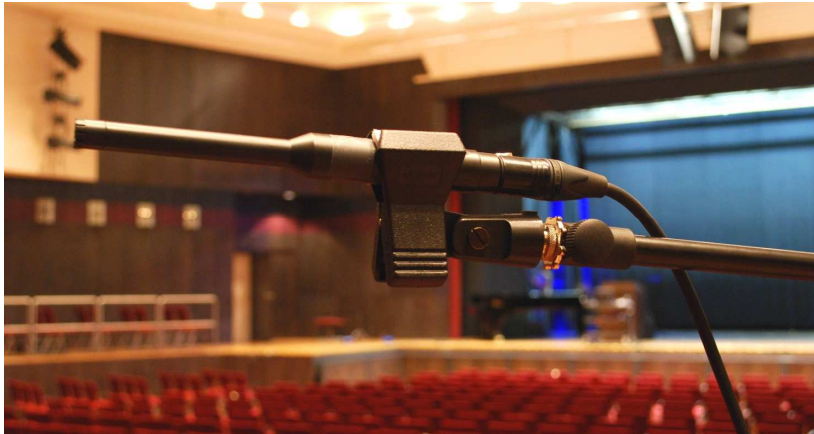


# Schallmessung der Raumakustik

Infoblatt ib/K Ingenieurbüro für Bauphysik  
Dipl.-Ing. Ralph Kettenis

[www.ibk-bauphysik.de](http://www.ibk-bauphysik.de)



Stadthalle Rheine

## Ihre Planungsaufgabe

Sie modernisieren Räume mit hohem Störgeräuschpegel oder schlechter Sprachverständlichkeit? Sie wollen Klassenräume und Hörsäle DIN-gerecht sanieren oder Veranstaltungsräume modernisieren?

Sie erweitern Räume oder entfernen akustisch relevante Bauteile wie z. B. Abhangdecken, Wandbekleidungen und Bodenbeläge?

Es gibt Klagen über schlechten Sound, mangelhafte Wohn- und Arbeitsbedingungen oder Lärmstörungen in Räumen?

## Unsere Leistungen

Zur Bearbeitung Ihrer Planungsaufgaben stehen uns u. a. modernste Schallmessgeräte, Akustiksimulationsprogramme sowie ein Auditorer zur Auralisation von Räumen zur Verfügung. Wir bieten Ihnen an:

- ▶ Schallmessungen vor Ort zur Analyse der akustischen Bestandssituation in Räumen bzw. zur Überprüfung der Wirksamkeit akustischer Maßnahmen
- ▶ Messtechnische Erfassung von Nachhallzeiten, Klarheitsmaßen, Schallpegelverteilung, Sprachverständlichkeit, Lautstärken und Raumimpulsantworten
- ▶ Untersuchung auf Echos und andere Störwirkungen
- ▶ Überprüfen der Einhaltung aktueller DIN-Normen in Räumen, insbesondere im Hinblick auf Vermeidung von Stress, Nervenbelastung und Ohrenschäden (z. B. in Schulen, Kindertagesstätten, Musikprobenräumen und Orchestergräben)
- ▶ Auswertungsberichte und Schallgutachten mit Darstellung, Analyse und Bewertung der Messergebnisse sowie Schallprüfberichte nach DIN-EN-ISO-Richtlinien
- ▶ Maßnahmenvorschläge sowie Planung umfassender Gesamtentwürfe für den akustischen Ausbau
- ▶ Erstellen von dreidimensionalen CAD-Simulationsmodellen mit der Möglichkeit zur Auralisation von Räumen (mit Hilfe eines speziellen Klangsimulators lässt sich die Akustik an jeder Position eines Raumes und unter Berücksichtigung der geplanten Beschallungssysteme „vorhören“)



Bauphysik  
Akustik  
Gutachten  
Messtechnik