Vielkanalige Messung und Analyse mit Apollo-PCIe-Steckkarten
Für die Signalerfassung und Echtzeit-Analyse bietet SINUS Messtechnik neben den Geräten Soundbook und Apollo jetzt kompatible PC-Steckkarten mit 4 oder 8 Eingangskanälen.
Apollo-PCIe, die neue Generation von PC Steckkarten im PCI-Express-Format, vereinigt hervorragende technische Eigenschaften wie 120 dB Dynamikbereich und 204 kHz Samplerate mit einem günstigen Preis.
Das auf dem Titel gezeigte Gerät **Typhoon** kann mit bis zu 12 PCIe- Steckkarten – für 96 synchrone Messkanäle – bestückt werden.
Eine externe Synchronisation erlaubt die Kaskadierung mit unbegrenzter Kanalzahl für Anwendungen in Forschung und Entwicklung ohne Limitierung der Kanalzahl (Flugzeugbau, Hydroakustik und Maschinenbau).
Neben dem Softwarepaket **SAMURAI** wird die direkte Unterstützung von MATLAB für die individuelle Programmierung angeboten.
Weitere Informationen unter www.soundbook.de oder unter
SINUS Messtechnik GmbH
Föpplstraße 13
04347 Leipzig
Tel.: 0341/2442933
Fax: 0341/2442999
E-Mail: info@sinusmess.de

Editonal

181 **Wirkung von Verkehrsgeräuschen verschiedener Quellenarten**
J. Zymnossek

Umgebungslärm

186 **Hinweise zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen außerhalb von Ballungsräumen**
J. Richard

Psychoakustik

192 **Untersuchungen zur Entwicklung eines europäischen Sound-Labels für Haushaltsgeräte – Psychoakustische Aspekte und Herausforderungen**
E. Altinsoy

Impulslärm

200 **Ein physiologischer Ansatz zur Bewertung des Schädigungsrisikos von Impulslärm**
D. Pazen, D. Beutner, M. Walger

Raumakustik

209 **Raumakustik und Schallschutz – Zur Überarbeitung der Norm DIN 18041**
H. V. Fuchs

216 **Schulakustik und Inklusion**
H. Brokmann

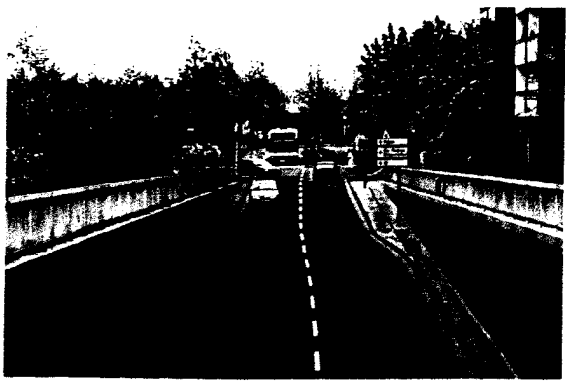
Rubriken

184 **Aktuelles**
220 **Organschaft**
224 **Regelwerk**
226 **Stellungnahme**
226 **Aus der Industrie**
228 **Impressum**

Sie finden uns im Internet: www.laermbekaempfung.de

Autoren senden ihre Beiträge an: laermbekaempfung@springer-vdi-verlag.de

Diese Ausgabe enthält eine Beilage der Beuth Verlag GmbH, Berlin.



186 In der zweiten Stufe der Lärmminderungsplanung sind außerhalb der Ballungsräume alle Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr und Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30000 Zügen/Jahr sowie Großflughäfen mit mehr als 50000 Flugbewegungen/Jahr zu berücksichtigen. Mit der zweiten Stufe erweitert sich deshalb die Notwendigkeit, gerade in kleinen und mittleren Gemeinden erstmalig einen Lärmaktionsplan aufzustellen, um ein Vielfaches, während die Nichtballungsräume der ersten Stufe ihre Maßnahmen evaluieren und fortschreiben müssen.