

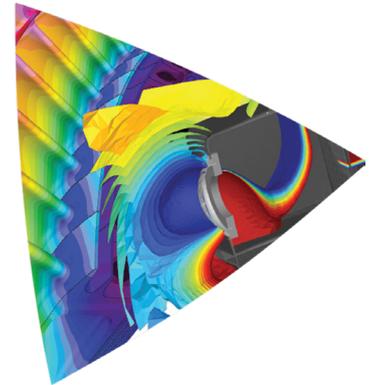
Ankündigung und Call for Papers

NAFEMS20

DACH CONFERENCE

Fachkonferenz für Modellierung, Berechnung & Simulation

11. - 13. Mai, Bamberg, Deutschland



Die 5. deutschsprachige NAFEMS Regionalkonferenz bietet Ihnen ein einzigartiges, unabhängiges, neutrales, übergreifendes und umfassendes Informations- und Networkingangebot im Bereich der numerischen Simulationen.

– Bitte reichen Sie Ihren Abstract bis 24. Januar 2020 ein –

Call for Papers

Nach den erfolgreichen Konferenzen der letzten Jahre mit jeweils über 100 Fachpräsentationen zu den Themen FEM, CFD, MKS, SDM etc. möchten wir Sie nun herzlich zur fünften deutschsprachigen NAFEMS Konferenz einladen, die vom 11. - 13. Mai in Bamberg stattfinden wird. Es erwarten Sie wieder interessante Keynote-Vorträge sowie Beiträge von Anwendern unterschiedlicher Soft- und Hardwareprodukte aus Industrie, Forschung und Hochschulen. Eine große Ausstellung begleitet die Konferenz – zuletzt mit über 30 Ausstellern.

Mit dieser Fachkonferenz bietet Ihnen NAFEMS eine Plattform, auf der neue Techniken und Tools präsentiert werden sollen und den Teilnehmern die Möglichkeit geboten wird, auf breiter Basis erfolgreiche Anwendungen und Trends mit Spezialisten aus Forschung und im besonderen Maße aus der Industrie zu diskutieren. Die Teilnahme ist gleichsam offen für NAFEMS-Mitglieder und Nichtmitglieder, wobei NAFEMS-Mitglieder im Rahmen ihrer Mitgliedschaft gegen fünf „NAFEMS seminar credits“ kostenlos teilnehmen.

Gestalten Sie mit - reichen Sie einen Vortrag ein!

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie mit einem Fachvortrag aktiv an der Gestaltung der Konferenz und damit zum Erfolg beitragen würden. Wir wünschen uns Beiträge, die interessante oder beachtenswerte industrielle Anwendungen, Weiterentwicklungen in der Technologie oder Theorie, zur Sicherung der Ergebnisqualität, zur Verbesserung des Datenmanagements und der Systemintegration sowie zur Verbesserung der Aus- und Weiterbildung auf diesem Gebiet beinhalten.

Wir freuen uns auf Ihren Abstract, den Sie bitte bis zum 24. Januar 2020 an info@nafems.de senden.

Ihr NAFEMS Lenkungsausschuss für Deutschland, Österreich und Schweiz

Wir freuen uns über Beiträge aus allen Industrie-, Anwendungs- und Forschungsbereichen zu folgenden Themenkreisen - jedoch nicht limitiert darauf:

Driving Design with Engineering Simulation

- Finite Element Analysis
- Computational Fluid Dynamics ¹⁾
- Multibody dynamics
- Discrete Element Methods
- Boundary Element Method
- Meshfree methods
- New/emerging numerical methods
- Co-simulation / code coupling
- Structure integrity, static, dynamic, high speed impact
- Fluid flow
- Acoustic
- NVH
- Electrical
- Heat transfer
- Optical
- Electromagnetic fields, EMC
- Multiphysics
- Multiscale
- Multidisciplinary analysis
- Optimisation (structures, flow, ...)
- Pre- and postprocessing
- Stochastic / probabilistic methods

Systems Modelling

- MBSE
- Systems engineering
- Standards
- FMI / FMU
- Multidisciplinary Analysis

Implementing Simulation Confidence

- Quantifying business benefits
- Generating confidence in results
- Verification and validation
- Uncertainty quantification
- Education and training
- Simulation governance
- Robust design
- Testing and qualification
- Certification by analysis
- Integrating analysis & test

Deploying your Simulation Capability

- Automation
- Democratisation
- HPC - High performance computing

- Cloud computing
- Licensing
- CAD - CAE integration
- Real time simulation
- Business case simulation projects

Effective Simulation of Materials

- Composites
- Concrete
- Metallics
- Nanomaterials
- Foam, plastics, rubber
- Soil
- Bio materials
- Crack propagation / fracture
- Damage / failure
- Delamination
- Durability / fatigue
- Phase transformation
- Plasticity / hyper elasticity / viscoelasticity
- Microstructural modelling
- Material damping
- Constitutive laws of materials

Digital Engineering

- Digital twin
- AI & machine learning
- Industry 5.0 / digital manufacturing
- Virtual reality / augmented reality
- Internet of things

Manufacturing Process Simulation

- Additive manufacturing
- Casting, cutting, drawing, forging
- Welding / heat treatment
- Composites manufacturing

Simulationsdatenmanagement SDM

- Deployment of SPDM solutions
- Digital threads and digital twins implemented in SPDM
- Business value of SPDM solutions
- Data and process integration tools
- Examples of deployment of democratised simulation applications
- SPDM strategy and requirements
- Scope of SPDM
- Data standards

Wir freuen uns auf die Einreichung Ihres Abstracts.

Ihr NAFEMS Lenkungsausschuss für Deutschland, Österreich, Schweiz

Bitte reichen Sie dieses Call for Papers auch an interessierte Kolleginnen und Kollegen weiter. Herzlichen Dank.





International Conference on CAE Interoperability 2020

13-14 May 2020, Bamberg, Germany

Interoperability is a significant topic for much of the Computer-Aided Engineering (CAE) simulation and analysis sector. Improving accuracy and speed in both product and process design is a constant requirement. A critical factor in this is enabling seamless collaboration between teams, often in different organisations, addressing different simulations and physics. This, however, presents a significant barrier.

The 1st International Conference on Interoperability, organised by the VMAP project, will discuss these issues and more. The conference will take place in Bamberg, Germany, from May 13 - 14, 2020, following directly on from the NAFEMS DACH Conference at the same venue. Focusing on the many aspects, problems and possible solutions in interoperability including software implementation, simulation process integration, data transfer, standards, ontologies, and collaboration, this will be the first independent, international gathering focussing solely on interoperability.

Call for Papers

The call for papers is now open, and we are welcoming submissions from every industry and region from across the globe. All presentations which are relevant to interoperability within CAE will be welcome, but we are particularly interested in the following topics:

- Standards for Interfaces and Data Formats
- Software Solutions supporting Interoperability and Standards
- Manufacturing Simulation
- Process Integration and Design Optimization
- Digital Factories and Digital Twins

Please send your abstract (300 words) to gino.duffett@nafems.org by January 24, 2020 at the latest.

More information:

www.vmap.eu.com/vmap-conference-2020



¹⁾ Im Fokus: CFD Mehrphasenströmung

Mehrphasenanwendungen gewinnen im Bereich der Strömungssimulation branchenübergreifend immer mehr an Bedeutung: Ob Kavitation an Schiffspropellern, Siedevorgänge bei der Wärmebehandlung von Metallen, Partikel- oder Tropfenabscheidung in verfahrenstechnischen Anlagen oder Sloshingvorgänge in Automobiltanks, in vielen technischen Anwendungen müssen Mehrphasenprobleme sicher und zuverlässig modelliert werden. Verbesserte Modellierungen mit klassischen Finite Volumen Verfahren aber auch der Einsatz neuer Methoden in diesem Gebiet wie Lattice-Boltzmann oder SPH ermöglichen es inzwischen, ein breites Spektrum an komplexer Physik für Mehrphasenanwendungen abzudecken.

Neben den allgemeinen Vorträgen im CFD-Bereich freuen wir uns insbesondere über Beiträge zum Thema Mehrphasenströmung. Geplant ist ein Keynote-Vortrag, dedizierte Vortragssessions, eine Kurzeinführung in die Theorie (Darstellung und Grenzen der Modelle) sowie einen Workshop zu Best Practices mit Beispiele für Mehrphasenströmungen.



NAFEMS 2020

Regional Conferences

The NAFEMS 2020 Regional Conference programme is currently being confirmed.

So far, the following conferences have been scheduled, with plans for additional events in Iberia, India and ASEAN regions to follow

- **DACH**
May 11-13, Bamberg, Germany
- **NORDIC**
May 26-27, Göteborg, Sweden
- **UK**
June 9-10, Milton Keynes
- **Americas**
June 16-18, Indianapolis, USA
- **Iberia**
November 12, Barcelona
- **France**
November 18-19, Paris

Full details of each event will be available shortly.

For information on sponsorship, please contact the relevant regional representative.

More information:

www.nafems.org/2020

Einreichung von Abstracts

Wir freuen uns auf Ihren 1/2-seitigen, deutschsprachigen Titel + Abstract per e-mail an info@nafems.de bis zum **24. Januar 2020**.

Nach Festlegung der Agenda erhalten Sie eine Bestätigung. Für den Tagungsband benötigen wir bis 1. April 2020 einen „Extended Abstract“ mit ca. 2 - 4 Seiten in deutscher Sprache.

Vortragsdauer

Die Vortragsdauer beträgt vorauss. 25 Min. inkl. Diskussion.

Veranstaltungsort / Hotel

Welcome Kongresshotel Bamberg (D)

Teilnahmegebühren

Nicht-Mitglieder: Euro 775,- / Person

NAFEMS-Mitglieder: frei (Verwendung von 5 seminar credits)*

NAFEMS-Mitglieder ohne sem. credits: Euro 500,- / Person

Vortragende aus Unternehmen zur Produktion/ Weiterverarbeitung von materiellen Gütern/Waren in Fabriken/Anlagen): frei

Proceedings, Mittagessen, Pausengetränke sind in den Teilnahmegebühren enthalten. Übernachtung ist nicht enthalten.

* Mitgliedsgebühren für Unternehmen/Institute

Eine Standard NAFEMS site membership kostet 1.200 Euro pro Jahr, eine Academic site membership 750 Euro pro Jahr. 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 500,- pro Person teilnehmen.

Begleitende Ausstellung und Sponsoring

Die Konferenz wird von einer Hard-/Softwareausstellung begleitet. Bitte fordern Sie weitere Informationen an.



Tagungssprache

Deutsch (in Einzelfällen in Englisch)

Konferenzorganisation

NAFEMS Deutschland, Österreich, Schweiz GmbH, Griesstraße 20, D-85567 Grafing b. München

Phone: +49 176 217 984 01, Fax: +49 3 22 11 08 99 13 41

E-mail: info@nafems.de,

Web: www.nafems.org

Über NAFEMS

NAFEMS ist eine not-for-profit Organisation zur Förderung der sicheren und zuverlässigen Anwendung von Simulationmethoden wie FEM, CFD, MKS, ... NAFEMS ist eine neutrale, von Software- und Hardwareanbietern unabhängige Institution. Sie vertritt die Interessen der Anwender numerischer Simulationmethoden aus der Industrie, bindet Hochschulen und Forschungsinstitute in ihre Tätigkeit ein und hält Kontakt zu Systemanbietern. NAFEMS hat international über 1.400 Mitgliedunternehmen und -Institutionen und ist seit 1996 in Deutschland präsent.

Konferenzwebseite

www.nafems.org/dach20

Bitte ausfüllen und per Fax senden an +49 3 22 11 08 99 13 41 oder per e-mail an info@nafems.de

- Hiermit melde ich mich zur deutschsprachigen NAFEMS Konferenz von 11. - 13. Mai 2020 in Bamberg an.
 - Ich bin NAFEMS-Mitglied und möchte fünf „seminar credits“ für eine kostenlose Teilnahme verwenden.
 - Ich bin NAFEMS-Mitglied ohne verfügbare „seminar credits“: 500,- Euro zzgl. ges MwSt.
 - Ich bin kein NAFEMS-Mitglied: 775,- Euro zzgl. ges MwSt.
 - Ich werde einen Abstract einreichen und diesen bis 24. Januar 2020 an info@nafems.de senden.
- Bitte senden Sie mir die Agenda zu.
- Bitte senden Sie mir Informationen für Aussteller / Sponsoren zu.

Absender

Firma/Universität _____

Name _____

Adresse _____

Telefon _____

E-Mail _____

Datum / Unterschrift: _____

Mit Ihrer Anmeldung gestatten Sie uns die Nutzung und das Verarbeiten Ihrer Daten gemäß unserer Datenschutzrichtlinien: www.nafems.org/about/privacy/