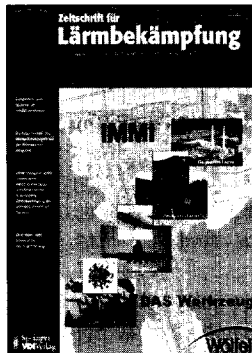


# Zeitschrift für Lärmbekämpfung

Herausgegeben vom Deutschen Arbeitsring für Lärmbekämpfung (DAL)



## Zum Titelbild

### IMMI – DAS Werkzeug für den Immissionschutz

Wer Lärmprognoseberechnungen schnelle, komfortabel und unkompliziert durchführen will, hat mit der Software IMMI von Wölfel Meßsysteme · Software genau die richtige Wahl getroffen. IMMI wird durch die neuen Module „Schadstoffberechnung“ und „Fluglärm“ noch leistungsfähiger. Nutzen Sie mit dem Schadstoff-Modul die einmal erstellte Projektgeometrie für Lärm-, Luftschadstoff- und Geruchsberechnungen. Oder arbeiten Sie mit dem Fluglärm-Modul nach den gültigen Regelwerken AzB/AzB-L/ÖAL 24, dem europäischen Lärmindikator  $L_{DEN}$  und der ECAC.CEAC Doc 29. Die Möglichkeit, IMMI an Geoinformationssysteme und/oder andere Datenquellen anzubinden, reduziert den Arbeitsaufwand erheblich. IMMI trifft genau die Bedürfnisse seiner Benutzer. Die Modularität der Software erlaubt dem Anwender, genau die Programmausstattung zu wählen, die für seine Aufgabenstellung ideal ist – von der einfachen Lärmprognoseberechnung bis zum kombinierten Lärm-/Schadstoffprojekt einer ganzen Region. Damit gibt IMMI seinem Nutzer die Sicherheit, in ein Stück Zukunft investiert zu haben. Wie kein anderes Programm ist IMMI schnell zu erlernen, die einzelnen Module sind fein unter einer gemeinsamen Benutzeroberfläche auf einander abgestimmt. Neue Anforderungen an den Immissionschutz fließen kontinuierlich in die Programmentwicklung ein und machen IMMI auch zu dem Werkzeug für den Immissionschutz von morgen.

Bild: Wölfel Meßsysteme · Software, Höchberg  
Tel.: 0931/49 708 500, E-Mail: wms@woelfel.de

Die Zeitschrift für Lärmbekämpfung ist die **einzig deutschsprachige Zeitschrift** für das **gesamte Gebiet der Lärmbekämpfung**. Sie berichtet interdisziplinär über physische, psychische, soziale und ökonomische Auswirkungen von Lärm. Grundsätzliche und technische Fragen der Lärmmessung und -bewertung, aber auch technische, rechtliche und organisatorische Möglichkeiten der Lärmbekämpfung werden in ausführlichen und fundierten Beiträgen behandelt. Ferner thematisiert die Zeitschrift die Wirkung von Vibrations- und Mehrfachbelastung. Die Zeitschrift wendet sich an Fachleute in wissenschaftlichen Instituten, Planungsbüros, Ingenieurbüros, Konstruktionsabteilungen, Umweltschadensdezernate, Verwaltungen und politische Instanzen.

## Editorial

- 73 **S. Jud**  
Hat die Ruhe noch eine Zukunft?

## Bauakustik

- 79 **K. Joiko, V. Bormann, W. Kraak**  
Durchhören von Sprache bei Leichtbauwänden

## Immissionsprognose

- 86 **W. Probst, U. Donner**  
Die Unsicherheit des Beurteilungspegels bei der Immissionsprognose

## Schallausbreitung

- 91 **D. Heimann, R. Blumrich**  
Anwendungsbeispiele numerischer Schallausbreitungssimulationen mit konsistenter Berücksichtigung der Atmosphäre und des Bodens

## Geräuschkontingentierung

- 98 **L. Schreiber, K. Fritz**  
Emissions- oder Immissionskontingentierung?

## Lärmminderung

- 102 **K. Wilhelm**  
Neues zum Stand der Technik in der Lärmminderungsplanung

## Sprachkommunikation

- 104 **H. Lazarus, C. A. Sust, L. Volberg, M. Kulka**  
Bewertung der Sprachkommunikation

## Rubriken

- 76 **Aktuelles**  
85 **Bücher**  
107 **Stellungnahme**  
113 **Regelwerk**  
114 **Literaturschau**  
115 **Aus der Industrie**  
116 **Impressum**

Dieser Ausgabe ist der Lärm-Report des Deutschen Arbeitsrings für Lärmbekämpfung e.V. (DAL) beigelegt.

### Sie finden uns im Internet

Springer-VDI-Verlag:  
<http://www.technikwissen.de>

Deutscher Arbeitsring für Lärmbekämpfung:  
<http://www.dalaerm.de>