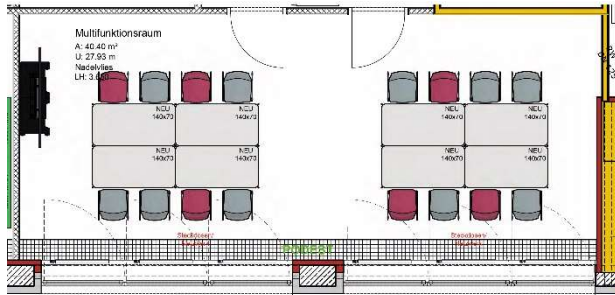


73.01 Innenarchitektur –Praxisskizze

(Dient der Einstiegsvermittlung in das jeweilige Thema und stellt keine vollumfängliche Darstellung des Sachverhaltes dar.)

Wie „gut“ muss eine mobile Trennwand sein?

Akustik ist ein eigenes Thema, besonders wenn sie nicht funktioniert. Anhand einer einfachen Frage eine Einführung: Wie gut muß eine nachträglich in einen Besprechungsraum eingebaut Trennwand sein?



Symbolgrundriss eines Besprechungsraumes der teilbar werden soll.

Es ist zu unterscheiden zwischen Raumakustik und Schallschutz/ Bauakustik. Ersteres behandelt den Klang im Raum, zum Beispiel die Sprachverständlichkeit, letzteres die Schallübertragung zwischen den Räumen.

Bei der Raumakustik eines Besprechungsraumes sind die schallabsorbierenden Materialien entscheidend. Vereinfachend kann man sagen: Gegenüberliegende Wände sollen den Schall nicht hin- und herflatternd reflektieren und eine gewisse Mindestfläche an schallabsorbierenden Flächen sollte es im Raum geben.

Für die Raumakustik kann man einen Akustiker beiziehen oder nach dem Ausbau anpassen (weiche Materialien, Kissen, Bilder, Vorhänge) – optimieren bis die Akustik passt.

Bei der Bauakustik/ dem Schallschutz ist es hinterher oft schwierig nachzubessern. Man sollte vorher wissen, was gebraucht wird. Baugutachten beschäftigen sich oft mit diesen Themen.

DIN 4109 bzw. Ö NORM B 8115 geben Empfehlungen zwischen Räumen mit unterschiedlicher Nutzung. R'_w bzw. $D_{nT,w}$ geben eine Trennwand mit ~ 53 dB vor. Unterschiedliche Nutzungseinheiten sind zum Beispiel zwei Wohnungen.

Zwei Hörsäle oder zwei Besprechungsräume in einem Büro sind die gleiche Nutzung, wofür es aus der DIN keine Vorgaben gibt.

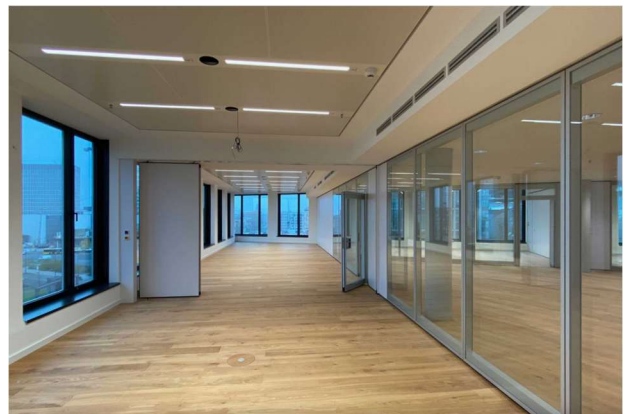


Zwei Hörsäle getrennt durch mobile Wand, Quelle Dorma-Hüppe

Normale Sprache in einem Besprechungsraum wird mit 70dB angesetzt. Soll es im Nachbarraum nicht mehr verständlich sein, kann man flüstern ansetzen mit ~ 28 dB. Für unsere Trennwand wären also R_w -44dB ein guter Wert. Für Trennwände bei Besprechungsräume gelten 42-45dB als übliche Annahme.

R_w -45dB bedeutet, dass die Trennwand ein bewertetes Schalldämm-Maß von 45db aufweist.

Eingebaut kann das viel weniger sein (idP 3 bis 10dB Differenz). Dieses Maß ist das bewertete Bau-Schalldämm-Maß R'_w .



Glastrennwände in einem Büro, Quelle Dorma-Hüppe

In unserem Fall – siehe Beispielgrundriss – wurde eine Trennwand mit R_w -45dB gewählt.

Beim Einbau ist auf die flankierende Schallübertragung zu achten - Boden, Wand und Decke. Die Differenz zwischen R_w und R'_w soll gering sein.

Wird die Trennwand im Hohlboden geschottet? Ist in der abehängten Decke eine Trennung eingebaut? Laufen Lüftungsleitungen und Verkabelungen durch? Wird die Heizung im Boden (Gitter) unterbrochen? Wie wird die Flankenübertragung berücksichtigt.