

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung, Dortmund

Die Schallausbreitung in einer neuen  
Fabrikhalle mit schallabsorbierenden  
Wand- und Deckenelementen

H. Lazarus

**ULB Darmstadt**



18401070

Institut für  
Arbeitswissenschaft  
der TH Darmstadt

Dortmund 1978

Forschungsbericht Nr. 173

Inv. Nr. BS 1894

AE 257

16. OKT 10RA

## Inhalt

1. Ziel der Untersuchung
2. Kriterien zur Erfassung der akustischen Qualität von Fabrikhallen
  - 2.1 Direktes Schallfeld
  - 2.2 Hallen-Schallfeld
    - 2.2.1 Diffuses Schallfeld, allgemeines Betriebsgeräusch
    - 2.2.2 Nachhallzeit
    - 2.2.3 Schallausbreitung
  - 2.3 Gültigkeit der benutzten Parameter
3. Beschreibung der Fabrikhallen aus raumakustischer Sicht
4. Meßmethode, Messungen
  - 4.1 Meßprogramm
  - 4.2 Betriebsgeräusch
  - 4.3 Nachhallzeit
  - 4.4 Schallausbreitung
5. Diskussion der Ergebnisse
  - 5.1 Betriebsgeräusch
  - 5.2 Nachhallzeit, Absorptionsgrad
  - 5.3 Schallausbreitung, Pegelminderung
    - 5.3.1 Drei Bereiche der Schallausbreitung
    - 5.3.2 Diskussion der Ergebnisse
    - 5.3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse
    - 5.3.4 Pegelminderung: Vergleich Neubau-Altbau
  - 5.4 Schlußbemerkung
6. Zusammenfassung
7. Literatur
8. Bezeichnung, Abbildungen, Tabellen