



research, drive & innovation

SIMPEP

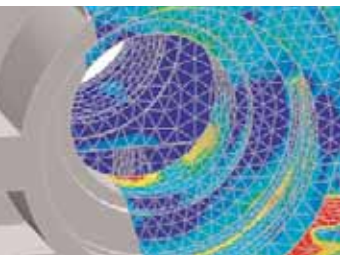
Kongress für Simulation
im Produktentstehungsprozess

18. und 19. Juni 2009 in Veitshöchheim

Programm

www.SIMPEP.de





SIMPEP Kongress für Simulation im Produktentstehungsprozess

Einladung/Programm

Die Entwicklungen im Bereich des Computer Aided Engineerings beeinflussen immer stärker die Arbeitsweisen und Möglichkeiten der modernen Produktentwicklung. Oft stellt sich nicht nur die Frage, ob man eine Software für die Produktentwicklung einsetzt – vielmehr stehen die Entscheidungsträger vor der Aufgabe, aus dem riesigen Angebot für ihre Produkte und Produktentwicklungen die richtige Software auszuwählen. Während sich in großen Unternehmen ganze Abteilungen diesen Fragestellungen widmen, ist es für klein- und mittelständische Betriebe oft schwierig, sich umfassend zu informieren.

Genau an dieser Stelle setzt die FVA, im Sinne ihrer Mitglieder, an und bietet Ihnen die einzigartige Möglichkeit, sich den notwendigen Überblick zu verschaffen: Nachdem wir 2007 mit unserem ersten Kongress zur Simulation im Produktentstehungsprozess eine enorme Resonanz in der Branche erfuhren, haben wir uns entschlossen diese erfolgreiche Veranstaltung zu wiederholen. Schließlich bleibt – der allgemein herrschenden schlechten wirtschaftlichen Stimmung zum Trotz – die Entwicklung im Bereich der CAE-Anwendungen und deren Integration in den Produktentstehungsprozess nicht stehen. Vielmehr ist es gerade in Zeiten, in denen sich die Produktion verlangsamt, für Unternehmen umso wichtiger, sich mit strategischen und strukturellen Themen zu befassen.

Hierzu möchten wir durch Ausrichtung des SIMPEP Kongresses unseren Beitrag leisten, welcher es Ihnen abseits des Alltagsgeschehens ermöglichen soll mit Experten, Entscheidern und Anwendern von CAE-Produkten ins Gespräch zu kommen.

Nutzen Sie diese einzigartige Gelegenheit, den aktuellen Stand sowie die Anwendungsmöglichkeiten der Berechnungs- und Simulationssoftware für die Antriebstechnik zu reflektieren.

Wir freuen uns, Sie beim SIMPEP Kongress am 18. und 19. Juni 2009 in den Mainfrankensälen in Veitshöchheim begrüßen zu können!

Ihr Programmkomitee

Programm I 18. Juni 2009

- 09:00 Begrüßung, FVA
09:10 **Plenarvortrag**
Dr. Faust, Vice President / Zentrale Entwicklung -
GETRAG Untergruppenbach

❖ Saal 1

Mobile Antriebstechnik

- 09:50 **Methode zur Simulation der dynamischen Zahneingriffsverhältnisse von Kegelradgetrieben**
Dipl.-Ing. Adam Gacka, WZL RWTH Aachen
- 10:25 Wechselpause
- 10:30 **Virtuelle Produktentwicklung und Lebensdaueroptimierung am Beispiel Getriebeverzahnung**
Dipl.-Ing. Christoph Haberer,
Montanuniversität Leoben
- 11:05 Kaffeepause
- 11:35 **Nichtlineare Mehrkörpersimulation mit Abaqus von SIMULIA**
Dr. Jens Marsolek, Dassault Systems Simulia
- 12:10 Wechselpause
- 12:15 **Optimaler Einsatz innovativer Fertigungsverfahren durch die Strukturoptimierung**
Dipl.-Ing. Katrin Martini, ZF Lenksysteme
- 12:50 Wechselpause
- 12:55 **Analyse der Werkzeugbelastung beim Kegelradfräsen mittels 3D-Simulation**
Dipl.-Ing. Ario Hardjosuwito, WZL RWTH Aachen
- 13:30 Mittagspause
- 14:30 **Produktentstehung im Automotive Bereich – Workflowunterstützung in der virtuellen Prozesskette**
Dipl.-Ing. Jochen Zapf, CAD Uni-Bayreuth
- 15:05 Wechselpause



❖ Saal 2

Industrielle Antriebstechnik

- 09:50 **Simulationsbasierte Analyse der dynamischen Stabilität von Bearbeitungsprozessen bei veränderten dynamischen Eigenschaften**
Prof. Peter Eberhard, ITM Uni Stuttgart
- 10:25 Wechselpause
- 10:30 **Steuerungstechnische Simulation komplexer FE-Modelle**
Prof. Petra Wieland,
Westsächsische Hochschule Zwickau
- 11:05 Kaffeepause
- 11:35 **Zahnriemen endlich vergleichbar**
Dipl.-Ing. Gunther Weser, GWJ Technology
- 12:10 Wechselpause
- 12:15 **Belastungsermittlung an der Hauptantriebswelle von regelbaren Planetengetrieben für den Betriebsfestigkeitsnachweis**
Dipl.-Ing. Volker Kaiser, Voith Turbo
- 12:50 Wechselpause
- 12:55 **Strategien zum Softwareeinsatz beim ganzheitlichen Entwurf von Kurven- und Koppelgetrieben**
Dr. Jörg Matthes, MHT
- 13:30 Mittagspause
- 14:30 **Möglichkeiten der Drehschwingungssimulation mit DRESP am Beispiel des Triebstrangs einer Verpackungsmaschine**
Dipl.-Ing. Romie Augustino, IME RWTH Aachen
- 15:05 Wechselpause

❖ Saal 1

Mobile Antriebstechnik

- 15:10 **Analyse von Verzahnungsschäden durch Simulationsprogramme**
Ivonne Schmalian, GETRAG
- 15:45 Wechselpause
- 15:50 **Analyse und Optimierung eines hydraulisch gespannten Kettentriebes durch Dynamiksimulation**
Dipl.-Ing. Alexander Gummer,
MEGT TU Kaiserslautern
- 16:25 Kaffeepause
- 16:55 **Funktionsorientierte Toleranzanalyse in der Motorenentwicklung**
Dr. Gerd Kunert, IAV
- 17:30 Wechselpause
- 17:35 **Einsatz von FE-Zerspannsimulation zur Analyse der Werkzeugbelastung bei Mehrflankenspannbildung**
Dipl.-Ing. Stefan Herzhoff, WZL RWTH Aachen
- 18:10 Ende Vorträge erster Tag

Programm I 19. Juni 2009

❖ Saal 1

Mobile Antriebstechnik

- 08:30 **Eine Methode zur Integration von Fahrversuchen in die Validierungsprozesskette**
Dipl.-Ing. Martin Geier, IPEK Uni Karlsruhe
- 09:05 Wechselpause
- 09:10 **Optimierungsbasierte Entwicklung von Prüfstandskomponenten unter dynamischen Aspekten**
Prof. Albert Albers, IPEK Uni Karlsruhe
- 09:45 Wechselpause

❖ Saal 2

Industrielle Antriebstechnik

- 15:10 **FE-integrierte gekoppelte Simulation der Maschinen- und Regelungsdynamik am Beispiel von Werkzeugmaschinen**
Rainer Rauch, CADFEM
- 15:45 Wechselpause
- 15:50 **Innenhochdruckfügen**
Eine Versuchparameter Auswahl
Dipl.-Ing. Lukas Hilgermann, IMW TU Clausthal
- 16:25 Kaffeepause
- 16:55 **Ein Werkzeug zur Konzeption von Antrieben am Fallbeispiel der Entwicklung einer Getriebe-Baureihe**
Dr.-Ing. Ulrich Kissling, KISSsoft
- 17:30 Wechselpause
- 17:35 **Modellierung und Simulation von Kontaktvorgängen in Mehrkörpersystemen mit SIMPACK**
Steve Mulski, INTEC
- 18:10 Ende Vorträge erster Tag

❖ Saal 2

Industrielle Antriebstechnik

- 08:30 **Automatisierter Berechnungsprozess für Stirnräder mit rechenzeitoptimierter Kopplung von FEA mit MKS**
Dipl.-Ing. Johann Zeischka, MSC.Software
- 09:05 Wechselpause
- 09:10 **Software für die Simulation von Windenergieanlagen basierend auf einem allgemeinen MKS-Tool**
Albrecht Keil, IFM TU Chemnitz
- 09:45 Wechselpause

❖ Saal 1

Mobile Antriebstechnik

- 09:50 **EDGE: Vom virtuellen Produkt zum realen Rennfahrzeug**
Ass. Prof. Manfred Grafinger,
TU Wien FB Maschinenbau
- 10:25 Kaffeepause
- 11:00 **MKS-Schnittstelle für elasto-
hydrodynamische Strukturinteraktion**
Dr.-Ing. Jochen Lang, IST
- 11:35 Wechsellpause
- 11:40 **Kleine Ursache, große Wirkung – wie das
Gesamtgetriebe auf Details reagiert**
Dr. Christof Rachor, Romax Technology
- 12:15 Wechsellpause
- 12:20 **Methode zur Modellbasierten
Überwachung von komplexen
mechatronischen Systemen**
Achim Seifermann, IPEK Uni Karlsruhe
- 12:55 Mittagspause

Hydraulische Antriebstechnik

- 14:00 **Entwicklungsumgebung für
fluidtechnisch-mechatronische Systeme**
Dr.-Ing. Heiko Baum, FLUIDON
- 14:35 Wechsellpause
- 14:40 **Kostengünstige Entwicklung von
Qualitätsprodukten durch probabilistische
Simulation und Robustoptimierung**
Dr.-Ing. The-Quan Pham, OptiY
- 15:15 Wechsellpause
- 15:20 **Rechnergestützte Auslegung
servohydraulischer Linearantriebe**
Prof. Peter Anders, FH Furtwangen
- 15:55 **Ende der Veranstaltung**

❖ Saal 2

Industrielle Antriebstechnik

- 09:50 **On the necessity of a detailed global wind turbine simulation model for gearbox load analysis**
Hauke Gülzau, Samtech
- 10:25 Kaffeepause
- 11:00 **Prozessorientierte Mehrkörpersimulation von Triebsträngen für Windenergieanlagen**
Dr. Frank Krull, Eickhoff Antriebstechnik
- 11:35 Wechselpause
- 11:40 **BEARINX® – SIMPACK: Simulation processes are under control**
Dr. Andrei Degtiarev, Schaeffler
- 12:15 Wechselpause
- 12:20 **Untersuchung der Wechselwirkung von Getriebegehäuse und Getriebekomponenten mit Hilfe der Finite-Elemente-Methode**
Thomas Schulze, IMM TU Dresden
- 12:55 Mittagspause

Industrielle Antriebstechnik

- 14:00 **Effiziente Getriebeentwicklung von der Auslegung bis zur Lastverteilungsberechnung mit MDESIGN gearbox und MDESIGN LVR**
Dr.-Ing. Tobias Schulze, Drive Concepts
- 14:35 Wechselpause
- 14:40 **Strömungssimulation in der Antriebstechnik: Möglichkeiten und Potentiale**
Dr. Andreas Spille-Kohoff,
CFX Berlin Software GmbH
- 15:15 Wechselpause
- 15:20 **Untersuchung von Großantrieben im Multi-Megawatt-Bereich mit Hilfe der Mehrkörpersystem-Simulation und der Finite-Elemente-Methode**
Thomas Rosenlöcher, IMM TU Dresden
- 15:55 **Ende der Veranstaltung**

Programmkomitee

Vorsitzender: **Prof. Albers**, IPEK Uni Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Prof. Eberhard, ITM Uni Stuttgart
Prof. Feuser, Bosch Rexroth AG
Prof. Knoll, IMK Uni Kassel
Prof. Sauer, MEGT TU Kaiserslautern
Prof. Rieg, CAD Uni Bayreuth
Dr. Hahn, Voith Turbo GmbH & Co. KG
Dr. Horn, SKF GmbH
Dipl.-Ing. Hoefs, Robert Bosch GmbH
Dr. Mauer, INTEC GmbH
Dr. Weber, Schaeffler KG
Dipl.-Ing. Troska, GETRAG FORD Transmissions GmbH
Dipl.-Ing. Haefke, FVA e.V.

Veranstaltungsorganisation

Tagungsorganisation

Peter Exner

Tel. 069.66 03-16 10

E-mail peter.exner@vdma.org

Brigitte Becker

Tel. 069.66 03-15 97

E-Mail brigitte.becker@vdma.org

Veranstalter

Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V.

Lyoner Straße 18

60528 Frankfurt

Veranstaltungsort

Mainfrankensäle

Mainlande 1, 97209 Veitshöchheim

Fachausstellung

Tagungsbegleitend findet eine Fachausstellung im Foyer der Mainfrankensäle statt. Teilnahmeinformationen und Anmeldeunterlagen können Sie bei den Kontaktpersonen anfordern oder downloaden unter www.SIMPEP.de

Medienpartner

DIGITAL ENGINEERING MAGAZIN
WIN-Verlag GmbH & Co. KG
Johann-Sebastian-Bach-Str. 5
85591 Vaterstetten
www.digital-engineering-magazin.de

Übernachtung

Für Übernachtungen wurden Zimmerkontingente vom 17.-19.06.2009 reserviert.

Bitte reservieren Sie sich Ihr Zimmer über die Touristik GmbH im Würzburgerland zu Preisen von 38,- bis 70,- Euro (Stichwort „FVA“) unter Telefon 0931/98 02-740 oder info@wuerzburgerland.de

Alle genannten Preise beinhalten Übernachtung und Frühstück.



Anfahrtsbeschreibung

Mainfrankensäle mit Restaurant Frankenstuben

Mainlände 1, 97209 Veitshöchheim

Tel: 0931/9 70 60-0, Fax: 0931/9 70 60-60

7 km nördlich von Würzburg, direkt an der B27, liegt Veitshöchheim. Im Ort selbst sind die Säle gut ausgeschildert. Sie liegen, von Würzburg kommend, am Ortseingang am Main.

Mit dem Auto:

A3 Frankfurt-Richtung Nürnberg

Ausfahrt Helmstadt, B8 Richtung Würzburg, weiter auf die B27, Richtung Fulda, 1. Ausfahrt Veitshöchheim

A3 Nürnberg-Richtung Frankfurt

Ausfahrt Rottendorf, Richtung Würzburg, B27 Richtung Fulda*

A7 Fulda, Kassel-Richtung Ulm

Ausfahrt Estenfeld, über B19 Richtung Würzburg, B27 Richtung Fulda

A 81 Stuttgart/Heilbronn

Auf A3 Richtung Nürnberg, Ausfahrt Kist, B27 zunächst Richtung Würzburg, dann Richtung Fulda*

* jeweils 1. Ausfahrt Veitshöchheim

Anfahrt per Bahn:

Mit dem ICE bis zum Würzburger Hauptbahnhof. Weiter mit der Regionalbahn, Fahrtzeit 4-5 Minuten. Die Mainfrankensäle sind vom Bahnhof 8 Gehminuten entfernt.

Anfahrt per Linienbus:

Ab Würzburger Hauptbahnhof Linie 11 und 19 Fahrtzeit 15 - 20 Minuten. Ausstieg Kirchplatz, (Wenige Busse der Linie 19 fahren nicht durch Veitshöchheim)

Anfahrt per Taxi:

Ab Würzburger Hauptbahnhof ca. 15,- Euro





ICE

Würzburg
Hauptbahnhof 7 km



Flughafen Frankfurt
am Main 110 km



Kostenloses Parken für
400 PKWs und 7 Busse
direkt am Haus



Verkehrslandeplatz
Schenkenturm 5 km



400 Betten im Ort und in
nächster Umgebung



Schiffsanlegestelle
am Main 100 m

Anmeldung

Bitte zurücksenden an:

Forschungsvereinigung Antriebstechnik e.V.

Brigitte Becker

Lyoner Straße 18, 60528 Frankfurt

Fax (+49 69) 6603-2597

Hiermit melde ich mich verbindlich zum SIMPEP Kongress am 18. und 19. Juni 2009 in Veitshöchheim an.

- | | | |
|--------------------------|---------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | Kein Mitglied FVA/VDMA | (610,00 €) |
| <input type="checkbox"/> | FVA / VDMA Mitgliedsfirma | (460,00 €) |
| <input type="checkbox"/> | Teilnehmer Aussteller | (370,00 €) |
| <input type="checkbox"/> | Vortragender | |
| <input type="checkbox"/> | Firmenstandbetreuer | |

Name, Vorname

Firmenanschrift

Telefon

Fax

E-Mail

Ort, Datum, Unterschrift

Rechnungsanschrift: (Wenn abweichend zu o. g. Anschrift)

Hinweis: Bei Rücktritt von der Anmeldung bitten wir um schriftliche Abmeldung. Für Absagen nach dem Anmeldeschluss berechnen wir 150 Euro anteilige Kosten. Ersatzteilnehmer können jederzeit benannt werden.



Forschungsvereinigung
Antriebstechnik e.V.

Postfach 71 08 64
60498 Frankfurt
Lyoner Straße 18
60528 Frankfurt
Tel 069.66 03-15 97
Fax 069.66 03-25 97
info@fva-net.de
www.fva-net.de

research, drive & innovation