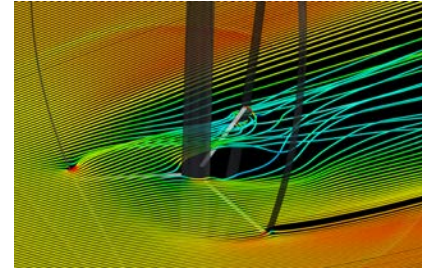


Ausgangslage

Numerische Strömungssimulationen (CFD = Computational Fluid Dynamics) beschreiben den Transport von Gasen und Flüssigkeiten und werden für Prozess- und Produktentwicklung immer wichtiger. Beispiele für den erfolgreichen Einsatz von CFD findet man in allen Branchen von Elektronik und Medizinaltechnik bis zur Simulationen von grossen Wind- und Wasserturbinen.

Durch die rasante Entwicklung von Hard- und Software der letzten Jahre stehen CFD-Simulationen heute allen Ingenieuren zur Verfügung. Dies ändert leider nichts daran, dass Strömungsprobleme wegen der Turbulenz häufig komplex sind. Um zuverlässige Ergebnisse zu erzeugen und interpretieren zu können, sind gewisse Vorkenntnisse erforderlich.

CFD-Simulationen können auch von kleineren Unternehmen erfolgreich eingesetzt werden. Der Workshop gibt eine Einführung in die Theorie der Strömungssimulation und die verfügbaren Softwaretools. Im Fokus stehen dabei konkrete Beispiele aus der Produktentwicklung, bei denen CFD eine wichtige Rolle gespielt hat. Am Ende der Veranstaltung sind Sie herzlich eingeladen, sich am Erfahrungsaustausch mit anderen Anwendern zu beteiligen.



Simulation einer vertikalachsigen Windturbine von Bogga Wind Power
Quelle: IET-HSR

Welche Fragen beantwortet die Veranstaltung?

- Was ist CFD?
- Was kann ich damit überhaupt berechnen?
- Wie zuverlässig sind die Ergebnisse?
- Welche Methoden und Simulationstools gibt es auf dem Markt?

Eckdaten

Titel	Strömungssimulation für KMUs
Termin	Mittwoch, 13. September 2017
Zeit	13:00 – 17:30 Uhr
Durchführungsort	HSR Hochschule für Technik Rapperswil
	Raum 3.113, (Gebäude 3, erste Etage)
	So finden Sie die HSR: www.hsr.ch/Wegbeschreibung
Teilnahmegebühr	CHF 290.--, exkl. MWST
Veranstalter	IG VPE Swiss
Sprache	deutsch
Teilnehmerzahl	beschränkt; die Reihenfolge der Anmeldungen ist massgebend
Auskunft zum Workshop	Prof. Dr. Henrik Nordborg, IET, HSR Tel: +41 (0)55 222 43 70, henrik.nordborg@hsr.ch
Auskunft allgemein	Samuel Perret, HSR Hochschule für Technik Rapperswil (WERZ) Tel: +41 (0)55 222 41 73, ig-vpe(at)hsr.ch
Anmeldung	swiss-vpe.ch/Workshop_September17

Profitieren Sie vom Stand der Technik anhand ganz konkreter Beispiele verschiedener Referenten.

Moderator: Prof. Dr. Henrik Nordborg, HSR Hochschule für Technik Rapperswil, IET Institut für Energietechnik

Ablauf Workshop:

12:50	-	13:00	Begrüssung / Kaffee	Prof. Dr. H.P. Gysin, HSR Dozent für FEM und Strukturmechanik
13:00	-	13:40	Einführung: Was ist CFD?	Prof. Dr. Henrik Nordborg, IET, HSR
13:40	-	14:10	Frühe Wärmesimulation in der Produktentwicklung	Sven Klett, Elinter Group
14:10	-	14:40	Vorteile und Herausforderungen von miniaturisierten, gasgelagerten, ölfreien Turbo Kompressoren	Fabian Dietmann, Celeroton
14:40	-	15:10	Kaffeepause	alle
15:10	-	15:40	CFD in Design und Optimierung von Produktionsanlagen	Dr. Vivek Kumar, Endress + Hauser
15:40	-	16:10	Konzeptsimulation im Bereich CFD für KMUs	David, Reumer, Rennan Hu, CADFEM
16:10	-	16:40	CFD von A-Z	Martin Reimann, Flownumerics GmbH
16:40	-	17:30	Diskussion Teilnehmerfragestellungen	alle
17:30	-	offen	Apéro	alle

Der Workshop richtet sich an Produkte-Verantwortliche und Ingenieure:

- die fluidmechanische Herausforderungen in der Prozess- Produktentwicklung meistern müssen
- die anspruchsvollen thermischen Probleme lösen müssen
- die Erfahrungen mit Berufskollegen darüber austauschen möchten oder
- die ganz einfach mehr über das Thema wissen möchten oder müssen

Die Partner der IG VPE Swiss:

