



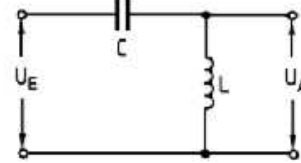
! Audiotechnik - Multiple-Choice Antworten

5

UdK Berlin
Sengpiel
07.2008
F + A

1. 1. Was stellt die folgende Schaltung dar?

- Bandbegrenzung durch Bandpass.
- Notchfilterung eines kleinen Frequenzbereichs durch Sperrkreis.
- Höhenabsenkung, also Tiefpass.
- Tiefenabsenkung, also Hochpass.



2. Im Jahre 1821 stellt Georg Simon Ohm den Zusammenhang verschiedener physikalischer Größen fest, was später unter dem Namen Ohmsches Gesetz bekannt wird. Welche physikalische Größe kommt in dieser Gleichung *nicht* vor?

- Spannung.
- Leistung.
- Stromstärke.
- Widerstand.

3. Was ist zu beachten, wenn man bei der Abnahme einer Snare Drum ein Mikrofon für das Schlagfell und eines für das Resonanzfell einsetzt?

- Um Klangverfälschungen durch den Nahbesprechungseffekt zu vermeiden, ist für das Resonanzfell stets ein Mikrofon mit Kugelcharakteristik zu verwenden.
- Damit Phasenauslöschungen durch Laufzeitunterschiede vermieden werden, müssen beide Mikrofone exakt den gleichen Abstand zum jeweiligen Fell haben.
- Für das Resonanzfell empfiehlt es sich, ein dynamisches Mikrofon einzusetzen, die metallische Schärfe des Snareteppichs wird so weniger hart wiedergegeben.
- Die Mikrofone müssen "gegenphasig" (bei einem ist die Polarität umzupolen) angeschlossen werden, um Klangverfälschungen durch Kammfiltereffekte zu vermeiden.

4. Unsere Haushaltswechselspannung hat den Effektivwert von 230 Volt. Wie groß ist der Spitzen- oder Scheitelwert?

- 117 Volt.
- 325 Volt.
- 460 Volt.
- 650 Volt dB.

5. Was ist ein Insertkabel? (Sven Backes)

- Kabel zum Anschluss von Geräten an 110 Volt.
- Kabel zum Einschleifen von Geräten in einen Signalweg.
- Vierfach Adapter zur integralen Pegelmessung bei rosa Rauschen.
- Kabel zum Verbinden von zwei Soundkarten Eingängen.

6. Was bedeutet Dithering? (Sven Backes)

- Wird bei der Konvertierung in ein niedrigeres Bitformat verwendet.
- Finden von Nulldurchgängen.
- Herunterrechnen der Gesamtlautstärke.
- Normalisierung bis zu 32 bit float.

7. Was ist der Nulldurchgang? (Sven Backes)

- Wenn alle Instrumente bei einer Aufnahme still sind.
- Eine Phase, die um 180° verschoben ist.
- Der Moment, in dem die Auslenkung einer Schwingung die Nullachse passiert.
- Pin 3 an einem XLR-Mikrofonkabel für ORTF Systeme.

8. Was sind Raummoden? (Sven Backes)

- Eine EQ-Einstellung beim Mastering.
- Richtlinien zur Aufstellung von Monitorboxen laut AES-EBU.
- Durch die Raumakustik hervorgehobene Überbetonung bestimmter Frequenzen.
- Verlagerung des Panoramas innerhalb der Stereobasis im Raummodus.

9. Was ist ein Predelay? (Sven Backes)

- Ein Parameter beim Nachhallgerät zur Zeitlückeneinstellung vor dem Einsetzen der Reflexionen.
- Zu den Holzblasinstrumenten.
- Eine Kombination aus Vorstufe und Delay.
- Einstellung der Raumantworten in Bezug zur Entfernung eines Signals.

10. Wie sollte ein Mix für die Weitergabe zum Mastering angesteuert sein? (Sven Backes)

- Maximal bis 112 dB SPL, denn hier liegt der Grenzwert für Lautsprecher.
- Maximal bis -3 dBFS, so dass beim Mastern noch Headroom vorhanden ist.
- Grundsätzlich ist jeder Mix nach ARD-Norm auf -9 dBFS auszusteuern, so dass die Mastering Software die Daten überhaupt verarbeiten kann.
- Mindestens auf 0 dBFS oder mehr, so dass beim Mastern kein Headroom vorhanden ist.

Dieses Audio-Quiz gibt es im Internet: <http://www.sengpielaudio.com/Quizaudio05.htm>
und zum Ausdrucken auf einer DIN A4 Seite: <http://www.sengpielaudio.com/Audiotechnik-MultipleChoice5.pdf>