

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURERaumluftechnik
Geräuscherzeugung und Lärminderung
Beispiele
Air-conditioning
Noise generation and noise reduction
ExamplesVDI 2081
Blatt 2 / Part 2Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich	2	1 Scope	2
2 Normative Verweise	3	2 Normative references	3
3 Grundlagen der Berechnungen	3	3 Basics of the calculations	3
4 Berechnungsmethode – Funktionsweise der Überlagerungsmethode	3	4 Calculation method – Functionality of the superposition method	3
5 Anwendungsbeispiel	4	5 Application example	4
5.1 Raumluftechnische Anlage.....	6	5.1 Ventilation system.....	6
5.2 Berechnung für die einzelnen Räume.....	6	5.2 Calculation for the individual rooms.....	6
6 Anmerkungen zu den Berechnungsschritten	13	6 Notes on the calculation steps	13
6.1 Schalldämpfer.....	13	6.1 Silencer.....	13
6.2 Verzweigungen.....	13	6.2 Branches.....	13
6.3 Stetige Übergangsstücke zwischen Luftleitungen.....	13	6.3 Continuous transition pieces between air ducts.....	13
6.4 Volumenstromregler.....	14	6.4 Volume flow controller.....	14
6.5 Raumakustik.....	14	6.5 Room acoustics.....	14
7 Berücksichtigung weiterer Geräuschquellen im Raum	14	7 Consideration of other noise sources in the room	14
7.1 Geräuschquellen innerhalb von Räumen.....	14	7.1 Noise sources inside rooms.....	14
7.2 Geräuschübertragung zwischen Räumen durch Raumwände.....	17	7.2 Noise transmission between rooms through room walls.....	17
7.3 Telefoneschallübertragung zwischen Räumen.....	17	7.3 Cross-talk sound transmission between rooms.....	17
Anhang A Genauigkeit der Berechnungsergebnisse	20	Annex A Accuracy of the calculation results	20
Anhang B Grenزابweichung des Raumschalldruckpegels	21	Annex B Limit deviation of the room sound pressure level	21
Schrifttum.....	22	Bibliography.....	22

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Raumluftechnik
VDI-Handbuch Lärminderung
VDI-Handbuch Ressourcenmanagement in der Umwelttechnik