

QS-Workshop

Praxis der Schallanalyse, Quellensuche und Bewertung sowie Qualitätssicherung

Termin: **16. - 17. Oktober 2024**, Dauer 2 Tage, Beginn 9 Uhr, Ende 17 Uhr
Ort: Iphofen Teilnahmegebühr: 470 Euro zzgl. 19 % MwSt. abzgl. Rabatt*
Referenten: Roman Schilling, Dr.-Ing. Dietrich Moldan, Markus Becker (Begründer und CEO von NTi Audio AG, Liechtenstein)

Themenschwerpunkte

Mit dem entwickelten H1n-Aufnahme-Set steht uns ein handliches und einfach zu bedienendes Messequipment für Schall, Infraschall und Vibration zur Verfügung. Nun gilt es, den Weg zur erfolgsversprechender Suche nach der Schallquelle zu optimieren und dem Kunden in der Bewertung der Ergebnisse sowohl zu gesetzlichen Vorgaben als auch zu den gesundheitlichen Aspekten beratend zur Seite zu stehen.

Dazu ist auch Qualitätssicherung der Messgeräte wichtig, wo wir u.a. die H1n-Sets auch kalibrieren.

Seminarprogramm:

- Übersetzung der subjektiven Kundenwahrnehmung in ein physikalisch beschreibbares Frequenzmuster
- physikalischen Grundlagen der Suche und der Suchlogik
- Unterschiede zwischen Luft- und Körperschallsuche an Hand von Beispielen
- Grenzwertorientiertes Messen:
Vorstellung einer Messstrategie, um, orientiert an TA-Lärm, DIN 4109 und DIN 45680, den Sinn juristischer Maßnahmen abzuwägen und Praxisbeispiele dazu.
- Unterschiede und Messverfahren zu Tiefschall (< 80-100 Hz), Infraschall (< 15–30 Hz) und tiefem Infraschall (< 1–3 Hz)
- NTi:
 - Was bedeutet die bauartbedingte Zulassung (Eichfähigkeit)?
 - Vorstellung des XL3 und noch mehr



Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Seminar:

- Notebook und installierte kostenlose Analysesoftware gemäß Teilnehmer-Seminarinfo.
- H1n-Aufzeichnungsset (falls nicht vorhanden, können auch Leihgeräte im Seminar zur Verfügung gestellt werden. Wir bitten dann um rechtzeitige Mitteilung.)
- Schallpegelmessgerät, XL2, AL1, ggf. auch SPL mit Klasse 2, sofern vorhanden.
- Schallkalibratoren sofern vorhanden

Im Rahmen der **Qualitätssicherung** werden die Schallmessgeräte sowie Mikrofone überprüft und kalibriert. Die Kalibratoren der Teilnehmer werden in ihrer Schallpegelleistung verglichen. Hierzu gibt es einen eigenen Bericht und eine Prüfplakette für die Messgeräte.

➔ **NEU:** Kalibrierung der H1n-Sets, sodass mit der Software REW eine Schallaufnahme direkt in dB(A), dB(C) und Terzpegel ausgewertet werden kann.

Mitzubringen sind

- Notebook mit installierter und betriebsbereiter Software gemäß Teilnehmerinformation
- Falls vorhanden:
- Schallmessgerät Zoom H1n-Aufzeichnungsset
 - AL1 / XL2 mit Stromversorgung via Batterie und Netzkabel sowie Mikrofone
Datenkabel vom AL1 / XL2 zum Notebook.
XLR-Kabel als Mikrofonverlängerung für AL1 / Spezialkabel für XL2
 - Schallpegelkalibrator

Auf dem Notebook zu installierende und betriebsbereite Software:

- Spectran V2 <https://www.sdradio.eu/weaksignals/spectran.html>
- Audacity <https://www.audacity.de/>
- REW <https://www.roomeqwizard.com/>

Die Seminarinhalte können sich aus aktuellem Anlass ändern.

* Veranstaltungsort: Katholisches Pfarrzentrum, Am Stadtgraben West 32, 97346 Iphofen

** **Rabatt, Seminarübersicht und Anmeldungen** im Internet unter
<https://www.drmodalan.de/seminare/iphöfer-messtechnik-seminare-ims/>

Des Weiteren gibt es IMS-Seminare zu Nieder- und Hochfrequenz sowie Akustik, die ständig den aktuellen Entwicklungen der Technik angepasst werden.