

Musikproberaum Audiometrierraum Aufnahmezimmer

Atelier Murauer
Architekt Dipl.-Ing. Michael Murauer

Technisches Büro für raumakustische Planung
Dipl.-Tonmeister Mag. Thomas Egger

Auftraggeber
Audienz - musikalische Hörberatung e.U.
Hörakustik- und Dipl.-Tonmeisterin Mag.a Esther Rois-Merz

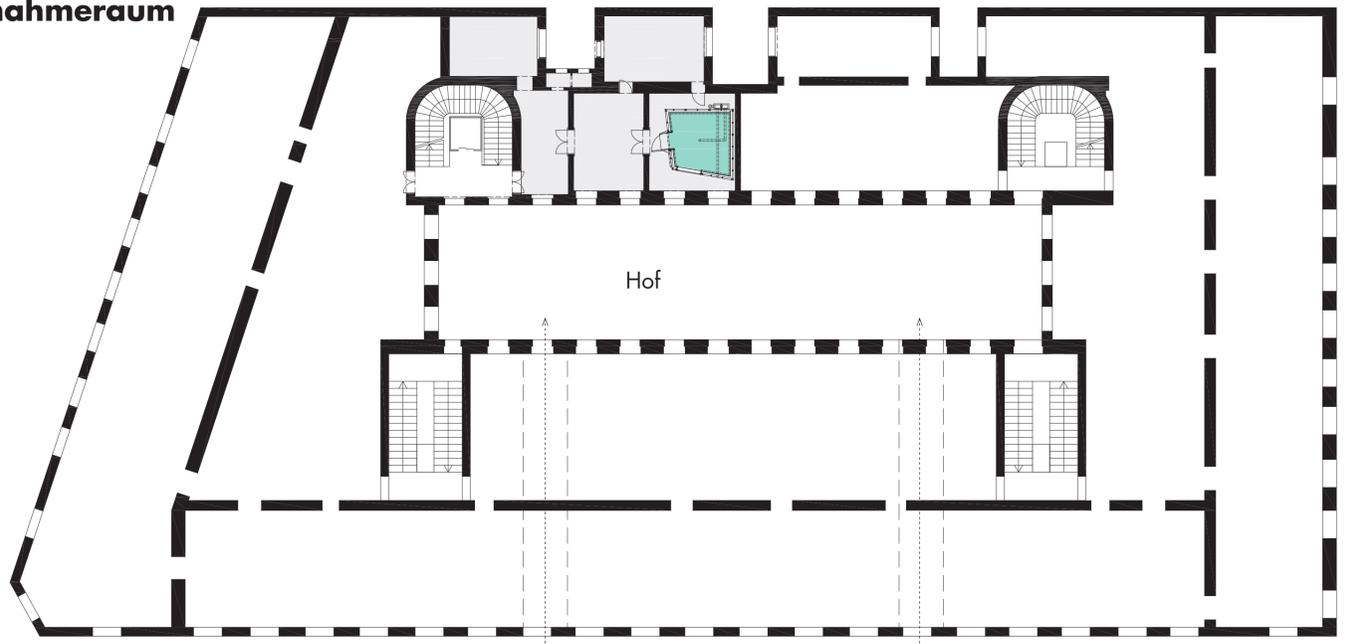
Nutzung des Objektes
Musikproberaum, Audiometrierraum, Musik- und Sprachaufnahmezimmer

Jahr der Fertigstellung
2013

Projektart
Einbau in einen Altbestand

Anforderungen an die Bau und Raumakustik

Abstimmung der Nachhallzeiten (RT60) und Einhaltung des höchstzulässigen Grundgeräuschpegels (GK10) nach funktionellen Kriterien sowie nach den einschlägigen Normen für Audiometriebetrieb, Musik- und Sprachaufnahme sowie Musikproben.
Abstimmung der für die erwähnten Anwendungen erforderlichen Standardschallpegeldifferenz (D_n) in einem zu Bassfrequenzen hin erweiterten Frequenzspektrum.
Abstimmung der Raumgeometrie hinsichtlich der Problematik des modalen Schallfeldes bei kleinen Räumen sowie der Minimierung von störenden Reflexionserscheinungen.

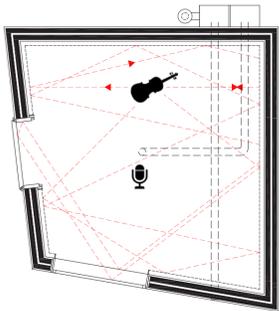


Lage im Gebäude
OG 1
M 1:200

Nibelungengasse

Aufnahmezimmer

Bauakustik
Grundgeräuschpegel
Raumakustik

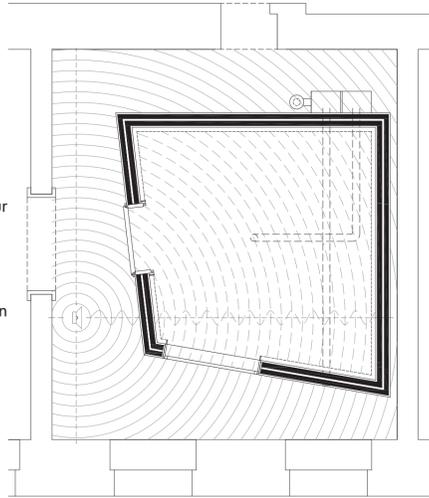


- die Raumproportionen sowie die Lage der Wandsysteme wurden unter Berücksichtigung des modalen Schallfeldes und zur Minimierung störender Reflexionen abgestimmt
- die Nachhallzeit (RT 60) wurde gemäß den funktionellen Kriterien abgestimmt

Funktionsschemata, Anforderung an die Bau- und Raumakustik

Audiometrierraum

Bauakustik
Grundgeräuschpegel
Raumakustik

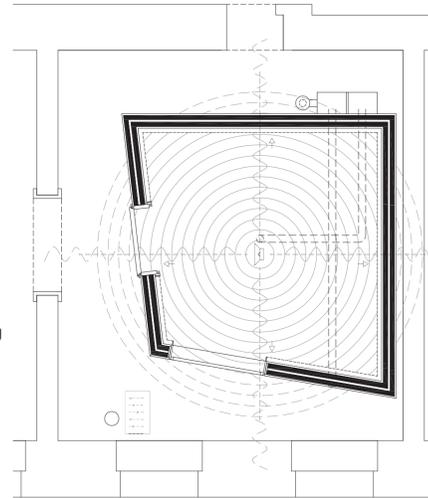


- Anforderungen gem. ÖNORM, GK 10
- der Wandaufbau und die Lüftungstechnik wurden nach den örtlichen Schallimmissionen und technischen Anlagen ausgelegt (z.B. Strömungsrauschen, Luft- und Körperschallübertragung in Lüftungskanälen)

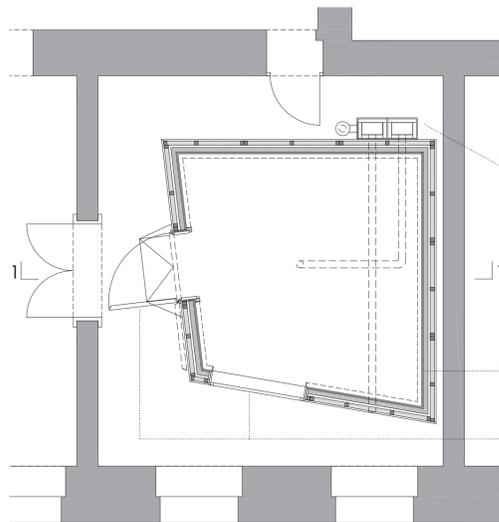
Schnitt 1-1
M 1:50

Musikproberaum

Bauakustik
Grundgeräuschpegel
Raumakustik



- selbsttragende über Sylomerlager entkoppelte RAUM - IN - RAUM Konstruktion
- Wandsystem zweischalig entkoppelt und bauakustisch divergent ausgeführt
- schallschutzverkleidete Lüftungskanäle, akustisch ausgelegte Schalldämpfer, Ventilator elastisch gelagert und per Segeltuchstützen angebunden
- das Studiofenster und die Schallschutztüre sind nach akustischen Kriterien ausgebildet

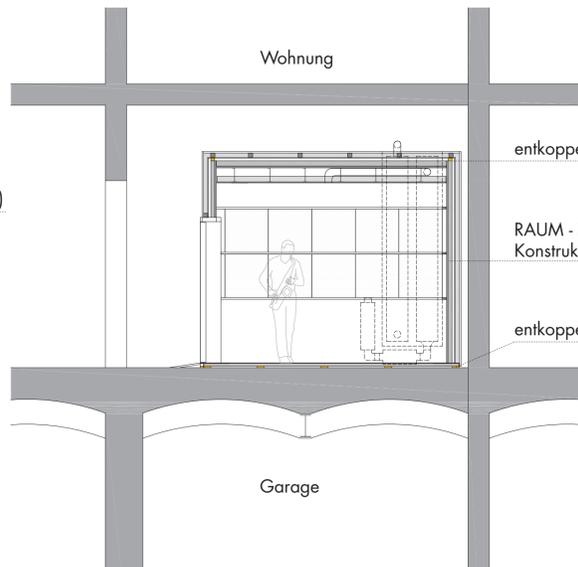


Grundriss
M 1:50

Lüftung (akustisch ausgelegte Schalldämpfer, elastisch gelagerter Ventilator)

Wandsystem zweischalig, bauakustisch divergent ausgeführt

Schallschutztüre Studiofenster



Wohnung

Garage

entkoppelt

RAUM - IN - RAUM Konstruktion

entkoppelt (Sylomerlager)

