

Diese Vorlesung ist als CD mit Sound Tracks und Übungsmaterialien verfügbar. Bei Bedarf schreiben Sie bitte ein Mail an <jens.blauert@rub.de>

Viel Spaß und viel Erfolg
mit dieser Vorlesung
wünscht



Hinweise:

Diese CD enthält das Lehrmaterial für
15 Vorlesungen á 90 min inkl. Übungsmaterial.

Die Vorlesungen wurden von J. Blauert in Dresden,
Detmold, Troy und Aalborg gehalten (jeweils
ausgewählte Kapitel).

Die 15. Vorlesung gehört nicht zum regulären
Stoff, sondern stellt einen Bericht aus dem Interessen-
gebiet des Dozenten dar. Andere Dozenten würden
hier ggf. eigenen Akzente setzen.

Die ersten 9 Vorlesungen beruhen auf dem Buch
von Blauert & Xiang, "Acoustics for Engineers", 2. Aufl.,
Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 2009

Vorlesungsreihe

Einführung in die Kommunikationsakustik

Version 2011

Prof. em. Dr.-Ing. Dr. Tech.h.c. Jens Blauert
Ruhr-Universität Bochum

Einführung in die Kommunikationsakustik

Prof. Jens Blauert, Bochum

VORLESUNGSPLAN

- (1) Allgemeine Einführung
- (2) Mechanische Schwinger, das Maschinenfundament
- (3) Schallwellengleichung in Fluiden, Kundtsches Rohr
- Übung #1
- (4) Ebene Wellen in Trichtern und gestuften Rohren
- (5) Kugelwellen und Elementarstrahlersynthese
- Übung #2
- (6) Geometrische Akustik und diffuses Schallfeld
- (7) Schalldämpfung und Schalldämmung
- Übung #3
- (8) Elektromechanische Netzwerke
- (9) Mikrophone und Lautsprecher (Beispiele)
- Übung #4
- (10) Das Hörorgan und seine Funktion
- (11) Messmethoden der Psychoakustik
- Übung #5
- (12) Tonhöhe, Lautstärke und Verdeckung
- (13) Binaurales Hören
- Übung #6
- (14) Sprechsignaleigenschaften, Sprechsignalerzeugung
- (15) Auditive Qualitätswahrnehmung und -beurteilung*)
- Übung #7

Anmerkungen: Vorlesungs- und Übungsdauer jeweils 90 min. Vorlesung 15 *) gehört nicht zum Prüfungstoff, sondern stellt einen Bericht aus dem aktuellen Arbeitsgebiet des Dozenten dar.