzunehmen?

8. Wie würden Sie einen gezupften Kontrabass in einer Dixieland-Band aufnehmen?