



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Kurzfassung 12. SAXSIM

24. März 2020

Zentrales Hörsaalgebäude, TU Chemnitz

GMA-TEC e.V.



08:00 - 09:00	Ankunft & Anmeldung der Teilnehmer			
09:00 - 09:10	Eröffnung des 12. Sächsischen Anwendertreffen Simulation (Raum N012) Maik Berger / TU Chemnitz – Professur für Montage- und Handhabungstechnik			
09:10 - 09:15	Aufteilung in die Sessions			
	Raum N012 (Hörsaal Mitte)	Raum N010 (Hörsaal rechts)	Raum N013 (Hörsaal links)	
09:15 - 9:45	Creo Simulation Portfolio/Roadmap Creo 7.0 Preview - Creo Simulation Live and Creo Ansys Simulation Todd Kraft / PTC Inc. Creo Generative Topology Optimization Overview Mark Fischer / PTC Inc. Development Update Creo Simulate Update Asit Agarwal / PTC Inc.	Simulation der Geräuschentwicklung in Getrieben Oliver Siegemund / CADFEM GmbH	Numerische Simulation der plastischen Verformung von Sandwichstrukturen auf Basis eines Hencky-Plastizitätsmodells Florian Hüter / Univ. Bayreuth, Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD	
9:45 - 10:15		Akustiksimulation Cornelia Thieme / MSC Software Corporation	Anwendung eines zyklischen Kohäsiv- zonenmodells (CCZM) zur Abbildung der Rissinitiierung und Rissausbreitung unter Verwendung der FE-Software ANSYS Eric Bretschneider / TU Chemnitz, Festkörpermechanik	
10:15 - 10:45	Reibungsbehafteter Kontakt mit Creo Simulate am Beispiel asymmetrischer Zahngeometrie Jörg Adrian / TH Nürnberg Georg Simon Ohm	Interaktive Simulation mit Altair SimSolid™ im Praxiseinsatz - aktuelle Projekte und Benchmarks Jan Grasmannsdorf / Altair Engineering Inc.	Bruchkörper in der Festigkeitsauslegung: Wozu sind diese gut und wie erhält man sie? Ralf Cuntze / Hochschule der Bundeswehr / NET AG	
10:45 - 11:15	Kaffeepause			
11:15 - 11:45	CAD-gestützte Toleranzanalyse an elektronischen Komponenten Christoph Bruns / INNEO Solutions GmbH	Mehrkörpersimulation im Wandel der Zeit Oliver Siegemund / CADFEM GmbH	Schiebenockentechnologie an der Verbrennungskraftmaschine – Industriebeispiel für Modellierung und Auslegung unter Verwendung des alaska/ModellerStudios Teresa Kuba / thyssenkrupp Presta Chemnitz GmbH	
11:45 - 12:15	Generatives Design <-> Topologieoptimierung. Das Eine tun und das Andere nicht lassen? Urs Simmler / GIA Informatik AG (Schweiz)	Entwicklung einer konsistenten Werkzeugkette von der Idee zur fertigen Verzahnung Stefan Heinrich / imk Automotive GmbH	Gegenüberstellung und Bewertung von Finite-Elemente-Berechnungsmethoden für den Einsatz bei der umformtechnischen Analyse metallischer Bipolarplatten Alexander Bauer / TU Chemnitz, Virt.Fertigungstechnik	
12:15 - 12:45	Neuartige Gestaltungsmöglichkeiten durch additiv generative Fertigung zur Optimierung des thermischen Bauteilverhaltens Uwe Mahn / HS Mittweida & Jahn Arndt / NET AG	Künstliche Intelligenz in der CAE-Berechnung Cornelia Thieme / MSC Software Corporation	Kopplung zwischen strukturmechanischer und thermodynamischer FEM-Simulation zur thermischen Auslegung von Brems scheiben Falko Wagner / TU Chemnitz, Fahrzeugsystemdesign	
12:45 – 13:15	Simulation und Optimierung in additiver Fertigung und Leichtbau Tobias Rosnitschek / Univ. Bayreuth, Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD	Auslegung ebener Getriebe mit der Software Mechanism Developer (MechDev) Mathias Hüsing / RWTH Aachen Inst. für Getriebetechnik, Maschinendynamik und Robotik	Thermomechanisch gekoppelte Simulation eines FDM Druckprozesses Erik Oelsch / TU Chemnitz, Festkörpermechanik	
13:15 – 14:00	Mittagspause			
14:00 - 14:45	Prämierung des 12. Studentenwettbewerbes mit Kurzvorträgen der Platzierten 1 bis 3 Percy Rahlf / NET AG & Alexander Hasse / TU Chemnitz, Prof. für Maschinenelemente und Produktentwicklung	Start der Workshops (Teilnehmerzahl begrenzt – wir bitten um Anmeldung) • Raum N001 „Mathcad HandsOn“ der NET AG • Raum N002 „Interaktive Simulation mit Altair SimSolid™“ der Fa. Altair Engineering Inc. • Raum N005 „Mit ANSYS Motion die Bewegung und Interaktion von starren und flexiblen Baugruppen verstehen lernen“ Frontalworkshop der CADFEM GmbH • Raum N006 „Lösungsfindung für Ihre Struktursimulationsaufgabe mit Dr. Roland Jakel“ (Achtung Workshop Jakel beginnt erst 15:15 Uhr)		
14:45 – 15:15		Kaffeepause		
15:15 - 15:45	Numerische Simulation der Fadenbelastung und der Interaktion zwischen Nähfaden und Nähmaschinenteilen Yordan Kyosev / TU Dresden, Montagetechnik für textile Produkte	Optimierte mechanische Bauteileigenschaften durch virtuelle Prozessauslegung! Tobias Mansfeld / SIGMA Engineering GmbH Aachen	Digitalisierung im Konstruktionsprozess – von der Materialauswahl bis zum Festigkeitsnachweis Tom Schiemann / IMA Dresden	
15:45 - 16:15	Vergleich konformer und strukturierter Netze bei der FE-Analyse von Luftfedern in Abaqus Nina Heinrich / TU Chemnitz, Festkörpermechanik	Numerische Validierung der Spritzgießsimulationsssoftware Cadmould 3D-F anhand von Füllstudien mit ANSYS CFX Denis Anders / TH Köln, Technische Mechanik und Strömungslehre	FEM im Stahlbau: Eurocode 3 oder FKM? Eine Empfehlung für die praktische Anwendung Paul Kloninger / Wiegand GmbH	Kurzvorträge zu je 10 min + 5 min Diskussion
16:15 - 16:45			Implementierung Galerkin-basierter Zeitintegration in MATLAB am Beispiel nichtlinearer Elastodynamik mit Standard-FE-Modellen Chris Rübiger / TU Chemnitz, Techn. Mechanik/Dynamik	
			Auslegung und Optimierung von Servoantriebssystemen durch Ausnutzung thermischer Grenzen für typische Rast-Rast-Technologiefunktionen Thorsten Speicher / TUC, MHT	
16:45- 16:50	Wechsel in Raum N012			
16:50 - 17:00	Verabschiedung und Ausblick auf das 13. SAXSIM 2021 Maik Berger / TU Chemnitz – Professur für Montage- und Handhabungstechnik			
bis 17:30	Möglichkeit zum Networking im Pausenbereich			

Programmänderungen vorbehalten

