



ÖSTERREICHISCHE GESELLSCHAFT FÜR
CHIRURGISCHE FORSCHUNG



Österreichische Gesellschaft für Biomedizinische Technik
Austrian Society for Biomedical Engineering

38. Seminar

Surgery meets Biomedical Engineering

13. bis 15. November 2014
Seminarhotel Wagrain

K. Militzer: Wagrainer Höhe, November 2009



Wagrainer Höhe 20.11.09. 15:

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

es ist durchaus kein neuer Umstand, dass Chirurgie und Technik miteinander tiefe Verwurzelungen finden. Seit den Anfängen der Chirurgie wurden stets technische Mittel benötigt, um Operationen überhaupt durchführen zu können. Den ubiquitär an erster Stelle stehenden Benefit für den Patienten zu verbessern, ging stets auch Hand in Hand mit dem vermehrten Einsatz von natur- bzw. ingenieurwissenschaftlichen Methoden. Inzwischen kooperiert die Chirurgie breit gefächert mit vielen Disziplinen aus fast allen naturwissenschaftlichen und technischen Bereichen. Daher war es die logische Konsequenz, dieses Seminar nach vielen Jahren wieder gemeinsam mit der Österreichischen Gesellschaft für Biomedizinische Technik (ÖGBMT) zu veranstalten.

Es freut uns deshalb ganz besonders, dass für dieses 38. Seminar der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Forschung auch mehrere Beiträge aus dem Bereich „Biomedical Engineering“ eingereicht wurden und nun sogar eine eigene Sitzung zum Thema „Medical Computing“ abgehalten werden kann. Weitere Schwerpunkte sind „Tissue Engineering“, „Wundheilung“, „Herz- Gefäß- Zirkulation“ und das Thema „Wiederherstellung Extremitäten“. Keynote-Lectures finden zu den Themen „Elektrostimulation“ und „Klinische Zentrumsstandards“ statt. Als weiteres Highlight, vor allem für unsere jüngeren KollegInnen, gibt es einen „scientific publishing crash course“, wo vor allem Tipps und Tricks für die inzwischen sehr anspruchsvoll gewordene Publikations-tätigkeit in wissenschaftlichen Fachzeitschriften preisgegeben werden.

Mit herzlichen Grüßen

Markus Puchinger
Präsident der ÖG Chir.For.

Winfried Mayr
Präsident der ÖGBMT

38. Seminar, Wagrain 13.-15. 11. 2014

Anmeldung

Organisator	Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Forschung
Wissenschaftliche Leitung	Dipl.-Ing.Dr.Markus Puchinger Forschungseinheit für Medizinische Technik & Datenverarbeitung, Univ.Klinik f. Chirurgie, Medizinische Universität Graz Auenbruggerplatz 29, A-8036 Graz Tel.: +43-316 385-12817 Fax: +43-316 385-17419 markus.puchinger@medunigraz.at
Tagungsort	Seminarhotel Wagrain Fam. Berger, Hofmark 9 A-5602 Wagrain Tel.: +43-6413-7333 Fax: +43-6413-7338
Hotelanmeldung	Das Anmeldeformular ist downloadbar von www.chirfor.at

**Wir bitten um Ihre Anmeldung bis spätestens
6. November 2014**

Seminarpauschale €50,--/Person inkl. Halbpension
und Kaffeepausen.

**Bitte überweisen Sie die Seminarpauschale bis spätestens
6. November 2014 auf das Konto:
IBAN AT40 12000 50463038505
lautend auf Öst.Ges. Chirurgische Forschung
Sie sichern sich damit Ihren Seminarplatz**

Das Seminar ist mit 15 fachspezifischen Punkten Chirurgie approbiert

38. Seminar, Wagrain 13.-15. 11. 2014 Anreise

Tagungsort

Seminarhotel Wagrain
Fam. Berger, Hofmark 9
A-5602 Wagrain
Tel.: +43-6413-7333
Fax: +43-6413-7338

Anreise per Bahn

Via Salzburg nach St. Johann im Pongau

Von St. Johann im Pongau geht stündlich (29 Minuten nach der vollen Stunde) ein Postautobus nach Wagrain-Ortsmitte

Wenn Sie einen **Transfer** von St. Johann im Pongau zum Seminarhotel wünschen, teilen Sie uns dies bitte auf dem Anmeldeformular unter Angabe Ihrer Ankunftszeit in St. Johann mit.

Anreise per Auto

Von der A 10 kommend, Abfahrt Knoten Pongau über die B311 Richtung St.Johann im Pongau, dann über die B163 Richtung Wagrain.



**19.30 Empfangscocktail
 und Eröffnung der Tagung**

anschließend gemeinsames Abendessen

**Für die großzügige Unterstützung danken wir sehr herzlich
(Stand bei Drucklegung)**

**Covidien Austria GmbH
Dr. Sennewald Medizintechnik GmbH
ERBE Elektromedizin GmbH
Ethicon Endo-Surgery
Janvier Labs
Lohmann & Rauscher GmbH
Tecniplast GmbH**

9.00 Eröffnung

Medical Computing

Vorsitz: M. Puchinger (Graz), M. Giretzlehner (Hagenberg)

D. Girardi, J. Dirnberger, R. Kleiser, D. Csillag, J. Trenkler (Hagenberg)

An Ontology-based Medical Research Infrastructure (15´)

J. Dirnberger, W. Fenz, M. Gmeiner, M. Lehner, A. Olschowski, J. Trenkler (Hagenberg)

Virtuelle Clipping Operation von intrakraniellen Aneurysmen (15´)

T. Kaltofen, S. Ivcevic, S. Priglinger (Hagenberg)

Computerunterstützte Simulation von Augenmotilitätsstörungen und Strabismus-Operationen (15´)

M. Giretzlehner, S. Thumfart, J. Dirnberger (Hagenberg)

Schaffung wissenschaftlicher Vergleichbarkeit anhand objektiver Daten für die Verbrennungsbehandlung (15´)

10.15-10.30 Kaffeepause

Tissue Engineering

Vorsitz: H. Bergmeister (Wien), B. Podesser (Wien)

**S. Wolbank, A. Lindenmair, A. Banerjee, S. Nürnberger,
S. Hennerbichler, C. Gabriel, E. Ricci, O. Parolini, J. Eibl, H. Redl
(Wien)**

Human amniotic membrane: novel applications in tissue engineering and regenerative medicine (15')

P. Slezak, J. Hartinger, R. Mittermayr (Wien)

An in vivo tissue engineered vascularized autologous bone graft in a non union femur defect model of the rat (15')

V. Hruschka, A. Pinnock, J. Chen, A. Crawford, C. Gabriel, C. Miller, H. Redl, S. Wolbank (Wien)

3D biocompatibility test systems mimicing the in vivo situation: evaluation of a hydroxyapatite-nanoparticulate paste (15')

S. Swierczynski, F. Primavesi, T. Jäger, S. Stättner, D. Öfner, E. Klieser, R. Illig, D. Neureiter, T. Kiesslich (Salzburg)

HDACs meets miRNA (15')

Wundheilung

Vorsitz: H. Cerwenka (Graz), D. Kniepeiss (Graz)

**P. Hofer, V. Stadlbauer, I. Lang-Olip, U. Mayrhauser,
S. Koestenbauer, B. Leber, M. Tawdrous, M. Moche,
M. Sereinigg, D. Seider, F. Iberer, I. Wiederstein-Grasser,
R. Horst Portugaller, P. Stiegler (Graz)**

Immunohistochemical and Radiological Characterization of Wound Healing after Radiofrequency Ablation (RFA): A Study in Healthy Pigs (15´)

A. Tuca, M. Schintler, I. Justich, E. Prandl, E. Aichner, L. Kamolz, P. Wurzer, E. Stacher, A. Hager, T. Eisenberg, F. Madeo, M. Trop, D. Parvizi (Graz)

Wirkung von Spermidin bei Verbrennungen III. Grades – Eine tierexperimentelle Studie (15´)

T. Auer (Graz)

Durch technische Entwicklung ist das Grauen einer offenen Abdomenbehandlung aus dem chirurgischen Alltag verschwunden. Was können wir und was könnten wir? (15´)

S. Chaudary, A. Weidinger, H. Redl, P. Dungal (Wien)

Effects of low level light therapy by REPULS in cell culture models (15´)

12.30-14.30 Mittagspause

Herz- Gefäß- Zirkulation

Vorsitz: H. Schima (Wien), M. Maglione (Innsbruck)

**F. Messner, T. Hautz, M. Blumer, M. Bitsche, M. Hermann,
B. Zelger, E. Pechriggl, J. Pratschke, S. Schneeberger
(Innsbruck)**

Kritische kalte Ischämiezeit und Auswirkungen neuer
Preservationslösungen auf vaskularisierte Gewebstransplantate im
Rattenmodell (15´)

**F. Nagel, D. Santer, E. Dzilic, M. Kreibich, P. Haller, S. Stojkovic,
M. Krssak, B. Podesser, K. Trescher (Wien)**

Tenascin-C in the murine geriatric heart after myocardial infarction
(15´)

**M. Strobl, M. Enayati, C. Grasl, M. Stoiber, M. DiFranco,
B. Messner, I. Walter, R. Liska, H. Schima, J. Wojta, H.
Bergmeister (Wien)**

PCU in rat and swine- a comparison (15´)

**M. Enayati, P. Reidl, M. Strobl, T. Schellhorn, C. Grasl,
B. Messner, R. Liska, H. Schima, I. Walter, J. Wojta, H.
Bergmeister (Wien)**

Establishment of macrophage-fibroblast co-culture system for
biocompatibility evaluation of biodegradable vascular grafts (15´)

**M. Granegger, S. Mahr, P. Aigner, D. Zimpfer, H. Schima,
F. Moscato (Wien)**

The isolated pig heart – a tool for biomedical and surgical research
(15´)

**P. Aigner, M. Granegger, F. Moscato, M. Stoiber, H. Schima
(Wien)**

Influence of Left Ventricular Assist Devices on Intraventricular Flow
(15´)

16.00-16.15 Kaffeepause

Wiederherstellung Extremitäten

Vorsitz: W. Mayr (Wien), G. Klima (Innsbruck)

S. Salminger, A. Sturma, A. Roche, M. Ninkovic, G. Pierer, A. Chelmonski, J. Jablecki, O. Aszmann (Wien)
Handfunktion nach Handtransplantation und prothetischer
Rekonstruktion (15´)

A. Sturma, O. Schuhfried, M. Herceg, M. Pinter, S. Salminger, O. Aszmann (Wien)
ActiGait – Veränderungen des Gangbildes durch einen implantierten
N. peroneus-Stimulator (15´)

S. Salminger, O. Riedl, K. Bergmeister, A. Gradischar, C. Hofer, O. Aszmann (Wien)
Optimierung des biotechnologischen Interfaces bei transhumeral
Amputierten (15´)

K. Bergmeister, M. Hahn, S. Lewis, O. Riedl, S. Salminger, M. Russold, H. Dietl, O. Aszmann (Wien)
Verbesserung von Präzision und Verlässlichkeit in der
Prothesensteuerung durch implantierbare EMG Systeme (10´)

Keynote Lecture

W. Mayr (Wien)
Möglichkeiten und Perspektiven afferenter Elektrostimulation

19.30 gemeinsames Abendessen

Freie Vorträge

Vorsitz: T. Auer (Graz), D. Bernhard (Innsbruck)

**M. Humenberger, M. Strobl, W. Mayr, S. Nürnberger,
M. Dumanic, P. Uggowitz, M. Mingler, H. Bergmeister (Wien)**
Bioresorbierbare Magnesiumlegierungen - Biokompatibilität,
Degradation, knöchernes Einheilverhalten und mechanische
Eigenschaften im Tiermodell an der Ratte (15´)

**S. Swierczynski, F. Primavesi, E. Klieser, T. Kiesslich, T. Jäger,
R. Illig, D. Neureiter, D. Öfner, S. Stättner (Salzburg)**
Thermographic monitoring of radiofrequency and microwave ablation
in a perfused porcine liver model (15´)

**A. Tuca, F. Haas, F. Peintinger, M. Hubmer, T. Rappl, S. Spendel,
H. Koch, L. Kamolz, P. Wurzer, M. Fuchsjäger, R. Weinke,
D. Parvizi (Graz)**
Erste Erfahrungen zur Beurteilung der Vaskularisation und
Integration von azellulärer Gewebematrix (ADM), nach Implantat-
basierter Brustrekonstruktion und Implantatabdeckung mittels ADM,
durch kontrastmittelverstärkte Sonographie (CEUS) (15´)

**S Schaffellner, M.Sereinigg, D. Wagner, E. Jakoby, D. Kniepeiss,
P Stiegler, F. Iberer (Graz)**
Narbenhernien Reparatur nach abdominaler Transplantation mit
biologischem Meshgraft (Strattice®) bei 5 Patienten (15´)

Keynote Lecture

F. Iberer (Graz)

Klinische Zentrumsstandards im Konflikt mit Führungsaufgaben

10.30-10.45 Kaffeepause

Scientific Medical English

E. Lamont (Graz)

A crash course on improving your publishing experience

**12.00 Uhr Präsentation der Stephan Schuy Preise
2013 und 2014 (ÖGBMT)**

L.J. Rantner, B.M. Tice, N.A. Trayanova (Wien)

Terminating ventricular tachyarrhythmias using far-field low-voltage stimuli: Mechanisms and delivery protocols (30')

Preisträger 2014 dzt. unter Evaluierung

**13.00 Uhr Verleihung des Vortragspreises der
Österreichischen Gesellschaft für
Chirurgische Forschung**

Schlusswort

Seminarende 13.30 Uhr

Vorsitzende und Referenten

Aigner P., Zentrum für Med. Physik und Biomed. Technik, A-1090 Wien
Auer T., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Bergmeister H., Bes. Einrichtung für Biomed. Forschung, A-1090 Wien
Bergmeister K., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-1090 Wien
Bernhard D., Univ.Klinik für Herzchirurgie, A-6020 Innsbruck
Cerwenka H., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Chaudary S., LBI f. exp. u. klin. Traumatologie, A-1200 Wien
Dirnberger J., RISC Software GmbH, A-4232 Hagenberg
Enayati M., Med. Univ., Dept. f. Biomed. Forschung, A-1090 Wien
Girardi D., RISC Software GmbH, A-4232 Hagenberg
Giretzlehner M., RISC Software GmbH, A-4232 Hagenberg
Granegger M., Zentrum für Med. Physik und Biomed. Technik, A-1090 Wien
Hofer P., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Hruschka V., LBI f. exp. u. klin. Traumatologie, A-1200 Wien
Humenberger M., Univ.Klinik f. Unfallchirurgie, A-1090 Wien
Iberer F., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Kaltofen T., RISC Software GmbH, A-4232 Hagenberg
Klima G., Division für Histologie und Embriologie, A-6020 Innsbruck
Kniepeiss D., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Lamont E., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Maglione M., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-6020 Innsbruck
Mayr W., Zentrum für Med. Physik und Biomed. Technik, A-1090 Wien
Messner F., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-6020 Innsbruck
Nagel F., LBC für Kardiovaskuläre Forschung, A-1090 Wien
Podesser B., Med. Univ., Dept. f. Biomed. Forschung, A-1090 Wien
Puchinger M., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Salminger S., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-1090 Wien
Schaffellner S., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Schima H., Zentrum für Med. Physik und Biomed. Technik, A-1090 Wien
Slezak P., LBI f. exp. u. klin. Traumatologie, A-1200 Wien
Strobl M., Med. Univ., Dept. f. Biomed. Forschung, A-1090 Wien
Sturma A., Univ.Klinik für Physikalische Medizin u. Rehabilitation, A-1090 Wien
Swierczynski S., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-5020 Salzburg
Tuca A., Univ.Klinik f. Chirurgie, A-8036 Graz
Wolbank S., LBI f. exp. u. klin. Traumatologie, A-1200 Wien

Allgemeine Hinweise

Donnerstag, 13. November 2014, 17 Uhr

**Vorstandssitzung der Österreichischen Gesellschaft für
Chirurgische Forschung**

Samstag, 15. November 2014, 13.30

**Generalversammlung der Österreichischen Gesellschaft
für Biomedizinische Technik**

Notizen
