

# NAFEMS DACH CONFERENCE

5-7 Mai 2026 | Bamberg, Deutschland

neutral. fachübergreifend. unabhängig.

## Einladung und vorläufiges Vortragsprogramm

- Plenarvorträge von Accenture, Airbus Operations, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR, Festo, Fraunhofer ITWM
- 100 Fachvorträge in 27 Sessions
- Workshops: VMAP Standards Community / Arena2036
- AI/ML Short Training
- Umfangreiche Hard- und Softwareausstellung
- Networking, Erfahrungs- und Informationsaustausch
- Offen für NAFEMS Mitglieder\* und Nichtmitglieder

## Konferenzsponsoren

Principal



Platin



Gold



Silber



[www.nafems.org/dach26](http://www.nafems.org/dach26)



Sehr geehrte Damen und Herren,

wir laden Sie herzlich zur 8. deutschsprachigen NAFEMS Regionalkonferenz vom 5. - 7. Mai 2026 nach Bamberg ein.

Die alle zwei Jahre stattfindende Konferenz bietet Ihnen wie immer ein unabhängiges, übergreifendes und umfassendes Informationsangebot im Bereich der numerischen Simulationsmethoden – eine Plattform, auf der neue Techniken, Tools und „Best Practices“ präsentiert werden.

Für Teilnehmer ergibt sich hier die Möglichkeit, auf breiter Basis erfolgreiche Anwendungen und Trends mit Spezialisten aus Forschung und im besonderen Maße aus der Industrie zu diskutieren.

Es erwarten Sie auch in diesem Jahr wieder interessante Plenarvorträge, Fachbeiträge von Anwendern verschiedener Softwareprodukte und von Softwareherstellern und Dienstleistern. Darüber hinaus bieten wir Ihnen Workshops zur VMAP Standards Community und zu Arena2026 sowie ein Kurztraining zu Artificial Intelligence und Machine Learning an.

Eine große Ausstellung von Hard- und Softwareausstellern begleitet die Konferenz.

Die Teilnahme ist offen für NAFEMS Mitglieder und Nichtmitglieder. NAFEMS Mitglieder können im Rahmen ihrer Mitgliedschaft unter Verwendung von „seminar credits“ kostenlos teilnehmen.

Wir freuen uns sehr, Sie in Bamberg begrüßen zu dürfen.

Ihr NAFEMS DACH Lenkungsausschuss,  
Albert Roger Oswald und das gesamte NAFEMS Team

**Fachaussteller** (Stand: 7.04.2026)

Cadence (BETA CAE Systems)	FEMFAT by Magna Powertrain	Sicos BW
Cadence (Hexagon)	GNS / GNS Systems	Sidact
Cadferm	Intes	Siemens
CAIQ	NAFEMS	Simcon
Dassault Systèmes	pSeven	Total Materia
DHCAE	Rescale	VMAP Standards Community
Eikosim	Scale	...
Emmi AI	scapos	
Esteco	science + computing	

Falls Sie Interesse haben, selbst als Aussteller oder Sponsor teilzunehmen,  
finden Sie Unterlagen unter [www.nafems.org/dach26](http://www.nafems.org/dach26).

Wir haben bereits zahlreiche Anfragen - bitte buchen Sie zeitnah.

Gerne beraten wir Sie auch persönlich – rufen Sie uns an unter +49 176 217 984 01.

Dienstag, 5. Mai

13:30	Konferenzeröffnung / Begrüßung / Student Award Gewinner (Hegelsaal)			
13:40	1-P Keynote- und Sponsorvorträge (Hegelsaal)			
15:10	Pause in der Fachausstellung			
16:10	2A AI/ML 1	2B Management	2C MP / MKS	2D CFD
17:50	Ende der Vorträge			
17:50	Get-Together in der Fachausstellung (bis ca. 21:00)			

Mittwoch, 6. Mai

08:45	3P Keynote- und Sponsorvorträge (Hegelsaal)			
10:35	Pause in der Fachausstellung			
11:30	4A AI/ML 2	4B ME1 CRASH, ROM	4C MP CFD CHT	4D Arena2026 WS
12:45	Mittagspause			
13:40	5A SPDM 1 AI/ML	5B ME 2	5C Akustik	5D Workflow
15:10	Pause in der Fachausstellung			
15:50	6A SPDM 2	6B Fatigue	6C ME 3	6D HPC 1
17:30	Ende der Vorträge / Pause			
19:00	Sektempfang in der Fachausstellung			
20:00	Abendveranstaltung (Hegelsaal)			

Donnerstag, 7. Mai

09:00	7A AI/ML 3 - LLM	7B ME 4 CFD	7C OPT 1 / Material 1	7D VMAP WS
10:15	Pause in der Fachausstellung			
11:00	8A SPDM3 AI/ML-LLM	8B OPT 2	8C Material 2	8D Pre-/Post - ME
12:15	Mittagspause			
13:10	9A Fertigung	9B ME 5 DOE	9C HPC 2	9D AI/ML Training
14:25	Ende der Konferenz			

Programmänderungen vorbehalten.

Legende

AI/ML	Artificial Intelligence / Machine Learning	MKS	Mehrkörpersimulation
CFD	Computational Fluid Dynamics	MP	Multiphysik
CHT	Conjugate Heat Transfer	OPT	Optimierung
DOE	Design of Experiments	SPDM	Simulationsprozess- und Datenmanagement
HPC	High Performance Computing	ME	Methoden
LLM	Large Language Models	WS	Workshop

# AGENDA – DIENSTAG, 5. MAI

Plenum im Hegelsaal (Konzert- und Kongresshalle Bamberg)

## 1-P KEYNOTE- UND SPONSORVORTRÄGE

- 13:30 **Begrüßung**  
Christian Hühne (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR); Alfred Svobodnik (Mvoid Group)  
- beide Mitglieder des NAFEMS DACH Steering Committees
- 13:40 **Vorstellung der Gewinner des NAFEMS DACH Student Awards**  
Christian Hühne (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR)
- 13:50 **Keynote-Vortrag: F&E im Wandel: Paradigmenwechsel und Praxisbeispiele aus der simulationsgetriebenen Entwicklung**  
Alexander Albers, Sebastian Linzmair (Accenture)
- 14:20 **Keynote-Vortrag: Anwendungsorientierte Aeroakustik: Best Practices, Theorie und Diskussionen**  
Roland Ewert (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR)
- 14:50 **Principal Sponsor-Vortrag: Emmi AI**  
Dennis Just (Emmi AI)

## 15:10 Pause in der Fachausstellung

### Raum A

#### 2-A AI/ML 1

- 16:10 **Analyse von kausalen Zusammenhängen mittels Wirkkettenanalyse**  
Andreas Kuhn, Niklas Stalanich, Thomas Hinterdorfer (Andata);  
Raul Garcia Gomez (AUDI)
- 16:35 **Automatisierter domänenübergreifender Konzeptentwurf mit graphenbasierten Entwurfssprachen und maschinellem Lernen**  
Sven Schumacher (SHW Automotive)
- 17:00 **Large Engineering Models for Injection Moulding: A New Computational Paradigm in CAE**  
Quercus Hernandez, Sebastian Kaltenbach (Emmi AI);  
Jacob Krafft, Bastiaan Oud (Simcon)
- 17:25 **Automatic Change Description in SDM Systems via AI**  
Darwin Germán Caicedo Pérez, Uwe Reuter (Technische Universität Dresden); Marko Thiele, Marcelo Josue Pintado Abad (Scale)
- 17:50 **Ende der Vorträge (Raum C: Vortrag bis 18:15)**

### Raum B

#### 2-B MANAGEMENT

- Strategies to Overcome the TOP Obstacles to Virtual Engineering**  
Bernd Fachbach (Fachbach Consulting)
- Simulation Credibility Assessment – Ein praxisorientierter Ansatz zur Bewertung der Glaubwürdigkeit numerischer Simulationen**  
Reto Koehler, Hans-Martin Heinkel, Muhammed Atak, Mohamed Beshar Baradi (Robert Bosch); Martin Obermayr, Pascal Kupfer (ZF Friedrichshafen)
- Governing Simulation Under Constraint: Transparent Usage Reporting for Improved Engineering Quality**  
David Boyle (Open iT)
- Collaborative Simulation in Federated Engineering Ecosystems – an Approach**  
Thomas Grünheid, Sven Benz (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR)

ab 18:00 **Get Together in der Fachausstellung: Networking, Diskussion, Fachgespräche bei Getränken und Imbiss**





Raum C

2-C MULTIPHYSICS / MBS

**Approximation of Geometric Nonlinearity in Flexible Multibody Simulation by Segmentation Approach with Verification by Advanced Visualization**

Tobias Ulmer, Michael Kröll (Airbus Operations)

**A Multi-Physics Integrated Approach to Electric Drive NVH Optimisation Considering Manufacturing Tolerances**

Stephan Paul (Powersys); Maik Hoppert (Cadence)

**Computation of Magnetic Forces for Multiphysics Problems**

Thomas Rüberg, Lars Kielhorn, Jürgen Zechner (Tailsit)

**Optimierung von Schwingungen und Akustik in der virtuellen Produktentwicklung**

André Backes (Tecosim)

**Accelerating Cardiac Valve Simulations with Cloud HPC and Machine Learning**

Wolfgang Gentzsch (SimOps); Daniel Gruber (Simr), Yaghoub Dabiri (Abbott); Julius Guccione (University of California San Francisco)

Raum D

2-D CFD

**Simulationsbasierte Entwicklung von Luftdüsen**

Sebastian Spring, Hendrik Plooij, Kai Neuberger (Tplus Engineering); Stefan Veldboer, Benjamin Sagir (Primaio)

16:10

**KI-Gestützte Entwicklung eines Strömungsstörkörpers**

Katja Hertha-Dunkel (Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)); Simon Mayer (dAlve)

16:35

**Industrial Atomization in CFD: Challenges and Solutions for Three Technical Application Cases**

Ulrich Heck, Martin Becker (Dhcae Tools)

17:00

**Skalierbare CFD-Simulation statt Einzellösung – End-to-End-Workflows für effiziente Produktentwicklung**

Yannick Lattner, Tobias Heinen (ITB Ingenieurgesellschaft für technische Berechnungen)

17:25

17:50

Programmänderungen vorbehalten

**KEYNOTE-VORTRAGENDE**

**Dr.-Ing. Alexander Albers**

Engineering Consulting  
Accenture

**Pierre-Alexandre Bourbon**

Senior Manager  
Head of Advanced Numerical Simulations Department  
Airbus Operations

**Dr. Klaus Dreßler**

Bereichsleiter ‚Mathematik für Fahrzeuge, Systeme und Anlagen‘  
Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM)

**Dr.-Ing. Roland Ewert**

Team Leader Simulation Technologies (SMT)  
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR

**Jens Krämer**

Business Unit Pneumatic Controls  
Festo

# AGENDA – MITTWOCH, 6.MAI

Plenum im Hegelsaal (Konzert- und Kongresshalle Bamberg)

## 3-P KEYNOTE- UND SPONSORVORTRÄGE

- 08:45 **Keynote-Vortrag: Opportunities and Challenges in Aerospace Structure Advanced Numerical Simulations**  
Pierre-Alexandre Bourbon (Airbus Operations)
- 09:15 **Keynote-Vortrag: Modellierung, Simulation und KI – alles Mathematik! CAE-Erfolgsgeschichten aus dem Fraunhofer ITWM**  
Klaus Dreßler (Fraunhofer ITWM)
- 09:45 **Keynote-Vortrag: R&D Efficiency und Simulation**  
Jens Krämer (Festo)
- 10:15 **Platin-Sponsor-Vortrag: Cadence: Neue Maßstäbe im Systemdesign und in der Analyse mit MSC Software**  
Cornelia Thieme (Cadence)
- 10:25 **Platin-Sponsor-Vortrag: CAIQ: How to Boost Computer Aided Creativity in Engineering?**  
Michael Probst (CAIQ)

## 10:35 Pause in der Fachausstellung

### Raum A

#### 4A AI/ML 2

- 11:30 **KI und dann? Bleibt der Mensch auf der Strecke?**  
Michael Probst (CAIQ)

- 11:55 **Soon Every Second Engineer will be an AI Agent: Where Can You Harness their Real Added Value?**  
Tobias Wigand (Synera)

- 12:20 **From Simulation Data to Confident Decisions: Trustworthy AI for Modern Engineering**  
Alexander Seidel (Cadferm)

## 12:45 Mittagessen im Restaurant

#### 5A SPDM 1 - AIML

- 13:40 **Beyond Metadata: A Data Engineering Framework for Accelerating Data Curation and Insight Recovery**  
Michael Tryfonidis, Marianthi Dimoliani, Chrysoula Kalogeraki, Zafeiria Kanellia, Athanasios Roumpies, Sofia Sysourka (Beta CAE Systems); Vitor Cores Finotto, Caglar Guerbuez, Babak Gholami (BMW)
- 13:55 **Building a Knowledge Base on Vehicle Crash Behavior Using MOR and its Application of ML-Techniques for Outlier Detection**  
Stefan Müller, Nouran Abdelhady, Dominik Borsotto, Kirill Schreiner (Sidact)
- 14:20 **Reshaping Simulation Data for an AI Future**  
Navin Bagga (Rescale)
- 14:45 **Integrating Workflows with Project-Based CAE Environments into Simulation Data Management**  
Akhil Pillai, Marko Thiele, Kim Schäbe (Scale)

## 15:10 Pause in der Fachausstellung

#### 6A SPDM 2

- 15:50 **From Data Silos to Data Consistency – a Profound Paradigm Shift in Simulation and Process Data Management**  
Hardy Krappe (CAIQ); Annika Oesterwinter (Dr. Ing. h.c. F. Porsche)
- 16:15 **CAD Data in SDM Systems – A Practice-oriented Report**  
Michael Göttlinger (Hilti Entwicklungsgesellschaft); Markus Weinberger (Cadence)
- 16:40 **Democratized CAE: Smart Use of SPDM to Re-Define Digital Engineering Roles via API-Based Web Applications**  
Tobias Gloesslein, Chiara La Guardia, Marco Turchetto (Esteco)
- 17:05 **Does Simulation Data Management Pay Off for Small Engineering Teams? Insights from Sumitomo Cyclo Drive**  
Marc Vidal (Cadferm)

## 17:30 Ende der Vorträge

### Raum B

#### 4B METHODEN 1 - CRASH, ROM

- Simulation von Auflaufstoßtests**  
Marius Müller (PJ Messtechnik)

- From Unforeseen Behavior to Robust Design: Root Cause Identification in Crash Simulations**  
Dominik Borsotto (Sidact)

- Engineering Composite Battery Impact Protection Plates & Structural Underbody Panels for BEVs: Test Correlated Explicit Dynamics to Vehicle Level Performance**  
Urban Cotic (Autoneum Management)

#### 5B METHODEN 2

- Effiziente transiente FE-Simulation nichtlinearer dynamischer Systeme mittels simultaner Berücksichtigung mehrerer Lastfälle in industriellen Entwicklungsanwendungen**  
Michael Klein, Tobias Willerding (Intes)
- Untersuchung des thermischen Verhaltens einer Werkzeugmaschine**  
Florian Schneglberger (FILL Gesellschaft)
- Recent Achievements in the Harmonic Balance Method with Regard to Industrial Applications**  
Nils Wagner, Tobias Willerding, Murat Sakaci (Intes)
- Model Order Reduction for Linear Elastodynamical Systems**  
Max Keller (Cadferm Germany) - NAFEMS Student Award Winner

#### 6B FATIGUE

- Efficient Approach to Fatigue Analysis for Nonlinear Loads in Combination with Long Time Histories for a Hook Coupling**  
Klaus Hofwimmer, Mehdi Moradi (Engineering Center Steyr)
- Using Accumulated Fatigue Damage as a Holistic Criterion for Modal and Channel Contribution in Linear Transient Dynamics**  
Ioannis Karypidis, George Koltsidas, Angelos Mourelis, George Korbetis (BETA CAE Systems)
- Fatigue-Based Optimization via Finite Element Analysis**  
Nils Wagner (Intes)
- Automatisierte Lebensdauerbewertung von Kunststoffbauteilen mit einer Open-Source-Toolchain**  
Thomas Streich, Annalena Riffelt (Festo)

**Herzlich Willkommen !** ab 19:00 **Sekttempfang in der Ausstellung**  
ab 20:00 **Gala-Dinner Hegelsaal = Plenarsaal**



Raum C

<b>4C MULTIPHYSIK - CFD - CHT</b>
<b>AI-Based Feasibility Study of Deep-Drawn Battery Cooling Plates</b> <u>Albrecht Gehring</u> , Stephan Boehm (Mahle International)
<b>Simulation of Unsteady Buoyancy-Driven Conjugate Heat Transfer in Enclosure Using the Lattice Boltzmann Method</b> <u>Gabor Matulik</u> , Devadatta Mukutmoni, Richard Shock (Dassault Systemes)
<b>Enabling End-To-End Conjugate Heat Transfer Simulations Using a Coupled SPH-FEM Approach with Generic Near-Wall Modeling</b> <u>Tobias Wybranietz</u> , Johannes Gutekunst (Dive solutions)

Raum D

<b>4D ARENA2036 WORKSHOP</b>	11:30
Einführung / Moderation: <b>ARENA2036 e.V. – Forschungscampus für die nächste Generation von Automobilen</b> Muhammad Saeed (Arena2036)	11:55
Vortrag: <b>Digitale Zertifizierung nachhaltiger elektrischer Antriebsarchitekturen:</b> <b>Von digitalen Methoden zur Homologation durch Analyse</b> André Haufe, Steffen Frik (DYNAmore/Synopsis); Karsten Keller (Universität Stuttgart)	12:20

<b>5C AKUSTIK</b>
<b>Identifying and Reducing Sound Transmission Paths Using Structural Intensity Analysis</b> Maik Brehm (Merkle CAE Solutions)
<b>Effiziente Akustiksimulation auf Basis des Reciprocity-Prinzips: Ein praxisnaher Ansatz zur Kostenreduktion</b> <u>Lukas Pöhler</u> , Alvaro Gutierrez (CFD Schuck Ingenieurgesellschaft)
<b>Creation of a Digital Twin for Real-Time Prediction of Drone Aeroacoustic Noise</b> <u>Paul Maurerlehner</u> , Korcan Kucukcoskun, Sebastian Falk (Siemens Digital Industries Software)
<b>Combined Application of Geometrical Modifications on AAM Propeller Blades to Reduce Noise Emissions</b> Dominik Skrna (Technische Universität Wien) - NAFEMS Student Award Winner

<b>5D WORKFLOW</b>	12:45
<b>How Simulation Data Management Enables AI Assistance for CAE Workflows and Data Discovery</b> Marko Thiele (Scale)	13:40
<b>Smarte Designs schneller finden</b> <u>Thomas Zacharias</u> , Joachim Schöck (medmix Switzerland)	13:55
<b>Simulation Modelling for Predictive Maintenance</b> Steven Ribeiro-Ayeh (Dassault Systemes)	14:20
<b>Benchmarking Vision-Language Models for Intelligent Part Recognition in Industrial CAE Workflows</b> <u>Maria Bonner</u> , Roberta Luca, Viorica Puscas (Siemens Digital Industries Software)	14:45

<b>6C METHODEN 3</b>
<b>Statistische Untersuchungen zur Unsicherheitsmodellierung mit Variational Autoencoders in Ingenieur Anwendungen</b> <u>Thomas Most</u> , Christian Walther, Mohammad Khaleghi (Universität Weimar)
<b>Physics-Informed Neural Network Material Models for Crash Simulation of Additively Manufactured Metallic Structures</b> <u>Sebastian Müller</u> , Tetsuro Matsumoto (Keysight Technologies); Fatima Daim, Eisei Higuchi (Honda R&D)
<b>GPU-Accelerated Grid-Free Gas-Dynamic Simulations with Generalized Finite Differences</b> <u>Fabian Castelli</u> , Jörg Kuhnert (Fraunhofer ITWM)
<b>Semantic Knowledge Graphs for VMAP: Foundation and Architecture</b> Klaus Wolf (Fraunhofer SCAI)

<b>6D HPC 1</b>	15:10
<b>Breaking Through CAE Bottlenecks: ML-Assisted Cloud-native HPC For Next-Generation Engineering Workloads</b> <u>Ramin Torabi</u> (Amazon Web Services EMEA); Anupam Karmaka (Amazon Web Services)	15:50
<b>A Hybrid Parallel PGAS Approach to Linear Solvers for More Productivity and Efficiency</b> Daniel Grünewald (Fraunhofer ITWM)	16:15
<b>HPC und KI in Einklang bringen: Effizientes Computing unter wirtschaftlichem und geopolitischem Druck</b> Erik Stolle (GNS Systems)	16:40
<b>AI-Driven Runtime Prediction and Intelligent Queue Control for High-Performance Computing Workloads</b> <u>Torben Birker</u> (Hinduja Tech); Adam Török (Tecosim)	17:05

17:30

# AGENDA – DONNERSTAG, 7. MAI

## Raum A

### 7A AI/ML 3 - LLM

09:00 **From Data to Decisions: Graph-AI Architecture for Conversational Crash Analysis**  
Sebastian Fink (GNS Systems)

09:25 **Zero Time Lost: Practical Agentic AI for Engineering Teams**  
Tobias Wigand (Synera)

09:50 **From Tools to Agents: How Agentic Engineering Workflows are Reshaping Simulation-Driven Product Development**  
John Webster (SimScale)

10:15 **Pause in der Fachausstellung**

### 8A SPDM 3 - AIML -LLM

11:00 **Simulation Meets MBSE: Enabling Collaborative Engineering for Software Defined Systems**  
Stephan Marius Stieren (Fraunhofer IEM); Christian Tschirner (TwoPillars, a Dentsu Soken Inc Company)

11:25 **AI-Powered Simulation Data Management for Industrial Engineering Environments**  
Alexander Mahl (CAIQ)

11:50 **Beyond Predefined Workflows: Agentic Behaviors for Solver Input Files**  
Daniel Paff, Subham Sett, Anthony Favaloro (Cadence)

12:15 **Mittagessen im Restaurant**

### 9A FERTIGUNG

13:10 **Explainable AI Surrogate Model for Property Prediction in Manufacturing**  
Iza Teran Victor Rodrigo, Daniela Steffes-lai, Jochen Garcke (Fraunhofer SCAI); Lukas Morand (Fraunhofer IWM); Janek Maria Fasselt (Fraunhofer IPK)

13:35 **FEM Based Approach for High Cycle Industrial Wear Prediction in Progressive Forming Die**  
Tobias Humpf (TE Connectivity)

14:00 **Numerische Modellierung von Blechpaketen in Pressverbindungen elektrischer Maschinen - Einfluss von Anisotropie, Blechpaketstruktur und Fertigungseinflüssen**  
Emre Baris Yildiz, Matthias Kreimeyer, Markus Wagner (Universität Stuttgart)

14:25 **Ende der Konferenz**

## Raum B

### 7B METHODEN 4 - CFD

**Modelling and Predicting Snow Behavior for Automotive Applications**  
Erik Schlesinger (Volkswagen)

**Verbrennung von Wasserstoff Ammoniak Gemischen: Kopplung von CFD mit ML**  
Georg Klepp (Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe OWL)

**Physics Informed Neural Networks (PINNs) in Fluid Mechanics for Industrial Applications**  
Uwe Janoske, Amin Zargaran (Universität Wuppertal)

### 8B OPIMIERUNG 2

**Anwendungsübergreifende Optimierung mit Machine Learning am Beispiel nichtlinearer und dynamischer Lastfälle**  
Cornelia Thieme (Cadence)

**Robuste Optimierung nichtlinearer Strukturmechanik-Simulationen**  
Oliver Siegemund (Cadferm Germany)

**Topologieoptimierung: Komplexe Features des FEM-Solvers und gießfähige Ergebnisse, geht das zusammen?**  
Lukas Maasjost, Cornelia Thieme, Thomas Reiher (Cadence)

### 9B METHODEN 5 - DOE

**Systemintelligenz für CAE-Entscheidungen am Beispiel der KI-Bewertung von AFP-Fertigungsdefekten beim DLR**  
Andreas Schuster, Tobias Wille (Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR); Florian Dirisamer (dAlve)

**Hybrid Simulation-AI Surrogate Framework for Transition from Uniaxial to Multiaxial Cone Load” R55 Compliance**  
Durga Krishna Kanth Dodda (Siemens Digital Industries Software); Jerome Kerrien (Altair Engineering)  
**Maschinelles Lernen zur numerischen Modellierung und Kalibrierung von geologischen CO2-Speichern**  
Christian Walther, Thomas Most (Universität Weimar); Stefan Eckardt, Johannes Will (Geodynardo)



Raum C

<b>7C OPTIMIERUNG / MATERIAL 1</b>
<b>Geometry Generative Method for Conceptual Crash Simulation Models</b> <u>Thorsten Pohl</u> (Stellantis - Opel Automobile); Axel Schumacher (Universität Wuppertal)
<b>AI Models Replace Measurements on Test Specimens for Anisotropic Material Models</b> <u>M. Stojek</u> , W. Korte, J. Kaldenhoff (PART Engineering); R. Schlutter, T. Grunemann (SKZ); R. Peters, N. Schönfelder (aiXtrusion)
<b>From Statistical Crack Initiation to Physics-Based Propagation: A GSPM-Phase-Field Approach for Glass Fracture</b> Sebastian Müller, Morgane Blondel (Keysight Technologies); Jean-Daniel Martinez, Daniel Lopez Amenedo (AUDI); Jonas Rudshaug (NTNU Norwegian University of Science and Technology)

<b>8C MATERIAL 2</b>
<b>Material Life Cycle Management in the CAx Digital Workflow</b> Daniel Trost (Total Materia)
<b>Mastering Material Compliance Early Instead of Reacting</b> <u>Patrick Willemsen</u> (Aras Software); Marc Vidal (Cadfem)
<b>Multiscale Mechanics of Thermoplastic Fracture: From 30-Million Atom Microscale MD Benchmarks to the „Capriccio light“ Approach</b> <u>Eva Maria Richter</u> , Felix Weber, Maximilian Ries, Sebastian Pfaller (Universität Erlangen-Nürnberg) - NAFEMS Student Award Winner

<b>9C HPC 2</b>
<b>Ausbau der Nutzungsmöglichkeiten für künstliche Intelligenz durch Förderung von KI-Fabriken in Europe</b> <u>Andreas Wierse</u> , Victoria Scheible (Sicos BW)
<b>Integrating Large-Scale Simulation, AI and Data Management for Robust Industrial Decision-Making</b> <u>Anne-Bernard Bedouet</u> , Andreas Wierse (Sicos BW)
<b>AI&amp;ML-Enhanced CAE Simulation for Next-Generation Engineering Predictions</b> <u>Hiten Chauhan</u> , Tejas Dube (Emerson Innovation Center Pune)

Raum D

<b>7D VMAP WORKSHOP</b>	
<b>VMAP SC Overview &amp; Working Groups</b> Klaus Wolf, Priyanka Gulati (VMAP Standards Community)	09:00
<b>Smart CAE Data Analysis and Enhancement Requirements for the VMAP Standard</b> <u>Iza Teran Victor Rodrigo</u> , Daniela Steffes-lai, Jochen Garcke (Fraunhofer SCAI); Olaf Bruch, Alexander Busch (Hochschule Bonn-Rhein-Sieg)	09:25
<b>VMAP Knowledge Graphs in Action: A Live Demonstration</b> Priyanka Gulati (Fraunhofer SCAI)	09:50

<b>8D PRE-/POSTPROCESSING - METHODEN</b>	
<b>Dimension Reduction for ATD/HBM Kinematics Analysis in Large-Scale Simulations</b> <u>Andreas Kuhn</u> , Thomas Hinterdorfer, Niklas Stalanich (Andata)	10:15
<b>Point Cloud-Based Object Identification for Simulation-Driven Analysis of Industrial Shopfloor Environments</b> <u>Muhammad Saeed</u> , Kanak Pandit, Ananya Kulkarni (Arena2036); Maaz Ahmed (National Skills University); Muhammad Tayyab (National University of Science and Technology)	11:00
<b>Resource-Efficient AI-Based Detection and Promptable Segmentation for Simulation-Oriented Industrial Applications</b> <u>Muhammad Saeed</u> , Kanak Pandit, Ananya Kulkarni (Arena2036); Riffaqt Hussain (National University of Modern Languages (NUML))	11:25

<b>9D AI/ML SHORT TRAINING</b>	
<b>Simulations-KI: Was der Praxis standhält, und warum</b> Max Kassera (yasAI / NAFEMS) KI-Systeme treiben in der Ingenieurssimulation zunehmend Innovationen voran. Zugleich führt der aktuelle Hype zu überzogenen Erwartungen, unrealistischen Versprechen und vielen Pilotprojekten, die am Ende keinen Mehrwert liefern, da es relativ einfach ist, ein KI-Modell auf einem kuratierten Datensatz gut aussehen zu lassen; deutlich schwieriger ist es, eines so in den Simulations-Workflow zu integrieren, dass es robust, belastbar und tatsächlich nützlich ist. Dieser Workshop zeigt, wo Versprechen der realen Einsatzreife voraus sind, räumt mit gängigen Missverständnissen auf und macht greifbar, wann und wie Ingenieure heute konkret von KI-Modellierung profitieren können.	11:50

Programmänderungen vorbehalten

14:25



## ORGANISATION

### Veranstaltungsort

Welcome Kongresshotel Bamberg  
Mußstraße 7, D-96047 Bamberg  
Tel. +49 (0) 9 51 - 70 00 - 0  
Fax +49 (0) 9 51 - 70 00 - 5 16  
E-Mail: [info.bak@welcome-hotels.com](mailto:info.bak@welcome-hotels.com)  
[www.welcome-hotels.com](http://www.welcome-hotels.com)

### Hotelzimmer

Im Welcome Kongresshotel haben wir ein Zimmerkontingent zu reduzierten Preisen (141 Euro inkl. Frühstück, EZ/Nacht) für Konferenzteilnehmer reserviert. Bitte verwenden Sie für Ihre Zimmerbuchung diesen [Buchungslink](#). Sollten Sie nicht über den Link buchen, können Sie unter Angabe des Promocodes „NAFEMS“ zu den blockierten Zimmern gelangen. Für längerer An-/Abreisen können Sie sich für Ihre Zimmerbuchung auch direkt an das Hotel wenden: [s.willner@welcome-hotels.com](mailto:s.willner@welcome-hotels.com), Tel: +49 (0) 951 7000-541.



### Konferenzteilnahmegebühren

Nicht-Mitglieder: 990,- Euro / Person zzgl. ges. MwSt.  
NAFEMS-Mitglieder: frei (\* Verwendung von seminar credits)  
Proceedings, Mittagessen und Pausengetränke sind in den Teilnahmegebühren enthalten. Das Hotelzimmer ist nicht inbegriffen.

\* Mitgliedsgebühren für Unternehmen/Institute  
Eine Standard NAFEMS site membership kostet 1.405 Euro pro Jahr, eine Academic site membership 880 Euro pro Jahr (Stand 2026). NAFEMS Mitglieder erhalten acht seminar credits (1 credit entspricht ~1/2 Seminar-/Konferenztag) pro Jahr. Für diese Veranstaltung werden fünf seminar credits je Teilnehmer für eine kostenlose Teilnahme benötigt – es rechnet sich schnell, Mitglied zu werden. Sollten die seminar credits bereits verwendet worden sein, können NAFEMS Mitglieder zum reduzierten Preis von Euro 660,- pro Person teilnehmen.

### Hard- und Softwareausstellung

Nähere Informationen finden Sie unter [www.nafems.org/dach26](http://www.nafems.org/dach26) oder fordern Sie die Ausstellungs-/Sponsoringbroschüre per E-mail an: [info@nafems.de](mailto:info@nafems.de).

### Konferenzsprache

Deutsch (einzelne Vorträge in englischer Sprache)

### Format

Präsenzkonferenz ohne Online-Optionen.

### Kosten für Stornierung

Bis 6 Wochen vor Konferenzbeginn: kostenfrei;  
bis 1 Woche vor Konferenzbeginn: 75%, alle seminar credits;  
später und bei Nichterscheinen: 100 %.  
Ersatzteilnehmer können gestellt werden. Die Stornierung muss schriftlich erfolgen.

### Kontakt und Fragen

NAFEMS Deutschland, Österreich, Schweiz GmbH  
Griesstr. 20, 85567 Grafing b. M.  
Tel.: +49 176 217 984 01  
Fax: +49 3 22 11 08 99 13 41  
E-Mail: [info@nafems.de](mailto:info@nafems.de)

### Über NAFEMS

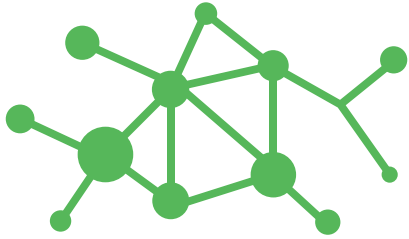
NAFEMS ist eine not-for-profit Organisation zur Förderung der sicheren und zuverlässigen Anwendung von Simulationsmethoden wie FEM, CFD, MKS, ... NAFEMS ist eine neutrale, von Software- und Hardwareanbietern unabhängige Institution. Sie vertritt die Interessen der Anwender numerischer Simulationsmethoden aus der Industrie, bindet Hochschulen und Forschungsinstitute in ihre Tätigkeit ein und hält Kontakt zu Systemanbietern. NAFEMS hat international über 1.600 Mitgliedunternehmen und -Institutionen und ist seit 1996 in Deutschland präsent. Um die Aktivitäten von NAFEMS im deutschsprachigen Raum neutral zu leiten und die nationalen Belange innerhalb von NAFEMS zu vertreten, wurde ein Lenkungsausschuss etabliert.

Die Mitglieder des [NAFEMS DACH Lenkungsausschusses](#) sind:

Dr. Christoph Claßen - Siemens Industry Software  
Dr.-Ing. Reinhard Helfrich - Intes  
Dr.-Ing. Christian Hühne - DLR - chair  
Prof. Dr.-Ing. Casimir Katz - Sofistik  
Dr.-Ing. Ulrich Böhle - Festo  
Dr.-Ing. Ralf Meske - Federal-Mogul Nürnberg  
Dipl.-Ing. Werner Moretti - moretti engineering (me)  
Dr.-Ing. Andreas Mösenbacher - IABG  
Dr.-Ing. Christoph Starke - Siemens Industry Software  
Dipl.-Ing. Joachim Noack - ZF Group  
Dipl.-Ing. Albrecht Pfaff - PDTec  
MEng. Thorsten Pohl - Stellantis  
Dr. rer. nat. Gerd Rapin - Volkswagen  
Dr. Steven Ribeiro-Ayeh - Dassault Systemes  
Dr. Alfred J. Svobodnik - MVOID Technologies - vice chair  
Dr.-Ing. Astrid Walle - Siemens Energy  
Erke Wang - Cadfem  
Prof. Dr.-Ing. habil. Manfred Zehn - TU Berlin  
Dipl.-Ing. Martin Züger - pinPlus

Das [CFD Advisory Board \(CAB\)](#) unterstützt den NAFEMS DACH Lenkungsausschuss rund um das Thema CFD.

Anmeldung: [www.nafems.org/dach26](http://www.nafems.org/dach26)



# NAFEMS REGIONAL CONFERENCES

Additional NAFEMS regional conferences will take place worldwide in spring and fall 2026:

[www.nafems.org/nrc26](http://www.nafems.org/nrc26)

## spdm2026 CONFERENCE NAFEMS

27-28 OCTOBER 2026 | MUNICH | GERMANY



## AI & ML IN CAE APPLICATIONS

NAFEMS CONFERENCE 28-29 OCTOBER 2026  
MUNICH · GERMANY

Two conferences in one place

The SPDM Conference takes place in conjunction with the Artificial Intelligence and Machine Learning in CAE Applications Conference. The second day of the SPDM Conference is dedicated to SPDM and AI/ML, which will also be the focus of the first day of the Artificial Intelligence and Machine Learning in CAE Applications Conference. Delegates will be able to attend either one or both conferences with an overlapping session on day two to exploit the synergies between the two focus subjects.

[www.nafems.org/spdm26](http://www.nafems.org/spdm26)

[www.nafems.org/aiml26](http://www.nafems.org/aiml26)



# NAFEMS WORLD CONGRESS 2027

A WORLD OF ENGINEERING SIMULATION

25-28 APRIL 2027 | VANCOUVER | CANADA #NWC27

Save the date!

Abstract submission deadline likely mid November 2026

[www.nafems.org/congress](http://www.nafems.org/congress)



## NAFEMS

NAFEMS Deutschland, Österreich, Schweiz GmbH  
Griesstr. 20, 85567 Grafing b. M.  
Tel.: +49 176 217 984 01  
Fax: +49 3 22 11 08 99 13 41  
E-mail: [info@nafems.de](mailto:info@nafems.de)  
[www.nafems.org](http://www.nafems.org)