

CHAT PROTOKOLL

Live-Webinar mit

Prof. Dr. Ing. Anselm Goertz, Fachbereich

Audiokommunikation, TU Berlin

Dipl. Ing. Andreas Simon, Sachverständiger für

Beschallungsanlagen

Der richtige Ton zu jeder Zeit –

Praxistipps für die optimale Beschallung bei Sprachalarmierung unter allen Bedingungen

26. November 2019 – 10:00 bis 11:00 Uhr

Liebe Leserin, lieber Leser,

vielen Dank für Ihre Teilnahme an unserem Webinar!

Unser Ziel ist es das Leben der Menschen in kommerziellen Gebäuden sicherer, komfortabler und effizienter zu machen. Der Dialog mit Ihnen als Planer für Gebäudesicherheitslösungen ist hierfür die entscheidende Basis. Denn durch diese Nähe verstehen wir Ihre Herausforderungen und Bedürfnisse und können so optimale Hilfestellung, umfassende Informationen und passende Lösungen für Sie und Ihre Kunden bieten.

Lesen Sie auf den nächsten Seiten Antworten unserer Experten auf die Fragen von Ihnen, Ihren Kollegen und anderen Planern, die uns während des Live-Webinars erreicht haben. Gleichzeitig laden wir Sie herzlich ein: Treten Sie mit uns in den Dialog und melden Sie sich auch zu unserem Newsletter an.

Wir freuen uns auf Sie!

Welche Norm hat im Moment höhere Priorität? Die DIN VDE 0833-4 oder EN54-32?

Die DIN VDE 0833-4 ist auf nationaler Ebene eine Anwendungsrichtlinie, besonders in Verbindung mit der DIN 14675. Im Gegensatz dazu ist die EN54-32 eine technische Spezifikation, die mit Empfehlungscharakter geschrieben wurde.

Gibt es ein vorgegebenes Tool, mit dem man verschiedene Beschallungssituationen mit verschiedenen Störpegeln definiert hat?

Ein vorgegebenes Tool gibt es nicht. Unsere Experten empfehlen ein Störschalltool wie das Folgende: <http://as-tech24.de/daten/Noise-tool-as.xlsm>

Wie viele Messpunkte benötige ich in einer mittelgroßen Halle? (ca. 30m x 45m)?

In der CEN TS54-32 werden bei einer Fläche zwischen 500qm und 1.500qm 10 Messpunkte empfohlen.

Wie lange dauert eine Sprachverständlichkeitsmessung pro Messpunkt?

Ca. 1 Minute pro Messpunkt (bezieht sich auf das direkte Messverfahren und einen STI von weniger als 0,63, ansonsten 15 Sekunden pro Messpunkt).

Was braucht man alles für eine Simulation?

- Das Raummodell, das alle akustisch-relevanten Elemente enthält.
- Wenn der Raum schon existiert, eine Nachhallzeit des Raumes.
- Verlässliche Lautsprecherdaten auf aktuellem Stand.
- Eine Simulationssoftware, welche den normativen Vorgaben entspricht.

Kann die Messung auch mit einem echten Sprachsignal erfolgen?

Bei einer Maximalpegelmessung ja. Bei einer STI-Messung nicht.

Mit welchem Messsignal bestimme ich den Maximalpegel?

Mit einem echten Sprachsignal oder dem STIPA-Messsignal.

Woher bekommt man den Störschallpegel für die Simulation?

Entweder durch Messung im realen/vergleichbaren Objekt oder durch ein Prognosetool. Die normative Empfehlung den Störschallpegel abzuschätzen ist nicht praktikabel und wird von uns nicht empfohlen.

Können die Lautsprecherlinien für A und B in einem Kabel geführt werden?

Ja, können Sie in einem sogenannten Stammkabel, wenn sie in schwerer Ausführung erstellt werden oder bei gebäudeübergreifender Installation als Erdkabel zu Ausführung gebracht werden.

Wenn die A- und B-Linien eines Alarmierungsbereiches in einem E30 Kabel zum Alarmierungsbereich geführt werden dürfen: Wie gehe ich mit einer mechanischen Zerstörung dieses Kabels um, bei dem die A- und B-Linie gleichzeitig unterbrochen wird?

Die schwere Ausführung des sogenannten Stammkabels zur Führung von A und B wird normativ gefordert, um die Wahrscheinlichkeit einer mechanischen Beschädigung herabzusetzen. Die Norm fordert überdies die Ein-Fehler-Sicherheit (ab Sicherheitsstufe II) bei den Übertragungswegen. Treten mehrere Fehler auf, kann es zum Ausfall der Anlage kommen.

Bei der Ermittlung vom Schalldruckpegel und STI-Wert durch die Simulation mit der Software EASE:**In der Norm 0833-2 steht, dass der Schalldruckpegel mind. 10db über Störpegel sein muss. Die Norm spezifiziert hier keinen Frequenzbereich. Der ermittelte Pegel von EASE ist frequenzabhängig. Welcher Bereich sollte hier betrachtet werden?**

Die DIN VDE 0833-2 können Sie für das Sprachsignal nicht anwenden. Bitte wenden Sie in diesem Fall die DIN VDE 0833-4, Anhang E.

In welchem Umfang muss ein Außenbereich z.B. Schulhof für Alarmierungen beschallt werden? Trifft hier auch die Forderung Flächendeckend zu?

Für Schulhöfe gibt es keine Vorgabe, da wir außerhalb des Alarmierungsbereiches sind.

In welchem Frequenzbereich muss der STI-Wert ermittelt werden?

125 - 8.000 Hz.

Bietet die Fa. Bosch eine Simulationssoftware an? Wenn nein, welche Software kann empfohlen werden.

Für einfache akustische Planung empfehlen wir EASE EVAC. Für komplexe akustische Planungen und kritische Umgebungsverhältnisse (Nachhallzeit, Störschall) empfehlen wir bei intensiver Einarbeitung und Erfahrung ein Simulationsprogramm wie z.B. EASE.

IMPRESSUM**Herausgeber**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Energy and Building Solutions
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn, Deutschland
Info.service@bosch.com
www.boschbuildingsolutions.de

Das Chatprotokoll richtet sich primär an die Teilnehmer der Bosch Webinare für Planer 2019. Es listet die eingegangenen Fragen im Chat auf und informiert über die entsprechenden Antworten unserer Experten.

Alle Rechte vorbehalten. Veröffentlichung und Weitergabe an Dritte, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Alle Angaben ohne Gewähr, Änderungen vorbehalten.