

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/339f8b31-b5b3-34eb-adbe-86fcc3976449>

Bibliografie

Titel	Akustik im Büro Hilfen für die akustische Gestaltung von Büros (BGI/GUV-I 5141)
Amtliche Abkürzung	BGI/GUV-I 5141
Normtyp	Satzung
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 6.3 BGI/GUV-I 5141 - Einrichtung

6.3.1

Schallabsorbierende Möbelflächen

Möbelflächen - Schranktüren, Seiten- und Rückwände - können schallabsorbierend gestaltet sein. Möbeltüren, Schiebe- und Flügeltüren sowie Quer- oder Längsrollläden bestehen meist aus gelochten Profilen, die mit schallabsorbierendem Material und/oder Vliesen hinterlegt sind.



© Rehau AG + Co., Rehau



© König + Neurath AG, Karben

6.3.2

Schallabsorbierende Stellwände und Abschirmungen

Schallabsorbierende Stellwände (Raumgliederungselemente) und Abschirmungen können ganz unterschiedlich gestaltet sein. Sie bestehen aus einem Rahmen, der zum Beispiel mit Stoffen oder Filz bespannt ist. Zum Schallschutz befindet sich darin ein schalldämmender Kern - zum Beispiel aus Holz oder Metall - und beidseitig eine schallabsorbierende Auflage. Sie können auch transparent oder transluzent sein und beispielsweise aus mikroperforierten Folien, Kunstglas oder Wabenstrukturen bestehen. Es werden auch Stellwände und Abschirmungen angeboten, die aus undurchsichtigen und transparenten beziehungsweise transluzenten Materialien kombiniert sind.

Je größer die Fläche solcher Stellwände beziehungsweise Abschirmungen ist, umso mehr verringern sie die Nachhallzeit; je höher und breiter sie sind, umso besser schirmen sie den Schall ab.



© Preform GmbH, Feuchtwangen



© raum AKUSTIKS, Egelsbach, © Ruckstuhl AG, Langenthal/CH, © Nimbus Group, Stuttgart

6.3.3

Dekorative Akustikelemente

Dekorative Akustikelemente sind vom Prinzip her poröse Schallabsorber (siehe [Abschnitt 4.1](#) "Poröse Schallabsorber") und wandeln Schall in Wärmeenergie um. Sie werden zum Beispiel als Bilder oder als dekorative Filzelemente angeboten. Über ihre akustische Funktion hinaus können sie zur Gestaltung von Räumen beitragen.



© Illu Stration by Mary-Ann Williams, Leidersbach



© OFFECCT, Schweden



© Muhlack Kiel GmbH, Kiel

6.3.4

Segel aus schallabsorbierendem Textilmaterial

Segel aus schallabsorbierendem Textilmaterial eignen sich besonders für hohe Räume. Sie können über ihre akustische Wirkung hinaus als Reflektionsflächen für eine Indirektbeleuchtung dienen und die Raumhöhe optisch reduzieren.



© Waldmann GmbH, Villingen-Schwenningen

6.3.5

Akustikfolien

Durch ihre Mikroperforation und ihre Membranwirkung dämpfen Akustikfolien den Schall. Sie werden transparent oder transluzent und bedruckbar angeboten. Transluzente Akustikfolien finden als Lichtdecken oder -segel Einsatz. Akustikfolien eignen sich auch zur nachträglichen akustischen Gestaltung und können zum Beispiel als transparente Folien vor Glasdächern oder -wänden aufgespannt werden.



© Nimbus Group, Stuttgart

6.3.6

Lamellenstores

Große Fensterfronten sind schallharte Flächen und reflektieren den Schall. Akustisch wirksame Lamellenstores können neben ihrer Funktion als Blendschutz zu einer Verbesserung der Akustik beitragen.

Die Lamellen bestehen aus einem absorbierenden Kern, der beidseitig mit akustisch schalldämpfendem Gewebe bezogen ist. Sie absorbieren weniger den Schall im mittleren Frequenzbereich (500 Hz, 1.000 Hz), sondern mehr im höherfrequenten Bereich.



© WAREMA, Marktheidenfeld