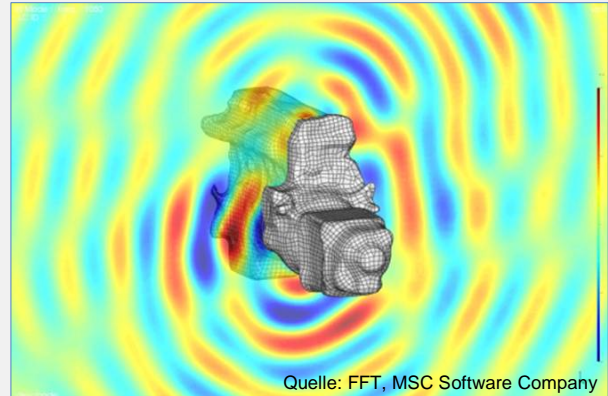


Ausgangslage und Ziele

Während die Finite Elemente Methode schon in den 1980-er Jahren zu einem Standard Tool in der Produktentwicklung geworden ist, hat dies die Strömungssimulation in den letzten Jahren erreicht. Eine ähnliche Entwicklung steht nun der Simulation von akustischen Effekten bevor.

In diesem Workshop soll anhand der allgemein verständlichen Vorträge von praxis-erfahrenen Referenten der Stand der Technik in der Akustik-Simulation ausgelotet, eingeordnet und bewertet werden. Es soll deutlich werden, welche akustischen Fragestellungen heute gelöst werden können, wie viel Wissen aus der Akustik dies benötigt und wo die noch offenen Felder und Unsicherheiten sind. Aufgrund der Interdisziplinarität der Akustik kommen auch die Vorträge aus vielfältigen Themenbereichen. Dies soll den Teilnehmern ermöglichen, ihre Fragestellungen in den Beispielen wiederzufinden, insbesondere da im Workshop ein sehr breites Spektrum abgedeckt wird.



Quelle: FFT, MSC Software Company

Welche Fragen beantwortet die Veranstaltung?

- Welche Methoden gibt es für welche Fragenstellungen? Welche akustischen Probleme können damit gelöst werden (in Strukturen, Räumen, Fluiden, Interaktionen, ...)? Was geht noch nicht?
- Was muss der Anwender beachten? Was muss er wirklich verstehen?
- Die Teilnehmer sind aufgerufen, ihre Fragen/Probleme oder auch eigene Beispiel-Simulationen im Workshop einzubringen (möglichst vorgängig schon mit der Anmeldung einreichen).











Eckdaten

Titel	Akustik Simulation
Termin	Donnerstag, 12.09.2013
Zeit	10:00 – 17:30 Uhr
Durchführungsort	HSR Hochschule für Technik Rapperswil  Im 1.207, (Gebäude 1, oberste Etage) So finden Sie die HSR: http://www.hsr.ch/Kontakt.89.0.html
Teilnahmegebühr	Fr. 290.--, exkl. MWST
Veranstalter	IG VPE Swiss
Sprache	Deutsch
Teilnehmerzahl	Beschränkt, die Reihenfolge der Anmeldungen ist massgebend
Auskunft zum Workshop	Hanspeter Gysin, HSR Studiengangleiter Maschinentechnik Innovation Tel: +41 (0)55 222 49 40, hanspeter.gysin(at)hsr.ch
Auskunft allgemein	Peter Iten, HSR Hochschule für Technik Rapperswil Tel: +41 (0)55 222 48 46, ig-vpe(at)hsr.ch
Anmeldung	http://www.vpe-swiss.ch

Profitieren Sie vom Stand der Technik anhand ganz konkreter Beispiele verschiedener Tool-Anbieter

Moderator: Hanspeter Gysin, HSR Studiengangleiter Maschinentechnik | Innovation

Ablauf Workshop:

10:00 – 10:15	Begrüssung und Einführung / Kaffee 	Hanspeter Gysin, HSR / SITEC
10:15 – 11:00	Einführung / Begriffe / Einordnung / Lokalisation der Lärmquellen 	Hanspeter Gysin, Professor für Produktentwicklung & FEM, HSR / SITEC
11:00 – 11:40	Übersicht & Beispiele zur Akustik in ANSYS Akustische Anregungen in einer Mühle 	Lorenz Seiler, CADFEM (Suisse) AG, Aadorf Beat Eberle, Bühler Group, Uzwil
11:40 – 12:20	Examples of Acoustic Radiation Analysis with ACTRAN 	Zhou Ze, Senior Application Engineer, FFT, MSC Software Company, Belgium
12:20 – 13:15	Mittagessen in der Mensa der HSR (inkl.)	alle
13:15 – 13:45	Aktive Rauschreduzierung mittels adaptiver Filter 	Dr. Roland Michaely, Application Engineer, MathWorks GmbH, Bern
13:45 – 14:15	Simulation der Entstehung und Ausbreitung akustischer Stosswellen mit expliziter FEM 	Dr. Andreas Franck, Dassault Systèmes Deutschland GmbH, München
14:15 – 14:45	Fluid-Struktur-Akustik als Analyse mit bidirektionaler Kopplung / Schalldurchgang 	Dr.-Ing. Reinhard Helfrich, INTES GmbH, Stuttgart
14:45 – 15:10	Kaffeepause	alle
15:10 – 15:50	Akustik-Struktur Interaktion in stehenden und bewegten Fluiden 	Zoran Vidakovic, COMSOL Multiphysics GmbH, Zürich
15:50 – 16:30	Industrielle Praxis der Vibro-Akustik Simulation mit FEM, BEM und Ray-Tracing Verfahren 	ir. Peter Segaeert, Senior Technical Expert, LMS, A Siemens Business, Leuven
16:30 – 17:20	Diskussion: Fragen & Beispiele der Teilnehmer / zukünftige Entwicklungen 	alle
17:20 – 18:xx	Apéro	alle
nachher	Abendessen aller Referenten und interessierter Teilnehmer in Rapperswil	

Der Workshop richtet sich an Entwickler, Ingenieure und Berechnungsingenieure,

- die sich umfassend über den aktuellen Stand der Akustik Simulation informieren wollen,
- die Erfahrungen mit Berufskollegen austauschen möchten,
- die überlegen, akustische Fragen / Probleme mit numerischen Simulationen zu behandeln oder
- die ganz einfach mehr über das Thema wissen möchten oder müssen.

IG VPE Swiss Mitglieder

