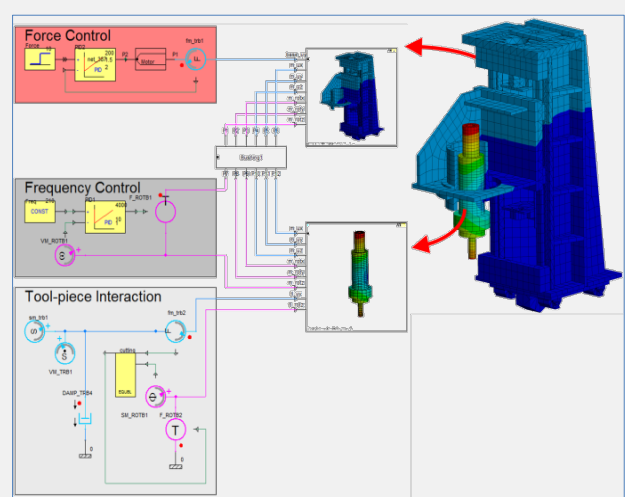


Ausgangslage und Ziele

Simulationen sind in vielen Bereichen der Produktentwicklung erfolgsentscheidend für die Realisierung innovativer Lösungen. Während die Finite Elemente Methode schon seit den 80er Jahren weit verbreitet eingesetzt wird, ist dies im Bereich der Mechatronik noch nicht der Fall. In diesem Workshop soll an Hand von allgemein verständlichen Vorträgen von praxiserfahrenen Referenten der heutige Stand der Technik in der Mechatronik-Systemsimulation aufgezeigt werden. Mittels einer CAE Simulationssoftware können heute bei der Analyse elektromechanischer Systeme eine Vielzahl von Hilfestellungen erreicht werden, um beispielsweise Schwingungsverhalten, Steuerung, Zeitliche Antwort rechtzeitig im Entwicklungsprozess zu erkennen und damit Entwicklungszeiten zu verkürzen. Es soll deutlich werden, welche Aufgabenstellungen heute in der Mechatronik sinnvoll gelöst werden können. Der Workshop soll den Teilnehmern auch ermöglichen ihre Fragestellungen an Hand von Beispielen zu diskutieren.



Welche Fragen beantwortet die Veranstaltung?

- Wie erfolgt der kombinierte Einsatz von Finite-Elemente-Simulation und System-Simulator?
- Welche Problemstellungen können heute in der Mechatronik simuliert werden?
- Die Teilnehmer sind aufgerufen, ihre Fragen/Probleme oder auch eigene Beispiel-Simulationen im Workshop einzubringen (möglichst vorgängig schon einreichen)

Eckdaten

Titel	Kopplung von Struktur und Steuerung/Regelung
Termin	Donnerstag, 23.01.2014
Zeit	13:00 – 17:30 Uhr
Durchführungsort	HSR Hochschule für Technik Rapperswil Raum 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 Referenten.

Moderator: Alex Beck, CADFEM AG, Aadorf

Ablauf Workshop:

13:00 – 13:10	Begrüssung und Einführung / Kaffee	Hanspeter Gysin HSR / SITEC
13:10 – 14:00	Einführung in die Mechatronik-Simulation	Dr. Ruprecht Altenburger ZHAW / IMS, Winterthur
14:00 -- 14:30	Mechatronik mit ANSYS Multiphysics: Verknüpfung von 3D FEM mit 1D System Simulation (Model Order Reduction und Co-simulation)	Joël Grognez CADFEM (Suisse) AG, Aadorf
14:30 – 14:50	Kaffeepause	alle
14:50 – 15:20	Elektromechanische Auslegung von Werkzeugmaschinen, Heute und Morgen	Jan Konvicka, Entwicklungs-Ing. Mikron Agie Charmilles AG, Nidau
15:20 – 15:50	Gekoppelte Simulation eines Mikroventils	Philip Marmet, Hes'so / iPrint, Freiburg
15:50 – 16:20	Mechatronische Mehrkörpersimulation / Ansatz zur Behandlung wandernder Koppelstellen im FEM	Daniel Spescha Inspire / ETHZ, Zürich
16:20 – 17:15	Diskussion: Fragen & Beispiele der Teilnehmer / zukünftige Entwicklungen	alle
17:15 – 18:xx	Apéro	alle

Der Workshop richtet sich an Entwickler, Ingenieure und Berechnungsingenieure,

- die sich umfassend über den aktuellen Stand der Simulation in der Mechatronik informieren wollen.
- die Erfahrungen mit Berufskollegen austauschen möchten.
- die Fragen/Aufgabenstellungen zur numerischen Simulation im Bereich Mechatronik haben.
- die ganz einfach mehr über das Thema wissen möchten oder müssen.

Die Partner der IG VPE Swiss:

