



LB-acoustics | update Oktober

DAS NEWS-UPDATE VON LB-ACOUSTICS

AUSGABE 4 / 2011

Neue Generation des SINUS SoundBook ist erschienen

Das SoundBook vom deutschen Hersteller SINUS ist ein universelles Messsystem für Akustik, Vibration und allgemeine ingenieurtechnische Messungen und ist jetzt in seiner 2. Generation auf der Basis der innovativen Apollo-Plattform lieferbar.

Durch die leistungsfähigen 24 bit AD-Wandler in Verbindung mit dem innovativen Apollo-Filterprozessor werden höchste Präzision mit hoher Kanalzahl und Signalbandbreite kombiniert. Natürlich benutzt auch SoundBook MK2 das robuste Toughbook CF-19 von Panasonic als Gerätebasis.

Mit SoundBook kann man praktisch überall arbeiten, im Büro genauso wie im Feld. Hitze, Kälte, Regen, Staub, Vibration und Erschütterungen können SoundBook kaum etwas anhaben. Mit drei Kilogramm Gewicht, einem robusten Magnesiumgehäuse, dem konvertierbaren lichtstarken TFT-Display, einem moderaten Energieverbrauch und vielen Schnittstellen verbindet das SoundBook die Leistung eines hoch-



wertigen Messgerätes mit den Möglichkeiten eines PCs. Entsprechend den individuellen Anforderungen kann man aus Varianten mit 2, 4 oder 8 Messkanälen mit LEMO7 oder BNC-Eingangsbuchsen wählen.

Typische Aufgabengebiete sind: Schallpegelmessung, Frequenzanalyse, Signalrecorder, Humanschwingungsmessung, Vorbeifahrtgeräuschmessung, Bauakustik, Maschinenschwingungsmessung, Modalanalyse, Ordnungsanalyse, Strukturanalyse. Das SoundBook eignet sich besonders für: Arbeits- und Umweltschutz, Ingenieurdienstleistungen, Qualitätssicherung, Forschung und Entwicklung.

Alternativ wird die Apollo_box mit 4 Eingangskanälen zum Betrieb mit einem Windows-PC und USB 2.0 Interface angeboten, auch als Kanalzahlerweiterung für SoundBook MK2 geeignet.

andere sind in Vorbereitung. Als typisches Anwendungsgebiet wird vom Hersteller die Messung an Windkraftwerken genannt.

RION NL-62: Schallpegelmesser für Infrasound angekündigt

Der neue Klasse-1-Schallpegelmesser NL-62 von RION kann Infraschall (ab 1 Hz) und hörbaren Schall simultan messen. Er kann unbeaufsichtigt für Langzeitmessungen eingesetzt werden, mit automatischer Messdatenaufzeichnung und Timerfunktion. Ein Regenguss kann ihm wegen seiner IP-54-Spezifikation nichts anhaben. Die Bedienung ist wie bei allen RION-Geräten intuitiv und leicht verständlich. Die Funktionalität kann durch bestehende Optionen erweitert werden; weitere Optionen wie Terz-/Oktavmessung in Echtzeit, FFT-Analyse und einige



EDITORIAL

Erstes Polytec User Meeting war ein voller Erfolg



LB-acoustics hat zum ersten Polytec User Meeting geladen, und 35 Teilnehmer sind dem Ruf in das Technische

Museum Wien gefolgt. Sie haben es nicht bereut, denn mit Wolfgang Ochs von Polytec Deutschland war ein profunder Kenner der Laservibrometrie als Gastredner nach Wien gekommen. Zusammen mit interessanten Beiträgen heimischer Anwender ergab sich ein umfassendes Bild, das jeden Zuhörer mit neuen Anregungen versorgte.

Ein besonderes Highlight bot der Veranstaltungsort: Das Technische Museum besitzt selbst ein Polytec Scanning Vibrometer, mit dem es Messungen an Musikinstrumenten vornimmt. Die Führung durch die Musikaliensammlung mit ihren alten, manchmal recht seltsamen Instrumenten und Musikautomaten, wurde als willkommene Auflockerung der Veranstaltung empfunden. In zwei Jahren planen wir wieder ein solches Meeting zu organisieren.

Ich möchte unsere LeserInnen auch daran erinnern, dass im nächsten Jahr einige Eichungen ablaufen werden, und dass jetzt der geeignete Zeitpunkt ist, um die Auffrischung des „Pickerls“ zu planen. LB-acoustics kommt Ihnen wieder mit dem Treuebonus entgegen, mit dem sie bis zu 20 Prozent an Eichkosten sparen können.

Ihr Helmut Ryback

Rückblick auf das Polytec User Meeting 2011



Helmut Ryback begrüßt die Teilnehmer.

Nach der Begrüßung der Teilnehmer durch Helmut Ryback eröffnete Wolfgang Ochs von Polytec Deutschland eine Serie von Vorträgen, die von einer anschaulichen Erklärung des Prinzips der Laser-Doppler-Vibrometrie bis zu den Vorstellungen der neuesten Produkte reichte. Star des Produktspektrums war das neue Remote Sensing Vibrometer RSV-150, das auch mit einem Prototyp im Veranstaltungssaal ausgestellt war. Ergänzt wurde die Vortragsreihe durch interes-



Dr. Widholm vom Institut für Wiener Klangstil erläutert akustische Eigenheiten der Wiener Musikinstrumente.

sante Beiträge heimischer Anwender, die einen weiten Bereich der Anwendung der Laser-Vibrometrie abdeckten. Besonders hervorzuheben ist der Beitrag des „Hausherrn“, des Technischen Museums Wien, das in seiner Ausstellung ein Polytec Scanning Vibrometer präsentiert, symbolisch bei der Messung von Vibrationen an einem Kreissägeblatt. Die Führung durch die Musikaliensammlung des TMW war dann auch ein Höhepunkt der überaus gelungenen Veranstaltung.



Mag. Donhauser vom TMW führt ein altes Grammophon vor.



Wolfgang Ochs von Polytec Deutschland erklärt das Prinzip der Laser-Doppler-Vibrometrie.



Dipl.-Ing. Werner Schwab (Villach) berichtet über Anwendungen aus der Sicht des Zivilingenieurs.

MEGGIT SENSING SYSTEMS

Sensoren für jede Anforderung

LB-acoustics kann für jedes Anwendungsgebiet in der Vibrationsmesstechnik aus dem reichhaltigen MEGGIT-Programm (früher auch unter Endevco, Wilcoxon Research und Sorex bekannt) den passenden Sensor anbieten. Nützen Sie das Beratungsangebot von LB-acoustics, wenn Sie für eine spezielle Anwendung einen geeigneten Sensor suchen.



Der große Saal des Technischen Museums in Wien.

LB-acoustics Messgeräte GmbH
 1210 Wien, Floridusgasse 50
 Telefon +43 (0) 1 259 34 44-4400
 Telefax +43 (0) 1 259 34 44-3400
 office@lb-acoustics.at
 www.lb-acoustics.at

Polytec: Optische Schwingungsmessung über große Entfernungen

Das RSV-150 Remote Sensing Vibrometer von Polytec ist ab sofort verfügbar. Es stellt eine vollständige Lösung für die Analyse von Schwingungen und Wegänderungen dar.

Der interferometrische Messkopf ist mit einem Teleobjektiv und einer koaxialen Kamera zur Zielfindung über große Distanzen ausgestattet. Ein zusätzlicher grüner Ziellaser erleichtert das Anvisieren auf kurze und mittlere Distanzen. Zusammen mit dem stabilen Stativsystem mit 3 Wege-Getriebeneiger und einer zusätzlichen Feinverstellung lassen sich auch kleine Ziele präzise über große Distanzen anvisieren.

Die Elektronikeinheit (Controller) wandelt die Signale des Messkopfes in Spannungssignale für Weg und Schwinggeschwindigkeit um. Durch diesen Standard-Spannungsausgang lassen sich die Signale mit jeder beliebigen Datenerfassung und in Datenloggern speichern und verarbeiten.

Die wichtigsten Merkmale sind:

- Eine große nutzbare Messentfernung größer 100 m (abhängig von der Amplitude und der Oberflächenbeschaffenheit) ermöglicht Messungen aus sicherer Distanz in gefährdeten Bereichen, z.B. bei hohen Temperaturen, starken elek-



tromagnetischen Feldern oder Explosionsgefahr.

- Messung um 0 Hz mit mHz Auflösung – ideal für Bauwerksschwingungen
- Augensichere Laserklasse 2 – Sicherer Betrieb ohne Absperrmaßnahmen und Laserschutzbeauftragten
- Einfacher Aufbau in Minuten – damit schnelle Messergebnisse ohne Sensor- montage am Messort
- Liefert Ergebnisse auf allen Oberflächen
- Keine Reinigung der Oberfläche notwendig, misst auch auf korrodierten und verschmutzten Messstellen, z.B. im Tagebau.

Eichen nicht vergessen: „Pickerl“ für 2012

„Eich-Treue“ zahlt sich aus: Der im Vorjahr angekündigte Eichstellen-Treuebonus (ETB) ist nach wie vor in Kraft. Eine zuverlässige Messung steht und fällt mit einer regelmäßigen Eichung. Deshalb gibt LB-acoustics bis zu 10 Prozent Ermäßigung auf die Eichkosten eines vom BEV zugelassenen akustischen Messgerätes, wenn dessen Eichungen bereits in den vorhergegangenen Jahren lückenlos in der Eichstelle im Hause LB-acoustics durchgeführt worden sind. Selbstverständlich gibt es da keine Verpflichtung oder Vertragsbindung, aber den Rabatt bekommt man nur bei „Eich-Treue“. Die Ermäßigung steigert sich bei jedem

Termin um 2 Prozent, bis man bei 10 Prozent angelangt ist. Wenn man zwei oder mehr Geräte zu LB-acoustics zur Eichung bringt, wird das Angebot noch günstiger. Bei zwei eichfähigen Messgeräten wird ein zusätzlicher Rabatt von 5 Prozent, bei drei oder mehr Geräten sogar 10 Prozent gewährt. So kommt man bei den Eichungen des gesamten Messgeräte-Parks auf lange Sicht zu einer Ermäßigung von 20 Prozent!

LB-ACOUSTICS EICHSTELLE

- **Telefon:** 01/259 34 44 DW 4420
- **E-Mail:** eichstelle@lb-acoustics.at



► LB-COLLEGE

LB-College Veranstaltungen im Herbst

» SEMINAR „SCHWINGPRÜFUNG MIT SHAKER“

Themen und Inhalte: Mechanischer und elektrischer Aufbau eines Shakers, Prüfspezifikationen, Normen, Testdurchführungen, Anregungsarten, Regelstrategien, Beschleunigungsaufnehmer. Ein Spezialist vom Shaker-Hersteller RMS steht für Fragen zur Verfügung.

Dienstag, 8. November 2011, 9:00 bis ca. 16:00 Uhr

→ LB-acoustics, Floridusgasse 50, 1210 Wien, Schulungsraum 1. Stock
Teilnahmegebühr: € 190,-- (exkl. MwSt.)

» DAS NEUE SOUNDBOOK MK2 MIT AUSWERTESOFTWARE NOISE & VIBRATION WORKS

Themen und Inhalte: Vorstellung des SoundBook MK2 sowie Tipps und Tricks im Umgang mit der Software Noise & Vibration Works. Gastvortragender vom Hersteller SINUS.

Donnerstag, 17. November 2011, 9:00 bis ca. 16:00 Uhr

→ LB-acoustics, Floridusgasse 50, 1210 Wien, Schulungsraum 1. Stock
Teilnahmegebühr: kostenlos

Seminar-Vorschau auf 2012:

HEAD-acoustics: „Sound Quality“

MEGGITT: „Die große Welt der Sensoren für Beschleunigung und Kraft“

Svantek: Die neue Produktlinie – Schallpegelmessgerät und Schwingungsanalysatoren sowie hilfreiches und nützliches Zubehör

Veranstaltungen mit LB-acoustics-Beteiligung 2012

EURONOISE, Prag, Tschechische Republik, 10. bis 13. Juni 2012

VIENNA-TEC, Wien, 9. bis 12. Oktober 2012