

INHALT / CONTENTS

VORWORT

ANSYS CONFERENCE & 27. CADFEM USERS' MEETING 2009 BILDER

PROGRAMMHEFT 2009

POSTER

SPONSOREN UND AUSSTELLER

CAD-CAM REPORT SONDERDRUCK AUS NR. 11/12 2009

COPYRIGHT

Mittwoch, 18. November 2009

ERÖFFNUNGSPLENUM

Begrüßung	1.0.1
G. Müller (CADFEM GmbH, Grafing), E. Bienvenu (ANSYS France, Montigny-le-Bretonneux, France) G. Scheuerer (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
ANSYS – Vision for Simulation	1.0.2
J. Cashman III (ANSYS, Inc., Canonsburg, PA, USA) <i>Final Paper is not available. For further information click here.</i>	
Die Sonne als Vorbild – Der Bau des Fusionsreaktors IPP Greifswald	1.0.3
H.-P. Andrä (Leonhardt, Andrä und Partner Beratende Ingenieure VBI, GmbH, Berlin)	
With ANSYS Towards Energy Obtained With Fusion Power	1.0.4
C. Jong (Iter Organization, St. Paul-lez-Durance Cedex, France)	
Hofkammer des Hauses Württemberg – ein modernes Wirtschaftsunternehmen	1.0.5
S.K.H. Eberhard Herzog von Württemberg, Schirmherr der ANSYS Conference & 27. CADFEM Users Meeting 2009	
Intelligent HPC Solutions for Computer Aided Engineering	1.0.6
M. Willem (Hewlett Packard GmbH, Böblingen) U. Becker-Lemgau (Intel GmbH, Feldkirchen)	
Grußwort des ANSYS User Club e.V.	1.0.7
Tumbrink (ANSYS User Club e.V., Bad Neuenahr-Ahrweiler)	

ANSYS

ANSYS 12 AND BEYOND: SMART ENGINEERING SIMULATION

ANSYS Technology Update	1.1.1
B. Christenson (ANSYS, Inc., Canonsburg, PA, USA) <i>Final Paper is not available. For further information click here.</i>	
Workbench Platform, Geometry, Meshing & Robust Design Tools – Statuts & Plans	1.1.2
S. Gilmore (ANSYS, Inc., Lebanon, NH, USA) <i>Final Paper is not available. For further information click here.</i>	

ANSYS FEM	
ANSYS Workbench & APDL for Structural Mechanics	1.1.3
T. Iberer, K. Graf (CADFEM GmbH, Grafing)	
Recent Developments in ANSYS Explicit Dynamics	1.1.4
W. Slagter (ANSYS Zoetermeer, The Netherlands)	
Thermal and Mechanical System Simulation	1.1.5
E. Rudnyi (CADFEM GmbH, Grafing)	
ANSYS CFD	
CFD Geometry & Meshing: Tools & Applications	1.1.6
D. Minns (ANSYS UK Ltd., Riseley, United Kingdom)	
<i>Final Paper is not available. For further information click here.</i>	
ANSYS Fluid Dynamics Product Update	1.1.7
J. Stokes (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
ANSYS Polyflow Product Update	1.1.8
T. Marchal (ANSYS, Inc., Wavre, Belgium)	
ANSYS Postprocessing	1.1.9
H. Grotjans (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
ANSYS Turbomachinery – Tool & FSI Applications	1.1.10
A. Braune, I. Zimmermann (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
ANSYS EDA	
ANSYS Electromechanical Products	1.1.11
L. Voss (Ansoft Corporation, München)	
J. Otto (CADFEM GmbH, Grafing)	
Simulation Software for High Performance Electronic Design in High Frequency and High Speed Applications	1.1.12
A. Michel (Ansoft Corporation, Voisins Le Bretonneux, France)	
ARBEITSKREIS ELEKTROMECHANIK (ANSYS/ANSOFT)	1.1.13
Arbeitskreis Elektromechanik	
M. Ulmer (Universität Stuttgart)	
PROGRAMMIERUNG IN ANSYS	
Programming in ANSYS APDL	1.1.14
J. Swanson (Swanson Analysis Services, Inc., The Villages, FL, USA)	
Introduction to Workbench Scripting in ANSYS 12.1	1.1.15
S. Gilmore (ANSYS, Inc., Lebanon, NH, USA)	
Diffpack / ANSYS Integration based on an Example from Chemical Engineering	1.1.16
F. Vogel, F. Tomety (InuTech GmbH, Nürnberg)	
ANSYS PROCESS-MANAGEMENT & OPTIMIZATION	
ANSYS EKM (Engineering Knowledge Manager) & Simulation Data Management	1.1.17
M. Lanfrit (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)	
G. Zelder (CADFEM GmbH, Grafing)	
Design Exploration and Process Integration in ANSYS Workbench	1.1.18
M. Kellermeier (CADFEM GmbH, Grafing)	
J. Einzinger (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
Interfacing zwischen optiSlang und ANSYS Workbench 12.0 – via optiPlug für ANSYS	1.1.19
A. Veiz (DYNARDO GmbH, Weimar)	
A. Brandt (CADFEM GmbH, Stuttgart)	

STRUKTURMECHANIK I

STATIK / DYNAMIK / FESTIGKEITSBERECHNUNGEN

- Hydrodynamische Zusatzmassen und modale Eigenschwingformen moderner Schiffsentwürfe** 1.2.1
K. Werner (Flensburger Schiffbau-Gesellschaft mbH & Co. KG, Flensburg)
- Globale Lastannahmen für Schiffentwürfe in hydrodynamisch simulierten Seegängen** 1.2.2
K. Werner (Flensburger Schiffbau-Gesellschaft mbH & Co. KG, Flensburg)
- Schiffskollisionsberechnung mit ANSYS-Workbench und LS-DYNA** 1.2.3
A. Künzel (SDC Statik und Dynamik Consulting, Berlin)
- Virtuelle Entwicklung eines Eco Freeride Skis mit Parameterstudien** 1.2.4
J. Reger (P+Z Engineering GmbH, München)

THERMISCH-MECHANISCHE ANALYSEN / FESTIGKEITSBERECHNUNGEN

- Thermo-mechanische Berechnung des Zylinderkopfes eines MAN-Großdieselmotors mittels Fluid-Struktur-Kopplung** 1.2.5
A. Linke, P. Steffe, M. Bugsch, D. Pinkernell (MAN Diesel SE, Augsburg)
- Thermo-Mechanical Simulations for the European XFEL Beamline Optic Components** 1.2.6
F. Yang, J. Gaudin, L. Samoylova, A. Trapp, H. Sinn, T. Tschentscher (European XFEL / DESY, Hamburg)
- Structural Analyses for Optimization of Cathode Supported SOFC** 1.2.7
M. Ise, B. Trautmann (Siemens AG, Erlangen)

EXPLIZITE STRUKTURMECHANIK I

LS-DYNA PRODUKTNEUIGKEITEN

- Recent Developments of LS-DYNA – Part 1** 1.3.1
C. Tsay (Livermore Software Technology Corp., Livermore, CA, USA)
- SPH Formulations – New Developments in LS-DYNA** 1.3.2
J. Lacombe (Livermore Software Technology Corp., Livermore, CA, USA)
- EFG & XFEM Methods in LS-DYNA for Solids and Structures Analysis – Favorable Applications and New Features** 1.3.3
C. Wu (Livermore Software Technology Corp., Livermore, CA, USA)

ANSYS EXPLIZIT PRODUKTNEUIGKEITEN

- Recent Developments in ANSYS Explicit Dynamics** 1.3.4
W. Slagter (ANSYS Zoetermeer, The Netherlands)
- ANSYS AUTODYN for Assessing Explosion Protection of Civil Engineering Structures** 1.3.5
W. Slagter (ANSYS Zoetermeer, The Netherlands)

EXPLIZITE ANWENDUNGEN

- First Experiences using ANSYS Explicit STR and LS-DYNA Export Functionalities from ANSYS Workbench 12.0** 1.3.6
O. Siegemund (CADFEM GmbH, Chemnitz)
- Erosion Techniques: Some Things Your Mother Never Told You** 1.3.7
L. Schwer (Schwer Engineering & Consulting Services, Windsor, CA, USA)
- An Assessment of the New LS-DYNA Layered Solid Element: Basics, Patch Simulation and its Potential for Thick Composite Structure Analysis** 1.3.8
M. Chatiri (CADFEM GmbH, Chemnitz)

BAUWESEN

GEBÄUDESIMULATION I

- Welchen Beitrag können moderne Simulationstechnologien zum Erhalt von Baudenkmalen leisten?** 1.4.1
H. Garrecht, S. Reeb, A. Heck (Technische Universität Darmstadt)
R. Schlegel (Dynardo GmbH, Weimar)
- multiPlas – Materialmodelle für das Bauwesen und die Geotechnik in ANSYS** 1.4.2
R. Schlegel (Dynardo GmbH, Weimar)
- Optimization of Natural Gas Production with Simulation of Hydraulic Fracturing Using ANSYS/multiPlas and optiSLang** 1.4.3
J. Will (Dynardo GmbH, Weimar)
- Rehabilitation and Strengthening Measures for Earthquake Loaded Masonry – Non-linear Static, Dynamic and Probabilistic Simulations** 1.4.4
S. Sperbeck, H. Budelmann (Technische Universität Braunschweig)

GEBÄUDESIMULATION II

- Simulation und Parameteridentifikation von brandbeanspruchten Bauteilen mit ANSYS/multiPlas und optiSLang** 1.4.5
R. Schlegel (Dynardo GmbH, Weimar)
- Simulation of Masonry in ANSYS and LS-DYNA – The Features and Challenges** 1.4.6
T. Bakeer, P. Schöps, W. Jäger (Technische Universität Dresden)
- EASYSilo – Automatische Berechnung und Bemessung von Schüttgutsilos auf Grundlage des FE-Programms ANSYS** 1.4.7
J. Park (RWTH, Aachen)

GEBÄUDESIMULATION III

- Climate Responsive Building Design – New Technologies and Vernacular Approaches** 1.4.8
M. Krauss (TRANSOLAR Energietechnik GmbH, Stuttgart)
- Simulationen in der Gebäudetechnik: TGA-Planung, Brandschutz** 1.4.9
A. Schälin (AFC Air Flow Consulting AG, Zürich, Switzerland)
- Strömungssimulation im Bereich HVAC – ein breites Anwendungsfeld** 1.4.10
R. Ryzewski (Ingenieurbüro Mayer AG, Ottobeuren)
- Stadtsimulation Potsdam** 1.4.11
P. Mokkalapati (CADFEM Engineering Services India PVT Ltd., Somajiguda Hyderabad, India)

AKUSTIK

AKUSTIK I

- Acoustic Simulation of a Bell: Frequency Domain** 1.5.1
M. Moosrainer (CADFEM GmbH, Grafing)
H. Landes, M. Meiler (SIMetris GmbH, Erlangen)
- Efficient Simulation of Acoustic Fluid-Structure Interaction Models by Means of Model Reduction** 1.5.2
E. Rudnyi, M. Moosrainer (CADFEM GmbH, Grafing)
H. Landes (SIMetris GmbH)
- Transiente FE-Simulation der Hydroakustik beim Rammen von Pfählen** 1.5.3
U. Steinhagen (MENCK GmbH, Kaltenkirchen)

AKUSTIK II

- Industrial Applications in Vibro-Acoustics & Aero-Acoustics Handled with ACTRAN and ANSYS Solutions** 1.5.4
S. Caro (Free Field Technologies SA, Mont-Saint-Guibert, Belgium)
- Reflection Free Boundary Conditions – Easy and Efficient** 1.5.5
H. Landes, M. Meiler (SIMetris GmbH, Erlangen)
M. Kaltenbacher (Universität Klagenfurt, Austria)

Anwendbarkeit von Topologieoptimierung in der Strukturakustik	1.5.6
U. Bittner (Bosch Rexroth AG, Horb)	
Methods to Study Sound Generation and Transmission in Automotive Design	1.5.7
R. Steinbuch (Hochschule Reutlingen)	
L. Schmidt (md-pro GmbH, Karlsruhe)	

AUSSTELLERPRÄSENTATIONEN

CFD-Topologieoptimierung mit ANSYS FLUENT	1.6.1
M. Stephan (FE-Design GmbH, Karlsruhe)	
CAD Geometrie Optimierung	1.6.2
A. Brühning (CT CoreTechnologie GmbH, Mömbris)	
Solid Meshing Reduces Preprocessing Time in Pointwise	1.6.3
R. Matus (Pointwise, Inc. Fort Worth, TX USA)	
The Pointwise Grid Solver	1.6.4
E. Gantt (Pointwise, Inc. Fort Worth, TX USA)	
How CRAY CX1 Solves the Needs and Requirements of ANSYS MECHANICAL and CFD Users	1.6.5
R. Suu (Cray Computer Deutschland GmbH, Heidelberg)	
Optimization of I/O for Data-Heavy Applications like ANSYS	1.6.6
M. Birdi (Diskeeper Corporation Europe, East Grinstead, United Kingdom)	

ANSYS USERS CLUB E.V.

ANSYS: Frage, Antwort und Entwicklungswünsche	1.7.1
W. Feickert (Huß & Feickert GbR mbH, Liederbach)	
H. Tumbrink (ANSYS Users Club e.V., Bad Neuenahr)	
<i>Final Paper is not available.</i>	

Donnerstag, 19. November 2009

STRÖMUNGSMECHANIK I

ENERGIETECHNIK I

- Anwendung der Strömungssimulation beim Design von Kraftwerken** 2.1.1
M. Ehmann (Hitachi Power Europe GmbH, Duisburg)
- Detaillierte Berechnung des Wärmeübergangs im Bereich der Bündelheizflächen über einem Feuerraum** 2.1.2
W. Timm (Hitachi Power Europe GmbH, Duisburg)
- Simulation of Lean Premix Combustion in a Swirl Burner with ANSYS CFX** 2.1.3
O. Krüger, C. O. Paschereit (Technische Universität Berlin)
A. Spille-Kohoff (CFX Berlin Software GmbH, Berlin)
- Verbrennung von Ersatzbrennstoffen – Modellierung und Anwendungen** 2.1.4
M. Weng, M. Schumacher (aixprocess PArtG, Aachen)
- Emissions Reduction and Efficiency Increase of Power Boilers by Using Mathematical Simulation** 2.1.5
J. Rubek, L. Hanzal (I & C Energo, Prag, Czech Republic)
B. Janeba (Universität Prag, Czech Republic)

ENERGIETECHNIK II

- Simulation und Optimierung des gesamten Rauchgaskanalsystems eines Kohlekraftwerkes** 2.1.6
C. Bautsch (Enviroserv GmbH, Essen)
- Simulation einer trockenen Rauchgasreinigungsanlage** 2.1.7
M. Feldkamp (Enviroserv GmbH, Essen)
- Coupled CFD-CHT Heat Transfer Computations of a Mixed-Flow Turbine** 2.1.8
E. Gröschel (ABB Turbo Systems Ltd., Baden, Switzerland)

ENERGIETECHNIK III

- Randbedingungsabhängige Strömungssimulation in einer Kaplan-Semispiralkammer** 2.1.9
P. Lichtneger (Technische Universität Dresden)
- Optimization of Design Parameters of Compact Brazed Plate Heat Exchangers Using ANSYS CFX** 2.1.10
V. Gullapalli (SWEP International AB, Landskrona, Sveden)
- ANSYS-CFX as a Tool in the Development of Heat Exchangers Assisted by Heat Pipe Technology** 2.1.11
C. Costa (Federal University of Santa Catarina, Florianapolis, Brasil)
- Simulation of Low Voltage Arc Chutes with ANSYS CFX** 2.1.12
M. Lohse (Technische Universität Dresden)
A. Spille-Kohoff (CFX Berlin Software GmbH, Berlin)
- Multi-Objective Optimization Using FLUENT and MODE-FRONTIER for a High Voltage Gas Circuit Breaker Application** 2.1.13
M. Dhotre, X. Ye, P. Skarby, S. Kotilainen (ABB Schweiz AG, Baden, Switzerland)
F. Linares (EnginSoft SpA, Padova, Italy)

MULTIDISZIPLINÄRE ANWENDUNGEN

- Not-Quench: Explosion verhindern** 2.1.14
L. Moser (ProEng Moser GmbH, Sieselen, Switzerland)
S. Martens (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)
- Using CFD in the Design of Bicycles** 2.1.15
J. Hart (Sheffield Hallam University, United Kingdom)
- Generic Coupling Interface between ANSYS CFX and the 1D System Code LMS AMESim** 2.1.16
D. Scholz, M. Kuntz, T. Frank (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)
- Potential interaktiver Strömungssimulationen** 2.1.17
D. Weber, A. Stork (Fraunhofer-Institut IGD, Darmstadt)
- Smart LM – Konzepte zum Lizenz Management für Grid- und Cloud-Computing** 2.1.18
H. Eickenbusch (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)

STRÖMUNGSMECHANIK II

MATERIAL & PROZESSTECHNIK I

- An Investigation of Using CFD for Performance Estimates of a Textile Suction Device** 2.2.1
P. Farber, K. Farber, M. Märtin, J. Xue, J. Gräbel (Niederrhein Universität, Krefeld)
- Simulation of Multi-Physics in Electroplating with ANSYS CFX** 2.2.2
A. Spille-Kohoff (CFX Berlin Software GmbH, Berlin)
- Optimization of the Nozzle of a Water-Jet Cutting Machine using CFD** 2.2.3
J. Wehrstedt (Fachhochschule Trier)
- Einfluss der Prozessgrößen auf das Strömungs- und Schwingungsverhalten beim AOD-Konverter** 2.2.4
H.-J. Odenthal, M. Reifferscheid (SMS Siemag AG, Düsseldorf)
- Numerical Investigations of Precipitation in Ultrasound Reactors with Fluent** 2.2.5
N. Özyilmaz, G. Brenner (Technische Universität Clausthal)
B. Pohl, U. Peuker (Technische Universität Freiburg)

MATERIAL & PROZESSTECHNIK II

- Hydraulische Analyse mit Hilfe von CFD für verschiedene Einsatzgebiete in der Abwassertechnik** 2.2.6
P. Springer (KSB AG, Frankenthal)
- Optimierung einer Flockungssedimentationsstufe mit numerischer Simulation** 2.2.7
M. Brenda, A. Sonnenburg (Universität Darmstadt)
- Coupled Discrete Element (DEM) – Continuous Fluid (CFD) Method for the Application of Pneumatic Conveyed Granular Media** 2.2.8
C. Carroll, J. Denecke (BASF SE, Ludwigshafen)
M. Sturm, S. Wirtz, V. Scherer (Ruhr-Universität Bochum)
- Auslegung von Trocknungsprozessen gestern und heute am Beispiel der Sprühtrocknung** 2.2.9
R. Bellinghausen (Bayer AG, Leverkusen)
C. Budde (ANSYS Germany GmbH)
- Simulation of a Wafer-Chuck Configuration with ANSYS CFX** 2.2.10
U. Salecker (CFX Berlin Software GmbH, Berlin)
G. Franz (CTR Carinthian Tech Research AG, Austria)

PUMPEN- UND FLUIDTECHNIK

- Suction Performance of Axial Piston Pumps** 2.2.11
W. Wustmann, S. Helduser, N. Bügener, S. Gold (Technische Universität Dresden)
- Simulation of a Radial Piston Pump with ANSYS CFX** 2.2.12
B. Bosc-Bierne (CFX Berlin Software GmbH, Berlin)
- Basic Modeling of Fluid Flow in Rotor-Stator Cavities** 2.2.13
B.-C. Will, F.-K. Benra (Fachhochschule Trier)
- Berechnung kavitierender Strömung in Hochdruckhydraulikventilen mit ANSYS CFX** 2.2.14
M. Voss (Beuth Hochschule für Technik, Berlin)
- Auslegung von Sicherheitsventilen für nicht-Newtonische Medien mithilfe von ANSYS CFX** 2.2.15
D. Moncalvo, B. Jörgensen (Leser GmbH & Co. KG, Hamburg)
L. Friedel (Technische Universität Hamburg-Harburg)

MEHRPHASENSTRÖMUNG

- Numerical Investigation of Cavitation for Maritime Applications** 2.2.16
K. Hellwig (Schiffbau-Versuchsanstalt Potsdam GmbH, Potsdam)
- Prediction of Polydisperse Steam Bubble Condensation in Sub-Cooled Water Using the Inhomogeneous MUSIG Model** 2.2.17
C. Lifante, T. Frank (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)
- Recent Advances in Modeling & Simulation of Boiling Processes in ANSYS CFD** 2.2.18
T. Frank, C. Lifante, A. Burns (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)
- The Aerosol Formation from Power in Inhalers: Simulation & Experimental Validation** 2.2.19
M. Becker (Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Ingelheim)
- Optimierung eines Einzelkapsel-Inhalators mit der ANSYS-Fluent Workbench** 2.2.20
H. Wachtel (Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Ingelheim)
R. Kröger (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)

ENERGIEEFFIZIENZ

BATTERIEN / BRENNSTOFFZELLEN I

- Tool and Know-How at CADFEM for Battery Simulation** 2.3.1
S. Fink, U. Killat (CADFEM GmbH, Grafing)
- Batterien und Brennstoffzellen: Schlüsseltechnologien für die Mobilität der Zukunft** 2.3.2
W. Tillmetz (ZSW Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung Baden-Württemberg, Ulm)
- Modeling and Simulation in the Development of Lithium-Ion-Batteries for Automotive Applications: Challenges, Methods and Chances** 2.3.3
C. Pankiewitz (SB LiMotive Germany GmbH, Stuttgart)

BATTERIEN / BRENNSTOFFZELLEN II

- The Use of CAE in the Thermal Management of Lilon Batteries in Automotive Applications** 2.3.4
C. Kussmann, S. Jagsch, P. Drage (qpunkt GmbH, Graz, Austria)
- CFD Analysis of Reactant Distribution in a SOFC Stack** 2.3.5
G. Ganzer, W. Beckert, A. Pönicke (Fraunhofer-Institut IKTS, Dresden)
- Softwaregestützte thermische und elektrische Modellierung und Simulation von Traktionsbatterien** 2.3.6
D. Quinger, M. Geppert, J. Kohnert, J. Aschwer, F. Wiesbeck (LION Smart GmbH, Herrsching)
- System Level Battery Thermal Behaviour Study** 2.3.7
L. Kostetzer (CADFEM GmbH, Grafing)

WASSERSTOFF- / SOLARENERGIE

- ANSYS FEA & CFD in the California Solar Industry** 2.3.8
M. Ozen (Ozen Engineering, Inc., Sunnyvale, CA, USA)
- Investigation of Fatigue Behaviour of Copper-Ribbons in Photovoltaic Modules** 2.3.9
F. Krämer, R. Meier, S. Wiese (Fraunhofer-Center für Silizium Photovoltaik CSP, Halle)

SOLAR- / WINDENERGIE

- ANSYS in der Windenergie-Industrie** 2.3.10
T. Huppertz (CADFEM GmbH, Hannover)
- Anwendung von ANSYS CFX zur Rotorblattoptimierung** 2.3.11
G. Fischer (Nordex Energy GmbH, Norderstedt)
Final Paper is not available.
- Systemsimulation von Windkraftanlagen mit den elektromechanischen Produkten von ANSYS** 2.3.12
O. Hädrich (Ansoft Corporation, München)

STRUKTURMECHANIK II

- History of Equation Solvers** 2.4.1
J. Swanson (Swanson Analysis Services, Inc., The Villages, FL, USA)
- Results with ANSYS 12 on a HPC Cluster** 2.4.2
H. Güttler (MicroConsult GmbH, Bernstadt)
- User Subroutines zur Simulation von nichtlinearen Beulphänomenen** 2.4.3
M. Schlägel (ThyssenKrupp Marine Systems AG Howaldtswerke-Deutsche Werft GmbH, Kiel)
- Stability Analysis of Aircraft Fuselage Structures** 2.4.4
L. Aberspach (ELAN GmbH, Tower Channel, Hamburg)

STATIK / DYNAMIK II

- ANSYS Technical Progress versus Users' Requirements – A Development Review with Railway and Power Plant Applications** 2.4.5
J. Rudolph, S. Bergholz (AREVA NP GmbH, Erlangen)
H.-J. Lomoth (Siemens AG, Erlangen)
- Einsatz von FEM in der Entwurfsphase von Nutzfahrzeugtragwerken** 2.4.6
N. Theil (MAN Nutzfahrzeuge Österreich AG, Wien, Austria)

Structural Simulation in the Field of Automotive Multimedia Systems	2.4.7
U. Lautenschlager (Continental Automotive GmbH, Wetzlar)	
Analyse von Zahnriemengetrieben unter Nutzung der FEM	2.4.8
S. Fraulob, T. Nagel (Technische Universität Dresden)	
Simulation von Elektroaktiven Elastomeren mit Finiten Elementen	2.4.9
W. Kaal (Fraunhofer-Institut LBF, Darmstadt)	
STATIK / DYNAMIK III	
High-End Composite Solution mit ANSYS Composite PrepPost	2.4.10
M. Hörmann (CADFEM GmbH, Grafing)	
Strength Scaling Simulation in Fiber Reinforced Composite Using ANSYS	2.4.11
A. Rehan (Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg)	
Implementierung der modalen Dämpfungsberechnung von anisotropen Mehrschichtverbunden in ANSYS	2.4.12
J. Friedrich, W. A. Hufenbach, M. Dannemann, F. Kolbe (Technische Universität Dresden)	
Parameter Identification of MEMS Membrane and Beam Structures by Modal Analysis and Dynamic Measurements	2.4.13
S. Michael, C. Schäffel (Institut für Mikroelektronik- und Mechatronik-Systeme GmbH, Ilmenau)	
EINBINDUNG DER FEM IN REGELUNGSKREISE MODALEREDUKTIONSMETHODEN / FESTIGKEITSBERECHNUNGEN	
Export von modal reduzierten Körpern aus ANSYS und deren Echtzeitberechnung	2.4.14
P. Sekler, A. Dadalau (Universität Stuttgart)	
MOR for ANSYS in Turbine Dynamics	2.4.15
F. Lippold, B. Hübner (Voith Hydro Holding GmbH & Co. KG, Heidenheim)	
Spannungsnachweis durch lineare Überlagerung mit SCILAB	2.4.16
D. Möhring (Westinghouse Electric Germany GmbH, Mannheim)	
Berechnung von Eigenspannungen in sprühkompaktierten Ni-Basislegierungen	2.4.17
R. Ristau, R. Kienzler (Universität Bremen)	
STRUKTURMECHANIK III	
BETRIEBSFESTIGKEIT & BRUCHMECHANIK I	
Fatigue Assessment of Thermal Cyclic Loading Conditions based on a Short Crack Approach	2.5.1
K. Bauerbach (Technische Universität Darmstadt) M. Vormwald, J. Rudolph (AREVA NP GmbH, Erlangen)	
Fatigue Analysis for Classification of Bulk Carrier Design	2.5.2
N. Tönißen (Germanischer Lloyd AG, Hamburg)	
Failure Analysis of Solids	2.5.3
H. Dal, M. Kaliske (Technische Universität, Dresden)	
Berechnung und Bewertung von Tram-Bremsscheiben mit ANSYS	2.5.4
S. Montua (Faiveley Transport Witten GmbH, Witten)	
BETRIEBSFESTIGKEIT & BRUCHMECHANIK II	
ANSYS – nCode DesignLife	2.5.5
R. Rauch, K.-D. Schönborn (CADFEM GmbH) S. Vervoort (Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH, Gröbenzell)	
Fracture Analysis of Silicon Edge Cracks	2.5.6
T. Hauck, I. Schmadlak (Freescale Halbleiter Deutschland GmbH, München)	
Berücksichtigung der Guss-Eigenspannungen beim FKM-Nachweis mit AutoFENA in ANSYS	2.5.7
T. Kirchoff, W. Feickert (Ingenieurbüro Huß & Feickert GbR mbH, Liederbach)	
Lebensdauer von Schweißnähten in einer Abfüllanlage	2.5.8
O. Grieshofer, A. Werkhausen (Engineering Center Steyr GmbH & Co.KG, St. Valentin, Austria) D. Friers (Krones AG, Neutraubling)	

OPTIMIERUNG UND ROBUST DESIGN

- Fitting of Parameters with optiSlang for the Material Description in Digimat** 2.5.9
M. Kellermeier (CADFEM GmbH, Grafing)
- Optimierung medizintechnischer Produkte mit ANSYS Workbench** 2.5.10
M. Hainke, T. Ohrndorf (Siemens AG, Erlangen)
- Metamodell of Best Prognosis (MoP) – an Automatic Approach for User Friendly Parameter Optimization** 2.5.11
J. Will (Dynardo GmbH, Weimar)
T. Most (Bauhaus Universität Weimar)
- From Setup to Automatic Validation – Efficient Structural Optimization with TOSCA Structure and ANSYS Workbench** 2.5.12
J. Sauter, C. Lenz, B. Lauber (FE-Design GmbH, Karlsruhe)
- ACP – ANSYS-Composite PrepPost & optiSlang – The Optimizing Structural Language** 2.5.13
A. Lutz (CADFEM GmbH, Stuttgart)

MEHR-KÖRPER-SIMULATION

- Strukturanalyse asymmetrischer Delta Roboter in Faserverbundbauweise** 2.5.14
P. Simon, C. Schliekmann, P. Gschwendner (Hochschule Regensburg)
- Simulation zur Dynamik einer Leporellofaltmaschine** 2.5.15
C. Sippl, C. Schliekmann (Hochschule Regensburg)
M. Grill, A. Gnan (BHS Corrugated GmbH, Weiherhammer)
- Multi-Body Simulation of Leaf-Spring Bodies in Vehicle Dynamics** 2.5.16
J. Wuchatsch (Kämmerer AG, Mörfelden-Walldorf)
- New Features for the Multi Body Simulation in Workbench 12.0** 2.5.17
J. Li, K. Schönborn (CADFEM GmbH, Hannover, Stuttgart)

EXPLIZITE STRUKTURMECHANIK II

CRASH / IMPACT I

- Einsatz von LS-DYNA in der Entwicklung von professionellen Bohrhämmern** 2.6.1
A. Syma (Black & Decker GmbH, Idstein)
- LS-DYNA Applications @ Whirlpool / Bauknecht** 2.6.2
T. Stark (Bauknecht Hausgeräte GmbH, Schorndorf)
- Simulation Techniques Used at Development of Washer Bellow in Whirlpool Corporation** 2.6.3
M. Schmidt (Bauknecht Hausgeräte GmbH, Schorndorf)
- Comparison of a Finite Element Model of a Tennis Racket Against Simulated Play** 2.6.4
T. Allen, S. Goodwill, S. Choppin, S. Haake (Sheffield Hallam University, United Kingdom)

CRASH / IMPACT II

- Advanced Modelling of Metallic Materials in Metal Forming and Crash with LS-DYNA and Modular User Material MF GenYld+CrachFEM** 2.6.5
M. Groß, H. Gese, G. Oberhofer (MATFEM Partnerschaft Dr. Gese & Oberhofer, München)
- Numerical Simulation of Aluminium Honeycomb Applying a General Yield Function** 2.6.6
S. Spinner (Fraunhofer-Institut EMI, Freiburg)
Final Paper is not available.
- From Problem via Idea, Simulation, and Patent Application to Successful Test** 2.6.7
J. Anker (ANKER-ZEMER Engineering AS, Oslo, Norway)
- High Velocity Impact Studies with Parametrised Design of High Lift Devices** 2.6.8
S.-A. Ritt, T. Dobeneck (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart)
- Recent Developments of LS-DYNA – Part II** 2.6.9
C. Tsay (Livermore Software Technology Corp., Livermore, CA, USA)

CRASH / IMPACT III

- LS-DYNA – Aktueller Stand und neue Trends aus Anwendersicht** 2.6.10
U. Stelzmann (CADFEM GmbH, Chemnitz)
- Ein ratenabhängiges, elasto-plastisches Kohäsivzonenmodell zur Crashesimulation von Klebverbindungen** 2.6.11
S. Marzi, M. Brede (Fraunhofer-Institut IFAM, Bremen)
L. Ramon-Villalonga (Adam Opel GmbH, Rüsselsheim)
F. Kleiner (Henkel AG & Co. KGaA, Garching-Hochbrück)
- Rheological Model for a Long Glass Fiber Reinforced Poly-Propylene** 2.6.12
S. Hiermaier (Fraunhofer-Institut EMI, Freiburg)
- Development of a Material Model for the Process Chain Forming to Crash Taking Stochastic and Deterministic Influences into Account** 2.6.13
M. Helbig, F. Andrieux (Fraunhofer-Institut IWM, Freiburg)
D. Steffes-Lai, T. Clees (Fraunhofer-Institut SCAI, St. Augustin)
- Validation of Material Models for the Numerical Simulation of Aluminium Foams** 2.6.14
V. Primavera, M. Perillo (EnginSoft SpA, Mesagne, Italy)
A. Carofalo, M. De Giorgi, R. Nobile (University of Salento, Italy)

CRASH / IMPACT IV

- Mehrlagige Gewebestrukturen unter Impaktbelastung** 2.6.15
S. Hiermaier (Fraunhofer-Institut EMI, Freiburg)
- Pedestrian Protection Simulation with LS-DYNA** 2.6.16
H. Beck (Ingenieurbüro Huß & Feickert, Liederbach)
- Rechnerische Nachbildung des Auftreffverhaltens im tribologischen System Ventilsitz-Ventilsitzring** 2.6.17
M. Messer, J. Brüning (Fachhochschule Hannover)
- Untersuchung von dynamischen Regalbelastungen** 2.6.18
T. Hübner, W. A. Günthner (Technische Universität München)

MATERIAL & MATERIALDESIGN

MECHANIK VON ELASTOMEREN UND KLEBSTOFFEN

- Dynamic Properties of Elastomers: Fundamentals and Constitutive Modelling** 2.7.1
A. Lion, M. Rendeck, P. Höfer (Universität der Bundeswehr München, Neubiberg)
- Transient- and Amplitude Dependent Material Behavior of High Filled Rubber with UPF's** 2.7.2
M. Rendeck, A. Lion (Universität der Bundeswehr München, Neubiberg)
- Elastoplastische Festigkeitsberechnung von Klebeverbindungen** 2.7.3
N. Diercks (Universität der Bundeswehr München, Neubiberg)

RECHNERGESTÜTZTE INELASTIZITÄT MIT ANSYS UND USERMAT

- Implementierung der Materialmodelle von Chaboche und Ohno/Wang in ANSYS zur Simulation von mechanisch- und thermomechanisch induzierter fortschreitender plastischer Deformation (Ratcheting)** 2.7.4
A. Willuweit (AREVA NP GmbH, Erlangen)
- Modelling Viscoplastic Material Behaviour Comprising Ageing: Constitutive Equations and Numerical Implementation in ANSYS - USERMAT** 2.7.5
W. Schwarz, S. Schwub (Astrium GmbH, München)
- Simulation of Stress Dependent Hydrogen Diffusion with ANSYS** 2.7.6
D. Vanelli (Astrium GmbH, München)
- Dreidimensionale Schädigungsmodellierung von Faserverbundwerkstoffe** 2.7.7
D. Hartung (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Braunschweig)
- Cyclic Plasticity with ANSYS – Modeling Aspects and Estimation of Material Parameters** 2.7.8
S. Dimitrov (CADFEM GmbH, Grafing)

MATERIALMODELLIERUNG AUF MULTIPLLEN SKALEN

- Mehrskalenmodellierung von Baustoffen – Holz, Spritzbeton und Asphalt** 2.7.9
J. Eberhardsteiner, K. Hofstetter, B. Pichler, E. Aigner (Technische Universität Wien, Austria)
- Analyse, Modellierung und Simulation von PTFE-Compounds auf mehreren Skalen** 2.7.10
A. Daubner, W. Haas (Universität Stuttgart)
- Materialeigenschaften und Mikrostruktur im Rapid Prototyping** 2.7.11
I. Kellner, M. Záh (iwb Anwenderzentrum Augsburg)
- Digmat Material eXpert – From the Material Lab to the Efficient and Optimal Design of Reinforced Plastic Parts** 2.7.12
R. Assaker, S. Lepage (e-Xstream Engineering, Louvain-la-Neuve, Belgium)

MATERIALMODELLIERUNG UND PROZESSIERUNG

- ANSYS and Moldex3D Simulation for Quality and Processability Improvement of Chip Encapsulation Molding Process** 2.7.13
M. Röllig (Fraunhofer-Institut IZFP, Dresden)
S. Meyer, K.-J. Wolter (Technische Universität Dresden)
M. Thiele (Qimonda GmbH & Co. KG, Dresden)
S. Rzepka (Fraunhofer-Institut ENAS, Chemnitz)
- Die Qualität von Materialeigenschaften aus der Spritzgussimulation in Abhängigkeit des Berechnungsmodells** 2.7.14
C. Hinse (SimpaTec GmbH, Aachen)
- Anisotrope Berechnung von Spritzgussbauteilen – Erfahrungen aus der Praxis** 2.7.15
M. Fleischhauer (CompoScience, Darmstadt)
- Kopplung von Prozesssimulation und Strukturmechanik zur rechnergestützten Auslegung faserverstärkter Thermoplastformteile** 2.7.16
P. Martini (Freudenberg Forschungsdienste KG, Weinheim)
- Assessment of Weld Lines in Short Glass Fibre Reinforced Plastics** 2.7.17
M. Hollenhorst (Miele & Cie. KG, Gütersloh)
J. Häsemeyer (CADFEM GmbH, Grafing)

ELEKTRONIK / MECHATRONIK

DIE KÜHLUNG VON ELEKTRISCHEN GERÄTEN I

- Thermisches Management und Zuverlässigkeit in der Elektronik** 2.8.1
E. Wolfgang (ECPE e.V., Nürnberg)
- Thermoelectric Systemsimulation – Compact Model Simulation with ANSYS Workbench** 2.8.2
I. Schmadlak, T. Hauck (Freescale Halbleiter Deutschland GmbH, München)
E. Rudnyi (CADFEM GmbH, Grafing)

DIE KÜHLUNG VON ELEKTRISCHEN GERÄTEN II

- Transient Analysis of Silicon Active Areas** 2.8.3
M. Decker (Continental Automotive GmbH, Regensburg)
- Simulation of IGBT Converter** 2.8.4
E. Rudnyi, M. Moosrainer (CADFEM GmbH, Grafing)
- Elektrothermische Simulation eines IGBT Wechselrichters in Simplorer** 2.8.5
L. Voss (Ansoft Corporation, München)
- Extraction of Thermal Properties of Thin Films via Model Order Reduction** 2.8.6
T. Bechtold (NXP Eindhoven, The Netherlands)

ELEKTROMAGNETIK (HF)

- Simulation von integrierten Antennensystemen** 2.8.7
I. Schön, F. Backwinkel (Volkswagen AG, Wolfsburg)
- Comprehensive Design Method for RFID Tags Based on EM Field Simulations** 2.8.8
U. Maaß, I. Ndip, S. Guttowski, H. Reichl (Fraunhofer-Institut IZM, Berlin)
F. Ohnimus (TU Berlin)

Packaging for Gbit/s Applications	2.8.9
U. Maaß (Fraunhofer-Institut IZM, Berlin)	
H. Reichl (Technische Universität Berlin)	
Efficient Design of a C-band Aperture-Coupled Stacked Microstrip Array using Nexxim and Designer	2.8.10
A. Di Maria (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrtzentrum, Weßling)	
Thermal 3D-EM Transient Co Simulation of MRI Experiment	2.8.11
M. Kozlov (Max Planck Institut Leipzig)	

ELEKTRISCHE ANTRIEBE

ELEKTRISCHE ANTRIEBE I

Thermische Analyse der Antriebsspulen von Lineardirektantrieben mit Maxwell und ANSYS	2.9.1
M. Ulmer (Universität Stuttgart)	
Dynamisches Schaltverhalten von spannungsgesteuerten Elektromagneten	2.9.2
A. Gaßmann (Festo AG & Co. KG, Esslingen)	
Torque Optimization for Interior Permanent Magnet Machines (IPM)	2.9.3
J. Germishuizen (Loher GmbH, Ruhstorf/Rott)	
O. Hädrich (Ansoft Corporation, München)	
S. Stanton (Ansoft LLC, Pittsburg, PA, USA)	

ELEKTRISCHE ANTRIEBE II

Selection of Optimum Operating Voltage Level for Electromechanical Actuator with Permanent Magnet Machine Used in Hybrid or Electric Vehicle	2.9.4
G. Ombach (Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG, Würzburg)	
<i>Final Paper is not available.</i>	
Simulation Ripple Current of the Brush DC Motor with ANSYS Multiphysics	2.9.5
J. Xu (Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG, Würzburg)	
Numerical Design of PM Brushless Motors for Automated Manual Transmission Systems	2.9.6
J. Junak (Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG, Würzburg)	
<i>Final Paper is not available.</i>	
Analysis of Magnetization Process of NdFeB Magnets for Brushless Motor	2.9.7
G. Sawczuk (Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG, Würzburg)	
<i>Final Paper is not available.</i>	
Analyse des Luftspaltfeldes von geschalteten Reluktanzmaschinen	2.9.8
B. Schinnerl (Universität der Bundeswehr München, Neubiberg)	

ELEKTRISCHE ANTRIEBE III

Calculation of Magnetic Flux Penetration into Steel Housing of Large Turbogenerators Using a Two Layer Model	2.9.9
P. Arend, E. Badea (Alstom (Schweiz) AG, Birr, Switzerland)	
3D Simulation of Eddy Current Phenomenon at the Back of Turbogenerator's Stator Core with Regard of End Field Effects	2.9.10
E. Badea, P. Arend, (Alstom (Schweiz) AG, Birr, Switzerland)	
Hybride Vernetzung mit ANSYS ICEM CFD für elektromagnetische Wirbelstromprobleme in elektrischen Maschinen	2.9.11
B. Schwarz (Voith Hydro Holding GmbH & Co. KG, Heidenheim)	
Entwicklung und Untersuchung eines Antriebskonzeptes mit BLDC-Motoren bei Verwendung numerischer Simulation	2.9.12
T. Krause, M. Pauli (Fachhochschule Dortmund)	
Transiente Simulation einer ASM-Maschine mit Doppelstabläufer	2.9.13
T. Schmidt (Fachhochschule Dortmund)	

SYSTEMBETRACHTUNG ELEKTRISCHER ANTRIEBE

Optimization of Vibration and Noise for Electromechanical System Used in Automotive Application	2.9.14
A. Pevestorf (Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG, Würzburg)	

Simulation von Magnetostruktiven Wandlern mit Finiten Elementen M. Kurch, S. Herold (Fraunhofer-Institut LBF, Darmstadt)	2.9.15
Zustandsraumbeschreibung von piezo-mechanischen Systemen auf Grundlage einer Finite-Elemente-Diskretisierung B. Kranz (Fraunhofer-Institut IWU, Dresden)	2.9.16
Parametric Reduction of Multiphysics Models J. Mohring (Fraunhofer-Institut ITWM, Kaiserslautern)	2.9.17
Novel Model Reduction Techniques for Control of Machine Tools P. Benner, J. Saak (Technische Universität Chemnitz) T. Bonin, M. F. Zaeh (TU München) H. Faßbender, A. Soppa (TU Braunschweig)	2.9.18

BIOMECHANIK

FEM SIMULATION IN DER KLINISCHEN ANWENDUNG

Nutzen der FEM in der Plastischen Chirurgie L. Kovacs, M. Eder, A. Volf, M. Pecher (Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München) C. Müller, H. Pathak (CADFEM GmbH, Grafing)	2.10.1
FEM Simulation in der Brustchirurgie M. Eder, M. Settels, L. Kovacs (Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München) H. Pathak, C. Müller (CADFEM GmbH, Grafing) C. Kober, H. Lebsack (HAW Hamburg)	2.10.2
FEM Simulation der Weichteildeformation F. Gottinger (F. Gottinger Orthopädietechnik GmbH, Zorneding) M. Eder, J. Mitternacht, L. Kovacs (Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München) A. Volf, C. Müller (CADFEM GmbH, Grafing)	2.10.3
Simulation von Cochlea-Implantaten in der patienten-individuellen Gehörschnecke T. Rau, O. Majdani (Medizinische Hochschule Hannover) C. Müller (CADFEM GmbH, Grafing) A. Schaeffer (Polydimensions GmbH, Bickenbach) <i>Final Paper is not available.</i>	2.10.4
Creation of an Unlimited Database of Virtual Bone Population using Mesh Morphing: Validation and Exploitation for Orthopedic Device T. Marchal (ANSYS, Inc., Wavre, Belgium) M. Rochette, N. Hraiech, C. Boichon (ANSYS France, Lyon, France)	2.10.5

BIOMECHANIK IN DER STRUKTURMECHANIK

Influence of Mastication Muscles on Biomechanic Stability of Mandible – 3D FEA Analysis L. Bonitz, S. Weihe, E.-P. Franz, S. Hassfeld (Klinikum Dortmund GmbH, Dortmund) <i>Final Paper is not available.</i>	2.10.6
Anisotropy of Human Bone Demonstrated for the Human Mandible C. Kober (Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg)	2.10.7
Entwicklung einer Hüftinterimsprothese (Spacer) mittels FE-Analyse unter Berücksichtigung der Muskel- und Gelenkkkräfte aus AnyBody T. Thielen (Universität Luxemburg-Kirchberg, Luxemburg)	2.10.8
Entwicklung und experimentelle Validierung eines FE-Modells des menschlichen Beckenknochens für die Optimierung von künstlichen Hüftgelenken – ein Verbundvorhaben der Universität Leipzig und dem Fraunhofer Institut IWU C. Voigt (Universität Leipzig)	2.10.9
Computersimulation von ligamentären Instabilitäten bei anterior-posterioren Kompressionsverletzungen des Beckens J. Böhme, R. Hülse, C. Josten (Universität Leipzig, Klinik für Unfall-, Wiederherstellungs- und Plastische Chirurgie, Leipzig) V. Sovik (Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig) N. Hammer, H. Steinke (Universität Leipzig)	2.10.10

BIOMECHANIK IN DER STRUKTURMECHANIK UND STRÖMUNGSMECHANIK

- Simulation von Frakturheilungs- und anschließenden Knochenumbauprozessen** 2.10.11
U. Simon, D. Nolte, F. Niemeyer (Universität Ulm)
T. Wehner, L. Claes (Institut für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik, Ulm)
- Multiscale Strength of Bone and Bone Replacement Materials:
An Experimentally Supported Micromechanical Explanation** 2.10.12
C. Hellmich, A. Fritsch (Technische Universität Wien, Austria)
L. Dormieux (Paris Tech Ecole des Ponts, France)
- CFD Simulation in a Real Cerebral Aneurysm after Stenting** 2.10.13
G. Janiga, O. Beuing, S. Seshadhiri, M. Neugebauer, R. Gasteiger, B. Preim,
Georg Rose, M. Skalej, D. Thévenin (Otto von Guericke Universität Magdeburg)
- Modellierung der Thrombenentstehung in endovaskulären Anwendungen** 2.10.14
S. Kühne, C. Bludszweit-Philipp, A. Geltmeier, K. Lukow
(ASD Advanced Simulation & Design GmbH, Rostock)
- Numerische Simulation der Blutströmung in Aneurysmen mit und ohne Stent** 2.10.15
S. Kuehne, H. Tahir, C. Bludszweit-Philipp, A. Geltmeier, K. Lukow
(ASD Advanced Simulation & Design GmbH, Rostock)

ANYBODY USERS' SESSION

- Muscle Modelling mit ANYBODY** 2.10.16
C. Wyss (Kantonsspital Aarau, Fusszentrum orthopädische Klinik, Switzerland)
- Biomechanische Bewegungs- und Belastungs-Analyse im modernen
Skisport mittels Mehr-Körper-Simulation in AnyBody** 2.10.17
T. Koller, B. Brodie, S. Litzenberger, A. Sabo (Fachhochschule Technikum Wien, Austria)
- How Important is the Correct Placement of Artificial Discs?
An Estimation of the Spinal Balance after Multilevel Surgery with the AnyBody Modelling System** 2.10.18
T. Zander, A. Rohlmann, G. Bergmann (Charité Universitätsmedizin Berlin)
- Computer Aided Ergonomics – Case Study: Vehicle Brake System** 2.10.19
K. Siebertz, J. Rausch (Ford Forschungszentrum Aachen GmbH, Aachen)
- Method for Biomechanical Evaluation of the Ingress and Egress Motion** 2.10.20
R. Bichler, R. Kaiser (BMW Group, München)
A. Schwirtz (TU München)

FERTIGUNG

METALLUMFORMUNG / FTI I

- Approaches for Closed-loop Control and Optimization of Deep Drawing Processes** 2.11.1
M. Blaich, M. Liewald (Universität Stuttgart)
- Ermittlung von Simulationsgrundlagen für Umformsimulationen mit höchstfesten Stählen** 2.11.2
H. Dalhoff (GEDIA Gebrüder Dingerkus GmbH, Attendorf)
- Education of future Mechanical Engineers in Stamping Simulation** 2.11.3
M. Rambke (Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel)

METALLUMFORMUNG / FTI II

- Einsatz inverser Solver innerhalb der Prozesskettensimulation im Bereich Karosseriebau** 2.11.4
S. Pinner, S. Kulp (Volkswagen AG, Wolfsburg)
T. Menke (CADFEM GmbH, Grafing)
S. Huhn (FTI Forming Technologies Incorporated, Oakville, Kanada)
J. Steinbeck (ESI Engineering System International GmbH, Eschborn)
U. Kyas (AutoForm Engineering Deutschland GmbH, Dortmund)
- Umformsimulation mit FASTFORM MultiStage und LS-DYNA** 2.11.5
M. Heuse (Faurecia Autositze GmbH, Stadthagen)
A. Stühmeyer, T. Menke (CADFEM GmbH, Hannover)
- Simulation des Tiefziehens mit formlos-festem Wirkmedium** 2.11.6
W. Rust, W. Baryschnikow, B. Hager (Fachhochschule Hannover)
- Simulation des Abkühlvorgangs einer Galvanoform im Wasserbad
bei der Herstellung von Slushhäuten** 2.11.7
D. Haverkamp (CADFEM GmbH, Grafing)

PROZESSSIMULATION SCHWEISSEN / FÜGEN

- Aspects of the Welding Simulation and Examples** 2.11.8
A. Junk (CADFEM GmbH, Hannover)
- Numerische Simulation der Gefügekinetik und des Eigenspannungsfeldes bei MAG-Schweißungen mit normal- und höherfesten Stählen** 2.11.9
T. Klaißer (Liebherr-Werk Ehingen GmbH, Ehingen/Donau)
- Experimental Validation of a Welding Simulation of a Butt Weld and Investigation of Material Effects** 2.11.10
S. Zacke, W. Fricke (Universität Hamburg)
- Das Maximaltemperaturmodell und das gekoppelt analytisch-numerische Schrumpfkraftmodell angewandt an einer komplexen Struktur** 2.11.11
C. Stapelfeld, N. Doynov (Brandenburgische Technische Universität Cottbus)
- Simulation of Electrobeam-Welding using ANSYS and Optimisation of Welding Parameters** 2.11.12
S. Königbauer, D. Hummel (Astrium GmbH, München)

PROZESSSIMULATION / FERTIGUNG

- Electric Arc Simulation with Electro-Magnetics beta-Feature of ANSYS CFX** 2.11.13
A. Spille-Kohoff (CFX Berlin Software GmbH, Berlin)
- Modelle zur thermomechanischen Simulation metallverarbeitender Strahlschmelzprozesse** 2.11.14
T. Krol, G. Branner, J. Schlip (iwb Anwenderzentrum Augsburg, Technische Universität München)
- Mathematische Modellierung des Gießens von dünnen Blechen nach dem Zwei-Rollen-Verfahren** 2.11.15
O. Grydin, E. Batyrshina, F.-W. Bach (Leibniz Universität Hannover)
- Modellierung einer prozessintegrierten Spraykühlung beim Strangpressen von aushärtbaren Aluminiumlegierungen** 2.11.16
M. Nowak, O. Grydin, F. Nürnberger, M. Schaper (Leibniz Universität Hannover)

5TH INTERNATIONAL VIRTUALPAINTSHOP USERS' MEETING 2009

- Drying Simulation of Car Bodies Part I: VPS/DRY** 2.12.1
C. Steinbeck-Behrens (CADFEM GmbH, Hannover)
- Drying Simulation of Car Bodies Part II: CFD** 2.12.2
R. Löffler (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)
- Improvement of a Dryer Concept Using VPS Simulations** 2.12.3
U. Lauk (Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Stuttgart)
H. Schüler (CADFEM GmbH, Chemnitz)
- VPS/DRY Simulation as Part of the Body-in-White Manufacturing Processes in the VIPROF Project** 2.12.4
J.-S. Knick (CADFEM GmbH)
S. Kulp (Volkswagen AG)
- VPS/EDC Model Reduction** 2.12.5
H. Schnattinger, M. Brettmann, D. Blücher (Audi AG, Ingolstadt)
- Thermal and Mechanical Paint Drying Simulation at Audi AG** 2.12.6
K. Huber (Audi AG; Ingolstadt)
- Simulation of the Heat and Mass Transfer during Paint Drying Processes** 2.12.7
F. Brinckmann, P. Stephan (Technische Universität Darmstadt)
R. Löffler, T. Lehnhäuser (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)
- Optimization of Process Parameters of Automotive Virtual Painting Application** 2.12.8
S. Blum (Dynardo GmbH, Weimar)
T. Lehnhäuser (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)
H.-J. Neubauer, N. Henkel (BMW AG, München)
Final Paper is not available.

4. CAE-FORUM

Simulationsgetriebene Produktentwicklung – Materialdatenmanagement	2.13.1
S. Wartzack (Universität Erlangen)	
Integrierte Prozesskettensimulation bei der Karosserieherstellung im Projekt VIPROF	2.13.2
S. Kulp, S. Pinner, F. Peinemann, H. Verhoeven, R. Struck (Volkswagen AG, Wolfsburg)	
B. Awiszus (TU Chemnitz)	
A. Hoffmann (ARC Solutions GmbH, Chemnitz)	
T. Menke, C. Steinbeck-Behrens (CADFEM GmbH, Grafing)	
M. Rambke (FH Braunschweig / Wolfenbüttel)	
S. Rudolph (Engineering System International GmbH, Eschborn)	
C. Runde (Virtual Dimension Center w.V., Fellbach)	
M. Trier (TU Berlin)	
Simulationsgetriebene Produktentwicklung – Datenmanagement	2.13.3
D. Hummel (Astrium Space Transportation GmbH)	
CAE Datenmanagement im umfassenden PLM-Umfeld	2.13.4
J. Philippeit (Siemens Product Lifecycle Management Software GmbH)	
CAE Daten- und Prozessmanagement mit ANSYS EKM	2.13.5
G. Zelder, S. Fink (CADFEM GmbH)	

Freitag, 20. November 2009

KOMPAKTSEMINARE: STRÖMUNGSMECHANIK

PROCESS COMPRESSION USING ANSYS WORKBENCH	3.1.1
J. Einzinger, C. Sander (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
GEOMETRY & MESHING APPLICATIONS FOR CFD IN WORKBENCH	3.1.2
B. Brasas (ANSYS Germany GmbH, Hannover)	
T. Nguyen-Xuan (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)	
TURBULENCE & ACOUSTIC	3.1.3
F. Menter (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
M. Oswald (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)	
ENTWURF UND ANALYSE VON TURBOMASCHINEN	3.1.4
T. Hansen, A. Braune (ANSYS Germany GmbH, Otterfing)	
CFD SIMULATIONS OF MIXING SYSTEMS – MULTIPHASE, SPECIES TRANSPORT AND REACTION/COMBUSTION	3.1.5
U. Schmidt, R. Löffler (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)	
FEA FOR CFD USERS	3.1.6
L. Krüger, C. Gebhardt (CADFEM GmbH, Grafing)	

KOMPAKTSEMINAR: DATENMANAGEMENT

ENGINEERING KNOWLEDGE MANAGER (EKM) VON ANSYS	3.2.1
M. Lanfrit, T. Lehnhäuser (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)	
S. Fink, G. Zelder (CADFEM GmbH, Grafing)	

KOMPAKTSEMINARE: STRUKTURMECHANIK

DYNAMISCHE BERECHNUNG	3.3.1
K. Schönborn (CADFEM GmbH, Stuttgart)	
KONZEPT DER BETRIEBSFESTIGKEIT	3.3.2
W.-U. Zammert (ehemals Hochschule Esslingen)	
F. Mailänder (CADFEM GmbH, Stuttgart)	
SHORT OVERVIEW ON NONLINEAR STRUCTURAL MECHANICS	3.3.3
T. Nelson, M. Hörmann (CADFEM GmbH, Grafing)	
OPTIMIERUNG UND ROBUST DESIGN MIT ANSYS	3.3.4
A. Brandt (CADFEM GmbH, Stuttgart)	
M. Vidal (CADFEM GmbH, Grafing)	
DIFFPACK – A FLEXIBLE FRAMEWORK FOR SOLUTION OF ARBITRARY DIFFERENTIAL EQUATIONS	3.3.5
F. Vogel (inuTech GmbH, Nürnberg)	
A SHORT COURSE ON COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS	3.3.6
S. Peters (CADFEM GmbH, Grafing)	
S. Martens (ANSYS Germany)	

KOMPAKTSEMINAR: VERNETZUNG IN ANSYS WORKBENCH

WORKBENCH MESHING	3.4.1
L. Tremel (CADFEM GmbH, Grafing)	

KOMPAKTSEMINAR: FSI

FLUID-STRUCTURE-INTERACTION	3.5.1
L. Krüger, V. Bäumer, M. Moosrainer (CADFEM GmbH, Grafing)	

KOMPAKTSEMINARE: MULTIPHYSIK

ANSYS MULTIPHYSICS: ELECTRIC – THERMAL – MECHANICAL COUPLING	3.6.1
D. Peters (CADFEM GmbH, Dortmund) S. Lang (CADFEM GmbH, Grafing)	
THERMAL MANAGEMENT WITH ANSYS ICEPAK	3.6.2
E. Rudnyi (CADFEM GmbH, Grafing)	
ELEKTRISCHE ANTRIEBE: ANSOFT MAXWELL & SIMPLORER	3.6.3
J. Otto (CADFEM GmbH, Grafing) L. Voss (Ansoft Corporation, München)	
ANSYS MULTIPHYSICS: MAGNETIC – MECHANICAL – THERMAL COUPLING	3.6.4
M. Hanke (CADFEM GmbH, Berlin)	

KOMPAKTSEMINARE: ANSOFT

EMV-ASPEKTE LEISTUNGSELEKTRONISCHER SYSTEME (EM)	3.7.1
O. Hädrich, D. Crawford (Ansoft Corporation, München)	
MULTILEVEL COMPONENTS FOR HIGH SPEED CHANNEL DESIGN	3.7.2
A. Michel (Ansoft Corporation, Voisins Le Bretonneux, France)	
OPTIMIZING ARRAY ANTENNA DESIGN USING CO SIMULATION WITH CIRCUIT AND 3D EM SOLVER	3.7.3
M. Laudien, A. Michel (Ansoft Corporation, München)	

KOMPAKTSEMINARE: EXPLIZITE STRUKTURMECHANIK

EXPLICIT STRUCTURAL MECHANICS AND FSI IN ANSYS WORKBENCH	3.8.1
O. Siegemund (CADFEM GmbH, Chemnitz)	
DIE GROSSE MATERIALVIELFALT IN LS-DYNA: QUAL DER WAHL ODER IM ZWEIFEL IMMER MAT_24?	3.8.2
U. Stelzmann (CADFEM GmbH, Chemnitz)	

KOMPAKTSEMINARE: MATERIAL

ANSYS COMPOSITE PREPOST – WORKING WITH COMPOSITES	3.9.1
M. Hörmann, T. Frambach (CADFEM GmbH, Grafing)	
DIGIMAT – MULTISCALE MODELING SOFTWARE	3.9.2
J. Seyfarth (CADFEM GmbH, Grafing)	
WORKSHOP: USER-MATERIAL SUBROUTINES IN ANSYS	3.9.3
S. Dimitrov (CADFEM GmbH, Grafing)	

KOMPAKTSEMINAR: MKS

MEHR-KÖRPER-SIMULATION	3.10.1
J. Li (CADFEM GmbH, Hannover)	

HIGH PERFORMANCE COMPUTING (HPC)

HIGH PERFORMANCE COMPUTING (HPC) MIT ANSYS	3.11.1
P. Tiefenthaler (CADFEM GmbH, Grafing)	

CRM/ERP SOFTWARE

CRM/ERP SOFTWARE FÜR SOFTWAREHÄUSER UND INGENIEURSDIENSTLEISTER	3.12.1
T. Müller (CADFEM (Suisse) AG, Aadorf, Switzerland)	

ABSCHLUSSPLENUM

- Aktuelle Veränderungen der Entwicklungsziele von Verbrennungsmotoren, Auswirkungen auf Entwicklungsprozesse und die Bedeutung der Simulation dabei** 3.13.1
R. Baar (Voith Turbo, Leibniz Universität Hannover)
- FEM in der Medizin** 3.13.2
L. Kovacs (Klinik und Poliklinik für Plastische Chirurgie und Handchirurgie, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München)
- 20 Jahre Friedliche Revolution: Der erfolgreiche Versuch, die Öffentlichkeit in einer geschlossenen Gesellschaft zu besetzen** 3.13.3
C. Dietrich (Evangelische Landeskirche Mitteldeutschland)