# Bildverarbeitung für die Medizin 2010

#### Veranstalter

IMI Institut für Medizinische Informatik

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen

JARA-BRAIN Jülich Aachen Research Alliance, Translational Brain Medicine

BVMI Berufsverband Medizinischer Informatiker

Fachgruppe Medizinische Informatik der

DGBMT Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE

Gemeinsame AG Medizinische Bild- und Signalverarbeitung der

GI Gesellschaft für Informatik und der

GMDS Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik,

Biometrie und Epidemiologie

IEEE Joint Chapter Engineering in Medicine and Biology,

German Section

#### Unterstützende Fachgesellschaften

DAGM Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Mustererkennung

DGaO Deutsche Gesellschaft für angewandte Optik

# **Tagungsvorsitz**

Prof. Dr. Thomas M. Deserno, geb. Lehmann Institut für Medizinische Informatik, RWTH Aachen

# Tagungssekretariat

Michaela Huth

Institut für Medizinische Informatik, RWTH Aachen

Postanschrift: 52057 Aachen; Lieferanschrift: Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen

Telefon: 0241-8088790; Telefax: 0241-3388790

Email: bvm2010@mi.rwth-aachen.de; Web: http://bvm-workshop.org

#### Lokale Organisation

Prof. Til Aach, RWTH Aachen, Fakultät 6

Prof. Katrin Amunts, RWTH Aachen / FZ Jülich GmbH

Prof. Thomas Deserno, RWTH Aachen, Fakultät 10

Prof. Walter Hillen, FH Aachen, Fachbereich 9

Prof. Torsten Kuhlen, RWTH Aachen, Fakultät 1

Prof. Ingrid Scholl, FH Aachen, Fachbereich 5

#### Verteilte BVM-Organisation

Prof. Dr. Thomas M. Deserno, Jens Hoffmann

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (Tagungsband)

Prof. Dr. Heinz Handels, Dipl.-Ing. Martin Riemer

Universitätsklinkum Hamburg-Eppendorf (Begutachtung)

Prof. Dr. Hans-Peter Meinzer, Dipl. Inform. Alexander Seitel

Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg (Anmeldung)

Prof. Dr. Thomas Tolxdorff, Dagmar Stiller

Charité – Universitätsmedizin Berlin (Internetpräsenz)

#### Programmkomitee

Prof. Dr. Til Aach, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Katrin Amunts, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Dirk Bartz, Universität Leipzig

Prof. Dr. Dr. Johannes Bernarding, Universität Magdeburg

Dr. Katja Bühler, VRVis Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung Wien

Prof. Dr. Thorsten M. Buzug, Universität zu Lübeck

Prof. Dr. Thomas M. Deserno, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Hartmut Dickhaus, Universität Heidelberg

Dr. Jan Ehrhardt, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Prof. Dr. Dr. Karl-Hans Englmeier, Helmholtz-Zentrum München

Prof. Dr. Rudolf Fahlbusch, International Neuroscience Institute Hannover

Prof. Dr. Bernd Fischer, Universität zu Lübeck

Prof. Dr. Heinz Handels, Universitätsklinkum Hamburg-Eppendorf

Priv.-Doz. Dr. Peter Hastreiter, Universität Erlangen-Nürnberg

Prof. Dr. Hans Herzog, Forschungszentrum Jülich

Prof. Dr. Walter Hillen, Fachhochschule Aachen

Prof. Dr. Joachim Hornegger, Universität Erlangen-Nürnberg

Prof. Dr. Alexander Horsch, Technische Universität München

& Universität Tromsø, Norwegen

Prof. Dr. Justus Ilgner, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Dr. Hans-Gerd Lipinski, Fachhochschule Dortmund

Prof. Dr. Gabriele A. Krombach, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Torsten Kuhlen, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Hans-Peter Meinzer, Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg

Jun.-Prof. Dr. Dorit Merhof, Universität Konstanz

Prof. Dr. Heinrich Müller, Universität Dortmund

Prof. Dr. Henning Müller, Université Sierre, Schweiz

Prof. Dr. Nassir Navab, Technische Universität München

Prof. Dr. Christiane Neuschaefer-Rube, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. em. Dr. Heinrich Niemann, Universität Erlangen-Nürnberg

Dr. Christoph Palm, Forschungszentrum Jülich

Prof. Dr. Dr. Siegfried J. Pöppl, Universität zu Lübeck

Prof. Dr. Regina Pohle-Fröhlich, Hochschule Niederrhein

Prof. Dr. Bernhard Preim, Universität Magdeburg

Prof. Dr. Karl Rohr, Universität & Dt. Krebsforschungszentrum Heidelberg

Prof. Dr. Peter Rossmanith, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Dietmar Saupe, Universität Konstanz

Dr. Hanno Scharr, Forschungszentrum Jülich

Prof. Dr. Ingrid Scholl, Fachhochschule Aachen

Prof. Dr. Nadim J. Shah, Forschungszentrum Jülich

Prof. Dr. Thomas Tolxdorff, Charité – Universitätsmedizin Berlin

Dr. Gudrun Wagenknecht, Forschungszentrum Jülich

Prof. Dr. Rüdiger Westermann, Technische Universität München

Prof. Dr. Herbert Witte, Universität Jena

Dr. Thomas Wittenberg, Fraunhofer IIS Erlangen

Prof. Dr. Ivo Wolf, Hochschule Mannheim

# Sponsoren des Workshops BVM 2010

Die BVM wäre ohne die finazielle Unterstützung der Industrie in ihrer so erfolgreichen Konzepktion nicht durchführbar. Deshalb freuen wir uns sehr über jangjährige kontinuierliche Unterstützung mancher Firmen sowie auch über das neue Engagement anderer. Dies gilt insbesondere für unsere Platin-Sponsoren.

### Platin-Sponsoren

Agfa HealthCare

Konrad-Zuse-Platz 1-3, D-53227 Bonn

http://www.agfa.com/healthcare

Siemens AG, Healthcare Sector

Henkestr. 127, D-91052 Erlangen

http://medical.siemens.com

# Sponsoren

3Dims GmbH

Daimlerstr. 32, D-60314 Frankfurt/Main, http://www.3dims.de

Barco GmbH

Greschbachstr. 2-4, D-76229 Karlsruhe, http://www.barco.com

Cerner Deutschland GmbH

Cunoweg 1, D-65510 Idstein, http://www.cerner.com

EST Engineering Systems Technologies GmbH & Co. KG

Postfach 16 50, D-67605 Kaiserslautern, http://www.est-kl.com

MeVis Medical Solutions AG

Universitätsallee 29, D-28359 Bremen, http://www.mevis.de

**NDI** Europe GmbH

Fritz-Reichle-Ring 2, D-78315 Radolfzell, http://www.ndigital.com/

Philips Technologie GmbH Forschungslaboratorien

Weisshausstr. 2, D-52066 Aachen, http://www.philips.de

VISCON GmbH

Inneboltstr. 105, D-47506 Neukirchen-Vluyn, http://www.viscon.de

H.F. Wiebe GmbH & Co. KG

Im Finigen 8, D-28832 Achim, http://www.wiebe.de/

#### Stiftung von Preisgeldern

CHILI GmbH Digital Radiology

Burgstr. 61, D-69121 Heidelberg, http://www.chili-radiology.com

Springer Science & Business Media Deutschland GmbH

Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin, http://www.springer.com

# Preisträger des BVM-Workshops 2009 in Heidelberg

Auf der BVM 2009 wurde der mit  $1.000 \in$  dotierte BVM-Award an eine herausragende Diplom-, Bachelor-, Master- oder Doktorarbeit aus dem Bereich der Medizinischen Bildverarbeitung vergeben. Die mit einem Preisgeld von je  $250 \in$  dotierten BVM-Preise zeichnen besonders hervorragende Arbeiten aus, die auf dem Workshop präsentiert wurden.

### BVM-Award 2009 für seine herausragende Dissertation

Matthias Baumhauer (Abteilung Medizinische und Biologische Informatik, DKFZ Heidelberg) Real-time Compensation of Organ Motion for Augmented Reality in Laparoscopic Surgery

#### BVM-Preis 2009 für die beste wissenschaftliche Arbeit

- 1. Jan Paulus (Lehrstuhl für Mustererkennung, Universität Erlangen-Nürnberg) Automatische Qualitätsmessung von Retina-Fundusbildern
- 2. William Godinez (Forschungsgruppe Bioquant, Universität Heidelberg) Evaluation of Approaches for Tracking Virus Particles in Fluorescence Microscopy Images

### BVM-Preis 2009 für den besten Vortrag

- 1. Stefan Heldmann (Institut für Mathematik, Universität zu Lübeck) A Scale-Space Approach for Image Registration of Vessel Structures
- 2. Janine Olesch (Institut für Mathematik, Universität zu Lübeck) Landmark constrained non-parametric image registration with isotropic tolerances

### BVM-Preis 2009 für die beste Posterpräsentation

Ivo Rössling (Institut für Simulation und Grafik, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg) Interaktive Visualisierung von Abständen und Ausdehnungen Anatomischer Strukturen für die Interventionsplanung