



Jahrestagung 2005

Biomedizinische Technik

10.-12. November 2005

Life Sciences – Biomedical Engineering –
Medizintechnik: Impact für den Wissenschafts- und
Wirtschaftsstandort Österreich

anlässlich 30 Jahre Österreichische Gesellschaft für Biomedizinische Technik

Veranstaltungsort: Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische
Informatik und Technik / UMIT, Eduard Wallnöfer Zentrum für medizinische
Innovation, 6060 Hall in Tirol, Austria/Österreich, Hörsaal HS001

Österreichische Gesellschaft für Biomedizinische Technik / ÖGBMT
<http://www.oegbmt.at>

Vorträge Unternehmen / Bundesländeraktivitäten: 20 + 10 Minuten

Wissenschaftliche Vorträge: 15 + 5 Minuten

Poster: Posterstände werden im Hörsaal HS001 aufgestellt (H: 80 cm, B: 140 cm)

Donnerstag, 10. November

14:15

Eröffnung und Begrüßung durch den Vorsitzenden der ÖGBMT

14:30 – 16:00

Präsentation von einschlägigen Unternehmen

OTTO BOCK HEALTHCARE PRODUCTS GMBH

Dr. Hans Dietl bzw. Vertretung

<http://www.ottobock.at/>

g.tec – GUGER TECHNOLOGIES

Dr. Günter Edlinger

<http://www.gtec.at/content.htm>

BIOCRATES LIFE SCIENCES GMBH
Dr. Armin Graber, Dr. Klaus Weinberger
<http://www.biocrates.at/>

16:00 – 16:30
Kaffeepause

16:30 – 18:00
Präsentation von einschlägigen Bundesländeraktivitäten

HUMAN.TECHNOLOGY STYRIA
Dr. Robert Gfrerer
<http://www.humantechnology.at/>

GESUNDHEITSCUSTER OBERÖSTERREICH
Mag. Maximilian Kolmbauer
<http://www.gesundheitscluster.at/>

TIROLER ZUKUNFTSSTIFTUNG
LIFE SCIENCE CLUSTER TIROL, HITT, KMT, CAST
Dr. Harald Gohm, Philip Unterholzner
<http://www.zukunftsstiftung.at/>

Freitag, 11. November: Wissenschaftliche Beiträge

9:00 – 10:00
Biomaterialien und Biomechanik

**NANOSTRUKTURIERTE BIOMATERIALIEN MIT
ELECTROSPINNING**

C. Grasl, M. Stoiber, H. Schmallegger, L. Huber, H. Bergmeister, G.
Weigel, H. Schima

**BIOMECHANISCHE UNTERSUCHUNGEN AN ZWEI IMPLANTATEN
ZUR CHIRURGISCHEN VERSORGUNG VON SCHAFTFRAKTUREN**

E. Bartolomaeus, G. Windischbauer, J. Haller, K. Wimmer, G. W.
Niebauer

**AUTOMATIC SPEED CONTROL FOR AXIAL BLOOD PUMPS:
SUMMARY OF THE FIRST CLINICAL TRIAL**

M. Vollkron, H. Schima, L. Huber, R. Benkowski, G. Morello, G.
Wieselthaler

10:00 – 10:30
Kaffeepause

10:30 – 12:10

Biosignalverarbeitung und Bildgebung

MAGNETISCHE INDUKTIONSTOMOGRAPHIE: ANALYSE DER RÄUMLICHEN AUFLÖSUNG UND DES KONTRAST/RAUSCH-VERHÄLTNISSSES

H. Scharfetter, R. Merwa, P. Brunner

BIOSIG EINE „FREIE“ SOFTWAREBIBLIOTHEK FÜR BIOSIGNALVERARBEITUNG

A. Schlögl

SEMIAUTOMATISCHE DETEKTION DER CHARAKTERISTISCHEN PUNKTE DES EKG

D. Hayn, F. Einspieler, G. Schreier

EIN LATTICE BOLTZMANN MODELL ZUR SIMULATION VON LOKALEM BLUTFLUSS

D. Leitner, J. Kropf, S. Wassertheurer, F. Breitenecker

OPTIMIERUNG DER STIMULATIONSBEREICHE FÜR DAS FES-RADFAHREN

W. Reichenfelser, M. Gföhler, T. H. Kakebeeke, P. Lugner und G. Feik

14:00 – 15:20

Biosignalverarbeitung und Bildgebung

COMPONENT ANALYSIS FOR IMPROVED DSC-MRI PERFUSION IMAGING

R. Stollberger, G. Reishofer, C. Enzinger, S. Keeling, F. Fazekas

CORRELATION CHANGES OF EEG AND ECG AFTER FAST CABLE CAR ASCENTS

G. Edlinger, Wolfgang Domej, Gerhard Lindner and C. Guger

FINITE ELEMENTE STUDIE EINER NEUARTIGEN DYNAMISCHEN HÜFT-PROTHESE

D.H. Pahr, M. Luxner, K. Kaudela, P. Zysset

BERÜHRUNGSLOSE 3D LASER SCANNER – WIE PRÄZISE SIND MODELLE DER HAUTOBERFLÄCHE?

M. Deutschmann, P.J. Elbischer, S. Grasser

15:20 – 15:50

Kaffeepause

15:50 – 18:10

eHealth

SICHERHEITSKONZEPT FÜR EIN GESUNDHEITSREPOSITORY

C. Stingl, D. Slamanig, H. Fischer

**ENTWURF UND IMPLEMENTIERUNG EINER SCHNITTSTELLE
ZWISCHEN IT-SYSTEMEN DER MEDIZINISCHEN
ROUTINEVERSORGUNG UND DER FORSCHUNG**

C. Gossy, M. Seiser, J. Meßmer, E. Gross, M. Deseife, R. Stauder, G. Schreier

**DESIGN UND IMPLEMENTIERUNG EINER TELEMEDIZIN-
PLATTFORM FÜR EIN EUROPaweITES MEDIZINISCHES
FORSCHUNGSNETZWERK**

J. Meßmer, C. Gossy, P. Ambros, K. Beiske, G. Flux, M. Hörmann, S. Helfre, R. Ladenstein, Schreier G

**TELEMEDIZIN FÜR DIE KOLLABORATIVE NACHSORGE VON
HERZSCHRITTMACHERPATIENTEN**

A. Kollmann, D. Hayn, P. Kastner, B. Rotman, M. Gmeiner,
KH. Tscheliessnigg, G. Schreier

**DISEASE MANAGEMENT PROGRAMM DIABETES MELLITUS TYP
2 IN ÖSTERREICH**

F. Bruner, P. Beck, S. Haslberger, E. Hollerer, S. Seereiner, G. Klima

**VERWALTUNG VON BILDDATEN IN EINER WEB-BASIERTEN
ELEKTRO-NISCHEN PATIENTENAKTE FÜR DIABETES
FUSSAMBULANZEN**

P. Beck, Th. Truskaller, I. Rakovac, A. Harrasser, K. Jeitler, W. Haas,
Th. Pieber

**AN APPROACH TO MEASURE AND CLASSIFY PHYSICAL FITNESS
WITHOUT ACTIVE EXERCISE TESTS**

A. Oberleitner, S. Hanke

18:30 – 19:30

32. Generalversammlung der ÖGBMT

20:00 – 22:00

Gesellschaftsabend

Dinner im Parkhotel Hall, <http://www.parkhotel-hall.com/>

10 Minuten Fußweg vom UMIT/EWZ Campus zum Parkhotel

Samstag, 12. November: Wissenschaftliche Beiträge

9:00 – 10:30

Cardiac Modeling

NEUE SENSOREN ZUR NAHFELDMESSUNG UND ERMITTLUNG VON MIKROLATENZEN DER ERREGUNGS-AUSBREITUNG

E. Hofer, F. Keplinger, T. Wiener, T. Thurner, G. Plank

ENTWICKLUNG EINES FÜR DEFIBRILLATIONSSTUDIEN GEEIGNETEN HASENVENTRIKELS BASIEREND AUF MAGNETRESONANZDATEN

A.J. Prassl, G. Plank

ENTWICKLUNG EINES MIKROANATOMISCH REALISTISCHEN MODELL DES HERZENS – DAS „VIRTUELLE HERZ“

G. Plank, A. Praßl, E. Hofer

MESSSYSTEM FÜR DIE ERFASSUNG, VISUALISIERUNG UND ANALYSE DER ELEKTRISCHEN ERREGUNGS-AUSBREITUNG AM HERZEN

T. Wiener, T. Thurner, G. Plank, E. Hofer

MONOLAYER REPRESENTATION OF A BUNDLE STRUCTURE FOR SIMULATION OF WAVE PROPAGATION IN THE ATRIA

L. Wieser, G. Fischer, C.N. Nowak, F. Hintringer, B. Tilg

RANK BASED SELECTION OF ECG LEAD POSITIONS

B. Hintermüller, G. Fischer, M. Seger, B. Pfeifer, R. Modre, B. Tilg

AR FREQUENCY BAND ANALYSIS OF THE ECG DURING VENTRICULAR FIBRILLATION IN SWINE

G. Fischer, C.N. Nowak, L. Wieser, B. Tilg and H.U. Strohmenger

10:30 – 11:00

Kaffeepause

11:00 – 12:20

Bioinformatics

BIOINFORMATIK PLATTFORM FÜR DIE KREBSIMMUNOGENOMIK

Robert Molidor, Bernhard Mlecnik, Alexander Sturn, Michael Maurer, Jerome Galon, Zlatko Trajanoski

CARMAWEB, A COMPREHENSIVE R AND BIOCONDUCTOR BASED WEB SERVICE FOR MICROARRAY ANALYSIS

J. Rainer, F. Sanchez-Cabo, G. Stocker, A. Sturn and Z. Trajanoski

**COMPUTER SIMULATION IN INFLAMMATORY DISEASES:
ANALYSIS OF THE TNF α MEDIATED NF- κ B SIGNAL
TRANSDUCTION PATHWAY**

M. Breit, C. Baumgartner, B. Pfeifer, M. Visvanathan, B. Tilg

**DATA MINING IN DER DIAGNOSTIK VON
STOFFWECHSELSTÖRUNGEN: DER WEG VOM METABOLISCHEN
PROFIL ZUM SCREENING-MODELL**

C. Baumgartner

Poster*

**A LONGITUDINAL MTR STUDY IN MILD TO SEVERE ALZHEIMER'S
DISEASE**

S. Ropele, C. Enzinger, R. Stollberger, R. Schmidt, F. Fazekas

**KLASSIFIZIERUNG VON STRESSREAKTIONEN BEI PATIENTEN IM
RAHMEN VON HOCHFREQUENZ-(HF)-HYPERTHERMIE-
BEHANDLUNGEN**

M. Puchinger, P.H. Rehak, A. Meinitzer, G. Höss, G. Kügerl, M.Y.
Rigler, P. Kohek

**OBJEKTIVIERUNG VON THERAPIEFOLGEN IN DER PLASTISCHEN
CHIRURGIE MITTELS 3D OBERFLÄCHENVERMESSUNG**

S. Grasser, M. Deutschmann, B. Zink

DETECTION OF PHASE SINGULARITIES IN TRIANGULAR MESHES

L.J. Rantner, G. Fischer, L. Wieser, F. Hintringer, B. Tilg

**VOLUMECONDUCTOR EXTRACTION PIPELINE FOR IMAGING THE
CARDIAC ELECTRICAL FUNCTION**

B. Pfeifer, Ch. Hintermüller, M. Seger, G. Fischer, R. Modre-Osprian, B.
Tilg

**KONZEPT ZUR KOMBINATION VON LOOSE UND STRINGENT
CLUSTERING ALGORITHMEN ZUR cDNA KLON SELEKTION**

M.R. Huber, S. Fluch, G. Schreier

* Posterwände inklusive Klebematerial werden im Hörsaal HS001 zur
Verfügung gestellt. Die Poster sollten am Freitag Vormittag
angebracht werden.

13:00 – 17:00

Törggelen im Gasthof Planötzenhof, Innsbruck

Abfahrt des Buses am EWZ/UMIT Campus um 13:00

Teilnahmegebühr: **EUR 140,00** (Mitglieder), **EUR 200,00** (Nichtmitglieder), **EUR 80,00** (Studenten); Die Teilnahmegebühr inkludiert Registrierung, Kaffeepausen, Tagungsband (CD Media), den Gesellschaftsabend und das Törggelen.

Unterkunft / Hotel: Parkhotel Hall, Thurnfeldgasse 1, A-6060 Hall in Tirol, Tel. +43 52 23 53 769, Fax +43 5223 54 6 53, <http://www.parkhotel-hall.com/>

Weiterer Informationen unter: Österreichische Gesellschaft für Biomedizinische Technik / ÖGBMT, Institut für Biomedizinische Signalverarbeitung und Bildgebung / UMIT, c/o Fr. Sabine Haderer, Eduard Wallnöfer Zentrum 1, A-6060 Hall in Tirol, Tel.: +43 / 664 / 32 37 443, Fax: +43 / 512 / 935744, sabine.haderer@umit.at, <http://www.oegbmt.at>

Anfahrt UMIT/EWZ Campus

