

DIN EN ISO 11904-1:2003-02 (D)

Akustik - Bestimmung der Schallimmission von ohrnahen Schallquellen - Teil 1:
Verfahren mit Mikrofonen in menschlichen Ohren (MIRE-Verfahren) (ISO 11904-
1:2002); Deutsche Fassung EN ISO 11904-1:2002

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Messprinzip/Kurzbeschreibung | 8 |
| 5 Messgeräte | 8 |
| 5.1 Gehörgangsmikrofon | 8 |
| 5.2 Bezugsschallfeld-Mikrofon | 8 |
| 5.3 Überprüfung der Kalibrierung | 8 |
| 5.4 Filter | 8 |
| 6 Versuchspersonen | 9 |
| 7 Einsatz des Gehörgangsmikrofons | 9 |
| 7.1 Wahl des Gehörgangsmesspunktes | 9 |
| 7.2 Anbringung der Mikrofone | 9 |
| 7.3 Sicherheit | 9 |
| 8 Bestimmung des freifeld- bzw. diffusfeldbezogenen A-bewerteten äquivalenten Dauerschalldruckpegels | 12 |
| 8.1 Messung des Schalldruckpegels im Gehörgang | 12 |
| 8.2 Umrechnung in freifeld- bzw. diffusfeldbezogene Schalldruckpegel | 12 |
| 8.3 A-Bewertung und Summenbildung | 12 |
| 9 Freifeld- und Diffusfeldfrequenzgangkorrekturen für ausgewählte Gehörgangsmesspunkte | 13 |
| 10 Bestimmung von Freifeld- bzw. Diffusfeldkorrekturen | 13 |
| 10.1 Allgemeines | 13 |
| 10.2 Messprinzip | 13 |
| 10.3 Erzeugung eines freien Bezugsschallfeldes | 13 |
| 10.4 Erzeugung eines quasi-freien Bezugsschallfeldes | 13 |
| 10.5 Erzeugung eines diffusen Bezugsschallfeldes | 13 |
| 10.6 Messung des Bezugsschallfeldes | 14 |
| 10.7 Messung des Schalldruckpegels im Gehörgang unter Einwirkung des Bezugsschallfeldes | 15 |
| 10.8 Bestimmung der Freifeld- bzw. Diffusfeldkorrektur | 15 |
| 10.9 Vereinfachungen in besonderen Fällen | 15 |
| 10.10 Wahlweise Überprüfung der Messanordnung | 15 |
| 11 Ergebnisbericht | 15 |
| Anhang A (informativ) Beispiele für Quellen der Messunsicherheit | 17 |

| | |
|---|-----------|
| Anhang B (informativ) Beispiel einer Unsicherheitsanalyse | 24 |
| Literaturhinweise | 26 |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen | 27 |