



Technische Universität München

10 Jahre

Zentralinstitut für
Medizintechnik **IMETUM**

27.09.2011

Veranstaltungsort:

Hörsaal MW0350
Egbert-von-Hoyer-Hörsaal
Fakultät für Maschinenwesen
TU München
Boltzmannstrasse 15
85748 Garching

Wir bitten um Online-Anmeldung unter
www.imetum.tum.de bis zum 16.09.2011.
Hier finden Sie auch das aktuelle Programm.
Die Teilnahme ist kostenfrei.

Anfahrtsplan:



Zentralinstitut für Medizintechnik der TU München

IMETUM
Boltzmannstrasse 11
85748 Garching



Sehr geehrte Damen und Herren,

medizintechnische Geräte und Verfahren entstehen an den Grenzen von Ingenieurwissenschaften, Medizin und Naturwissenschaften. Die Technische Universität München hat zur Verschränkung dieser Disziplinen vor zehn Jahren das wissenschaftliche Zentralinstitut für Medizintechnik (IMETUM, vormals ZIMT) am Forschungscampus Garching gegründet.

An der Technischen Universität München werden heute nahezu alle Themenbereiche der Medizintechnik bearbeitet, von den molekularen Grundlagen bis hin zur klinischen Anwendung.

Ziel des IMETUM ist es, medizintechnische Kompetenzen und Ergebnisse von Wissenschaftlern der TUM nach außen zu präsentieren und eine zentrale Infrastruktur mit modernen Laboreinrichtungen für ausgewählte, exzellente Projekte bereit zu stellen.

Das Zentralinstitut für Medizintechnik nimmt den zehnten Jahrestag seiner Gründung zum Anlass, in einem Symposium, einige ausgewählte, international sichtbare Themen der Medizintechnik an der TU München zu diskutieren. Die Veranstaltung ist öffentlich. Sie sind herzlich eingeladen, daran teilzunehmen und mit den Wissenschaftlern zu diskutieren. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

Prof. Axel Haase
Direktor



PROGRAMM

10 JAHRE

09:45 **Begrüßung**

Session I **BIOMEDICAL IMAGING** (A. Haase, IMETUM, TUM)

- 10:00 – 10:30 **Biomedical X-Ray Imaging**
(F. Pfeiffer, Lehrstuhl für Angewandte Biophysik E17, TUM)
- 10:30 – 11:00 **Illuminating Biology and Medicine with Multi-Spectral Opto-Acoustic Tomography**
(V. Ntziachristos, Institute for Biological and Medical Imaging, Helmholtz Zentrum München)
- 11:00 – 11:30 **Multimodality Imaging: Translational Aspects**
(M. Schwaiger, Nuklearmedizinische Klinik, MRI)
- 11:30 – 12:00 **to be announced**
(N. Navab, Chair for Computer Aided Medical Procedures and Augmented Reality, TUM)
- 12:00 – 13:00 **Mittagsimbiss**

Session II **MOLECULAR INTERACTIONS AND NANOSYSTEMS** (A. Bausch, Lehrstuhl für Zellbiophysik E27, TUM)

- 13:00 – 13:30 **On the Interaction of Ion Channels and Brain Tissue with Semiconductor Chips**
(P. Fromherz, Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried)
- 13:30 – 14:00 **Molecular Insights into Assisted Protein Folding and Amyloid Formation**
(T. Hugel, IMETUM, TUM)
- 14:00 – 14:30 **Nanomagnetic Delivery of Innovative Therapeutics**
(C. Plank, Institut für Experimentelle Onkologie und Therapieforschung, MRI)
- 14:30 – 15:00 **Kaffeepause**

Session III **INSTRUMENTATION IN MEDICAL ENGINEERING** (A. Knoll, Lehrstuhl für Echtzeitsysteme und Robotik, TUM)

- 15:00 – 15:30 **to be announced**
(T. Luth, Lehrstuhl für Mikrotechnik und Medizingerätetechnik, TUM)
- 15:30 – 16:00 **Biomedical Engineering – from new implants to multimodal training simulators**
(R. Burgkart, Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, MRI)
- 16:00 – 16:30 **Evaluation of coding strategies for Cochlear implants with models and an automatic speech recognition system**
(W. Hemmert, IMETUM, TUM)