

caMe-Konferenz

Medizin und Biomechanik

„caMe“ steht für Computer Aided Medical Engineering, den Transfer von Simulationsmethoden aus klassischen Anwendungsgebieten in die Medizin und Biomechanik. Aktuelle Entwicklungen und Projekte werden schon seit einigen Jahren auf der ANSYS Conference & dem CADFEM Users' Meeting durch



geleitete Vortragsessions begleitet. In diesem Jahr wird die Session am Donnerstag erstmals als integrierte caMe-Konferenz durchgeführt.

Simulationsanwender aus den Bereichen Medizin und Biomechanik präsentieren ihre aktuellen Projekte und Erfahrungen in den Fachgebieten Mund-/Kiefer- und Gesichtschirurgie, HNO, Unfallchirurgie, Orthopädie- und Gefäßchirurgie.

Für die Teilnahme an der caMe-Konferenz erhalten Mediziner voraussichtlich 8 Fortbildungspunkte.

Die caMe-Konferenz wird in Kooperation mit der Forschungsgruppe CAPS – Computer Aided Plastic Surgery am Klinikum rechts der Isar der TU München durchgeführt und steht selbstverständlich allen Teilnehmern der Hauptveranstaltung offen.



Weitere empfehlenswerte Sessions und Kompaktseminare für Interessierte aus dem Bereich Medizin und Biomechanik:

Industrie-spezifische Session
Überblick Simulation in Medizin & Biomechanik
 Mittwoch, 19. Oktober 2011, 16:00 – 18:00 Uhr
 Mehr auf Seite 12

Kompaktseminar
Ganzheitliche Simulation in der Prothetik: Von der Ganganalyse zum FEM-Modell
 Freitag, 21. Oktober 2011, 9:00 – 12:00 Uhr
 Mehr auf Seite 27

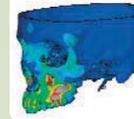
Kompaktseminar
Vorstellung der Ergebnisse des von der EU geförderten Forschungsprojektes BIO-CT-EXPLOIT: CT-Based Bone Biomechanics
 Freitag, 21. Oktober 2011, 13:00 – 16:00 Uhr
 Mehr auf Seite 27

caMe-Konferenz: Medizin und Biomechanik

MUND-KIEFER-GESICHTSCHIRURGIE

08:45 – 09:00

Einführung in die Session
 C. Müller (CADFEM GmbH, Grafing)



Raum C4.3

09:00 – 09:30

Die transversale Distraction im Oberkiefer – FEM basierte Optimierung und Validierung der chirurgischen Technik
 L. Bonitz (Klinikum Dortmund GmbH, Dortmund)

09:30 – 10:00

Simulation und Validierung der forcierten Gaumennahterweiterung am patienten-individuellen Modell
 B. Ludwig, B. Glasl (Fachpraxis für Kieferorthopädie, Traben-Trarbach), H. Pathak, C. Müller (CADFEM GmbH, Grafing)

10:00 – 10:30

Modellierung und FEM-Simulation des menschlichen Unterkiefers zur Optimierung der Osteosyntheseversorgung von Kieferwinkelbrüchen
 S. Raith (Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München), K. Schwenzer-Zimmerer, S. Zimmerer (Universitätsspital Basel, Switzerland), J. Richter, K. Stephan (Synthes GmbH c/o Universitätsspital Basel, Switzerland)

10:30 – 11:00
Kaffeepause

MUND-KIEFER-GESICHTSCHIRURGIE / HALS-NASEN-OHREN



Raum C4.3

11:00 – 11:30

Micromechanical Exploitation of Biological CT Data – BIO-CT-EXPLOIT: Fundamentals and Application to Mandibles
 C. Hellmich, A. Fritsch (Technische Universität Wien, Austria), C. Kober (HAW Hamburg), C. Müller, A. Volf (CADFEM GmbH, Grafing)

11:30 – 12:00

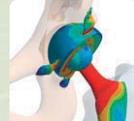
FE-Modelle zur Hörforschung
 R. Schmidt, M. Bornitz, M. Fleischer, R. Gärtner, J. Baumgart (Universität Dresden)

12:00 – 12:30

CFD Anwendungen in der HNO-Simulation der Luftströmung in der Nase bei verschiedenen Pathologien
 F. Sommer, J. Lindemann (Universitätsklinikum Ulm), R. Kröger (ANSYS Germany GmbH, Darmstadt)

12:30 – 13:45
Mittagessen

UNFALLCHIRURGIE / ORTHOPÄDIE



Raum C4.3

13:45 – 14:00

Einführung in die Session
 A. Nolte (CADFEM GmbH, Grafing)

14:00 – 14:30

Above-Knee Amputees and Falling Scenarios: A Validated Multi-Body Simulation
 M. Schwarze (Medizinische Hochschule Hannover - Annastift)

14:30 – 15:00

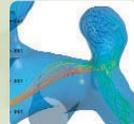
Korrelation von Osteosyntheseplanung und Realität – FEM-Simulation von Osteosynthesen bei Beckenringfrakturen
 J. Böhme (Universität Leipzig)

15:00 – 15:30

Modellierung der Knochendichteverteilung für patientenspezifische FE-Analysen von Schulterimplantaten
 W. Pomwenger (Fachhochschule Salzburg GmbH, Austria)

15:30 – 16:00
Kaffeepause

GEFÄSSCHIRURGIE



Raum C4.3

16:00 – 16:30

Simulation einer Stentangioplastie in einem Gehirngefäß
 S. Feller, A. Fritsch (Hochschule München)

16:30 – 17:00

Numerische Simulationen zur Vorbeugung und Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen
 T. Kaufmann (Helmholtz-Institut, Aachen)

17:45 – 18:30

Abschlussplenum

ABSCHLUSSPLENUM
 (siehe Seite 7)

Kongress-Saal C1.2

ab 19:00 Uhr

Abendveranstaltung / Social Event