



TON- UND BESCHALLUNGSTECHNIK - MODUL 1 FÜR EINSTEIGER

Grundlagenseminar für den Einstieg in die Tontechnik und die Beschallung mit einer Klein-PA-Anlage

Dieses Grundlagenseminar vermittelt inklusive praktischer Übungen die notwendigen Kenntnisse um bei Veranstaltungen professionell im Bereich der Tontechnik zu arbeiten.

Nach Absolvierung des Seminars sind die Teilnehmer*innen in der Lage, eine Beschallung bis ca. 50 Zuhörer mit einer Klein-PA-Anlage in eigener Regie durchzuführen und dafür die geeigneten Komponenten selbstständig zusammenzustellen.

SEMINARZIEL

Über die Vermittlung von Grundlagen der Akustik und Elektroakustik hinaus unterstützt das Seminar die Teilnehmer in ihrer Beurteilungsfähigkeit bei der richtigen Wahl und der fachlichen Verwendung von Komponenten einer Beschallungsanlage u. a.

- der Mikrofontechnik
- der Lautsprecher
- der Signalführung
- der verschiedenen Mischpulte und
- der Effekte

In einer intensiven Praxiseinheit sind die Teilnehmer*innen aufgefordert das theoretisch erworbene Wissen praktisch umzusetzen und werden in die Lage versetzt eine Beschallung mit einer Klein-PA-Anlage in eigener Regie durchzuführen.

ZIELGRUPPE

- Musiker*innen
- Eventmanager*innen und Veranstaltungskaufleute
- Haus- und Hallenmeister*innen
- und alle Interessierte, die sich mit der Thematik auseinandersetzen.

SEMINARINHALTE*

Grundlagen Akustik

- Entstehung Schallwelle
- Schallgeschwindigkeit
- Frequenz und Wellenlänge
- Schalldruckpegel
- Bewerteter Schalldruckpegel
- Reflexion, Absorption, Beugung
- Interferenz
- Kammfiltereffekte





Mikrofontechnik

- Elektroakustische Wandler
- Dynamische Mikrofone
- Kondensatormikrofone
- Bändchen Mikrofone
- Vor- und Nachteile der Mikrofontypen
- Phantomspeisung bei Kondensatormikrofonen
- Richtcharakteristik von Mikrofonen
- Nahbesprechungseffekt
- Bühnen-Vokalmikrofone
- Clipmikrofone für Drums
- Groß- und Kleinmembran-Condenser
- Röhrenmikrofone
- Grenzflächenmikrofone
- Richtrohrmikrofone

Lautsprecher für Beschallungszwecke

- Lautsprecher-Komponenten
- Mehrwege-PA-Systeme
- Tieftöner
- Hochtöner
- Subwoofer

Signalführung

- Unsymmetrische Signalführung
- Symmetrische Signalführung
- Audio-Übertrager
- DI-Box
- Erdung und Brummschleifen
- Verhindern von Brummschleifen
- Getrennte Stromkreise für Strom und Licht

Mischpult-Konzepte

- Mischpulte für die Live-Beschallung
- Digital- und Analogpulte
- Ein- und Ausgänge am Mischpult
- Aufbau eines Mischpult-Kanalzugs
- Einbindung von Send-Effekten - Hall, Delay etc.
- Einbindung von Insert-Effekten - Kompressor, Noisegate, etc.
- Signalfluss im Mischpult



Effekte, Klangbearbeitung

- Hoch- und Tiefpassfilter
- Parametrische Equalizer
- Shelving Equalizer
- Grafische Equalizer
- Kompressor
- Noisegate
- Hall
- Delay-Effekte
- Chorus, Phaser, Flanger

Vorbereitung der Praxis-Einheit

- Satelliten-PA-Systeme
- Säulen-PA-Systeme
- Aktive und passive Systeme
- Welches Mikrofon für Sprachbeschallung?
- Positionierung der Mikrofone bei mehreren Rednern
- Optimierung der Sprachverständlichkeit
- Dezentrale Beschallung
- Vermeidung von Rückkopplungen

Praxis-Einheit

- Aufbau und Ausrichtung der PA
- Auswahl geeigneter Mikrofone
- Positionierung der Mikrofone
- Vergleich Handheld-Mikrofon zu Headset
- Unterdrückung von Raumresonanzen durch Grafischen Equalizer
- Verbesserung der Sprachverständlichkeit durch Parametrischen Equalizer
- Durchführung der Beschallung

*** Seminarinhalte vorbehaltlich Änderungen und Ergänzungen bedingt durch Dozentenverfügbarkeit und besondere Ereignisse**

ABSCHLUSS

Teilnahmezertifikat der Event-Akademie



SEMINARDATEN

Ton- und Beschallungstechnik - Modul 1 für Einsteiger

| | | |
|---------------------------|---|-----------------|
| Termin 2023: | ETB 23 | 08.- 10.03.2023 |
| Dauer: | 24 U-Std. (3 Tage) | |
| Unterrichtsort: | Event-Akademie | |
| Unterrichtszeiten: | Sie erhalten einen Zeitplan vor Kursbeginn. | |
| Seminargebühren: | 550,00 Euro | |
| | <ul style="list-style-type: none">• unsere gemeinnützige Akademie ist nach § 4 Nr. 21a UstG (Steuer-Nr.: 36068/01600) von der Umsatzsteuer befreit• inkl. Pausengetränke (keine Barauszahlung möglich)• inkl. Seminarunterlagen* der Dozenten | |

* Wichtige Hinweise zu den Seminarunterlagen:

- Sie erhalten die Unterrichtsmaterialien (Skripte und Handreichungen) bei uns ausschließlich in digitaler Form auf einem Datenträger (USB-Stick). Sie benötigen daher für den Unterricht ein Notebook (Laptop) mit USB-Schnittstelle (Anschluss) und einem Programm zum Öffnen und Bearbeiten von PDF-Dateien (z. B. PDF-XChange Viewer, Adobe Acrobat o. ä.).
- Wir können Ihnen in Ausnahmefällen (falls Ihnen kein Laptop zur Verfügung steht) die Kompendien gegen einen Aufpreis in Höhe von 30,00 € / Ordner in Papierform zur Verfügung stellen. Falls Sie diesen Service in Anspruch nehmen möchten, geben Sie uns bitte bis spätestens 10 Tage vor Seminarbeginn Bescheid. Zu einem späteren Zeitpunkt ist dies aus organisatorischen Gründen nicht mehr möglich. Vielen Dank für Ihr Verständnis.
- Für eventuelle Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gern zur Verfügung.