

# Programm



Bildverarbeitung  
für die Medizin

Algorithmen  
Systeme  
Anwendungen

16.- 18. März 2014  
Uniklinik RWTH Aachen

**UNIKLINIK  
RWTHAACHEN**



**gmds**

**i3ac**



**DGBMT**

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR  
BIOMEDIZINISCHE TECHNIK IM VDE





BVM2014  
Aachen, 16. - 18. März 2014

**Layout:**

Institut für Medizinische Informatik, Aachen

Vorlage: Dr. Thorsten Schaaf

Institut für Medizinische Informatik, Berlin

**Druck:** Copy Express Aachen

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Veranstalter	4
Industriebeteiligungen	5
Programmkomitee	6
Tagungsorganisation	7
BVM-Preise ★★★	8
Programmübersicht	9
Programmübersicht - Montag	10
Programmübersicht - Dienstag	11
Sonntag, 16.3.2014, 15:00 – 18:00 Uhr	12
Tutorium I	12
Tutorium II	13
Tutorium III	14
Montag, 17.3.2014, 08:30 – 09:00 Uhr	15
Montag, 17.3.2014, 09:00 – 09:45 Uhr	16
Montag, 17.3.2014, 10:00 – 11:20 Uhr	17
Montag, 17.3.2014, 11:30 – 12:30 Uhr	18
Montag, 17.3.2014, 13:30 – 14:50 Uhr	19
Montag, 17.3.2014, 15:00 – 16:00 Uhr	20
Montag, 17.3.2014, 16:15 – 17:00 Uhr	23
Montag, 17.3.2014, 18:30 – 19:00 Uhr	23
Montag, 17.3.2014, 19:00 – 24:00 Uhr	23
Dienstag, 18.3.2014, 08:30 – 09:15 Uhr	24
Dienstag, 18.3.2014, 09:30 – 10:30 Uhr	25
Dienstag, 18.3.2014, 10:50 – 11:50 Uhr	26
Dienstag, 18.3.2014, 12:00 – 13:00 Uhr	27
Dienstag, 18.3.2014, 14:00 – 15:00 Uhr	29
Dienstag, 18.3.2014, 15:10 – 16:10 Uhr	30
Dienstag, 18.3.2014, 16:10 – 16:30 Uhr	31
Veranstaltungsorte	31
Lageplan Hörsäle – Universitätsklinikum Aachen	32
Caféteria – Uniklinik RWTH Aachen	33
Internetzugang im großen Seminarraum	34
Hinweise zur Poster und Vortragspräsentation	34
Allgemeine Hinweise	35



## Veranstalter

### Ausrichter



Institut für Medizinische Informatik,  
Uniklinik RWTH Aachen



i3ac - Interdisciplinary Imaging & Vision Institute Aachen

### Unterstützende Fachgesellschaften



Berufsverband Medizinischer Informatiker



Computer- und Roboterassistierte Chirurgie



Fachgruppe Medizinische Informatik der Deutschen  
Gesellschaft für Biomedizinische Technik (DGBMT) im  
Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)



Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Mustererkennung  
(DAGM)



Arbeitsgruppe Medizinische Bild- und Signalverarbeitung  
(GMDS-AG-MBSV) der Deutschen Gesellschaft für  
Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie  
(GMDS)



Joint Chapter Engineering in Medicine and Biology,  
German Section



Arbeitskreis Medizinische Bild- und Signalverarbeitung  
(GI-AK-MBSV) im Fachbereich Informatik in den  
Lebenswissenschaften (FB ILW) der Gesellschaft für Informatik

## Industriebeteiligungen

### Platin-Sponsoren



VISUS Technology Transfer GmbH  
Universitätsstr. 136, 44799 Bochum

### Sponsoren



Nikon GmbH  
Tiefenbroicher Weg 25, 40472 Düsseldorf



Schneider Digital (Josef J. Schneider e. K.)  
Maxlrainer Straße 10, 83714 Miesbach



Siemens AG, Healthcare Sector  
Karlheinz-Kaske-Str. 2, D-91052 Erlangen

### Stiftung von Preisgeldern



CHILI GmbH Digital Radiology  
Burgstr. 61, D-69121 Heidelberg



Springer Science & Business Media Deutschland GmbH  
Heidelberger Platz 3, D-14197 Berlin



## Programmkomitee

- Johannes Bernarding,  
Universität Magdeburg
- Oliver Burgert,  
Hochschule Reutlingen
- Thorsten Buzug,  
Universität zu Lübeck
- Thomas Deserno,  
Uniklinik RWTH Aachen
- Hartmut Dickhaus,  
Universität Heidelberg
- Jan Ehrhardt,  
Universität zu Lübeck
- Heinz Handels,  
Universität zu Lübeck
- Peter Hastreiter,  
Universität Erlangen
- Tobias Heimann,  
Siemens Corporate Technology Erlangen
- Joachim Hornegger,  
Universität Erlangen
- Klaus Kabino,  
Uniklinik RWTH Aachen
- Ron Kikinis,  
Fraunhofer MEVIS Bremen
- Leif Kobbelt,  
RWTH Aachen
- Torsten Kuhlen,  
RWTH Aachen
- Lena Maier-Hein,  
DKFZ Heidelberg
- Klaus Maier-Hein,  
DKFZ Heidelberg
- Dorit Merhof,  
RWTH Aachen
- Hans-Peter Meinzer,  
DKFZ Heidelberg
- Jan Modersitzki,  
Fraunhofer MEVIS Lübeck
- Heinrich Müller,  
Technische Universität Dortmund
- Henning Müller,  
Université Sierre, CH
- Nassir Navab,  
Technische Universität München
- Heinrich Niemann,  
Universität Erlangen
- Christoph Palm,  
OTH Regensburg
- Regina Pohle-Fröhlich,  
Hochschule Niederrhein
- Bernhard Preim,  
Universität Magdeburg
- Karl Rohr,  
Universität Heidelberg
- Ingrid Scholl,  
FH Aachen
- Robert Schmitt,  
RWTH Aachen
- Hauke Schramm,  
Fachhochschule Kiel
- Hanno Scharf,  
Forschungszentrum Jülich
- Stefanie Speidel,  
KIT Karlsruhe
- Thomas Tolxdorff,  
Charité - Universitätsmedizin Berlin
- Gudrun Wagenknecht,  
Forschungszentrum Jülich
- Stefan Wesarg,  
Fraunhofer IGD Darmstadt
- Herbert Witte,  
Universität Jena
- Thomas Wittenberg,  
Fraunhofer IIS, Erlangen
- Stefan Würz,  
Universität Heidelberg
- Ivo Wolf,  
HS Mannheim

## Tagungsorganisation

### Tagungsvorsitz

Prof. Dr. Thomas M. Deserno  
Institut für Medizinische Informatik  
Uniklinik RWTH Aachen  
Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen  
Tel.: (0241) 80 88793, E-Mail: [deserno@ieee.org](mailto:deserno@ieee.org)

### Tagungssekretariat

Michaela Huth  
Institut für Medizinische Informatik  
Uniklinik RWTH Aachen  
Pauwelsstr. 30, 52074 Aachen  
Tel.: (0241) 80 88790, E-Mail: [bvm2014@mi.rwth-aachen.de](mailto:bvm2014@mi.rwth-aachen.de)

### Lokale Organisation

- Prof. Thomas M. Deserno, RWTH Aachen, Fakultät 10
- Prof. Torsten Kuhlen, RWTH Aachen, Fakultät 1
- Prof. Dorit Merhof, RWTH Aachen, Fakultät 6
- Prof. Robert Schmitt, RWTH Aachen, Fakultät 4
- Prof. Ingrid Scholl, FH Aachen, Fachbereich 5
- Prof. Ulrich Schurr, Forschungszentrum Jülich

### Verteilte BVM-Organisation

- Prof. Heinz Handels, Dr. Jan-Hinrich Wrage, Lübeck (Beitragsbegutachtung)
- Prof. Thomas M. Deserno, Jan Dovermann Aachen (Tagungsband)
- Prof. Heinz-Peter Meinzer, Michael Brehler, Heidelberg (Anmeldung)
- Prof. Thomas Tolxdorff, Dr. Thorsten Schaaf, Berlin (Internetpräsenz)



## BVM-Preise ★★ ★

In diesem Jahr wird in den Kategorien "Beste Wissenschaftliche Arbeit", "Bester Vortrag" und "Bestes Poster" jeweils ein Preis verliehen. Die Preise sind mit jeweils 333 Euro dotiert. Der Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit wird durch das Programmkomitee gewählt. Bei den Preisen für den besten Vortrag und das beste Poster wird das Votum der BVM-Teilnehmer berücksichtigt.

Zur Auswahl des besten wissenschaftlichen Beitrages werden die drei nach der Begutachtung am besten bewerteten BVM-Beiträge betrachtet, die im Tagungsprogramm mit einem „★“ markiert sind. Nach der Präsentation dieser Beiträge entscheidet das Programmkomitee am Dienstag, welcher dieser Beiträge den Preis in der Kategorie "Bester wissenschaftlicher Beitrag" erhält.

Die Verleihung der BVM-Tagungspreise erfolgt in der Abschlussveranstaltung der BVM 2014.

Darüber hinaus wird seit der BVM 2008 der von der Chili GmbH gestiftete und mit 1.000 Euro dotierte BVM-Award für eine ausgezeichnete Diplom-, Bachelor-, Master- oder Doktorarbeit aus dem Bereich der medizinischen Bildverarbeitung vergeben.

Die Preisträger des BVM-Awards werden um 14.00 Uhr im Plenum geehrt und im Anschluss ihre Arbeit vorstellen.



## Programmübersicht

### Sonntag

14:00 – 15:00 Uhr	Registrierung
15:00 – 18:00 Uhr	Tutorien

### Montag

ab 08:00 Uhr	Anmeldung & durchgehende Registrierung
08:30 – 09:00 Uhr	Eröffnung
09:00 – 09:45 Uhr	Eingeladener Vortrag
10:00 – 11:20 Uhr	Vorträge
11:30 – 12:30 Uhr	Vorträge
12:30 – 13:30 Uhr	Industrieausstellung / Lunch
13:30 – 14:50 Uhr	Vorträge
15:00 – 16:00 Uhr	Software- & Posterpräsentationen
16:15 – 17:00 Uhr	Eingeladener Vortrag
18:30 – 19:00 Uhr	AG-Meeting im forumM Aachen
19:00 – 24:00 Uhr	Gesellschaftsabend im forumM Aachen

### Dienstag

08:00 – 08:30 Uhr	Registrierung
08:30 – 09:15 Uhr	Eingeladener Vortrag
09:30 – 10:30 Uhr	Vorträge
10:50 – 11:50 Uhr	Vorträge
12:00 – 13:00 Uhr	Software- & Posterpräsentationen
13:00 – 14:00 Uhr	Industrieausstellung / Lunch
14:00 – 15:00 Uhr	BVM Award Session
15:10 – 16:10 Uhr	Vorträge
16:10 – 16:30 Uhr	BVM-Preisverleihung / Schlussworte / BVM 2015

### Mittwoch

09:00 – 15:00 Uhr	GI FG Visual Computing in Biologie und Medizin
-------------------	--



## Programmübersicht - Montag

Montag, 17.03.2014			
Zeit	Oral Track 1 (English) Hörsaal 5	Vortragsreihe 2 (Deutsch) Hörsaal 6	Ausstellungen gr. Seminarraum
08:00-08:30	Morning Coffee / Begrüßungskaffee		
08:30-09:00	Eröffnung		
09:00-09:45	Invited Talk Dr. Josien Pluim		
09:45-10:00	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
10:00-11:20	Imaging & Reconstruction	Computerunterstützte Diagnostik	
11:20-11:30	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
11:30-12:30	Endoscopy	Bilderzeugung	
12:30-13:30	Lunch Break / Mittagspause		Industrieausstellung
13:30-14:50	Fundus Imaging & Motion Tracking	3D Segmentierung	
14:50-15:00	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
15:00-16:00			Postersession 1 + 2 Softwaredemos
16:00-16:15	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
16:15-17:00	Invited Talk Hans H. Thodberg, PhD		
18:30-19:00	AG Meeting im forumM, Aachen		
19:00-24:00	Gesellschaftsabend im forumM, Aachen		

## Programmübersicht - Dienstag

Dienstag, 18.03.2014			
Zeit	Oral Track 1 (English) Hörsaal 5	Vortragsreihe 2 (Deutsch) Hörsaal 6	Ausstellungen gr. Seminarraum
08:00-08:30	Morning Coffee / Begrüßungskaffee		
08:30-09:15	Invited Talk Prof. Dr. Horst K. Hahn		
09:15-09:30	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
09:30-10:30	3D Imaging	Bildbasierte Messungen	
10:30-10:50	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
10:50-11:50	Phantoms & Virtual Techniques	Simulationstechniken	
11:50-12:00	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
12:00-13:00	Postersession 3 + 4 Softwaredemos		
13:00-14:00	Lunch Break / Mittagspause		Industrieausstellung
14:00-15:00	BVM Award Session		
14:00-15:10	Coffee Break / Kaffeepause		Industrieausstellung
15:10-16:10	Segmentation	Mikroskopie	
16:10-16:30	BVM-Preisverleihung / Schlussworte / BVM 2015		
16:30	Ende der Veranstaltung		



Sonntag, 16.3.2014, 15:00 – 18:00 Uhr

## Tutorium I

### Smartphone und Tablets als bildgebende Modalitäten

#### Hörsaal 1

Die rasante Entwicklung und Verbreitung von Smartphones hat weitreichende Implikationen für die medizinische Klinik und Forschung. Dieses Tutorial widmet sich insbesondere der Bildakquisition und -verarbeitung auf Smartphones und Tablets. Hierbei werden die drei verbreiteten Betriebssysteme Android, iOS und Windows Phone 8 mit Vertiefung der Kamera- und Sensorunterstützung betrachtet. Dazu werden verschiedene Beispielapplikationen besprochen, die jeweils unterschiedliche Ansätze der Bildakquisition wie den Image-Picker oder die direkte Anbindung der Kamera durch die API verfolgen. Die Anbindung externer Kameramodule wird ebenso thematisiert wie neue Smart Devices und deren Kapazitäten. Die Bildverarbeitung auf dem Smartphone wird anhand von Beispielanwendungen aus den Bereichen mHealth, eHealth und Ambient Assisted Living demonstriert. Zusätzlich wird die Verwendung von Tablets als mobile radiologische Bildbetrachter und mobile Navigationssysteme zur Unterstützung von Punktionen demonstriert

#### Referenten

Dipl.-Inform. Stefan Jonas  
Institut für Medizinische Informatik,  
Uniklinik RWTH Aachen  
Arthur Teimourian, M.Sc.  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
(DKFZ) Heidelberg

#### Zielgruppe

Ärzte, Ingenieure, Informatiker,  
Naturwissenschaftler

#### Vorkenntnisse

Programmierkenntnisse sind von Vorteil

## Tutorium II

### Schutz von Erfindungen in der Informatik und der medizinischen Bildverarbeitung

#### Hörsaal 5

Das Patent-Tutorial gibt eine Einführung in den Themenkomplex der Patentierung von Erfindungen und richtet insbesondere den Fokus auf computer-implementierte Erfindungen (Software) im Bereich der medizinischen Bildverarbeitung.

Nach einer Einführung in die grundlegenden Begriffe der Patentierbarkeit und spezielle Anforderungen an die Patentfähigkeit von computer-implementierten Erfindungen wird ein kurzer Exkurs zu weiteren Schutzrechten und insbesondere zu der Open Source-Thematik gegeben.

Das Tutorial wird mit konkreten Fallbeispielen abgerundet, wobei mit den Teilnehmern interaktiv Patentansprüche entworfen und analysiert werden sollen.

#### Referent

Dr. rer. nat. Dipl.-Inform.  
Jakob Valvoda  
Anwaltssozietät  
Boehmert & Boehmert  
München

#### Zielgruppe

alle

#### Vorkenntnisse

keine



## Tutorium III

# Entwicklung interaktiver Bildverarbeitungssysteme mit MITK und CTK

## Hörsaal 6

Das Tutorial gibt eine Einführung in die Erstellung interaktiver medizinischer Bildverarbeitungssysteme auf Basis des Medical Imaging Interaction Toolkits (MITK) und der zugrundeliegenden Bibliotheken Insight Toolkit (ITK), Visualization Toolkit (VTK) und Common Toolkit (CTK). Die vier Bibliotheken beschäftigen sich mit verschiedenen Bereichen der medizinischen Bildverarbeitung und ergänzen sich gegenseitig. ITK ist ein algorithmisches Framework für Segmentierung und Registrierung, VTK bietet mächtige Visualisierungsverfahren und MITK fügt Applikations- und Interaktionskomponenten für die Erstellung klinisch einsetzbarer medizinischer Bildverarbeitungssysteme hinzu. Mittels CTK können auf flexible Weise andere Plattformen und Technologien wie z.B. Matlab angebunden werden. Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über die grundlegenden Konzepte, die den Toolkits gemeinsam sind. Anhand der Entwicklung einer Beispielanwendung mit MITK werden Datenmanagements- und GUI-Komponenten vorgestellt sowie die Nutzung der wichtigsten ITK Komponenten zur Segmentierung und Registrierung und der wichtigsten VTK Komponenten zur Visualisierung gezeigt. Ferner wird die Anbindung weiterer Toolkits und eigener Anwendungen mit den Konzepten und Schnittstellentechnologien des CTK demonstriert.

Eine Demonstration der MITK Workbench gibt außerdem einen Überblick über die wichtigsten Funktionen wie DICOM Import, Visualisierung und Segmentierung für anwendungsorientierte Nutzer. Ziel ist die Präsentation aktueller Plattform-Technologien in der medizinischen Bildverarbeitung sowie die Einführung in verschiedene Werkzeuge, um Algorithmen und Verfahren in unterschiedlichen Plattformen zu entwickeln und in klinische Workflows zu integrieren.

### Referenten

Dr. sc. hum. Dipl.-Inform. Med.  
Marco Nolden  
Dr. sc. hum. Mag. rer. nat.  
Sascha Zelzer  
Dipl.-Inform. Med. Andreas Fetzer  
Dipl.-Inform. Med. Jasmin Metzger  
Medizinische und Biologische Informatik  
Deutsches Krebsforschungszentrum  
(DKFZ) Heidelberg

### Zielgruppe

Informatiker, Ingenieure, Naturwissenschaftler

### Vorkenntnisse

Kenntnisse in C++ sind von Vorteil

Montag, 17.3.2014, 08:30 – 09:00 Uhr

## Single Session

### Eröffnung

Vorsitz: Prof. Dr. Thomas M. Deserno

Hörsaal 5

#### Grußworte

Univ.-Prof. Dr. Dr. Klaus Kabino  
Direktor des Instituts für Medizinische Informatik,  
Uniklinik RWTH Aachen



#### Eröffnungsworte

Univ.-Prof. Dr. Stefan Uhlig  
Dekan der Medizinischen Fakultät,  
RWTH Aachen University



#### Organisationshinweise

Prof. Dr. Thomas M. Deserno  
Tagungsvorsitzender,  
BVM 2014





Montag, 17.3.2014, 09:00 – 09:45 Uhr

## Single Track

### Invited Talk

Chair: Thomas Tolxdorff

Hörsaal 5 (English)

### Image Registration: Evaluation and Error Detection

Prof. Dr. Josien Pluim  
Assisting Professor, Image Sciences Institute  
University Medical Center Utrecht, The Netherlands



Knowing how accurate the results of a registration method are is an important question, yet one that is very hard to answer. This holds especially for deformable registration, for which the quality of alignment can vary across the image volume. The complexity of evaluating image registration is reflected in the imbalance in the list of recent image analysis challenges ([www.grandchallenge.org/index.php](http://www.grandchallenge.org/index.php)): the majority is on image segmentation and only the odd one is on image registration.

The presentation will include a brief overview of methods on evaluation of image registration and on error detection. The presentation will further highlight some of the work of the UMC Utrecht in this area, including a method for fast generation of reference standards for evaluation and a method for automatic evaluation of local registration quality in deformable registration. It will then be shown how these approaches and the principle of boosting can be combined to improve registration results.

kurze Pause



Montag, 17.3.2014, 10:00 – 11:20 Uhr

**Double Track**

<p><b>Imaging &amp; Reconstruction</b> Chair: Stefan Wörz Hörsaal 5 (English)</p>	<p><b>Computerunterstützte Diagnostik</b> Vorsitz: Hauke Schramm Hörsaal 6 (Deutsch)</p>
<p><b>V7</b> <b>Glomerular Filtration Rate Estimation from Dynamic Contrast-Enhanced MRI</b>  <i>Anna K. Trull, Institute of Mathematics and Image Computing, Universität zu Lübeck</i></p>	<p><b>V11</b> <b>Multimodale Bildregistrierung für die effiziente Beurteilung von Rippenläsionen in PET/CT-Daten</b>  <i>Marcin Kopaczka, Molecular Imaging, Siemens Healthcare Sector, Oxford</i></p>
<p><b>V8</b> <b>Reduction of Blind-Spot and Stripe Artifacts in 3D Digital Tomosynthesis</b>  <i>Yulia M. Levakhina, Institute of Medical Engineering, Universität zu Lübeck</i></p>	<p><b>V12</b> <b>Klassifikation des Verschlussgrades der Epiphyse der proximalen Tibia zur Altersbestimmung</b>  <i>Dennis Säring, Institut für Computational Neuroscience, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf</i></p>
<p><b>V9</b> <b>Evaluation of Spectrum Mismatching Using Spectrum Binning for Statistical Polychromatic Reconstruction in CT</b>  <i>Qiao Yang, Lehrstuhl fuer Mustererkennung, University of Erlangen-Nuremberg</i></p>	<p><b>V13</b> <b>★ Epiphyses Localization for Bone Age Assessment Using the Discriminative Generalized Hough Transform</b>  <i>Ferdinand Hahmann, Institute of Applied Computer Science, FH Kiel</i></p>
<p><b>V10</b> <b>Region of Interest Reconstruction from Dose-Minimized Super Short Scan Data</b>  <i>Yan Xia, Department of Computer Science, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i></p>	<p><b>V14</b> <b>Kombination von Atemsignalen zur Optimierung der Prädiktion komplexer atmungsbedingter Organ- und Tumorbewegungen</b>  <i>JonasOrtmüller, Institut für Medizinische Informatik, Universität zu Lübeck</i></p>

kurze Pause



Montag, 17.3.2014, 11:30 – 12:30 Uhr


## Double Track

<b>Endoscopy</b> Chair: Thomas Wittenberg Hörsaal 5 (English)	<b>Bilderzeugung</b> Vorsitz: Gudrun Wagenknecht Hörsaal 6 (Deutsch)
<b>V15</b> <b>Comparison of Super-Resolution Methods for HD-Video Endoscopy</b>  <i>Andreas Uhl, Department of Computer Sciences, Salzburg University</i>	<b>V18</b> <b>Approximation der Projektionsmatrizen einer C-Bogen 3D-Fahrt anhand der Odometriedaten</b>  <i>Daniel Stromer, Lehrstuhl für Mustererkennung, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>
<b>V16</b> ★ <b>Outlier Detection for Multi-Sensor Super-Resolution in Hybrid 3D Endoscopy</b>  <i>Thomas Köhler, Lehrstuhl für Mustererkennung Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>	<b>V19</b> <b>Schätzung von Faltungskernen zur Röntgen-Streusignalkorrektur</b>  <i>Christoph Luckner, Lehrstuhl für Mustererkennung, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg</i>
<b>V17</b> <b>Temporal Non-Local-Means Filtering in Hybrid 3D Endoscopy</b>  <i>Tobias Lindenberger, Lehrstuhl für Mustererkennung, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>	<b>V20</b> <b>Modellierung und Optimierung eines Biosensors zur Detektion viraler Strukturen</b>  <i>Dominic Siedhoff, Lehrstuhl für Graphische Systeme, TU Dortmund</i>

Mittagspause und Industrieausstellung

Montag, 17.3.2014, 13:30 – 14:50 Uhr

**Double Track**

<p><b>Fundus Imaging &amp; Motion Tracking</b> Chair: Dorit Mehrhof Hörsaal 5 (English)</p>	<p><b>3D Segmentierung</b> Vorsitz: Heinrich Müller Hörsaal 6 (Deutsch)</p>
<p><b>V21 Automatic Fovea Localization in Fundus Images</b>  <i>Attila Budai</i>, Lehrstuhl für Mustererkennung, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg</p>	<p><b>V25  Detektion chirurgischer Schrauben in 3D C-Bogen Daten</b>  <i>Joseph Görres</i>, Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</p>
<p><b>V22 Geometry-Based Optic Disk Tracking in Retinal Fundus Videos</b>  <i>Anja Kürten</i>, Lehrstuhl für Mustererkennung, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</p>	<p><b>V26 3D-Symmetrietransformation zur Gefäßsegmentierung in MRT-TOF-Daten</b>  <i>Regina Pohle-Fröhlich</i>, iPattern, Hochschule Niederrhein, Krefeld</p>
<p><b>V23 Interactive Volume-Based Visualization and Exploration for Diffusion Fiber Tracking</b>  <i>Dominik Sibbing</i>, Computer Graphics and Multimedia, RWTH Aachen University</p>	<p><b>V27 Segmentierung intra-hepatischer Gefäße mit Vesselness-Verfahren</b>  <i>Peter A. Behringer</i>, Institut für Medizinische Informatik, Universität zu Lübeck</p>
<p><b>V24 On Feature Tracking in X-Ray Images</b>  <i>Moritz Klüppel</i>, Pattern Recognition Lab, Department of Computer Science, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</p>	<p><b>V28 Segmentierung von ischämischen Schlaganfall-Läsionen in multispektralen MR-Bildern mit Random Decision Forests</b>  <i>Oskar Maier</i>, Institut für Medizinische Informatik, Universität zu Lübeck</p>

kurze Pause



## Montag, 17.3.2014, 15:00 – 16:00 Uhr

### Software- und Posterdemonstrationen

Die Autoren der Poster und Softwaredemonstrationen sollen während der gesamten Session an ihrem Poster / Softwarestand anwesend sein, um individuelle Fragen beantworten zu können. Es werden jeweils zwei moderierte Postersessions sowie die Softwaredemosession parallel durchgeführt.

### Triple Track

Postersessions, Großer Seminarraum	
<b>Postersession 1</b> Chair: Tobias Heimann (English)	<b>Postersession 2</b> Vorsitz: Jan Modersitzki (Deutsch)
<b>P1</b> <b>Computer-Aided Detection of Lesions in Digital Breast Tomosynthesis Images</b>  <i>Martin Prinzen, Abteilung Bildverarbeitung und Medizintechnik, Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, Erlangen</i>	<b>P7</b> <b>Adapted Spectral Clustering for Evaluation and Classification of DCE-MRI Breast Tumors</b>  <i>Sylvia Glaßer, Institut für Simulation und Graphik, Otto-v.-Guericke-Universität Magdeburg</i>
<b>P2</b> <b>Fast Interpolation of Dense Motion Fields from Synthetic Phantoms</b>  <i>Andreas Maier, Lehrstuhl für Mustererkennung, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg</i>	<b>P8</b> <b>Simultaneous Segmentation and Registration for FAIR Perfusion Imaging</b>  <i>Christian Siegl, Lehrstuhl für Graphische Datenverarbeitung, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>
<b>P3</b> <b>The Effect of Endoscopic Lens Distortion Correction on Physicians' Diagnosis Performance</b>  <i>Michael Gadermayr, Department of Computer Sciences, University of Salzburg, Austria</i>	<b>P9</b> <b>Atlasbasierte Feature-Registrierung zur automatischen Einstellung der Standardebenen bei mobilen C-Bogen CT-Daten</b>  <i>Michael Brehler, Abteilung für Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i>

<p><b>P4</b> <b>Clustering Socio-Demographic and Medical Attribute Data in Cohort Studies</b></p> <p><i>Paul Klemm, Institut für Simulation und Graphik, Otto-v.-Guericke-Universität Magdeburg</i></p>	<p><b>P10</b> <b>Segmentierung von Zellkernen für Hochdurchsatz-DNA-Bildzytometrie</b></p> <p><i>David Friedrich, Lehrstuhl für Bildverarbeitung, RWTH Aachen</i></p>
<p><b>P5</b> <b>Urban Positioning Using Smartphone-Based Imaging</b></p> <p><i>Deyvid Kochanov, Institut für Medizinische Informatik, Uniklinik RWTH Aachen</i></p>	<p><b>P11</b> <b>Ultraschallsimulation für das Training von Gallengangspunktionen</b></p> <p><i>Julian Schröder, Institut für Medizinische Informatik, Universität zu Lübeck</i></p>
<p><b>P6</b> <b>Quantification of the Aortic Morphology in Follow-Up 3D-MRA Images of Children</b></p> <p><i>Stefan Wörz, BIOQUANT, IPMB, Dept. Bioinformatics and Functional Genomics, University of Heidelberg and DKFZ, Heidelberg</i></p>	<p><b>P12</b> <b>Tracking von Instrumenten auf fluoroskopischen Aufnahmen für die navigierte Bronchoskopie</b></p> <p><i>Teena Steger, Fraunhofer Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD, Darmstadt</i></p>



## Triple Track

Softwaredemonstrationen, Großer Seminarraum	
Vorsitz: Ivo Wolf	
(English)	(Deutsch)
<b>S1</b> <b>Automated Assessment of Pleural Thickening</b>  <i>Kraisorn Chaisaowong, Institute of Imaging &amp; Computer Vision, RWTH Aachen University</i>	<b>S3</b> <b>Gestaltung patienten-spezifischer Annuloplastieringe</b>  <i>Bastian Graser, Abteilung für Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i>
<b>S2</b> <b>Visualization and Navigation Platform for Co-Registered Whole Tissue Slides</b>  <i>Ralf Schönmeier, Definiens AG, Research, München</i>	<b>S4</b> <b>GPGPU-beschleunigter anisotroper ICP zur Registrierung von Tiefendaten</b>  <i>Eric Heim, Abteilung Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i>

Mittagspause und Industrieausstellung

Montag, 17.3.2014, 16:15 – 17:00 Uhr

## Single Track

### Invited Talk

Chair: Klaus Maier-Hein, geb. Fritzsche

Hörsaal 5 (English)

### Commercialization of Medical Image Analysis

Dr. Hans Henrik Thodberg  
CEO  
Visiana ApS, Holte, Denmark



The motivation for most researchers in medical image analysis is to develop technology that can benefit the patients, but in practice very few methods makes it all the way to widespread clinical use. The talk describes the main obstacles on this road to utility, using concepts from the book Biodesign by Zenios et al. [1].

For illustration is used the BoneXpert product, a CE-marked medical device, [www.BoneXpert.com](http://www.BoneXpert.com), which is a pure-software image analysis device that automatically determines the bone age of a child from a digital X-ray of the hand. Bone age expresses how far the child has advanced in its maturation (pubertal development), and parents typically request a bone age assessment of their child to predict its adult height. BoneXpert is based on active appearance models which are briefly described and compared to non-rigid registration. The product has been licensed and installed as an integral part of picture archiving and communication systems (PACS) in 30 hospitals across Europe (including six in Germany).

[1] Zenios S, Makower J, Yock P, et al. Biodesign: The Process of Innovating Medical Technologies. Cambridge University Press; 2010.

Montag, 17.3.2014, 18:30 – 19:00 Uhr

AG-Meeting, forumM Aachen

Montag, 17.3.2014, 19:00 – 24:00 Uhr

Gesellschaftsabend, forumM Aachen



Dienstag, 18.3.2014, 08:30 – 09:15 Uhr

## Single Track

### Invited Talk

Chair: Hans-Peter Meinzer

Hörsaal 5 (English)

### Future Challenges of Medical Image Computing

Prof. Dr.-Ing. Horst Karl Hahn  
Acting Institute Director,  
Fraunhofer MEVIS, Bremen  
Jacobs University, Bremen



The last decade has seen an enormous increase in medical image computing research and development and this trend continues to gain further speed, driven by the vast amount of multimodal medical image data but also by the broad spectrum of computer assisted applications. At the same time, user expectations with respect to diagnostic accuracy, robustness, speed, automation, workflow efficiency, broad availability, as well as ease of use have reached a high level already. It appears that generic solutions will hardly exist and that software development and optimization will continue to be highly application specific. More recently, cloud computing has entered the field of medical imaging, providing means for more flexible workflows including the support of mobile devices and even a medical imaging equivalent of the App Store paradigm. We discuss current and emerging challenges of medical image computing both from a methodological and from a technological perspective.

kurze Pause



Dienstag, 18.3.2014, 09:30 – 10:30 Uhr

**Double Track**

3D Imaging Chair: Leif Kobbelt Hörsaal 5 (English)		Bildbasierte Messungen Vorsitz: Ingrid Scholl Hörsaal 6 (Deutsch)	
V30	<b>Respiratory Motion Estimation Using a 3D Diaphragm Model</b>	V32 ★	<b>Vermessung des Mitralapparats mit einem optisch getrackten Zeigeinstrument für die virtuelle Annuloplastie</b>
<p><i>Marco Bögel, Pattern Recognition Lab, Department of Computer Science, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i></p>		<p><i>Sandy Engelhardt, Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i></p>	
V42 ★	<b>Polar-Based Aortic Segmentation in 3D CTA Dissection Data Using a Piecewise Constant Curvature Model</b>	V33	<b>Wizard-Based Segmentation for Cochlear Implant Planning</b>
<p><i>Cosmin A. Morariu, Lehrstuhl Intelligente Systeme, Universität Duisburg-Essen</i></p>		<p><i>Daniela Franz, Fraunhofer Institute for Integrated Circuits, Erlangen</i></p>	
V31 ★	<b>Model-Based Parameter-estimation in DCE-MRI Without an Arterial Input Function</b>	V34	<b>Measurement of the Stratum Radiatum/Lacunosum-Moleculare (SRLM)</b>
<p><i>Constantin Heck, Institute of Mathematiks and Image Computing, Universität zu Lübeck</i></p>		<p><i>Steffen Oeltze, Institut für Simulation und Graphik, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg</i></p>	

kurze Pause



Dienstag, 18.3.2014, 10:50 – 11:50 Uhr

## Double Track

<b>Phantoms &amp; Virtual Techniques</b> Chair: Karl Rohr Hörsaal 5 (English)	<b>Simulationstechniken</b> Vorsitz: Regina Pohle-Fröhlich Hörsaal 6 (Deutsch)
<b>V35</b> ★ <b>Automatic Design of Realistic Multiple Sclerosis Lesion Phantoms</b>  <i>Jan Rexilius</i> , Institut für Simulation und Graphik, Otto-von-Guericke Universität Magdeburg	<b>V38</b> <b>Neuartige Röntgensimulation für ein ERCP-Trainingsphantom</b>  <i>Matthias Vietz</i> , Institut für Informatik, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
<b>V36</b> <b>Illustrative Visualization of Endoscopic Views</b>  <i>Kai Lawonn</i> , Department for Simulation and Graphics, Otto-von-Guericke University Magdeburg	<b>V39</b> <b>Identifikation und Simulation intraoperativer Fehlerquellen bei einer orthopädischen Umstellungsosteotomie</b>  <i>Sebastian Kallus</i> , Institut für Medizinische Biometrie und Informatik, Universität Heidelberg
<b>V37</b> ★ <b>Investigating Contrast Settlement Using Virtual Angiography</b>  <i>Jürgen Endres</i> , Pattern Recognition Lab, Department of Computer Science, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	<b>V40</b> <b>Nicht-lineare Zeitnormierung im Langzeit-EKG</b>  <i>Malte Sartor</i> , Institut für Medizinische Informatik, Uniklinik RWTH Aachen

kurze Pause

Dienstag, 18.3.2014, 12:00 – 13:00 Uhr

## Software- und Posterdemonstrationen

Die Autoren der Poster und Softwaredemonstrationen sollen während der gesamten Session an ihrem Poster / Softwarestand anwesend sein, um individuelle Fragen beantworten zu können. Es werden jeweils zwei moderierte Postersessions sowie die Softwaredemosession parallel durchgeführt.

### Triple Track

Postersessions, Großer Seminarraum	
<b>Postersession 3</b> Chair: Bernhard Preim (English)	<b>Postersession 4</b> Vorsitz: Stefanie Speidel (Deutsch)
<b>P13</b> <b>Fusion of X-Ray and Video for an Intraoperative Navigation System for PCNL Procedures</b>  <i>Arthur Teimourian, Division of Medical and Biological Informatics, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i>	<b>P19</b> <b>Erzeugung von Referenzdaten für Kopfbewegungskorrektur in Diffusion-MRI</b>  <i>Jan Hering, Abteilung für Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i>
<b>P14</b> <b>Comparison of Optimizers for 2D/3D Registration for Fusion of Ultrasound and X-Ray</b>  <i>Markus Kaiser, Innovation Center Computer Assisted Surgery, Universität Leipzig</i>	<b>P20</b> <b>Ein System zur situationsbezogenen Unterstützung in der Dentalimplantologie</b>  <i>Darko Katic, Institut für Anthropomatik, Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe</i>
<b>P15</b> <b>Automatic Removal of Externally Attached Fiducial Markers in Cone Beam C-Arm CT</b>  <i>Martin Berger, Pattern Recognition Lab, Department of Computer Science, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg</i>	<b>P21</b> <b>Segmentierung von Knochenfragmenten in typischen Kontaktsituationen</b>  <i>Ralf Westphal, Institut für Robotik und Prozessinformatik, Technische Universität Braunschweig</i>



<p><b>P16</b></p> <p><b>Kalman Filter-Based Head Tracking for Cranial Radiation Therapy with Low-Cost Range-Imaging Cameras</b></p> <p><i>Jan Graßhoff, Institut für Robotik und Kognitive Systeme, Universität zu Lübeck</i></p>	<p><b>P22</b></p> <p><b>Kabelloses elektromagnetisches Tracking in der Medizin</b></p> <p><i>Alfred M. Franz, Juniorgruppe Computer-assistierte Interventionen, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i></p>
<p><b>P17</b></p> <p><b>Multiple Subviral Particle in Fluorescence Microscopy Sequences</b></p> <p><i>Christian Kienzle, Krankenhaus- und Medizintechnik, Umwelt- und Biotechnologie, Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen</i></p>	<p><b>P23</b></p> <p><b>Semi-automatische Echtzeit-Konturierung</b></p> <p><i>Jan Egger, Fachbereich Medizin, Universitätsklinikum Gießen und Marburg</i></p>
<p><b>P18</b></p> <p><b>Alae Tracker</b></p> <p><i>Katharina Breininger, Lehrstuhl für Mustererkennung, Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg</i></p>	<p><b>P24</b></p> <p><b>Volumen- und Oberflächenbestimmung vitaler Alveolar Makrophagen in vitro mit der Dunkelfeldmikroskopie</b></p> <p><i>Dominic Swarat, Biomedical Imaging Group, Fachhochschule Dortmund</i></p> <p><b>P25</b></p> <p><b>Interactive 3D Segmentation of Pleural Thickenings Simultaneously at Different Points of Time Using Graph Cut</b></p> <p><i>Peter Faltin, Institute of Imaging &amp; Computer Vision, RWTH Aachen University</i></p>

## Triple Track

<b>Softwaredemonstrationen, Großer Seminarraum</b> Vorsitz: Joachim Hornegger	
<b>(English)</b>	<b>(Deutsch)</b>
<b>S1 Automated Assessment of Pleural Thickening</b>  <i>Kraisorn Chaisaowong, Institute of Imaging &amp; Computer Vision, RWTH Aachen University</i>	<b>S3 Gestaltung patientenspezifischer Annuloplastieringe</b>  <i>Bastian Graser, Abteilung für Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i>
<b>S2 Visualization and Navigation Platform for Co-Registered Whole Tissue Slides</b>  <i>Ralf Schönmeier, Definiens AG, Research, München</i>	<b>S4 GPGPU-beschleunigter anisotroper ICP zur Registrierung von Tiefendaten</b>  <i>Eric Heim, Abteilung Medizinische und Biologische Informatik, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg</i>

Mittagspause und Industrieausstellung

**Dienstag, 18.3.2014, 14:00 – 15:00 Uhr**

## Single Track

<b>BVM Award Session</b> Chair: Heinz Handels Hörsaal 5 (English)	
<b>14:00 – 14:05 Uhr</b>	<b>Award Ceremony</b> , Heinz Handels
<b>14:05 – 14:25 Uhr</b>	<b>Model-Based Analysis of Cerebrovascular Diseases Combining 3D and 4D MRA Datasets</b> , Nils Daniel Forkert
<b>14:25 – 14:45 Uhr</b>	<b>Deformable Meshes for Accurate Automatic Segmentation of Medical Image Data</b> , Dagmar Kainmüller
<b>14:45 – 15:00 Uhr</b>	<b>Bernd Fischer Commemorative Talk</b> , Jan Modersitzki

kurze Pause



Dienstag, 18.3.2014, 15:10 – 16:10 Uhr

## Double Track

<b>Segmentation</b> Vorsitz: Christoph Palm Hörsaal 5 (English)		<b>Mikroskopie</b> Vorsitz: Hartmut Dickhaus Hörsaal 6 (Deutsch)	
<b>V41</b>	<b>Regression Forest-Based Organ Detection in Normalized PET Images</b>  <i>Peter Fischer</i> , Lehrstuhl für Mustererkennung, Universität Erlangen-Nürnberg	<b>V45</b>	<b>Lokalisierung von Knochenmarkzellen für die automatisierte morphologische Analyse von Knochenmarkpräparaten</b>  <i>Sebastian Krappe</i> , Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen, Erlangen
<b>V29</b>	<b>Enhanced Shadow Detection for 3D Ultrasound</b>  <i>Matthias Noll</i> , Abteilung Cognitive Computing & Medical Imaging, Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD, Darmstadt	<b>V46</b>	<b>Cell Segmentation and Cell Splitting Based on Gradient Flow Tracking in Microscopic Images</b>  <i>Julian Hennies</i> , BIOQUANT, IPMB, Dept. Bioinformatics and Functional Genomics, University of Heidelberg and DKFZ, Heidelberg
<b>V43 SP</b>	<b>Automatic Classification of Salient Boundaries in Object-Based Image Segmentation</b>  <i>Carmela Acevedo</i> , Fraunhofer MEVIS, Bremen	<b>V47</b>	<b>An ImageJ Plugin for Whole Slide Imaging</b>  <i>Daniel Haak</i> , Institut für Medizinische Informatik, Uniklinik RWTH Aachen
<b>V44 SP</b>	<b>Entwicklung und Vergleich von Selektionsstrategien zur atlas-basierten Segmentierung</b>  <i>Jonas Beuke</i> , Institut für Medizinische Informatik, Universität zu Lübeck		

Dienstag, 18.3.2014, 16:10 – 16:30 Uhr

**Single Session**

**Abschlussveranstaltung**

Vorsitz: Thomas Deserno

Hörsaal 6 (Deutsch)

16:10 – 16:30 Uhr

BVM-Preisverleihung / Schlussworte / BVM 2015

**Veranstaltungsorte**



**Wissenschaftliches Programm:**

Uniklinik RWTH Aachen  
Pauwelsstr. 30  
52074 Aachen

Verbindungen vom Hauptbahnhof:  
Bus-Linie 3B, Haltestelle H2,  
im 15-Minuten-Takt ohne Umsteigen  
zum Universitätsklinikum

<http://www.ukaachen.de/kliniken-institute/institut-fuer-medizinische-informatik.html>



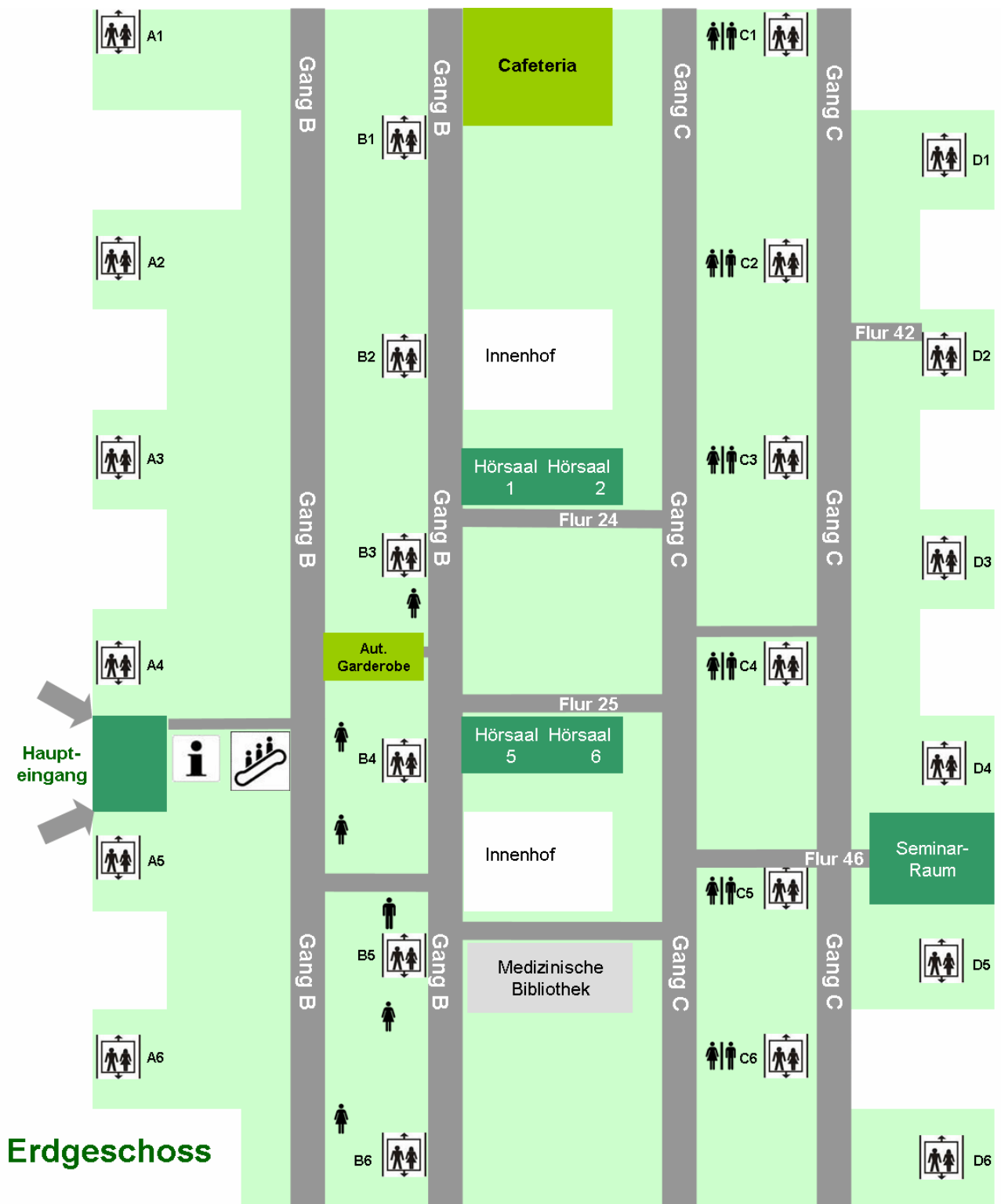
**Gesellschaftsabend:**

Forum M  
Buchkremerstrasse 1-7  
52062 Aachen

<http://www.forum-m-aachen.de>



## Lageplan Hörsäle – Universitätsklinikum Aachen





## Caf teria – Uniklinik RWTH Aachen



### Caf teria im UKA:

Die Eingänge liegen in der Nähe der Aufzüge [B 1](#), [B 2](#) und [C 1](#).

### Öffnungszeiten

- Mo - Fr:  
11.30 -15.00 Uhr
- So:  
12.00 - 13.30 Uhr
- Tel: 88150

In der Caf teria finden Sie ein reichhaltiges Angebot von warmen Speisen bis hin zu kleinen Snacks für zwischendurch.

Das Bezahlen ist nur bargeldlos möglich. Sie benötigen deshalb eine Gstekarte\*, die Sie

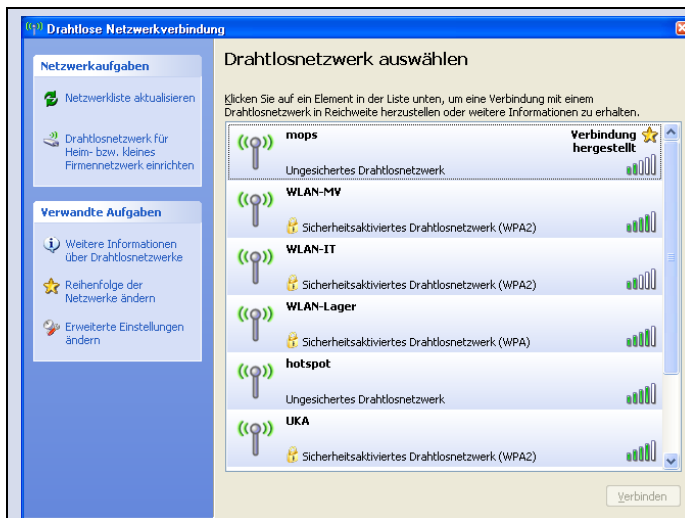
- hinter den Rolltreppen im Haupteingangsbereich und
- in der Caf teria

erhalten.

\* Nach der Einzahlung von 10,00   verfügen Sie über ein Verzehr Guthaben in dieser Höhe. Den Restbetrag erhalten Sie selbstverständlich zurück.



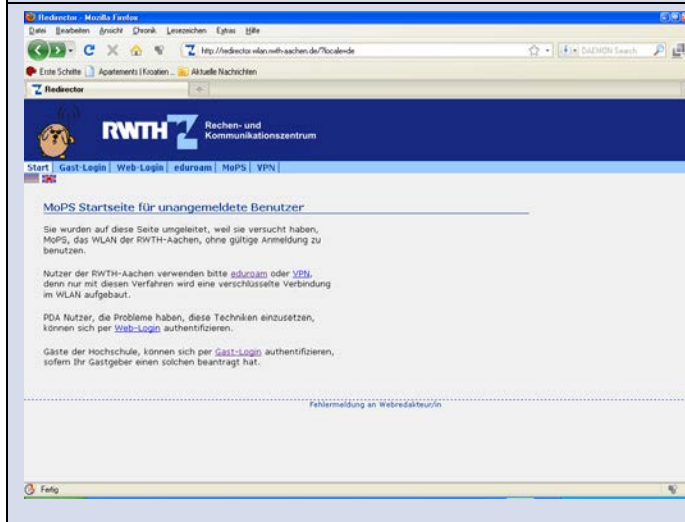
## Internetzugang im großen Seminarraum



Falls Sie keinen Zugang zum Europäischen Education Roaming (eduroam) haben, verbinden Sie sich bitte mit dem WLAN „mops“.

Achten Sie darauf, dass Sie Ihre IP-Konfiguration automatisch beziehen.

Verwenden Sie keinerlei Proxy-Server.



Sobald Sie den Internetbrowser starten, öffnet sich die „MoPS Startseite für unangemeldete Benutzer“.

Folgen Sie dem Link „Gästelogin“.

Geben Sie dann die Logindaten entsprechend ein.

Kennung : BVM2014  
Passwort : vydawab

## Hinweise zur Poster und Vortragspräsentation

Die Hörsäle im Universitätsklinikum sind mit Rechner (inkl. Internet), Beamer und Lautsprecheranlage ausgestattet. Bitte checken Sie Ihre Präsentation spätestens 3 h vor Beginn Ihrer Session an der Vortragseinreichung im Seminarraum ein. Mögliche Formate sind PPT und PDF. Achten Sie auf das korrekte Einbinden der Videos.

Die Posterstellwände sind ebenfalls im Seminarraum. Bitte hängen Sie Ihr Poster bis Montag 10.00 Uhr an die mit Ihrer Posternummer markierten Fläche und nehmen Sie es am Dienstag ab 16.30 Uhr wieder ab.

Die Tische für Ihre Software demonstration sind ebenfalls im großen Seminarraum. Bitte benutzen Sie den Tisch gemäß Ihrer Programmnummer.

## Allgemeine Hinweise

### Notruf im Universitätsklinikum

Hausintern gibt es medizinische Notfalldienste, die Sie zentral unter der Feuerwehrleitstelle erreichen können. Wählen Sie von jedem Haustelefon einfach:

**112**

### Garderobe

Eine kostenlose automatische Garderobe befindet sich in der Eingangshalle. Ihr Reisegepäck können Sie im Tagungssekretariat abgeben.

### Namensschild

Bitte tragen Sie Ihr gültiges Namensschild immer gut sichtbar. Dies ist erforderlich, um die Hörsäle sowie den Seminarraum zu betreten.

### Stimmzettel für BVM Preise

Wenn Sie an der Abstimmung über die Publikumspreise teilnehmen möchten, geben Sie bitte Ihren Stimmzettel bis Dienstag 16:10 Uhr im Tagungssekretariat (Seminarraum) ab.

### Evaluierungsbögen

Die BVM soll attraktiv und publikumsgerecht gestaltet werden. Daher möchten wir um Ihr Feedback bitten. Ihre Unterlagen enthalten einen Evaluierungsbogen, den Sie bitte bis zum Ende der Tagung im Tagungssekretariat (Seminarraum) abgeben.

### Fortbildungspunkte der Ärztekammer Nordrhein

Die BVM 2014 ist vor der Ärztekammer Nordrhein als Fortbildungsveranstaltung der Kategorie B zertifiziert. Bitte bringen Sie unbedingt Ihre persönlichen Barcodeetiketten mit, damit diese auf die Teilnehmerlisten geklebt werden können.

# *Teamplayer gesucht!*

*Wir freuen uns  
auf Ihre Bewerbung*

