



?

# Fragen zum Colloquium-Wissen

2

UdK Berlin  
Sengpiel

02.96  
F + A

1. Sie möchten mit zwei Mikrofonen ein akustisches Delay von 1 ms herstellen. Welchen Abstand müssen die Mikrofone voneinander haben, die hintereinander stehen?

2. Wenn Sie diese Mikrofone jetzt beide auf die Panpotmitte oder beide nach links stellen, bekommen Sie einen Kammfilter-Effekt. Bei welcher tiefen Frequenz liegt hierbei der erste Einbruch (notch)?

3. Welche Pegeldifferenz wird hierbei benötigt, um eine ganz tiefe Kerbe (notch) zu erhalten?

Und wie kann der Kammfilter-Effekt gemildert werden?

4. Was verstehen Sie unter Achsenwinkel bzw. Versatzwinkel?

5. Jemand schreibt zu einer Violoncello-Aufnahme als Prüfungsaufgabe: Um eine Einengung der Basisbreite zu verhindern, drehte ich die beiden Kugelmikrofone nach außen. Ändert sich dadurch die Pegeldifferenz oder die Laufzeitdifferenz oder beides?

Bei welchen Frequenzen wird die Pegeldifferenz größer?

Was ist mit den Frequenzen unterhalb von 2 kHz?

Und wie ändert sich durch das "Nach-außen-drehen" der Mikrofone die Hörereignisrichtung auf der Lautsprecherbasis?

Wird das Springen der Cellotöne durch das "Nach-außen-drehen" gemindert?

6. Erklären Sie bitte den Unterschied zwischen Äquivalenz und Trading anhand eines Beispiels mit zwei Nierenmikrofonen.

7. Warum braucht ein Bändchenmikrofon unbedingt einen Ausgangsübertrager?

8. Warum gehören Spektraldifferenzen, die bei Kunstkopf-Stereofonie so sehr wichtig sind, nicht in Aufnahmen für Lautsprecher-Stereofonie?