

Wolfgang Spitzer, Design- u. Akustiksysteme e.U.

www.design-akustik.at



Der Weg zu guter Raumakustik

Gute Raumakustik fühlt man

Jeder Raum kann eine akustische Wohlfühloase sein!

Eine gute Raumakustik ist ein wichtiger Faktor für unser Wohlbefinden. Daher haben wir uns das Ziel gesetzt, die Raumakustik optimal zu gestalten. Durch unser akustisches Knowhow und die Verwendung hochwertiger Produkte entstehen Räume für Aug und Ohr.

Die Wirkung der Raumakustik auf uns

Betreten wir einen Raum sehen wir zuerst die Architektur des Raumes, die Materialien, die Farben, die Einrichtungsgegenstände und die Oberflächen. Gleichzeitig nehmen wir die Akustik wahr. Wir hören unsere Schritte, allfällige Geräusche und die Art und Weise, in welcher der Raum unsere Sprache wiedergibt. So kann es sein, dass wir einen Raum sehr angenehm empfinden oder unser gesprochenes Wort störend von den Materialien im Raum reflektiert wird. Vielleicht hören wir auch einen störenden Nachhall oder es ist uns schlichtweg zu laut.

Die Eigenschaften des Raums und die Ausbreitung des Schalls im Raum stehen bei der Optimierung der Raumakustik im Vordergrund. Vor allem Glas und Beton – zentrale Elemente in der modernen Architektur - stellen durch geringe Absorptionswerte eine Herausforderung für eine optimale Akustik dar. Eine schlechte Raumakustik kann unter anderem zu Unwohlsein, Konzentrationsschwächen, Kopfschmerzen und zu schnellerer Ermüdung führen. Dabei hat nicht nur die Höhe des Lärmpegels großen Einfluss, sondern auch die Zeitdauer in welcher man dem erhöhten Schallwert ausgesetzt ist. So kann auch ein als nur gering erhöht empfundener Lärmpegel über längere Zeit einen negativen Einfluss auf unser Wohlbefinden haben.

**Eine optimale Raumakustik wirkt sich positiv auf die
Gesundheit,
Leistungsfähigkeit und
das Wohlbefinden
aus.**



Ihr Weg zu guter Raumakustik

Jedes Objekt stellt seine eigenen akustische Anforderungen abhängig von Raumnutzen, Beschaffenheit und Einrichtung dar. Hinzu kommen noch die optischen Anforderungen.

Anhand einer Raumanalyse erstellen wir ein Konzept zur Erreichung der idealen Raumakustik.

Die Definition der Aufgabestellung ist einer der ersten Schritte. Wichtig sind die Informationen über die Raumnutzung, der Wunsch der akustischen Optimierung sowie die optischen Gestaltungswünsche.

Anschließend wird eine Bestandsanalyse durchgeführt. Dazu gibt es unterschiedliche Wege:

- In manchen Fällen reicht für die akustische Konzipierung die Beratung anhand unserer Erfahrungswerte.
- Genauer ist die Berechnung der Raumakustik. Hierfür sind alle Flächen und Materialien sowie die Personen und Objekte im Raum zu erfassen. Mithilfe üblicher Algorithmen wird die bestehende Raumakustik errechnet. Hierzu eignet sich unser kostenloses Online-Akustikberechnungstool: www.akustikrechner.at
- Die genaueste raumakustische Analyse bietet die Nachhallzeitmessung. Diese führen wir mit geeichtem Messgerät und entsprechender Beschallung durch.

Anhand der Raumdaten laut Bestandsanalyse werden akustische Maßnahmen in den Raum simuliert, und somit die Akustik in den empfohlenen Bereich gerückt. Bei dieser Konzipierung werden Wünsche an Materialien, Oberflächen, Farben, Kosten und natürlich auch die verfügbaren Flächen berücksichtigt.

Alle unsere Systeme, welche wir zur raumakustischen Optimierung verwenden wurden auf ihre akustischen Eigenschaften untersucht.

Gemeinsam mit der Festlegung der akustischen Maßnahmen ist auch die formale Planung, die architektonische Raumgestaltung, ein wichtiger Aspekt. Skizzen, 2D- und/oder 3D-Pläne veranschaulichen die optische und akustische Gestaltung.

Wir gestalten, wir planen, wir liefern, wir montieren, je nach gewünschtem Leistungspaket.

Unserer Services im Überblick

Akustik Beratung

- orientierende Einschätzung
- Empfehlung geeigneter Akustikmaterialien

www.akustikrechner.at

- Online-Tool zur Eigenanwendung: Zeit und Ortsunabhängig
- Orientierende Berechnung anhand der bestehenden Raumdaten
- Nachhallzeitberechnung in Anlehnung an gültige Normen
- Darstellung der Nachhallzeit inkl. Veränderung in Diagrammform
- Auswahl geeigneter Materialien zur Akustikverbesserung

Akustik Berechnung

- Orientierende Berechnung anhand der bestehenden Raumdaten
- Nachhallzeitberechnung in Anlehnung an gültige Normen
- Definition der erforderlichen Absorptionsflächen
- Darstellung der Nachhallzeit inkl. Veränderung in Diagrammform
- Beratung sowie Auswahl geeigneter Materialien zur Akustikverbesserung
- Erarbeitung Angebot
- Technisches Produktinformation

Nachhallzeitmessung / Akustikplanung

- hohe Aussagekraft
- Normgerechte Nachhallzeitmessung mit geeichtem Messgerät
- Definition der erforderlichen Absorptionsflächen
- Darstellung der Nachhallzeit inkl. Veränderung in Diagrammform
- Berechnung Schallpegelminderung
- Beratung sowie Auswahl geeigneter Materialien zur Akustikverbesserung
- Erarbeitung Angebot
- Technisches Produktinformation



Raiffeisen Region Ried, A 4910 | Planer: Arch. MATULIK, A 4910 | Produkt: WS® Sound Wandverkleidung



Schulungsraum Scheuch, A 4971 | Planer: Arch. MATULIK, A 4910 | Ausführung: Tischlerei Lindbauer, A 4910 | Produkt: WS® Sound Perfo

Beispielprojekte

Büro: **Raiffeisenbank Krems eGen, A 3500**
Planung: Atelier Langenlois, Kerzan & Vollkrann, A 3550
Montage: Tischlerei Hagmann, A 3541

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Deckensegel, weiß natur, verschiedene Freiformen
 - WS® Sound textil Wandelemente, als Pinnwand nutzbar
 - WS® Sound Tischtrennungen nach Kundenformat



Büro: **Neff Gewindetriebe GmbH, A 4882**

Akustische Maßnahmen:

- WS® Sound Tischaufsteller
- WS® Sound Geo hex30
- WS® Sound Dots weiß



Hotellerie/Gastronomie: **Alpeffect Hotels GmbH**
Grafenberg Resort Wagrain, A 5602

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Akustikbilder
 - WS® Sound textile Wandelement
 - WS® Sound textile Perfo-Raumteiler



Hotellerie/Gastronomie: **Hotel AVIVA make friends, A 4170**
Planung: cult-deko, A 4101

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Baffel
 - WS® Sound Wand- und Deckenelemente



Gesundheitswesen: **Augenarzt Priv.Doiz.DDr Rabensteiner, A 8010**

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Deckensegel
 - WS® Sound Dots



Gesundheitswesen: **Chirurgie Mitte, A 1030**
Planer: Pepp Burzi & Gartenmaier, A 1030

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Wandelemente
 - WS® Sound Deckenelemente

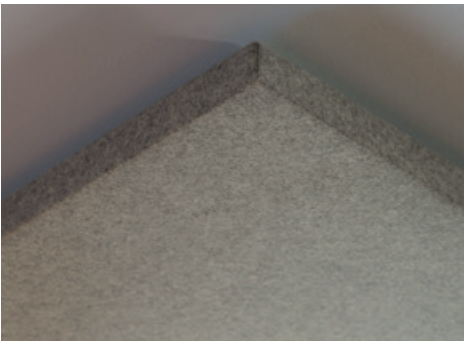


Beispielprojekte

Privat:

Einfamilienhaus Meggenhofen, 4714

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound textil Deckensegel
 - WS® Sound textil Wandelemente



Privat:

Einfamilienhaus Andrichsfurt, 4754

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Deckensegel
 - WS® Sound Akustikbilder
 - WS® Sound Geo hex



Bildungswesen:

Kindergarten Langenlois, A 3500
Planung: Atelier Langenlois, Kerzan & Vollkrann, A 3550
Montage: Tischlerei Hagmann, A 3541

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Deckensegel, weiß natur, verschiedene Freiformen
 - WS® Sound Dots
 - WS® Sound Wandelemente, als Pinnwand nutzbar



Bildungswesen:

Forstfachschnle Traunkirchen, 4813
Planung: Tischlerei Baumgartner, 4802

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Akustikbilder
 - WS® Sound Stellwand
 - WS® Sound Deckensegel



Verkaufsraum/Schauraum:

Haircraft & Lounge Bar – Andreas Sieberer, 4643

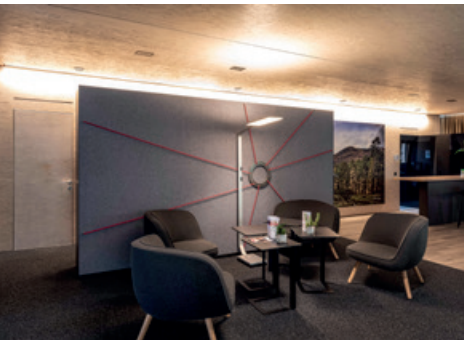
- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound Dots



Verkaufsraum/Schauraum:

Neue Arbeitswelten: Egger Holzwerkstoffe
FRITZ EGGER GmbH & Co. OG, A 6380
Planung: Schwebius Gestaltung, D 83209

- Akustische Maßnahmen:
- WS® Sound textilkaschiert als Design-Akustik Wandelement
 - WS® Sound Tischtrennung
 - WS® Sound Wallcover Chat Box





Wolfgang Spitzer, Design- u. Akustiksysteme
Mühlbach 76
A - 4864 Attersee

Tel.: +43 7666 20701
Mobil: +43 676 9514343
Mail: office@design-akustik.at
Web: www.design-akustik.at

allfällige Druckfehler vorbehalten, Stand: 06/2025



Wolfgang Spitzer, Design- u. Akustiksysteme e.U.

www.design-akustik.at



Wir machen Räume leiser!