

15. Workshop „Physikalische Akustik“

gemeinsam veranstaltet vom Fachausschuss Physikalische Akustik der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA) und dem Fachverband Akustik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG)

Dieses Jahr steht das Thema „Sehen mit Schall“ im Vordergrund des Workshops. Dabei war es uns ein Anliegen, verschiedene Anwendungsgebiete zusammen zu bringen, in denen die Eigenschaften der Schallausbreitung zur qualitativen und quantitativen Beschreibung von Quellen oder Streukörpern benutzt werden. Hierzu wurden folgende vier Hauptthemen ausgewählt:

Schallortung im Wasser: *Dr. Ing. Ingo Schäfer, Forschungsanstalt der Bundeswehr für Wasserschall und Geophysik, Tel. 0431 607-4255, Email ingo5schaefer@bwb.org.* Im Unterwasserbereich werden Hydrophonketten oder -arrays zur Schallortung eingesetzt. Hiermit können entweder Quellen lokalisiert oder aber Unterwasserobjekte genauer spezifiziert werden. Verschiedene Anwendungen und Problemstellungen werden im Workshop erörtert.

Der Einsatz von Ultraschall zur Materialprüfung: *Priv.Doz. Dr. habil. Martin Spies, Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik, Tel. 0631 31600-4276, Email martin.spies@itwm.fraunhofer.de.* Zerstörungsfreie Werkstoffuntersuchungen mit Ultraschall werden in vielen Bereichen sowohl zur Materialcharakterisierung als auch zur Fehlerprüfung eingesetzt. Im Rahmen des Workshops werden repräsentative Anwendungen und Problemstellungen aus verschiedenen Gebieten vorgestellt und diskutiert.

Nahfeldholografie: *Dr.-Ing. Jens Prager, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Fachgruppe VIII.4 (Akustische und Elektrische Verfahren), Tel.: 030 8104 3873, Email: jens.prager@bam.de.* Die akustische Nahfeldholographie kann zur Bestimmung der Schallfeldparameter in unmittelbarer Nähe der Schallquellen verwendet werden. Die Einsetzbarkeit des Verfahrens zur Charakterisierung komplex geformter Schallquellen wird dabei von Gültigkeitsbegrenzungen bestimmt, auf die im Workshop näher eingegangen werden soll.

Beamforming mit Mikrofonarrays: *Prof. Ennes Sarradj, TU Cottbus, Aeroakustik, Tel. 0355 69 4533, Email sarradj@tu-cottbus.de.* Beamforming-Verfahren mit Mikrofonarrays können sowohl zur Lokalisierung von Quellen als auch zur Trennung einzelner Schallentstehungsmechanismen benutzt werden. Im Workshop wird auf die speziellen Problemstellungen als auch auf verschiedene Anwendungsgebiete eingegangen.

Termin: 16. 10. bis 17. 10. 2008

Ort: Physikzentrum, 53604 Bad Honnef, Hauptstraße 5,
Nähere Informationen finden Sie unter: <http://www.pbh.de>

Kosten: Das Physikzentrum erhebt bei Inanspruchnahme der entsprechenden Leistungen für Unterkunft und Verpflegung für VP ca 50 €/Tag, ÜF 35 €/Tag, sowie eine einmalige Verwaltungsgebühr von ca. 5 €

Zeitplan:**Mittwoch, 15.10.08**

Anreise (Abendessen im Physikzentrum); die Anreise kann auch am Donnerstagmorgen erfolgen. Der Workshop wird am Donnerstag gegen 9 Uhr beginnen.

Donnerstag, 16.10.08 – Freitag 17.10.08: Workshop

Geplant sind jeweils vier bis fünf Vorträge am Vormittag und Nachmittag. Während der Veranstaltung findet die DEGA- und DPG-Fachausschuss-Sitzung statt. Der genaue Termin wird noch bekanntgegeben.

Freitag: 17.10.08

Abreise am späten Nachmittag

Das vollständige Programm wird in Kürze vorliegen
(siehe auch unter <http://www.dega-akustik.de>).

Anmeldung:

Anmeldungen sollten bis spätestens Mitte September erfolgen.

Um sich anzumelden, schicken Sie bitte das beiliegende Word-Dokument ausgefüllt an wolfgang.kropp@chalmers.se mit dem Kennwort „Bad Honnef“ als Betreff.