

# E DIN EN ISO 12999-1:2019-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-03-01

**Akustik - Bestimmung und Anwendung der Messunsicherheiten in der Bauakustik - Teil 1: Schalldämmung (ISO/DIS 12999-1:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 12999-1:2019**

**Acoustics - Determination and application of measurement uncertainties in building acoustics - Part 1: Sound insulation (ISO/DIS 12999-1:2019); German and English version prEN ISO 12999-1:2019**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Ausführliches Unsicherheitsbudget.....	9
5 Bestimmung der Unsicherheit durch Ringversuche.....	9
5.1 Allgemeines.....	9
5.2 Messsituationen.....	9
5.3 Messbedingungen.....	10
5.4 Anzahl der teilnehmenden Laboratorien.....	10
5.5 Angabe der Prüfergebnisse aus den Ringversuchen.....	10
5.6 Auswahl des Prüfgegenstands.....	11
5.6.1 Allgemeines.....	11
5.6.2 Einsatz eines einzelnen Prüfgegenstands — Dasselbe Material zirkuliert unter den Teilnehmern.....	11
5.6.3 Einsatz mehrerer Prüfgegenstände aus einem Produktionslos — Nominell identisches Material, das zwischen den Teilnehmern austauschbar ist.....	11
5.6.4 Einsatz mehrerer vor Ort hergestellter Prüfgegenstände — Nominell identisches Material, das nicht zwischen den Teilnehmern austauschbar ist.....	11
5.7 Laboratorien mit Ausreißer-Messergebnissen.....	11
5.8 Verifizierung der Ergebnisse der Laboratorien durch die Ergebnisse der Ringversuche.....	12
6 Unsicherheiten von Einzahl-Werten.....	13
7 Standardunsicherheiten für typische Messgrößen.....	14
7.1 Allgemeines.....	14
7.2 Luftschalldämmung.....	14
7.3 Trittschalldämmung.....	15
7.4 Minderung des übertragenen Trittschalls durch Deckenauflagen.....	16
8 Anwendung der Unsicherheiten.....	17
Anhang A (informativ) Beispiel für den Umgang mit Unsicherheiten in der Bauakustik.....	19
A.1 Allgemeines.....	19
A.2 Von Prüfstandsmessungen zu Prognosewerten.....	19
A.3 Experimentelle Verifizierung einer Anforderung.....	20
Anhang B (informativ) Beispiel für die Berechnung der Unsicherheit von Einzahl-Werten.....	21

<b>B.1</b>	<b>Unsicherheit der Summe aus bewertetem Schalldämm-Maß und Spektrum- Anpassungswerten .....</b>	<b>21</b>
<b>B.2</b>	<b>Unsicherheit des bewerteten Schalldämm-Maßes.....</b>	<b>22</b>
<b>B.3</b>	<b>Beispiel .....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang C (informativ) Ausführliches Unsicherheitsbudget.....</b>		<b>24</b>
<b>C.1</b>	<b>Einflüsse auf das Ergebnis der bauakustischen Messungen .....</b>	<b>24</b>
<b>C.2</b>	<b>Berechnung der Standardunsicherheit der Messgröße .....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang D (informativ) Obergrenze für die Vergleichstandardabweichung für die Luftschalldämmung.....</b>		<b>26</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>28</b>