

Publikationsbericht 2006

Institut für Simulation und Graphik



Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Fakultät für Informatik

Institut für Simulation und Graphik

Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
Tel. +49 (0) 391 67-18772, Fax +49 (0) 391 67-11164
office@isg.cs.uni-magdeburg.de
isgwww.cs.uni-magdeburg.de

1. Leitung

Prof. Dr.-Ing. habil. Graham Horton (geschäftsführender Leiter bis 18.07.2006)

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Preim

Prof. Dr. habil. Stefan Schirra (geschäftsführender Leiter ab 19.07.2006)

Dr. rer. nat. Volkmar Hinz

Dipl.-Inf. Marcel Götze

Dipl.-Ing. Niklas Röber

2. Hochschullehrer

HS-Doz. Dr. rer. nat. habil. Rüdiger Hohmann (im Ruhestand)

Prof. Dr.-Ing. habil. Graham Horton

Prof. Dr. rer. nat. habil. Peter Lorenz (im Ruhestand)

Prof. Dr.-Ing. Maic Masuch (Juniorprofessur)

Prof. Dr.-Ing. habil. Bernhard Preim

Prof. Dr. habil. Stefan Schirra

Prof. Dr. rer. nat. habil. Thomas Strothotte, Ph.D. (bis 30.09.2006)

Prof. Dr.-Ing. Klaus-Dietz Tönnies

3. Veröffentlichungen

Originalartikel in begutachteten internationalen Zeitschriften

Hertel, I. ; Strauß, G. ; Schulz, T. ; Dornheim, Jana; Cordes, Jeanette; Krüger, Arno; Tietjen, Christian; Burgert, O. ; Dietz, A. ; Preim, Bernhard

Three-dimensional visualisation of CT-data for surgical planning in trachea resection: proof of concept

In: International journal of computer assisted radiology and surgery: a journal for interdisciplinary research, development and applications of image guided diagnosis and therapy. - Berlin: Springer, ISSN 1861-6429, 2006, Vol. 1, Suppl. 1, S. 312-314

Ritter, Felix; Hansen, Christian; Dicken, Volker; Konrad-Verse, Olaf; Preim, Bernhard; Peitgen, Heinz-Otto

Real-time illustration of vascular structures

In: Institute of Electrical and Electronics Engineers: IEEE transactions on visualization and computer graphics: TVCG. - New York, NY: IEEE, Bd. 12 (2006), 5, S. 877-884
[Imp.fact.: 1.457]

Originalartikel in begutachteten nationalen Zeitschriften

Lindenschmidt, Karl-Erich; Rauberg, Jan; Hohmann, Rüdiger

Stofftransport im Fluss- und Auenbereich bei Hochwasser: quasi-2D hydrodynamische Simulation und Unsicherheitsanalyse

In: Das Gas- und Wasserfach / Wasser, Abwasser. Ausgabe Wasser, Abwasser. - München: Oldenburg-Industrieverl., ISSN 0016-3651, Bd. 147 (2006), 11, S. 720-729

**Strauß, Gero; Hertel, Ilka; Dornheim, Jana; Cordes, Jeanette; Schulz, T. ;
Meixenberger, J. ; Winkler, D. ; Preim, Uta; Dietz, A. ; Preim, Bernhard**

Dreidimensionale Darstellung von CT-Datensätzen des Halses für die chirurgische Planung: eine Machbarkeitsstufe

In: Laryngo-Rhino-Otologie. - Stuttgart [u.a.]: Thieme, ISSN 1438-8685, Bd. 85 (2006), 10, S. 746-754

Originalartikel in begutachteten zeitschriftenartigen Reihen

Admasu, Fitsum; Tönnies, Klaus

Multi-scale bayesian based horizon matchings across faults in 3d seismic data

In: Pattern recognition: 28th DAGM Symposium, Berlin, Germany, September 12 - 14, 2006; proceedings. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 384-393 (Lecture notes in computer science; 4174)

Bade, Ragnar; Riedel, Ivonne; Schmidt, Lars; Oldhafer, Karl J. ; Preim, Bernhard

Combining training and computer-assisted planning of oncologic liver surgery

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 409-413 (Informatik aktuell)

Baer, Alexandra; Tietjen, Christian; Spindler, Martin; Preim, Bernhard

Hardwaregestütztes Stippling von medizinischen Oberflächenmodellen

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 266-270 (Informatik aktuell)

Cordes, Jeanette; Dornheim, Jana; Preim, Bernhard; Hertel, Ilka; Strauß, Gero

Pre-operative segmentation of Neck CT datasets for the planning of Neck dissections

In: Medical Imaging 2006: proceedings of SPIE on CD-ROM. - Bellingham, Wash. : SPIE, Bd. 6144.2006, S. 61444I-1-61444I-9

Cordes, Jeanette; Mühlner, Konrad; Preim, Bernhard

Die Konzeption des LiverSurgeryTrainers

In: Informatik 2006. - Bonn: Ges. für Informatik, (2006), S. 514-521 (GI-Edition: Proceedings; 93)

Dornheim, Jana; Dornheim, Lars; Preim, Bernhard; Hertel, Ilka; Strauß, Gero

Generation and initialization of stable 3D mas-spring models for the segmentation of the thyroid cartilage

In: Pattern recognition: 28th DAGM Symposium, Berlin, Germany, September 12 - 14, 2006;

proceedings. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 162-171 (Lecture notes in computer science; 4174)

Dornheim, Jana; Seim, Heiko; Preim, Bernhard; Hertel, Ilka; Strauß, Gero

Segmentation of neck lymph nodes in ct datasets with stable 3d mass-spring models

In: Medical image computing and computer-assisted intervention - MICCAI 2006. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 904-911 (Lecture notes in computer science; 4191)

Dornheim, Lars; Dornheim, Jana; Seim, Heiko; Tönnies, Klaus

Aktive Sensoren: kontextbasierte Filterung von Merkmalen zur modellbasierten Segmentierung

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 96-100 (Informatik aktuell)

Dornheim, Lars; Dornheim, Jana; Tönnies, Klaus

Automatic generation of dynamic 3d models for medical segmentation tasks

In: Medical Imaging 2006: proceedings of SPIE on CD-ROM. - Bellingham, Wash. : SPIE, Bd. 6144.2006, S. 614403-1-614403-9

Götzelmann, Timo; Hartmann, Knut; Strothotte, Thomas

Agent-based annotation of interactive 3D visualizations

In: Smart graphics: 6th international symposium, SG 2006, Vancouver, Canada, July 23-25, 2006; proceedings. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 24-35 (Lecture notes in computer science; 4073)

Kuehnel, C. ; Hennemuth, A. ; Boskamp, T. ; Oeltze, Steffen; Bock, S. ; Krass, S. ; Preim, Bernhard; Peitgen, H.-O.

New software assistant for cardiovascular diagnosis

In: Informatik 2006. - Bonn: Ges. für Informatik, (2006), S. 491-498 (GI-Edition: Proceedings; 93)

Meyer, Björn; Tietjen, Christian; Preim, Bernhard

Schichtbasierte Illustration medizinischer Volumendaten zur intraoperativen Navigation

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 335-339 (Informatik aktuell)

Mühler, Konrad; Bade, Ragnar; Preim, Bernhard

Adaptive script based animations for intervention planning

In: Medical image computing and computer-assisted intervention - MICCAI 2006. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 478-485 (Lecture notes in computer science; 4190)

Mühler, Konrad; Bade, Ragnar; Preim, Bernhard

Skriptbasierte Animationen für die Operationsplanung und Ausbildung

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 296-299 (Informatik aktuell)

Oeltze, Steffen; Kuß, Anja; Grothues, Frank; Hennemuth, Anja; Preim, Bernhard

Integrated visualization of morphologic and perfusion data for the analysis of coronary

In: Data visualization: EUROVIS 2006; EUROVIS symposium proceedings. - Aire-la-Ville, Switzerland: Eurographics Association, (2006), S. 131-138

Oeltze, Steffen; Kuß, Anja; Hennemuth, Anja; Kühnel, Caroline; Preim, Bernhard
Integrierte Visualisierung von Anatomie und Perfusion des Myokards zur Früherkennung der koronaren Herzkrankheit

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 291-295 (Informatik aktuell)

Rink, Karsten; Tönnies, Klaus

A modification of the level set speed function to bridge gaps in data

In: Pattern recognition: 28th DAGM Symposium, Berlin, Germany, September 12 - 14, 2006; proceedings. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 152-161 (Lecture notes in computer science; 4174)

Rink, Karsten; Törsel, Arne-Michael; Tönnies, Klaus

Segmentation of the vascular tree in CT data using implicit active contours

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 136-140 (Informatik aktuell)

Röber, Niklas; Huber, Cornelius; Hartmann, Knut; Feustel, Matthias; Masuch, Maic

Interactive audiobooks: combining narratives with game elements

In: Technologies for interactive digital storytelling and entertainment: third international conference, TIDSE 2006, Darmstadt, Germany, December 4-6, 2006; proceedings. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 358-369 (Lecture notes in computer science; 4326)

Sachs-Hombach, Klaus

Ästhetische Bildung und visuelle Medien

In: Kunstpädagogik im Projekt der allgemeinen Bildung: [der Band ... geht auf die große kunstpädagogische Tagung "MenschKunstBildung" 2005 in Leipzig zurück]. - München: kopaed, (2006), S. 110-121 (Kontext Kunstpädagogik; 7)

Sachs-Hombach, Klaus

Die Wahrnehmung von Stadt und Öffentlichem Raum aus bildwissenschaftlicher Sicht

In: Was die Stadt im Innersten zusammenhält: Stadtentwicklung als Gemeinschaftsaufgabe. - Berlin: DASL, (2006), S. 61-66 (Almanach)

Seim, Heiko; Dornheim, Jana; Preim, Uta

Ein 2-Fronten-Feder-Masse-Modell zur Segmentierung von Lymphknoten in CT-Daten des Halses

In: Bildverarbeitung für die Medizin 2006: Algorithmen, Systeme, Anwendungen; Proceedings des Workshops vom 19.-21. März 2006 in Hamburg. - Berlin [u.a.]: Springer, (2006), S. 106-110 (Informatik aktuell)

Tietjen, Christian; Meyer, Björn; Schlechtweg, Stefan; Preim, Bernhard; Hertel, Ilka;

Strauß, Gero

Enhancing slice-based visualization of medical volume data

In: Data visualization: EUROVIS 2006; EUROVIS symposium proceedings. - Aire-la-Ville, Switzerland: Eurographics Association, (2006), S. 123-130

Wickborn, Fabian; Isensee, Claudia; Simon, Thomas; Lazarova-Molnar, Sanja; Horton, Graham

A new approach for computing conditional probabilities of general stochastic processes

In: Simulation Symposium : Proceedings: April 2 - 6, Huntsville, Alabama. - Los Alamitos, Calif. [u.a.]: IEEE Computer Society, (2006), S. 152-159

Wissenschaftliche Monografien

Götze, Marcel

Personalisierung digitaler Dokumente

In: 2006. - 187 S. : Ill., graph. Darst. ; 30 cm Magdeburg, Univ., Fak. für Informatik, Diss., 2006

Herausgeberschaften

Sachs-Hombach, Klaus

Bild und Medium: kunstgeschichtliche und philosophische Grundlagen der interdisziplinären Bildwissenschaft

Köln: Halem, 2006. - 278 S. : Ill. ; 22 cm

Schulze, Thomas; Horton, Graham; Preim, Bernhard; Schlechtweg, Stefan

Simulation und Visualisierung 2006: Proceedings der Tagung "Simulation und Visualisierung 2006" am Institut für Simulation und Graphik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg am 2. und 3. März 2006

Erlangen [u.a.]: SCS Publishing House, 2006. - XI, 366 S. : Ill., graph. Darst. ; 24 cm

Buchbeiträge

Bade, Ragnar; Haase, Jens; Preim, Bernhard

Comparison of fundamental mesh smoothing algorithms for medical surface models

In: Simulation und Visualisierung 2006: Proceedings der Tagung "Simulation und Visualisierung 2006" am Institut für Simulation und Graphik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg am 2. und 3. März 2006. - Erlangen [u.a.]: SCS Publishing House, (2006), S. 289-304

Frank, Gustav; Sachs-Hombach, Klaus

Bildwissenschaft und Visual Culture Studies

In: Bild und Medium: kunstgeschichtliche und philosophische Grundlagen der interdisziplinären Bildwissenschaft. - Köln: Halem, (2006), S. 184-196

Gorbach, Rudolf Paulus; Ballstaedt, Steffen-Peter; Sachs-Hombach, Klaus; Doelker, Christian

Bilder lesen, Bilder erkennen: ein Symposium der Typographischen Gesellschaft München.

Hrsg. von Rudolf Paulus Gorbach. Mit Beitr. von Steffen-Peter Ballstaedt; Klaus Sachs-Hombach; Christian Doelker

In: München: Typographischen Ges., 2006. - 80 S. : Ill. ; 24 cm

Götzelmann, Timo; Hartmann, Knut; Strothotte, Thomas

Contextual grouping of labels

In: Simulation und Visualisierung 2006: Proceedings der Tagung "Simulation und Visualisierung 2006" am Institut für Simulation und Graphik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg am 2. und 3. März 2006. - Erlangen [u.a.]: SCS Publishing House, (2006), S. 245-258

Isensee, Claudia; Wickborn, Fabian; Horton, Graham

Training hidden Non-Markov models

In: Modelling methodologies and simulation: key technologies in academia and industry; 20th European Conference on Modelling and Simulation ECMS 2006; May 28th - 31st, 2006, Bonn, Sankt Augustin, Germany. - Bonn, (2006), S. 105-110

Janke, Claudia; Tietjen, Christian; Baer, Alexandra; Preim, Bernhard; Zwick, Carola; Hertel, Ilka; Strauß, Gero

Design und Realisierung eines Softwareassistenten zur Planung von Halsoperationen

In: Mensch & Computer 2006: Mensch und Computer im StrukturWandel. - München [u.a.]: Oldenbourg, (2006), S. 373-380

Roeber, Niklas; Spindler, Martin; Masuch, Maic

Waveguide-based room acoustics through graphics hardware

In: Proceedings of the 2006 International Computer Music Conference: November 6 - 11, 2006, New Orleans, USA. - San Francisco, Calif.: International Computer Music Association, (2006), S. 21-28

Sachs-Hombach, Klaus

Bild, mentales Bild und Selbstbild: eine begriffliche Annäherung

In: Bild und Eigensinn: über Modalitäten der Anverwandlung von Bildern. - Bielefeld: Transcript, (2006), S. 116-131

Sachs-Hombach, Klaus

Bildwissenschaft als interdisziplinäres Unternehmen

In: Bilder: ein (neues) Leitmedium?. - Göttingen: Wallstein-Verl., (2006), S. 65-78

Sachs-Hombach, Klaus

Elemente einer philosophischen Bildtheorie des Films

In: Bildtheorie und Film. - München: Ed. Text Kritik, (2006), S. 158-175

Sachs-Hombach, Klaus

Illokutionäre Kraft und kommunikative Verbindlichkeit: Anmerkungen zur Differenz sprachlicher und visueller Kommunikation

In: Bildpolitik - Sprachpolitik: Untersuchungen zur politischen Kommunikation in der entwickelten Demokratie. - Berlin [u.a.]: LIT-Verl., (2006), S. 181-196 (Studien zur visuellen Politik; 3)

Schlechtweg, Stefan; Büder, Stefan; Götze, Marcel

Interactively exploring bibliographical data for literature analysis

In: Mensch & Computer 2006: Mensch und Computer im StrukturWandel. - München [u.a.]:

Oldenbourg, (2006), S. 293-302

Tappenbeck, Andreas; Preim, Bernhard; Dicken, Volker

Distance-based transfer function design: specification methods and applications

In: Simulation und Visualisierung 2006: Proceedings der Tagung "Simulation und Visualisierung 2006" am Institut für Simulation und Graphik der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg am 2. und 3. März 2006. - Erlangen [u.a.]: SCS Publishing House, (2006), S. 259-274

Andere Materialien

Bräsel, Heidemarie; Herms, Andre; Mörig, Marc; Tautenhahn, Thomas; Tusch, Jan; Werner, Frank; Willenius, Per

A comparison of heuristics for mean flow time open shop scheduling

In: Operational Research. - Saint Etienne: Ecole Nationale Supérieure des Mines, Bd. 3,2006,S. 119-124

Schirra, Stefan; Tusch, Jan

Experimental comparison of the cost of approximate and exact convex hull computation in the plane

In: Proceedings of the 18th Canadian Conference on Computational Geometry: August 14-16, 2006 Kingston, Ontario, Canada. - Kingston, ON: Queen's Univ., (2006), S. 19-22

Dissertationen

Feldbach, Markus

Segmentierung und strukturbasierte adaptive Erkennung von Gebrauchsschrift in historischen Dokumenten. - 2006. - IX, 136 S. : Ill., graph. Darst., Faks. ; 30 cm
Magdeburg, Univ., Fak. für Informatik, Diss., 2006