

acoutech knowledge

Checkliste Raumakustik SIA 181/1

Diese Checkliste unterstützt eine **strukturierte und normgerechte Planung der Raumakustik** gemäss SIA 181/1 – von der frühen Projektphase bis zur Umsetzung. Die SIA 181/1 definiert Anforderungen an die akustische Qualität innerhalb von Räumen.

1. Grundlagen klären (Vorprojekt)

- Nutzung des Raumes definiert (z. B. Büro, Unterricht, Sitzung)
- Anforderungen an Sprachverständlichkeit festgelegt
- Raumvolumen und Geometrie bekannt
- relevante Normen berücksichtigt (SIA 181/1, ggf. DIN 18041))

2. Zielwerte festlegen

- Zielwert für Nachhallzeit (T) bestimmt
- Anforderungen an Störgeräusche definiert
- Gewünschte akustische Qualität (Sprachverständlichkeit) festgelegt (je nach Nutzung)

3. Konzept Raumakustik

- Absorptionsflächen dimensioniert (Decke, Wand, ggf. Zusatzmassnahmen)
- Materialien und Produkte ausgewählt
- Verteilung der Absorber im Raum sinnvoll geplant
- Raumzonierung berücksichtigt (z. B. offene Büros)

4. Schnittstellen berücksichtigen

- Haustechnik (Lüftung, Geräte) einbezogen
- Einfluss von Möblierung berücksichtigt
- baulicher Schallschutz (SIA 181) abgestimmt
- architektonische Anforderungen integriert

5. Nachweis & Planung

- Nachhallzeit berechnet oder simuliert
- Annahmen dokumentiert
- Anforderungen der SIA 181/1 überprüft

6. Umsetzung & Kontrolle

- korrekte Ausführung der Akustikmassnahmen sichergestellt
- Materialien gemäss Planung eingesetzt
- ggf. Messung der Nachhallzeit nach Fertigstellung
- Feinjustierung bei Bedarf

Typische Stolpersteine

- Raumakustik zu spät eingeplant
- zu wenig wirksame Absorptionsfläche
- falsche Platzierung der Absorber
- Störgeräusche unterschätzt / werden nicht ausreichend beachtet