

Teilnehmerkreis

Das Seminar wendet sich an Sachverständige, Ingenieure, Tonmeister, Elektrofachplaner sowie alle, die mit der Planung und dem Betrieb von Beschallungsanlagen in öffentlichen Räumen und Veranstaltungssälen direkt oder indirekt zu tun haben. Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der Akustik und der Beschallungstechnik und der dort verwendeten Messtechnik.

Veranstaltungsort

TU Berlin
Straße des 17. Juni 135
10623 Berlin

Zeitpunkt

Mi, 6. April, 10–18 Uhr
Do, 7. April, 10–18 Uhr
Fr, 8. April, 10–17 Uhr

Leistungen

Kursteilnahme und kursbegleitende Skripte als PDF-Dateien. Zertifikat über die erfolgreiche Teilnahme. Auf Wunsch mit Abschlussprüfung gegen eine zusätzliche Gebühr von 50 €.

Akustische Demonstration von Simulationen und Auralisationen im Mixed Reality Design Lab von TU und UdK Berlin.

Übernachtung und Verpflegung sind in der Kursgebühr nicht enthalten. Hotelempfehlungen können den Informationen entnommen werden.

Anmeldung

Die Anmeldung kann per E-Mail oder postalisch erfolgen an

Technische Universität Berlin
Fachgebiet Audiokommunikation
Sekt. EN-8
Herrn Marc Voigt
Einsteinufer 17c
10587 Berlin
seminar@ak.tu-berlin.de

Die Teilnehmerzahl ist aufgrund der Arbeit in Kleingruppen auf 36 Personen beschränkt. Somit ist eine frühzeitige Anmeldung empfehlenswert. Das Formular zur verbindlichen Anmeldung sowie weitere Details zur Veranstaltung (Anfahrts- und Lageplan, Übernachtungsmöglichkeiten) erhalten Sie auf der Seite:

<http://www.ak.tu-berlin.de/seminare>

Kursgebühren

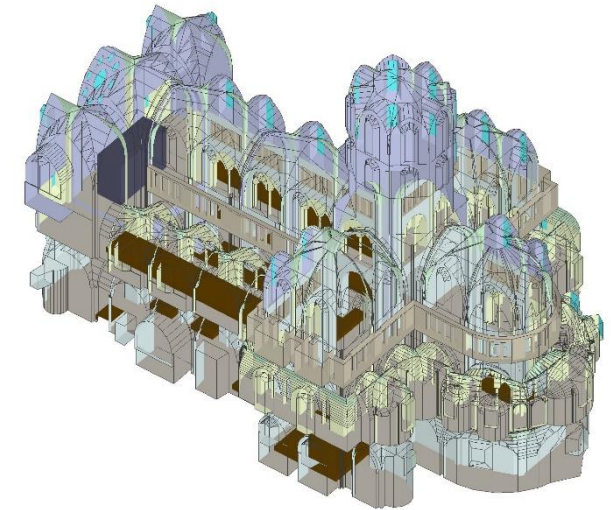
Reguläre Kursgebühr	800 €
Ermäßigte* Kursgebühr	650 €
Studierende	150 €

* für Mitglieder von VDT, DEGA oder im Förderverein Audiokommunikation

Den Teilnehmern wird zur Vorbereitung und während des Seminars eine temporäre Lizenz der Software EASE® 4.4 zur Verfügung gestellt.

6. bis 8. April 2022 in Berlin

Akustische Simulation und Beschallungsplanung



Leitung

Prof. Dr. Stefan Weinzierl
Prof. Dr.-Ing. Anselm Goertz
Dr.-Ing. Michael Makarski
Dipl.-Ing. Thomas Steinbrecher



Inhalte und Ziele des Seminars

Das Seminar vermittelt theoretisches Wissen und praktische Kompetenzen zu gleichen Teilen. In drei jeweils halbtägigen Vorlesungen werden Grundlagen der akustischen Messtechnik, der Simulation und der messtechnischen Bewertung von Beschallungsanlagen sowie der einschlägigen Normen und Standards vermittelt. Die Anwendung dieser Kenntnisse erfolgt durch die praktische Arbeit mit Simulationssoftware und die Planung, Simulation und Messung einer Beschallungsanlage in einem schwierigen akustischen Umfeld.

Im praktischen Teil besteht die Möglichkeit, mit dem Simulationsprogramm EASE®, dem XL2 Acoustic Analyzer (NTi Audio) sowie der Messsoftware WinMF (Four Audio) zu arbeiten. Der Schwerpunkt liegt auf der eigenen Arbeit mit der Simulationssoftware, mit der im Seminar für eine ehemalige Produktionshalle der TU Berlin eine Beschallungsanlage geplant, simuliert, in Betrieb genommen und vermessen werden soll. Die Interpretation und Auswertung der Messergebnisse erfolgt im Hinblick auf aktuelle Normen zu Sprachalarmanlagen und Elektroakustische Notfallsysteme (DIN VDE 0833-4, DIN EN 50849) sowie zur Sprachverständlichkeit (DIN EN ISO 60268-16).

EASE® is a registered trademark of AFMG Technologies GmbH.

Inhalte und Referenten

- Grundlagen der akustischen Messtechnik
- Grundlagen raumakustischer Simulationen
- Psychoakustik und Qualitätskriterien Lautsprecheranlagen

Prof. Dr. Stefan Weinzierl

TU Berlin, Fachgebiet Audiokommunikation

- Einführung in die Software EASE® 4.4
- Modellbau und Anpassung
- Material- und Lautsprecherdaten
- Simulation und Interpretation der Ergebnisse

Prof. Dr.-Ing. Anselm Goertz

TU Berlin, Fachgebiet Audiokommunikation und IFAA
Institut für Akustik und Audiotechnik, Aachen

- Computergestützte Schallmesstechnik
- Messung der Nachhallzeit
- Parametrierung von Lautsprecheranlagen
- Messung der Sprachverständlichkeit

Dr.-Ing. Michael Makarski

IFAA Institut für Akustik und Audiotechnik, Aachen

- Aktuelle Normensituation
- Schallmesstechnik mit Handpegelmessers
- Bewertung der Sprachverständlichkeit mit Hilfe des Sprachübertragungsindex STI
- Konstruktion von Simulationsmodellen

Dipl.-Ing. Thomas Steinbrecher

Ingenieurbüro Steinbrecher, Hildesheim

Das Seminar wird unterstützt durch:

