

Testfragen – Vorlesung Tontechnik AV3

Surround-Aufnahmen - Mehrkanalaufnahmetechnik:

1. *Erläutern Sie die Unterschiede zwischen raumbezogener und kopfbezogener Stereophonie.*
2. *Was versteht man unter „Monokompatibilität“? Welches Ihnen bekannte Surroundaufnahmeverfahren hat die größte Monokompatibilität?*
3. *Beschreiben Sie Vor- und Nachteile der Koinzidenzstereophonie.*
4. *Beschreiben Sie Vor- und Nachteile der Laufzeitstereophonie.*
5. *In welchem Zusammenhang stehen Lokalisationsschärfe und Tiefenstaffelung?*
6. *Was versteht man unter einem „Aufnahmewinkel“ bzw. „Aufnahmebereich“ bei Koinzidenzstereophonie? Welche Auswirkung hat er auf die Basisbreite im Stereoklangbild?*
7. *Erläutern Sie die Zusammenhänge zwischen Öffnungswinkel und Aufnahmebereich bei Koinzidenzstereophonie.*
8. *Erläutern Sie die Zusammenhänge zwischen Basisbreite und Aufnahmebereich bei Laufzeitstereophonie.*
9. *Was versteht man unter einem „Doppel-MS-System“?*
10. *Was versteht man unter einem „OCT-Array“?*
11. *Nennen Sie Gründe für den Einsatz von Stützmikrofonen bei klassischen Musikaufnahmen.*
12. *Erläutern Sie das Prinzip für den Einsatz von Delays bei klassischen Musikmischungen.*
13. *Beschreiben Sie die Funktion des Centerkanals für verschiedene Anwendungen.*
14. *Welche klanglichen Auswirkungen sind bei starkem Übersprechen eines Signals auf den drei Frontkanälen zu erwarten? Wie lassen sich eventuelle Schwierigkeiten minimieren?*
15. *Wie sollte der LFE-Kanal bei Musikmischungen eingesetzt werden, um eine möglichst hohe Abspielkompatibilität auf vielen Wiedergabesystemen zu erreichen?*
16. *Welcher Mehrgewinn lässt sich über die Surroundkanäle erzielen?*
17. *Mit welchem Aufnahmeverfahren ist auch außerhalb des Hallradius bzw. Hallabstandes noch eine Lokalisation möglich und warum?*

18. Nennen Sie die Besonderheiten des sog. „Soundfieldmikrophones“.

Auro3D:

1. *Worin besteht der Unterschied zwischen Auro3D und Dolby Atmos?*
2. *Beschreiben Sie typische Anwendungen für Auro3D und Dolby Atmos. Worin besteht der Mehrwert? Welche Zielsetzung wird verfolgt*
3. *Welche Voraussetzungen sollten bei einer klassischen Musikaufnahme in Auro3D gegeben sein?*

Raumakustik:

1. *Wie kommt es zur Ausbildung von „stehenden Wellen“ in einem Raum? Wie lassen sie sich reduzieren? Welche Baumform ist in dieser Hinsicht besonders ungünstig?*
2. *Was versteht man unter „Sabine`scher Nachhallzeit“?*
3. *Erklären Sie die Zusammenhänge zwischen Direktschall, Hallradius und statistischem Schallfeld.*
4. *Welche Bedingungen muss ein Reflektor erfüllen, um auch bei tiefen Frequenzen wirksam zu sein?*
5. *Beschreiben Sie das Prinzip von Tiefenabsorbern.*
6. *Beschreiben Sie die akustische Wirkung eines Vorhanges.*
7. *Beschreiben Sie das Reflexionsverhalten von Schall an strukturierten Flächen.*