

Die richtige Positionierung der Paneele

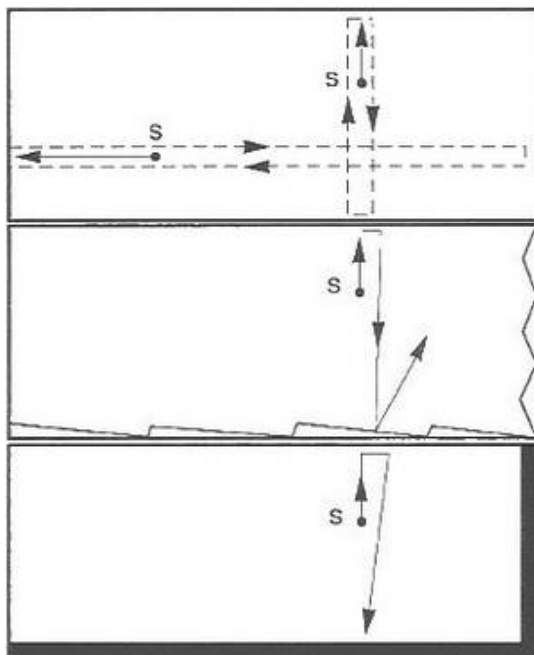
Die erste Wahl ist meist die Decke:

Die Decke bietet ausreichend Platz und ist meist die einfachste Möglichkeit, die Paneele zu positionieren. Je größer der Hohlraum zwischen Paneel und Decke, desto besser wird die Absorptionsleistung im tiefen Frequenzbereich.

Dennoch müssen ein paar zusätzliche Punkte beachtet werden denn:

1. Die errechnete optimale Nachhallzeit kann von der tatsächlich im Raum vorhandenen abweichen,
 - ◆ beachten Sie den Punkt [Flatterecho](#)
2. eine optimale Nachhallzeit im Raum bedeutet noch nicht automatisch eine optimale Raumakustik
 - ◆ Akustische Abgrenzung einzelner Bereiche
 - ◆ [Wenn Sprecher über größere Distanzen gut verstanden werden müssen](#)

Flatterecho:



a) Ungünstig: 2 parallele schallharte Flächen können ein Flatterecho erzeugen, das kann von Decke zu Boden oder von Wand zu Wand sein. Dies führt dazu, dass die tatsächlich im

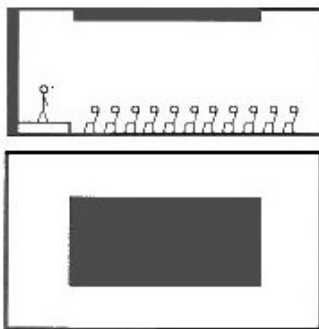
Raum vorhandene Nachhallzeit von der errechneten abweicht.

b) Günstig: Durch einfügen von Strukturen (Pflanzen, Regale usw.) bzw. schrägstellen von Flächen (mind. 5 Grad) können Flatterechos vermieden werden.

c) Günstig: Vermeidung von Flatterecho durch breitbandig wirksame Absorber (breite Linie = Absorber)

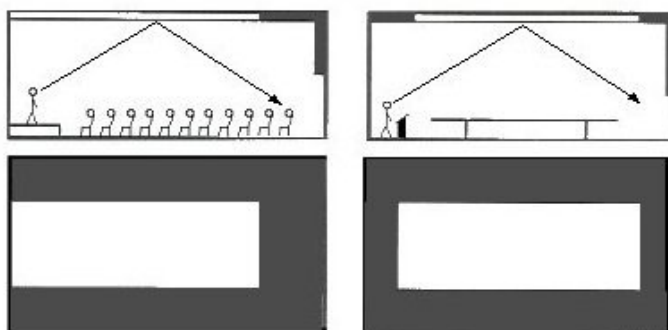
Quelle: Schallschutz + Raumakustik in der Praxis, W.Fasold/E.Veres

Wenn Sprecher über grössere Entfernung verstanden werden müssen:



■ = Absorptionsflächen

a) Ungünstig: wichtige Reflexionsflächen gehen verloren



■ = Absorptionsflächen

b) Günstig: erforderliche Reflexionsflächen bleiben erhalten. Zuhörer weiter hinten im Raum hören den Sprecher deutlicher. Reine Tieftonabsorber (z.B.: R16D1.2ST) können jedoch auch im mittleren Bereich montiert werden.