



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

Forschungsbericht

2005-2006

**Fachbereich 10 - Mathematik und
Informatik**

Impressum

Herausgeber

Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Prorektor für Forschung
Schlossplatz 2
48149 Münster

E-Mail: prorektor-f@uni-muenster.de
<http://www.uni-muenster.de>

Bearbeitung und Layout

Dipl.-Wirt.Inform. Sebastian Herwig
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Abteilung 6.4: Forschungsinformationen und Forschungsberichterstattung
Röntgenstraße 19
48149 Münster

Telefon: +49 251 83-30347
E-Mail: sebastian.herwig@uni-muenster.de
http://www.uni-muenster.de/Verwaltung/orga/DEZ_6_4.HTM

Abruf der Forschungsberichte



<http://www.uni-muenster.de/wwu/dokumentationen/forschungsberichte>

Münster, 2012

Verehrte Leserinnen, verehrter Leser,

wie vielen Universitäten und Forschungseinrichtungen ist es auch der Westfälische Wilhelms-Universität (WWU) Münster gleichsam Anliegen und Verpflichtung, ihre vielfältigen Forschungsaktivitäten und daraus hervorgegangenen Ergebnisse in die Öffentlichkeit zu kommunizieren um damit die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit unserer Universität zu demonstrieren. Mit dieser Ausgabe führt die WWU Münster die Tradition der zweijährigen Veröffentlichung von Forschungsberichten fort und möchte Ihnen einen zusammenhängenden Überblick über die vielfältigen Forschungsaktivitäten und -ergebnisse der Jahre 2005 und 2006 geben.

Dieser Forschungsbericht ist als Darstellung der an der WWU vorhandenen wissenschaftlichen Expertisen und Potentiale angelegt. Daher umfasst dieser Bericht bewusst sämtliche Aktivitäten und Ergebnisse, die die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der einzelnen Fakultäten und Fachbereiche der WWU im Berichtszeitraum unternommen bzw. erlangt haben – auch wenn dies bereits vor ihrer Zeit an der WWU erfolgte.

Auch verlässt die WWU bei der Erstellung des Forschungsberichts die traditionellen Wege. Der vorliegende Bericht wurde erstmals mit Hilfe des 2010 neu eingeführten universitätsweiten Forschungsinformationssystems „CRIS@WWU“ zusammengestellt. Dem Leitgedanken *"Einmal gepflegt, mehrfach verwendet"* folgend, dient CRIS@WWU mit dem angeschlossenen Forschungsportal „Forschung A-Z“ sowohl als zentrales Werkzeug für die kontinuierliche Kommunikation der Forschungsaktivitäten gegenüber der Öffentlichkeit, als auch zur Abwicklung sämtlicher Berichtserfordernisse – sowohl innerhalb der WWU als auch gegenüber Ministerien und Fördereinrichtungen. Eine Besonderheit hierbei ist, dass die einzelnen Forschungsaktivitäten und -ergebnisse nicht mehr länger isoliert voneinander betrachtet, sondern bewusst über die Grenzen von Einrichtungen und die dort beschäftigten Personen hinweg miteinander verknüpft werden. So gelingt eine umfassende Gesamtschau auf die breite und hoch interdisziplinär ausgerichtete Forschungslandschaft der WWU.

Dank gilt allen Wissenschaftlern, die dazu beigetragen haben und auch künftig dazu beitragen werden, die im Forschungsbericht und Forschungsportal der WWU zusammengefassten Ergebnisse der Öffentlichkeit zur Kenntnis zu bringen. In diesem Zusammenhang sei besonders den Mitarbeitern gedankt, die als Beauftragte die Koordinierung der Forschungsberichterstattung auf Fachbereichsebene übernommen haben. Ein herzliches Dankeschön gilt schließlich auch allen Förderern und Institutionen, die die universitäre Forschung finanziell und organisatorisch unterstützt haben.

Mit freundlichen Grüßen, Ihr



Prof. Dr. Stephan Ludwig

Prorektor für Forschung

» Fachbereich 10 - Mathematik und Informatik

Kontakt

Adresse: Einsteinstr. 62
48149 Münster

Telefon: +49 251 83-33016

Fax: +49 251 83-33026

E-Mail: mathdek@math.uni-muenster.de

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5206>

» Publikationen

Aufsatz (Zeitschrift)

2005 **Holtmann A** 2005, 'The s-tame dimension vectors for stars', *J. Algebra*, Jg. 289, Nr. 1, S. 277--311. doi:10.1016/j.jalgebra.2005.01.041 [Veröffentlicht]

» Promotionen

Die Normeinsgruppen biquadratischer Zahlkörpererweiterungen

Datum der Promotion: 04.07.2006

Kandidat(in): Zimmermann, Nadja

Betreuer(in): Professor Dr. Falko Lorenz

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

» Mathematisches Institut

Kontakt

Adresse: Einsteinstr. 62
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5207>

» Projekte

Arithmetic Algebraic Geometry (AAG)

Laufzeit: seit 02/2005

Finanzierungsart: Drittmittel

Förderung durch: EU

Projektmitglieder:	Professor Dr. Christopher Deninger
Kooperationspartner:	Universita Degli Studi Di Milano Universita Degli Studi Di Padova Universite Paris-Sud Universite De Paris-Nord Xiii Universitaet Regensburg Universite De Rennes 1 Universite Louis Pasteur University Of Tokyo Universidad Autonoma De Barcelona Max- Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. University Of Cambridge University Of Durham Hebrew University Of Jerusalem
Link zum Forschungsportal:	http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/184

SFB TB E 2

Laufzeit:	11/2003 - 12/2010
Finanzierungsart:	Drittmittel
Projektmitglieder:	Professor Dr. Siegfried Echterhoff
Link zum Forschungsportal:	http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2052

Quantum Spaces - Noncommutative Geometry (QSNQ)

Laufzeit:	09/2002 - 11/2005
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	EU - 5. Rahmenprogramm
Förderkennzeichen:	HPRN-CT-2002-00280
Projektmitglieder:	Professor Dr. Siegfried Echterhoff
Link zum Forschungsportal:	http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2334

» Publikationen

Aufsatz (Zeitschrift)

- | | |
|------|---|
| 2006 | Bartels A, Lück W 2006, 'Isomorphism conjecture for homotopy $\{K\}$ -theory and groups acting on trees', <i>J. Pure Appl. Algebra</i> , Jg. 205, Nr. 3, S. 660--696. doi:10.1016/j.jpaa.2005.07.020 [Veröffentlicht] |
| 2006 | Brasselet J, Schürmann J, Yokura S 2006, 'Classes de Hirzebruch et classes de Chern motiviques', <i>C. R. Math. Acad. Sci. Paris</i> , Jg. 342, Nr. 5, S. 325--328. doi:10.1016/j.crma.2005.12.022 [Veröffentlicht] |
| 2006 | Cuntz J, Thom A 2006, 'Algebraic K-theory and locally convex algebras', <i>MATHEMATISCHE ANNALEN</i> , Jg. 334, Nr. 2, S. 339-371. doi:10.1007/s00208-005-0722-7 [Veröffentlicht] |
| 2006 | Deninger C 2006, 'Fuglede-Kadison determinants and entropy for actions of discrete amenable groups', <i>JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY</i> , Jg. 19, Nr. 3, S. 737-758. doi:10.1090/S0894-0347-06-00519-4 [Veröffentlicht] |
| 2006 | Deninger C 2006, 'Fuglede-Kadison determinants and entropy for actions of discrete amenable groups', <i>JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY</i> , Jg. 19, Nr. 3, S. 737--758 (electronic). doi:10.1090/S0894-0347-06-00519-4 [Veröffentlicht] |

- 2006 **Echterhoff S, Kaliszewski S, Quigg J, Raeburn I** 2006, 'A categorical approach to imprimitivity theorems for C^* -dynamical systems', *Mem. Amer. Math. Soc.*, Jg. 180, Nr. 850, S. viii+169. [Veröffentlicht]
- 2006 **Fesenko I, Lichtenbaum S, Perrin-Riou B, Schneider P** 2006, 'Preface [A collection of manuscripts written in honour of John H. Coates]', *Doc. Math.*, Nr. Extra Vol., S. 1--2 (electronic). [Veröffentlicht]
- 2006 **Grove K, Verdiani L, Wilking B, Ziller W** 2006, 'Obstructions to nonnegative curvature in cohomogeneity one and Kervaire sphere', *Ann. Sc. Norm. Super. Pisa Cl. Sci.*, Jg. 5, Nr. 2, S. 159-170. [Veröffentlicht]
- 2006 **Hille L** 2006, 'On the volume of a tilting module', *Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg*, Jg. 76, S. 261--277. doi:10.1007/BF02960868 [Veröffentlicht]
- 2006 **Hille L, Perling M** 2006, 'A counterexample to King's conjecture', *Compos. Math.*, Jg. 142, Nr. 6, S. 1507--1521. doi:10.1112/S0010437X06002260 [Veröffentlicht]
- 2006 **Rivasseau V, Vignes-Tourneret F, Wulkenhaar R** 2006, 'Renormalization of noncommutative $_4$ -theory by multi-scale analysis', *Commun. Math. Phys.*, Jg. 262, S. 565-594. [Veröffentlicht]
- 2006 **Schneider P** 2006, 'Continuous representation theory of p-adic Lie groups', *Proceedings ICM Madrid*, Jg. 2, S. 1261-1282. [Veröffentlicht]
- 2006 **Schneider P, Teitelbaum J** 2006, 'Banach-Hecke algebras and p -adic Galois representations', *Doc. Math.*, Nr. Extra Vol., S. 631--684. [Veröffentlicht]
- 2006 **Schneider P, Venjakob O** 2006, 'On the codimension of modules over skew power series rings with applications to Iwasawa algebras', *J. Pure Appl. Algebra*, Jg. 204, Nr. 2, S. 349--367. doi:10.1016/j.jpaa.2005.05.007 [Veröffentlicht]
- 2006 **Schürmann J** 2006, 'On the dimension formula for the hyperfunction solutions of some holonomic D -modules', *Publ. Res. Inst. Math. Sci.*, Jg. 42, Nr. 1, S. 1--8. doi:10.2977/prims/1166642055 [Veröffentlicht]
- 2006 **Wilking B** 2006, 'Positively curved manifolds with symmetry', *Annals of Math.*, Jg. 163, Nr. 2, S. 607-668. [Veröffentlicht]
- 2006 **Witt F** 2006, 'Generalised G_2 -manifolds', *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*, Jg. 265, Nr. 2, S. 275--303. doi:10.1007/s00220-006-0011-7 [Veröffentlicht]
- 2006 **Wulkenhaar R** 2006, 'Field Theories on Deformed Spaces', *J. Geom. Phys.*, Jg. 56, S. 108-141. [Veröffentlicht]
- 2006 **Wörner Andreas** 2006, 'Stable planes with a point transitive abelian group', *Innov. Incidence Geom.*, Jg. 4, S. 53--61. [Veröffentlicht]
- 2005 **Ausoni C** 2005, 'Topological Hochschild homology of connective complex K -theory', *Amer. J. Math.*, Jg. 127, Nr. 6, S. 1261--1313. doi:10.1353/ajm.2005.0036 [Veröffentlicht]
- 2005 **Bartels A, Reich H** 2005, 'On the Farrell-Jones conjecture for higher algebraic K -theory', *JOURNAL OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY*, Jg. 18, Nr. 3, S. 501--545 (electronic). doi:10.1090/S0894-0347-05-00482-0 [Veröffentlicht]
- 2005 **Cuntz J** 2005, 'Bivariant K -theory and the Weyl algebra', *K-THEORY*, Jg. 35, Nr. 1-2, S. 93-137. doi:10.1007/s10977-005-3464-0 [Veröffentlicht]
- 2005 **Deninger C** 2005, 'Exchanging the places p and infinity in the Leopoldt conjecture', *JOURNAL OF NUMBER THEORY*, Jg. 114, Nr. 1, S. 1-17. doi:10.1016/j.jnt.2005.03.006 [Veröffentlicht]
- 2005 **Deninger C** 2005, 'Exchanging the places p and ∞ in the Leopoldt conjecture', *JOURNAL OF NUMBER THEORY*, Jg. 114, Nr. 1, S. 1--17. doi:10.1016/j.jnt.2005.03.006 [Veröffentlicht]

- 2005 **Deninger C, Werner A** 2005, 'Vector bundles on p -adic curves and parallel transport', *Ann. Sci. \Ecole Norm. Sup. (4)*, Jg. 38, Nr. 4, S. 553--597. doi:10.1016/j.ansens.2005.05.002 [Veröffentlicht]
- 2005 **Grosse H, Wulkenhaar R** 2005, 'Renormalisation of $\phi(4)$ -theory on non-commutative R_4 to all orders', *LETTERS IN MATHEMATICAL PHYSICS*, Jg. 71, Nr. 1, S. 13-26. doi:10.1007/s11005-004-5116-3 [Veröffentlicht]
- 2005 **Grosse H, Wulkenhaar R** 2005, 'Renormalisation of $\sigma(4)$ -theory on noncommutative R_4 stop in the matrix base', *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*, Jg. 256, Nr. 2, S. 305-374. doi:10.1007/s00220-004-1285-2 [Veröffentlicht]
- 2005 **Grosse H, Wulkenhaar R** 2005, 'Power-counting theorem for non-local matrix models and renormalisation', *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*, Jg. 254, Nr. 1, S. 91-127. doi:10.1007/s00220-004-1238-9 [Veröffentlicht]
- 2005 **Jeschek C, Witt F** 2005, 'Generalised $\{G_2\}$ -structures and type IIB superstrings', *JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS*, Nr. 3, S. 053, 15 pp. (electronic). doi:10.1088/1126-6708/2005/03/053 [Veröffentlicht]
- 2005 **Lück W** 2005, 'K- and L-theory of the semi-direct product of the discrete 3-dimensional Heisenberg group by $Z/4$ ', *Geom. Topol.*, Jg. 9, S. 1639-1676. [Veröffentlicht]
- 2005 **Lück W** 2005, 'Equivariant cohomological Chern characters', *J. Algebra Comput.*, Jg. 15, S. 1025-1052. [Veröffentlicht]
- 2005 **Lück W** 2005, 'The Burnside ring and equivariant stable cohomotopy for infinite groups', *Pure Appl. Math. Q.*, Jg. 1, Nr. 3, S. 479-541. [Veröffentlicht]
- 2005 **Schneider P, Teitelbaum J** 2005, 'Duality for admissible locally analytic representations', *Representation Theory*, Jg. 9, S. 297-326. [Veröffentlicht]
- 2005 **Schneider P, Teitelbaum J** 2005, 'Duality for admissible locally analytic representations', *Represent. Theory*, Jg. 9, S. 297--326 (electronic). doi:10.1090/S1088-4165-05-00277-3 [Veröffentlicht]
- 2005 **Schneider P, Venjakob O** 2005, 'On the codimension of modules over skew power series rings with applications to Iwasawa algebras', *J. Pure Appl. Algebra*, Jg. 204, S. 349-367. [Veröffentlicht]
- 2005 **Shankar K, Spatzier R, Wilking B** 2005, 'Spherical Rank Rigidity and Blaschke Manifolds', *Duke Math. J.*, Jg. 128, Nr. 1, S. 65-81. [Veröffentlicht]

Bericht (Arbeits-, Forschungs-, Jahresbericht)

- 2006 **Jansen C, Steinicke F, Vahrenhold J, Schwald B, Hinrichs KH** 2006, 'Enhancing Stereo Tracking via Adapted Point-based Targets'. [Veröffentlicht]

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2006 **Cuntz J** 2006, 'An algebraic description of boundary maps used in index theory', In (Hrsg.), *Operator Algebras: The Abel Symposium 2004*, Springer Verlag, Berlin, S. 61--86. doi:10.1007/978-3-540-34197-0_3 [Veröffentlicht]
- 2006 **Schneider P** 2006, 'Continuous representation theory of p -adic Lie groups', In (Hrsg.), *International Congress of Mathematicians. Vol. III*, Eur. Math. Soc., Zürich, S. 1261--1282. [Veröffentlicht]
- 2005 **Cuntz J** 2005, 'Bivariant K- and cyclic theories', In (Hrsg.), *Handbook of K-theory. Vol. 1, 2*, Springer Verlag, Berlin, S. 655--702. doi:10.1007/978-3-540-27855-9_14 [Veröffentlicht]

- 2005 **Deninger C, Werner A** 2005, 'Line bundles and p -adic characters', In (Hrsg.), , Boston, MA, S. 101--131. doi:10.1007/0-8176-4447-4_7 [Veröffentlicht]
- 2005 **Hartl U** 2005, 'Uniformizing the stacks of abelian sheaves', In (Hrsg.), *Number fields and function fields---two parallel worlds*, Birkhäuser Boston, Boston, MA, S. 167--222. doi:10.1007/0-8176-4447-4_9 [Veröffentlicht]
- 2005 **Hille L** 2005, 'Irreducible components, nilpotent classes, and the Auslander algebra of $\{k[T]/T^n\}$ ', In (Hrsg.), *Representations of algebras and related topics*, Amer. Math. Soc., Providence, RI, S. 161--173. [Veröffentlicht]
- 2005 **Schürmann J** 2005, 'Lectures on characteristic classes of constructible functions', In (Hrsg.), *Topics in cohomological studies of algebraic varieties*, Birkhäuser, Basel, S. 175--201. doi:10.1007/3-7643-7342-3_7 [Veröffentlicht]

» Promotionen

Prinzipalbündel auf p -adischen Kurven und Paralleltransport

Datum der Promotion:	15.12.2006
Kandidat(in):	Hackstein, Urs
Betreuer(in):	Professor Dr. Christopher Deninger
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

Über p -adische Darstellungen der algebraischen Fundamentalgruppe zu Vektorbündeln auf abelschen Varietäten

Datum der Promotion:	15.12.2006
Kandidat(in):	Wiech, Stefan
Betreuer(in):	Professor Dr. Christopher Deninger
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

Locally Trivial Families of Complex Curves

Datum der Promotion:	13.12.2006
Kandidat(in):	Epping, Daniel
Betreuer(in):	Prof. em. Dr. Helmut A. Hamm
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

Algebraic L-theory and triangular Witt groups

Datum der Promotion:	12.07.2006
Kandidat(in):	Varisco, Marco
Betreuer(in):	Professor Dr. Wolfgang Lück

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

Hyperalgebren über Dedekindringen und verallgemeinerte Bruhat-Tits-Schemata

Datum der Promotion: 26.06.2006
Kandidat(in): Kroll, Björn
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Siegfried Bosch
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

Bündel vom Grad 0 auf elliptischen Kurven mit guter Reduktion und p-adische Darstellungen der Fundamentalgruppe

Datum der Promotion: 06.12.2005
Kandidat(in): Heinatsch, Dorothea
Betreuer(in): Professor Dr. Christopher Deninger
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

The Behavior of Nil-Groups under Localization

Datum der Promotion: 18.11.2005
Kandidat(in): Grunewald, Joachim
Betreuer(in): Professor Dr. Wolfgang Lück
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

The Braid Group Representation on Intersection Matrices and Monodromy of Singularities

Datum der Promotion: 28.09.2005
Kandidat(in): Dietz, Gunnar
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Helmut A. Hamm
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

C*-Algebras associated with higher-dimensional non-commutative simplicial complexes and their K-theory

Datum der Promotion: 16.08.2005
Kandidat(in): Omran, Saleh Aiad Mohamed
Betreuer(in): Professor Dr. Dr. h.c. Joachim Cuntz
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

Profinite Etale Cobordism

Datum der Promotion: 10.07.2005
 Kandidat(in): Dr. Gereon Quick
 Betreuer(in): Professor Dr. Christopher Deninger
 Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
 Promotionsstudiengang: Mathematik

Pseudo-multiplicative unitaries and pseudo-Kac systems on C^* -modules

Datum der Promotion: 30.06.2005
 Kandidat(in): Dr. Thomas Timmermann
 Betreuer(in): Professor Dr. Dr. h.c. Joachim Cuntz
 Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
 Promotionsstudiengang: Mathematik

On representations attached to semistable vector bundles on Mumford curves

Datum der Promotion: 30.06.2005
 Kandidat(in): Herz, Gabriel
 Betreuer(in): Professor Dr. Christopher Deninger
 Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
 Promotionsstudiengang: Mathematik

Invariant distributions on p-adic analytic groups

Datum der Promotion: 15.06.2005
 Kandidat(in): Dr. Jan Kohlhaase
 Betreuer(in): Professor Dr. Peter Schneider
 Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
 Promotionsstudiengang: Mathematik

L2-Betti-Numbers of R-Spaces and the Integral Foliated Simplicial Volume

Datum der Promotion: 30.05.2005
 Kandidat(in): Schmidt, Marco
 Betreuer(in): Professor Dr. Wolfgang Lück
 Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
 Promotionsstudiengang: Mathematik

The Universal Functorial Equivariant Lefschetz Invariant

Datum der Promotion: 30.05.2005
Kandidat(in): Weber, Julia
Betreuer(in): Professor Dr. Wolfgang Lück
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

Fortsetzung von Familien Fuchs'scher Differenzialgleichungen bei Kompaktifizierungen ihrer Parameterräume

Datum der Promotion: 27.04.2005
Kandidat(in): Hille, Björn
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Helmut A. Hamm
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

tba.

Datum der Promotion: 19.01.2005
Kandidat(in): Nekljudova, Valentina
Betreuer(in): Professor Dr. Dr. h.c. Joachim Cuntz
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

» Habilitationen

Ganzzahlige Strukturen in kohärenten Modulgarben auf Drinfel'dschen symmetrischen Räumen

Datum der Habilitation: 06.07.2005
Kandidat(in): Große-Klönne, Elmar
Betreuer(in): Professor Dr. Peter Schneider
Venia Legendi: Mathematik

» Institut für Mathematische Logik und Grundlagenforschung

Kontakt

Adresse: Einsteinstr. 62
48149 Münster
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5219>

» Publikationen

Aufsatz (Zeitschrift)

- 2006 **Fornasiero A** 2006, 'Embedding Henselian fields into power series', *J. Algebra*, Jg. 304, Nr. 1, S. 112--156. doi:10.1016/j.jalgebra.2006.06.037 [Veröffentlicht]
- 2006 **Halupczok I** 2006, 'Categorical Langlands correspondence for $\{\mathrm{SO}_{n,1}(\mathbb{R})\}$ ', *Represent. Theory*, Jg. 10, S. 223--253 (electronic). doi:10.1090/S1088-4165-06-00290-1 [Veröffentlicht]
- 2006 **Miller BD** 2006, 'Coordinatewise decomposition, Borel cohomology, and invariant measures', *Fund. Math.*, Jg. 191, Nr. 1, S. 81--94. doi:10.4064/fm191-1-6 [Veröffentlicht]
- 2006 **Rote Günter, Schulz André** 2006, 'Threshold arrangements and the knapsack problem', *Appl. Math. Lett.*, Jg. 19, Nr. 1, S. 108-112. doi:10.1016/j.aml.2005.03.010 [Veröffentlicht]
- 2005 **Kramer L, Shelah S, Tent K, Thomas S** 2005, 'Asymptotic cones of finitely presented groups', *Adv. Math.*, Jg. 193, Nr. 1, S. 142-173. [Veröffentlicht]

Aufsatz (Konferenz)

- 2006 **Schulz André** 2006, 'The existence of a pseudo-triangulation in a given geometric graph', Präsentiert auf 22nd European Workshop on Computational Geometry. [Veröffentlicht]
- 2005 **Rote Günter, Schulz André** 2005, 'A pointed Delaunay pseudo-triangulation of a simple polygon.', Präsentiert auf 21st European Workshop on Computational Geometry, S. 77-80. [Veröffentlicht]
- 2005 **Schulz André** 2005, 'New results on pseudo-triangulations with low vertex degree', Präsentiert auf 17th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG), Windsor, Canada, S. 130-133. [Veröffentlicht]

» Preise und Auszeichnungen

Pfizer Forschungspreis 2006 für eine herausragende Doktorarbeit

Verliehen in: 2006

Preisträger: Dr. Immanuel Halupczok

Verliehen durch: Pfizer

» Promotionen

Phase Transitions in Axiomatic Thought

Datum der Promotion: 29.04.2005

Kandidat(in): Lee, Gyesik

Betreuer(in): Prof. Dr. Andreas Weiermann

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

» Institut für Mathematische Statistik

Kontakt

Adresse: Einsteinstr. 62
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5223>

» Publikationen

Aufsatz (Zeitschrift)

- 2006 **Alsmeyer G, Rosler U** 2006, 'A stochastic fixed point equation related to weighted branching with deterministic weights', *ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY*, Jg. 11, S. 27-56. [Veröffentlicht]
- 2006 **Alsmeyer G, Rosler U** 2006, 'The Martin entrance boundary of the Galton-Watson process', *ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARÉ-PROBABILITÉS ET STATISTIQUES*, Jg. 42, Nr. 5, S. 591-606. doi:10.1016/j.anihpb.2005.05.003 [Veröffentlicht]
- 2006 **Ankirchner S, Dereich S, Imkeller P** 2006, 'The Shannon information of filtrations and the additional logarithmic utility of insiders', *Ann. Probab.*, Jg. 34, Nr. 2, S. 743-778. doi:10.1214/009117905000000648 [Veröffentlicht]
- 2006 **Dereich S, Scheutzow M** 2006, 'High-resolution quantization and entropy coding for fractional Brownian motion', *ELECTRONIC JOURNAL OF PROBABILITY*, Jg. 11, S. 700-722. [Veröffentlicht]
- 2006 **Ganert N, Müller S** 2006, 'The critical branching Markov chain is transient', *Markov Process. Related Fields*, Jg. 12, Nr. 4, S. 805--814. [Veröffentlicht]
- 2006 **Ganert N, van der Hofstad R, König W** 2006, 'Deviations of a random walk in a random scenery with stretched exponential tails', *Stochastic Process. Appl.*, Jg. 116, Nr. 3, S. 480--492. doi:10.1016/j.spa.2005.10.006 [Veröffentlicht]
- 2006 **Surulescu Christina, Surulescu Nicolae** 2006, 'A note on an individual bioequivalence setting', *JIPAM. J. Inequal. Pure Appl. Math.*, Jg. 3, S. 8. [Veröffentlicht]
- 2006 **van der Hofstad R, Löwe M, Vermet F** 2006, 'The effect of system load on the existence of bit errors in {CDMA} with and without parallel interference cancelation', *IEEE Trans Inf Theory*, Jg. 52, Nr. 10, S. 4733--4741. doi:10.1109/TIT.2006.881697 [Veröffentlicht]
- 2005 **Alink S, Löwe M, Wüthrich MV** 2005, 'Analysis of the expected shortfall of aggregate dependent risks', *Astin Bull.*, Jg. 35, Nr. 1, S. 25--43. doi:10.2143/AST.35.1.583164 [Veröffentlicht]
- 2005 **Alsmeyer G, Slavtchova-Bojkova M** 2005, 'Limit theorems for subcritical age-dependent branching processes with two types of immigration', *STOCHASTIC MODELS*, Jg. 21, Nr. 1, S. 133-147. doi:10.1081/STM-200046495 [Veröffentlicht]
- 2005 **Alsmeyer G, Slavtchova-Bojkova M** 2005, 'Limit theorems for supercritical age-dependent branching processes with two types of immigration', *Comm. Statistics – Stoch. Models*, Jg. 21, S. 133-147. [Veröffentlicht]
- 2005 **Dereich S** 2005, 'Asymptotic behavior of the distortion-rate function for Gaussian processes in Banach spaces', *Bull. Sci. Math.*, Jg. 129, Nr. 10, S. 791-803. doi:10.1016/j.bulsci.2005.04.001 [Veröffentlicht]

- 2005 **Dereich S, Lifshits MA** 2005, 'Probabilities of randomly centered small balls and quantization in banach spaces', *Ann. Probab.*, Jg. 33, Nr. 4, S. 1397-1421. doi:10.1214/009117905000000161 [Veröffentlicht]
- 2005 **Gantert N, Löwe M, Steif J** 2005, 'The voter model with antivoter bonds', *Ann. Inst. H. Poincaré Probab. Statist.*, Jg. 41, Nr. 4, S. 767-780. [Veröffentlicht]
- 2005 **Gantert N, Löwe M, Steif JE** 2005, 'The voter model with anti-voter bonds', *ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARÉ-PROBABILITES ET STATISTIQUES*, Jg. 41, Nr. 4, S. 767--780. doi:10.1016/j.anihpb.2004.03.007 [Veröffentlicht]
- 2005 **Knöpfel H, Löwe M** 2005, 'Fluctuations in p-spin interaction models', *Ann. Inst. H. Poincaré*, Jg. 41, Nr. 4, S. 807-815. doi:10.1016/j.anihpb.2004.05.006 [Veröffentlicht]
- 2005 **Knöpfel H, Löwe M** 2005, 'Fluctuations in a $\{p\}$ -spin interaction model', *ANNALES DE L INSTITUT HENRI POINCARÉ-PROBABILITES ET STATISTIQUES*, Jg. 41, Nr. 4, S. 807--815. doi:10.1016/j.anihpb.2004.05.006 [Veröffentlicht]
- 2005 **Löwe M, Vermet F** 2005, 'The storage capacity of the Hopfield model and moderate deviations', *Statist. Probab. Lett.*, Jg. 75, Nr. 4, S. 237--248. doi:10.1016/j.spl.2005.06.001 [Veröffentlicht]
- 2005 **Löwe M, Vermet F** 2005, 'The storage capacity of the Blume-Emery-Griffiths neural network', *J. Phys. A*, Jg. 38, Nr. 16, S. 3483--3503. doi:10.1088/0305-4470/38/16/002 [Veröffentlicht]

» Promotionen

Optimales Stoppen eindimensionaler Diffusionen bei nichtlinearen Beobachtungskosten: Der asymmetrische Fall

Datum der Promotion:	03.02.2006
Kandidat(in):	Jansen, Gunnar
Betreuer(in):	Professor Dr. Gerold Alsmeyer
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

Eine Verallgemeinerung der Itô-Formel zur Bewertung von Optionen in zeitstetigen Finanzmärkten

Datum der Promotion:	16.06.2005
Kandidat(in):	Jaeger, Markus
Betreuer(in):	Professor Dr. Gerold Alsmeyer
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

» Institut für Numerische und Angewandte Mathematik

Kontakt

Adresse:	Einsteinstr. 62 48149 Münster
Telefon:	+49 251 83-33776
Fax:	+49 251 83-32729

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5229>

» Projekte

SFB 656 B02 - Quantitative Rekonstruktionsverfahren für die PET mit a priori-Wissen (SFB 656 B02)

Laufzeit: seit 07/2006

Finanzierungsart: Drittmittel

Förderung durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Projektmitglieder: Professor Dr. Martin Burger | Prof. Dr. rer. medic. Klaus Peter Schäfers | Dr. Frank Wübbeling | Diplom-Mathematiker Ralf Engbers | Prof. Dr. Sergei Gorchak | Diplom-Mathematiker Thomas Kösters | Jahn Philipp Müller | Diplom-Mathematiker Lars Ruthotto | Dr.med. Susanne Weckesser | Doris Niederhoff

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/731>

» Publikationen

Aufsatz (Zeitschrift)

- 2006 **Burger M** 2006, 'Surface diffusion including adatoms', *Comm. Math. Sci.*, Jg. 4, S. 1-51. [Veröffentlicht]
- 2006 **Burger M, Capasso V, Morale D** 2006, 'On an aggregation model with long and short range interactions', *Nonlinear Analysis: Real World Applications*, Jg. 8, S. 939-958. [Veröffentlicht]
- 2006 **Burger M, Capasso V, Pizzocchero L** 2006, 'Mesoscale averaging of nucleation and growth processes', *SIAM Multiscale Mod. Simul.*, Jg. 5, S. 564 - 592. [Veröffentlicht]
- 2006 **Burger M, DiFrancesco M, Dolak-Struss Y** 2006, 'The Keller-Segel model for chemotaxis: linear vs. nonlinear diffusion', *SIAM J. Math. Anal.*, Jg. 38, S. 1288-1315. [Veröffentlicht]
- 2006 **Burger M, Gilboa G, Osher S, Xu J** 2006, 'Nonlinear inverse scale space methods', *Commun. Math. Sci.*, Jg. 4, S. 179-212. [Veröffentlicht]
- 2006 **Burger M, Kaltenbacher B** 2006, 'Regularizing Newton-Kaczmarz methods for nonlinear ill-posed problems', *SIAM J. Numer. Anal.*, Jg. 44, Nr. 1, S. 153--182. doi:doi:10.1137/040613779 [Veröffentlicht]
- 2006 **Burger M, Stainko R** 2006, 'Phase-field relaxation of topology optimization with local stress constraints', *SIAM J. Control. Optim.*, Jg. 45, S. 1447-1466. [Veröffentlicht]
- 2006 **Dkhil F, Stevens A** 2006, 'Traveling wave speeds of nonlocally perturbed reaction diffusion equations', *Asymptotic Analysis*, Jg. 46, Nr. 1, S. 81-91. [Veröffentlicht]
- 2006 **He L, Burger M, Osher S** 2006, 'Iterative total variation regularization with non-quadratic fidelity', *J. Math. Imaging Vision*, Jg. 26, S. 167-184. [Veröffentlicht]
- 2006 **Hwang HJ, Kang K, Stevens A** 2006, 'Global existence of classical solutions for a hyperbolic chemotaxis model and its parabolic limit', *Indiana University Mathematics Journal*, Jg. 55, Nr. 1, S. 289-316. doi:10.1512/iumj.2006.55.2677 [Veröffentlicht]
- 2006 **Lunkenheimer PP, Redmann K, Kling N, Jiang XJ, Rothaus K, Cryer CW, Wübbeling F, Niederer P, Heitz PU, Ho SY, Anderson RH** 2006, 'Three-dimensional architecture of the left ventricular myocardium', *ANATOMICAL RECORD PART A-DISCOVERIES IN*

- MOLECULAR CELLULAR AND EVOLUTIONARY*, Jg. 288A, Nr. 6, S. 565-578. doi:10.1002/ar.a.20326 [Veröffentlicht]
- 2006 **Lunkenheimer, P P, Redmann K, Kling N, Rothaus K, Jiang X, Cryer C, Wübbeling F, Niederer P, Heitz, U Ph, Ho, Y S, H R, erson**, 2006, 'The three-dimensional architecture of the left ventricular myocardium', *The anatomical Record: Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology*, Jg. 288A, Nr. 6, S. 565-578. [Veröffentlicht]
- 2006 **Ohlberger M, Vovelle J** 2006, 'Error estimate for the approximation of nonlinear conservation laws on bounded domains by the finite volume method', *Math. Comp.*, Jg. 75, S. 113-150. [Veröffentlicht]
- 2006 **Surulescu C** 2006, 'On the stationary motion of a Stokes fluid in a thick elastic tube: a 3D/3D interaction problem', *Acta Math. Univ. Comenian. (N.S.)*, Jg. 75, Nr. 1, S. 95--106. [Veröffentlicht]
- 2006 **Surulescu C, Surulescu N** 2006, 'A Note on an Individual Bioequivalence Setting', *J. Inequal. Pure Appl. Math.*, Jg. 7, S. 8. [Veröffentlicht]
- 2006 **Surulescu C, Surulescu N** 2006, 'A note on an individual bioequivalence setting', *JIPAM. J. Inequal. Pure Appl. Math.*, Jg. 7, Nr. 3, S. Article 100, 8 pp. (electronic). [Veröffentlicht]
- 2006 **Surulescu, C.** 2006, 'On the Stationary Motion of a Stokes Fluid in a Thick Elastic Tube: A 3D/3D Interaction Problem', *AMUC*, Jg. 75, S. 95-106. [Veröffentlicht]
- 2005 **Bastian P, Engwer C** 2005, 'Solving partial differential equations in complicated domains', *Oberwolfach Reports*, Jg. 4. [Veröffentlicht]
- 2005 **Burger M** 2005, 'Numerical simulation of anisotropic surface diffusion with curvature-dependent energy', *J. Comp. Phys.*, Jg. 203, S. 602-625. [Veröffentlicht]
- 2005 **Burger M, Hintermueller M** 2005, 'Projected gradient flows for BV / level set relaxation', *PAMM*, Jg. 5, Nr. PAMM, S. 11-14. [Veröffentlicht]
- 2005 **Burger M, Hofinger A** 2005, 'Greedy algorithms for neural network training with data noise', *Computing*, Jg. 74, S. 1-22. [Veröffentlicht]
- 2005 **Hwang HJ, Kang K, Stevens A** 2005, 'Drift-diffusion limits of kinetic models for chemotaxis: A generalization', *Discrete and Continuous Dynamical Systems - Series B*, Jg. 5, Nr. 2, S. 319-334. [Veröffentlicht]
- 2005 **Hwang HJU, Kang K, Stevens A** 2005, 'Global solutions of nonlinear transport equations for chemosensitive movement', *SIAM J. Math. Anal.*, Jg. 36, Nr. 4, S. 1177-1199. doi:10.1137/S0036141003431888 [Veröffentlicht]
- 2005 **Natterer F, Wubbeling F** 2005, 'Marching schemes for inverse acoustic scattering problems', *NUMERISCHE MATHEMATIK*, Jg. 100, Nr. 4, S. 697-710. doi:10.1007/s00211-004-0580-3 [Veröffentlicht]
- 2005 **Ohlberger M** 2005, 'A posterior error estimates for the heterogeneous multiscale finite element method for elliptic homogenization problems', *SIAM Multiscale Mod. Simul.*, Jg. 4, Nr. 1, S. 88 - 114. [Veröffentlicht]
- 2005 **Ohlberger M** 2005, 'A posteriori error estimates for the heterogeneous multiscale finite element method for elliptic homogenization problems', *Multiscale Model. Simul.*, Jg. 4, S. 88-114. [Veröffentlicht]
- 2005 **Osher S, Burger M, Goldfarb D, Xu J, Yin W** 2005, 'An iterative regularization method for total variation based image restoration', *SIAM Multiscale Modelling and Simulation*, Jg. 4, S. 460-489. [Veröffentlicht]
- 2005 **Stevens A, Søgaard-Andersen L** 2005, 'Making waves: Pattern formation by a cell-surface-associated signal', *Trends Microbiol.*, Jg. 13, Nr. 6, S. 249-252. doi:10.1016/j.tim.2005.04.002 [Veröffentlicht]

Bericht (Arbeits-, Forschungs-, Jahresbericht)

- 2006 **Haasdonk B, Ohlberger M** 2006, 'Reduced Basis Method for Finite Volume Approximations of Parametrized Evolution Equations'. [Veröffentlicht]
- 2006 **Su B, Burger M** 2006, 'Weak solutions of a polymer crystal growth model'. [Veröffentlicht]
- 2005 **Engwer C, Bastian P** 2005, 'A Discontinuous Galerkin Method for Simulations in Complex Domains'. [Veröffentlicht]
- 2005 **Surulescu C** 2005, 'The Time Dependent Motion of a Navier-Stokes Fluid Through a Vessel With an Elastic Cover'. [Eingereicht]

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2006 **Burri A, Dedner A, Diehl D, Klöfkorn R, Ohlberger M** 2006, 'A general object oriented framework for discretizing nonlinear evolution equations', In (Hrsg.), , S. 93. [Veröffentlicht]
- 2006 **Burri A, Dedner A, Klöfkorn R, Ohlberger M** 2006, 'An efficient implementation of an adaptive and parallel grid in DUNE', In (Hrsg.), , S. 91. [Veröffentlicht]
- 2005 **Bastian P, Droske M, Engwer C, Klöfkorn R, Neubauer T, Ohlberger M, Rumpf M** 2005, 'Towards a unified framework for scientific computing', In (Hrsg.), , S. 167 - 174. [Veröffentlicht]
- 2005 **Dedner A, Makridakis C, Ohlberger M** 2005, 'A new stable discontinuous Galerkin approximation for non-linear conservation laws on adaptively refined grids', In (Hrsg.), , S. 1095 - 1099. [Veröffentlicht]
- 2005 **Ohlberger M** 2005, 'Error control for approximations of non-linear conservation laws', In (Hrsg.), , S. 85 - 100. [Veröffentlicht]

Rezension

- 2005 **Burger M, Osher S** 2005, 'A survey on level set methods for inverse problems and optimal design', S. 263-301. [Veröffentlicht]

Buch (Sammel-, Herausgeberband)

- 2006 **(Hrsg.)** 2006, *Deterministic and Stochastic Modelling in Biomedicine, Economics, and Industry*. [Veröffentlicht]
- 2006 **DiBenedetto E, Perthame B, Stevens A (Hrsg.)** 2006, *Mathematical biology. Abstracts from the workshop held May 14-20, 2006. Organized by Emmanuele DiBenedetto, Benot Perthame and Angela Stevens. Oberwolfach Reports, Vol. 3, no. 2., S. 1385-1461*, EMS Publ. House, Zürich. doi:10.4171/OWR/2006/24 [Veröffentlicht]

Aufsatz (Konferenz)

- 2006 **Bastian P, Blatt M, Engwer C, Dedner A, Klöfkorn R, Kuttanikkad SP, Ohlberger M, Sander O** 2006, 'The Distributed and Unified Numerics Environment (DUNE)', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]
- 2006 **Berkels B, Burger M, Droske M, Nemitz O, Rumpf M** 2006, 'Cartoon extraction based on anisotropic image classification', Präsentiert auf Vision, Modeling, and Visualization Proceedings, S. 293-300. [Veröffentlicht]
- 2006 **Burger M, Capasso V, Micheletti A** 2006, 'An extension of the Avrami-Kolmogorov formula to inhomogeneous birth-and-growth processes', Präsentiert auf Math Everywhere, Springer, Berlin. [Veröffentlicht]

- 2006 **Burger M, Hinze M, Pinnau R** 2006, 'Optimization models for semiconductor dopant profiling', In Cercignani C, Gabetta E (Hrsg.), *Transport Phenomena and Kinetic Theory: Applications to Gases, Semiconductors, Photons, and Biological Systems*, Birkhäuser, Boston, S. 91-116. [Veröffentlicht]
- 2006 **Stainko R, Burger M** 2006, 'A one-shot approach to topology optimization with stress constraints', Präsentiert auf IUTAM Symposium on Topological Design Optimization of Structures, Machines, and Materials, Springer, Berlin. [Veröffentlicht]
- 2005 **Burger M** 2005, 'A model hierarchy for surface diffusion: the small slope case', Präsentiert auf 5th MATHMOD. [Veröffentlicht]
- 2005 **Burger M, Gilboa G, Osher S, Xu J** 2005, 'Nonlinear inverse scale space methods for image restoration', Präsentiert auf Variational and Level Set Methods 2005, Springer, Berlin, S. 26-35. [Veröffentlicht]
- 2005 **Burger M, Gu H** 2005, 'Symbolic preprocessing of finite element methods for parameter-dependent geometric differential equations', Präsentiert auf Workshop on Symbolic-Numerical Computation 2005. [Veröffentlicht]
- 2005 **Wolfram M, Burger M** 2005, 'Inverse dopant profiling for highly doped semiconductor devices', Präsentiert auf 5th MATHMOD. [Veröffentlicht]

» Promotionen

Shape Variations, Level Set and Phase-field Methods for Perimeter Regularized Geometric Inverse Problems

Datum der Promotion:	20.09.2006
Kandidat(in):	Benjamin Hackl
Betreuer(in):	Professor Dr. Martin Burger

Optimale Steuerprozesse unter partiellen Differentialgleichungs-Restriktionen mit linear eingehender Steuerfunktion

Datum der Promotion:	23.06.2006
Kandidat(in):	Theißen, Karsten
Betreuer(in):	Professor Dr. Helmut Maurer
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

Dispersive Effects in Quantum Kinetic Equations

Datum der Promotion:	29.05.2006
Kandidat(in):	Dhamo, Elidon
Betreuer(in):	Prof. Dr. Anton Arnold
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

Numerische Lösungsmethoden, hinreichende Optimalitätsbedingungen und Sensitivitätsanalyse für optimale bang-bang und singuläre Steuerungen

Datum der Promotion: 20.12.2005
Kandidat(in): Vossen, Georg
Betreuer(in): Professor Dr. Helmut Maurer
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

Asymptotic Methods in Ultrasound Tomography

Datum der Promotion: 14.11.2005
Kandidat(in): Klyubina, Olga
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Frank Natterer
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

Quantum kinetic models of open quantum systems in semiconductors theory

Datum der Promotion: 29.04.2005
Kandidat(in): Manzini, Chiara
Betreuer(in): Prof. Dr. Anton Arnold
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

Mathematical Problems in Synthetic Aperture Radar

Datum der Promotion: 11.01.2005
Kandidat(in): Klein, Jens
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Frank Natterer
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Mathematik

» Institut für Didaktik der Mathematik und der Informatik

Kontakt

Adresse: Fliegerstr. 21
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5233>

» Publikationen

Aufsatz (Zeitschrift)

- 2006 **Stein, Martin; Burchartz, Birgit** 2006, 'The Invisible Wall Project - Reasoning and Problem Solving Processes of Primary and Lower Secondary Students', *Mathematical Thinking and Learning*, Jg. 8, Nr. 1, S. 65-90. [Veröffentlicht]
- 2005 **Greefrath G** 2005, 'Ein Kontext für den Mathematikunterricht', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 58, Nr. 1, S. 7-9. [Veröffentlicht]
- 2005 **Greefrath G, Hoever G** 2005, 'Kryptologie modular: Ein Kontext in Bausteinen', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 58, Nr. 6, S. 332-336. [Veröffentlicht]

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2006 **Stein Martin** 2006, 'MADIN - eine internetgestützte Lehr-Lernumgebung für das Lehramtsstudium Mathematik', In Solbach K, Spiegel W (Hrsg.), *Entwicklung von Medienkompetenz im Hochschulbereich*, Kopaed Verlags GmbH, Marl, S. 109-122. [Veröffentlicht]

Aufsatz (Konferenz)

- 2006 **Greefrath G** 2006, 'Detailed case studies on open modelling problems', Präsentiert auf 3rd international Conference on the teaching of Mathematics at the undergraduate Level 2006. [Veröffentlicht]

Audiovisuelle Medien (Audio, Video, Animationen)

- 2006 **Stein Martin** 2006, 'Didaktik der Arithmetik für die Primarstufe', WTM-Verlag, Münster. [Veröffentlicht]

» Promotionen

Entdecken und Begründen im Mathematikunterricht: Von der Abduktion zum Argument

Datum der Promotion:	19.09.2006
Kandidat(in):	Meyer, Michael
Betreuer(in):	Professor Dr. Jörg Voigt
Abschlussgrad:	Dr. paed.
Promotionsstudiengang:	Erziehungswissenschaft

Mathematisches Vorwissen zu Schuljahresbeginn bei Grundschulern der ersten drei Schuljahre - eine empirische Untersuchung

Datum der Promotion:	28.02.2005
Kandidat(in):	Kesting, Frauke
Betreuer(in):	Professor Dr. Martin Stein
Abschlussgrad:	Dr. paed.
Promotionsstudiengang:	Erziehungswissenschaft

» Institut für Informatik

Kontakt

Adresse: Einsteinstr. 62
48149 Münster

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5238>

» Projekte

Projektbezogener Personenaustausch mit Hongkong

Laufzeit: seit 12/2006

Finanzierungsart: Drittmittel

Förderung durch: Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)

Förderkennzeichen: D/09/00805

Projektmitglieder: Prof. Dr. Xiaoyi Jiang

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2181>

A scalable QoS-enabled business Grid Environment for multi-user real-time online interactive applications (EDUTAIN@GRID)

Laufzeit: 09/2006 - 09/2009

Finanzierungsart: Drittmittel

Förderung durch: EU FP 6 - Specific Targeted Research Projects

Förderkennzeichen: 034601

Projektmitglieder: Prof. Dr. Sergei Gorlatch | Dr. rer. nat. Alexander Ploß (Dipl.-Math.)

Kooperationspartner: Darkworks Sa | Johannes Kepler Universitaet Linz | University Of Southampton | Amis Druzba Za Telekomunikacije D.O.O. | Bmt Ltd

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/249>

SFB 656 B02 - Quantitative Rekonstruktionsverfahren für die PET mit a priori-Wissen (SFB 656 B02)

Laufzeit: seit 07/2006

Finanzierungsart: Drittmittel

Förderung durch: DFG - Sonderforschungsbereich

Projektmitglieder: Professor Dr. Martin Burger | Prof. Dr. rer. medic. Klaus Peter Schäfers | Dr. Frank Wübbeling | Diplom-Mathematiker Ralf Engbers | Prof. Dr. Sergei Gorlatch | Diplom-Mathematiker Thomas Kösters | Jahn Philipp Müller | Diplom-Mathematiker Lars Ruthotto | Dr.med. Susanne Weckesser | Doris Niederhoff

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/731>

ITSoftTeam (ITSoftTeam)

Laufzeit:	01/2006 - 01/2009
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	EU
Förderkennzeichen:	TEMPUS CD_JEP-26195-2005
Projektmitglieder:	Prof. Dr. Sergei Gorlatch
Link zum Forschungsportal:	http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/246

Zuwendungen und Spenden

Laufzeit:	seit 11/2005
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	Spende
Projektmitglieder:	Prof. Dr. Xiaoyi Jiang
Link zum Forschungsportal:	http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2434

SFB 656 B03 - Entwicklung und Validierung quantitativer Verfahren in der Kleintier-PET

Laufzeit:	seit 07/2005
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	DFG - Sonderforschungsbereich
Projektmitglieder:	Prof. Dr. rer. medic. Klaus Peter Schäfers Prof. Dr. Xiaoyi Jiang Marilyn P. Law (PhD) Dr.med. Susanne Weckesser Doris Niederhoff
Link zum Forschungsportal:	http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/745

SFB 656 Z01 - Interaktive 3D-Visualisierung multiparametrischer kardiovaskulärer Bilddaten (SFB 656 Z01)

Laufzeit:	seit 06/2005
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	DFG - Sonderforschungsbereich
Projektmitglieder:	Professor Dr. Klaus Hinrichs Privatdozent Dr. Dr. Timo Ropinski Stefan Diepenbrock Jörg-Stefan Praßni Diplom-Informatiker Jörg Mensmann Dr.med. Susanne Weckesser Doris Niederhoff
Link zum Forschungsportal:	http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/728

European research network on foundations, software infrastructures and applications for large scale distributed, grid and peer-to-peer technologies (CoreGrid)

Laufzeit:	09/2004 - 08/2008
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	EU

Förderkennzeichen: 004265
Projektmitglieder: Prof. Dr. Sergei Gorlatch
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/202>

Mechanisms of transgene integration and expression in crop plant plastids: underpinning a technology for improving human health (PLASTOMICS)

Laufzeit: 02/2004 - 01/2007
Finanzierungsart: Drittmittel
Förderung durch: EU FP 6 - Specific Targeted Research Projects
Förderkennzeichen: 503238
Projektmitglieder: Alexander Bock
Kooperationspartner: University Of Cambridge | Hebrew University Of Jerusalem | International Institute Of Molecular And Cell Biology | Consiglio Nazionale Delle Ricerche | University Of Manchester | National University Of Ireland, Maynooth | Trinity College Dublin | Icon Genetics | Universite Joseph Fourier Grenoble 1
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/179>

Collective Operations: Formal Framework, Equalities, Efficiency (COFFEE)

Laufzeit: 01/2003 - 01/2006
Finanzierungsart: Drittmittel
Förderung durch: Deutsche Forschungsgemeinschaft
Förderkennzeichen: GO 756/4-2
Projektmitglieder: Prof. Dr. Sergei Gorlatch
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/254>

» Publikationen

Aufsatz (Zeitschrift)

- 2006 **Breyer A, Jiang X, Rüttsche A, Bieri H, Oexl T, Baumann A, Mojon, S D** 2006, 'Inuence of the Pulfrich phenomenon on driving performance', *Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, Jg. 244, S. 1555-1561. [Veröffentlicht]
- 2006 **Breyer A, Jiang X, Rüttsche A, Mojon, S D** 2006, 'A new 3D monitor based randomdot stereotest for children', *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, Jg. 47, S. 4842-4846. [Veröffentlicht]
- 2006 **Dawood M, Lang N, Jiang X, Schäfers K** 2006, 'Lung motion correction on respiratory gated 3D PET-CT images', *IEEE Transactions on Medical Imaging*, Jg. 25, Nr. 4, S. 476-485. [Veröffentlicht]
- 2006 **Gerke M, Bornberg-Bauer E, Jiang X, Fuellen G** 2006, 'Finding common protein interaction patterns across organisms', *Evolutionary Bioinformatics*, Jg. 2, S. 45-52. [Veröffentlicht]

- 2006 **Gorlatch S, Mueller J** 2006, 'Rokkatan: Scaling an RTS game design to the massively multiplayer realm', *ACM Computers in Entertainment*, Jg. 4, Nr. 3, S. 11. [Veröffentlicht]
- 2006 **Jiang X, Marti C, Irniger C, Bunke H** 2006, 'Distance Measures for Image Segmentation Evaluation', *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing (Special Issue on Performance Evaluation in Image Processing)*, S. 1-10. [Veröffentlicht]
- 2006 **Lunkenheimer, P P, Redmann K, Kling N, Rothaus K, Jiang X, Cryer C, Wübbeling F, Niederer P, Heitz, U Ph, Ho, Y S, H R, erson**, 2006, 'The three-dimensional architecture of the left ventricular myocardium', *The anatomical Record: Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology*, Jg. 288A, Nr. 6, S. 565-578. [Veröffentlicht]
- 2006 **Müller J, Gorlatch S** 2006, 'Scaling an RTS game design to the massively multiplayer realm', *ACM Computers in Entertainment*, Jg. 4, Nr. 3, S. 11. [Veröffentlicht]
- 2006 **Ropinski T, Meyer-Spradow J, Steinicke F, Hinrichs KH** 2006, 'Design of a User-Oriented Application for the Exploration of Medical Datasets', *Springer E&I Journal, Special Edition on New Computing in Medical Informatics & Health Care*, Nr. Springer E&I Journal, Special Edition on New Computing in Medical Informatics & Health Care, S. 131--134. [Veröffentlicht]
- 2006 **Ropinski T, Steinicke F, Hinrichs KH** 2006, 'Visual Exploration of Seismic Volume Datasets', *Journal Proceedings of the 14th International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision (WSCG06)*, Jg. 14, Nr. Journal Proceedings of the 14th International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision (WSCG06), S. 73--80. [Veröffentlicht]
- 2006 **Rütsche A, Baumann A, Jiang X, Mojon, S D** 2006, 'Development of visual pursuit in the first six years', *Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, Jg. 244, Nr. 11, S. 1406-1411. [Veröffentlicht]
- 2005 **Müller J, Metzen JH, Ploss A, Schellmann M, Gorlatch S** 2005, 'Rokkatan: Scaling an RTS game design to the massively multiplayer realm', *ACM International Conference Proceeding Series*, Jg. 265, S. 125-132. [Veröffentlicht]
- 2005 **Sabrane K, Kruse MN, Fabritz L, Zetsche B, Mitko D, Skryabin BV, Zwiener M, Baba HA, Yanagisawa M, Kuhn M** 2005, 'Vascular endothelium is critically involved in the hypotensive and hypovolemic actions of atrial natriuretic peptide.', *J Clin Invest*, Jg. 115, Nr. 6, S. 1666-74. doi:10.1172/JCI23360 [Veröffentlicht]

Bericht (Arbeits-, Forschungs-, Jahresbericht)

- 2006 **Jansen C, Steinicke F, Vahrenhold J, Schwald B, Hinrichs KH** 2006, 'Enhancing Stereo Tracking via Adapted Point-based Targets'. [Veröffentlicht]
- 2006 **Meyer-Spradow J, Ropinski T, Hinrichs KH** 2006, 'Efficient Ray-Casting of Bricked Volume Datasets'. [Veröffentlicht]
- 2005 **Arge LA, de Berg M, Vahrenhold J** 2005, 'Proceedings of the Workshop on Massive Geometric Data Sets (Massive2005)'. [Veröffentlicht]
- 2005 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH** 2005, 'Co-located Interaction Concepts for Large Screen Displays'. [Veröffentlicht]
- 2005 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH, Mensmann J** 2005, 'A Tabletop Metaphor for Spatial Planning in Virtual Reality'. [Veröffentlicht]

Buch (Monographie)

- 2006 **Müller-Olm Markus** 2006, *Variations on Constants: Flow Analysis of Sequential and Parallel Programs*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York. doi:10.1007/11871743 [Veröffentlicht]

Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2005 **Jiang X** 2005, 'Performance evaluation of image segmentation algorithms', In (Hrsg.), *Handbook of Pattern Recognition and Computer Vision*, World Scientific, S. 525-542. [Veröffentlicht]

Buch (Sammel-, Herausgeberband)

- 2006 **Zheng N, X. Jiang X, and Lan X (Hrsg.)** 2006, *Advances in Machine Vision, Image Processing, and Pattern Analysis*, Springer. [Veröffentlicht]

Aufsatz (Konferenz)

- 2006 **Blunck H, Hinrichs KH, Sondern J, Vahrenhold J** 2006, 'Modeling and Engineering Algorithms for Mobile Data', In *Progress in Spatial Data Handling, 12th International Symposium on Spatial Data Handling*, Springer, Berlin, S. 61-77. doi:10.1007/3-540-35589-8_5 [Veröffentlicht]
- 2006 **Blunck H, Vahrenhold J** 2006, 'In-Place Algorithms for Computing (Layers of) Maxima', In Arge LA, Freivalds R (Hrsg.), *Proceedings of the 10th Scandinavian Workshop on Algorithm Theory (SWAT 2006)*, Springer, Berlin, S. 363-374. doi:10.1007/11785293_34 [Veröffentlicht]
- 2006 **Blunck H, Vahrenhold J** 2006, 'In-Place Randomized Slope Selection', In Calamoneri T, Finocchi I, Italiano GF (Hrsg.), *Proceedings of the 6th Conference on Algorithms and Complexity (CIAC 2006)*, Springer, Berlin, S. 31-40. doi:10.1007/11758471_6 [Veröffentlicht]
- 2006 **Blunck H, Vahrenhold J** 2006, 'In-Place Algorithms for Computing (Layers of) Maxima', In Emiris I, Karavelas M, Palios L (Hrsg.), *22nd European Conference on Computational Geometry*, S. 181-184. [Veröffentlicht]
- 2006 **Blunck H, Vahrenhold J** 2006, 'In-Place Randomized Slope Selection', In Emiris I, Karavelas M, Palios L (Hrsg.), *22nd European Conference on Computational Geometry*, S. 177-180. [Veröffentlicht]
- 2006 **Cheng D, Jiang X** 2006, 'Using dual dynamic programming for artery's inner wall detection in sonographic images', Präsentiert auf The 1st International Workshop on Computer Vision for Intravascular and Intracardiac Imaging. [Veröffentlicht]
- 2006 **Cheng D, Jiang X, Schmidt-Trucksäss A, Cheng, -S K** 2006, 'Automatic intimamedia thickness measurement of carotid artery wall in B-mode sonographic images', Präsentiert auf IEEE International Symposium on Biomedical Imaging: From Nano to Macro, S. 912-915. [Veröffentlicht]
- 2006 **Dawood M, Büther F, Lang N, Jiang X, Schäfers K** 2006, 'Transforming static CT in gated PET/CT studies to multiple respiratory phases', Präsentiert auf Int. Conf. on Pattern Recognition, S. 1026-1029. [Veröffentlicht]
- 2006 **Hazel T, Toma L, Vahrenhold J, Wickremesinghe R** 2006, 'TerraCost: A Versatile and Scalable Approach to Computing Least-Cost-Path Surfaces for Massive Grid-Based Terrains', In *Proceedings of the 21th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '06)*, ACM Press, New York, S. 52-57. doi:10.1145/1141277.1141290 [Veröffentlicht]
- 2006 **Jiang X, Cheng D** 2006, 'Object modeling with guaranteed fulfillment of geometric constraints', Präsentiert auf 3rd International Symposium on 3D Data Processing, Visualiyation and Transmission, S. 639-646. [Veröffentlicht]
- 2006 **Jiang X, Lambers M** 2006, 'Synthesis of stereoscopic 3D videos by limited resources of range images', Präsentiert auf Int. Conf. on Pattern Recognition, S. 1220-1224. [Veröffentlicht]
- 2006 **Jiang X, Lambers M** 2006, 'DIBR-based 3D videos using non video rate range image stream', Präsentiert auf IEEE Int. Conf. on Multimedia & Expo (ICME), S. 1873-1876. [Veröffentlicht]

- 2006 **Jiang X, Lewin S** 2006, 'An approach to perceptual shape matching', Präsentiert auf Proc. of VISUAL, S. 109-120. [Veröffentlicht]
- 2006 **Jiang X, Mojon D** 2006, 'Applications of autostereoscopic displays in ophthalmologic studies', Präsentiert auf IEEE Int. Conf. on Multimedia & Expo (ICME), S. 1993-1996. [Veröffentlicht]
- 2006 **Jiang X, Rothaus S, Rothaus K, Mojon D** 2006, 'Synthesizing face images by iris replacement: Strabismus simulation', Präsentiert auf First Int. Conf. on Computer Vision Theory and Applications, S. 41-47. [Veröffentlicht]
- 2006 **Meyer-Spradow J, Ropinski T, Vahrenhold J, Hinrichs KH** 2006, 'Illustrating Dynamics of Time-Varying Volume Datasets in Static Images', In Kobbelt L, Kuhlen T, Aach T, Westermann R (Hrsg.), *Proceedings of the 11th International Fall Workshop on Vision, Modeling, and Visualization (VMV 2006)*, Akademische Verlaganstalt AKA, Berlin, S. 333-340. [Veröffentlicht]
- 2006 **Müller-Olm Markus, Petter Michael, Seidl Helmut** 2006, 'Interprocedurally analyzing polynomial identities', In Durand Bruno, Thomas Wolfgang (Hrsg.), *STACS 2006*, Springer, Berlin, S. 50-67. doi:10.1007/11672142_3 [Veröffentlicht]
- 2006 **Ropinski T, Steinicke F, Bruder G, Hinrichs KH** 2006, 'Simultaneously Viewing Monoscopic and Stereoscopic Content on Vertical-Interlaced Autostereoscopic Displays', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]
- 2006 **Ropinski T, Steinicke F, Hinrichs KH** 2006, 'Visually Supporting Depth Perception in Angiography Imaging', Präsentiert auf , S. 93--104. [Veröffentlicht]
- 2006 **Rothaus K, Jiang X** 2006, 'Statistical analysis of myofibre orientation of the ventricular myocardium LNAI, Vol', Präsentiert auf Workshop on Mass-Data Analysis of Images and Signals in Medicine Biotechnology and Chemistry, S. 165-175. [Veröffentlicht]
- 2006 **Rothaus K, Jiang X, Lambers M** 2006, 'Comparison of methods for hyperspherical data averging and parameter estimation', Präsentiert auf Int. Conf. on Pattern Recognition, S. 395-399. [Veröffentlicht]
- 2006 **Steinicke F, Hinrichs KH** 2006, 'Grab-and-Throw Metaphor: Adapting Desktop-based Interaction Paradigms to Virtual Reality', Präsentiert auf , S. 83--86. [Veröffentlicht]
- 2006 **Steinicke F, Hinrichs KH, Ropinski T** 2006, 'A Hybrid Decision Support System for 3D City Planning', Präsentiert auf , S. 103--108. [Veröffentlicht]
- 2006 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH** 2006, 'Collaborative Interaction Concepts for City Planning Tasks in Projection-Based Virtual Reality Systems', Präsentiert auf , S. 113--122. [Veröffentlicht]
- 2006 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH, Bruder G** 2006, 'A Multiple View System for Modeling Building Entities', Präsentiert auf , S. 69--78. [Veröffentlicht]
- 2006 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH, Mensmann J** 2006, 'Urban City Planning in Semi-immersive Virtual Reality', Präsentiert auf , S. 192--199. [Veröffentlicht]
- 2006 **Wachenfeld S, Klein,-U H, Jiang X** 2006, 'Recognition of screen-rendered text', Präsentiert auf Int. Conf. on Pattern Recognition, S. 1086-1089. [Veröffentlicht]
- 2006 **Wattuya P, Jiang X** 2006, 'A class of generalized median contour problem with exact solution', Präsentiert auf Proc. of SSPR, S. 109-117. [Veröffentlicht]
- 2005 **Bouajjani Ahmed, Müller-Olm Markus, Touili Tayssir** 2005, 'Regular symbolic analysis of dynamic networks of pushdown systems', In Abadi Martin, de Alfaro Luca (Hrsg.), *CONCUR 2005 - Concurrency Theory*, Springer, Berlin, S. 473-487. doi:10.1007/11539452_36 [Veröffentlicht]
- 2005 **Gudmundsson J, Vahrenhold J** 2005, 'I/O-Efficiently Pruning Dense Spanners', In Akiyama J, Kano M, Tan X (Hrsg.), *Revised Selected Papers of the Japanese Conference on Discrete and Computational Geometry (JCDCG 2004)*, Springer, Berlin, S. 106-116. doi:10.1007/11589440_11 [Veröffentlicht]

- 2005 **Jiang X, Cheng D** 2005, 'A novel parameter decomposition approach to faithful Fitting of quadratic surfaces', Präsentiert auf Proc. of DAGM, S. 168-175. [Veröffentlicht]
- 2005 **Jiang X, Cheng D** 2005, 'Fitting of 3D circles and ellipses using a parameter decomposition approach', Präsentiert auf 5th Int. Conf. on 3-D Digital Imaging and Modeling, S. 103-109. [Veröffentlicht]
- 2005 **Jiang X, Marti C, Irniger C, Bunke H** 2005, 'Image segmentation evaluation by techniques of comparing clusterings', Präsentiert auf Proc. of ICIAP, S. 344-351. [Veröffentlicht]
- 2005 **Metzen JH, Ploss A, Schellmann M** 2005, 'Rokkatan - ein massiv mehrspielerfähiges Echtzeitspiel', Präsentiert auf , Gesellschaft für Informatik, Sankt Augustin, Germany, S. 109--112. [Veröffentlicht]
- 2005 **Müller-Olm Markus, Rüthing Oliver, Seidl Helmut** 2005, 'Checking Herbrand equalities and beyond', In Cousot Radhia (Hrsg.), *Verification, Model Checking, and Abstract Interpretation*, Springer, Berlin, S. 79-96. doi:10.1007/978-3-540-30579-8_6 [Veröffentlicht]
- 2005 **Müller-Olm Markus, Seidl Helmut** 2005, 'A generic framework for interprocedural analysis of numerical properties', In Hankin Chris, Siveroni Igor (Hrsg.), *Static Analysis*, Springer, Berlin, S. 235-250. doi:10.1007/11547662_17 [Veröffentlicht]
- 2005 **Müller-Olm Markus, Seidl Helmut** 2005, 'Analysis of modular arithmetic', In Sagiv Mooly (Hrsg.), *Programming Languages and Systems*, Springer Berlin / Heidelberg, S. 46-60. doi:10.1007/978-3-540-31987-0_5 [Veröffentlicht]
- 2005 **Müller-Olm Markus, Seidl Helmut, Steffen Bernhard** 2005, 'Interprocedural Herbrand equalities', In Sagiv Mooly (Hrsg.), *Programming Languages and Systems*, Springer Berlin / Heidelberg, S. 31-45. doi:10.1007/978-3-540-31987-0_4 [Veröffentlicht]
- 2005 **Ropinski T, Hinrichs KH** 2005, 'Interactive Volume Visualization Techniques for Subsurface Data', Präsentiert auf , S. 121--131. [Veröffentlicht]
- 2005 **Ropinski T, Hinrichs KH, Steinicke F** 2005, 'A Solution for the Focus and Context Problem in Geo-Virtual Environments', Präsentiert auf , S. 144--149. [Veröffentlicht]
- 2005 **Ropinski T, Steinicke F, Hinrichs KH** 2005, 'Tentative Results in Focus-Based Medical Volume Visualization', Präsentiert auf , S. 218--221. [Veröffentlicht]
- 2005 **Ropinski T, Steinicke F, Hinrichs KH** 2005, 'A Constrained Road-Based VR Navigation Technique for Travelling in 3D City Models', Präsentiert auf , S. 228--235. [Veröffentlicht]
- 2005 **Ropinski T, Steinicke F, Hinrichs KH** 2005, 'Interactive Importance-Driven Visualization Techniques for Medical Volume Data', Präsentiert auf , S. 273--280. [Veröffentlicht]
- 2005 **Rothaus K, Jiang X** 2005, 'Multi-scale segmentation of the vascular tress in retical images', Präsentiert auf 3rd European Medical & Biological Engineering Conference - EMBEC'05. [Veröffentlicht]
- 2005 **Rothaus K, Jiang X** 2005, 'Multi-scale midline extraction using creaseness', Präsentiert auf Proc. of ICAPR, S. 502-511. [Veröffentlicht]
- 2005 **Schär S, Bieri H, Jiang X** 2005, 'Digital restoration of medieval tapestries', Präsentiert auf The 6th Int. Symposium on Virtual Reality, Archaeology and Culture Heritage, . [Veröffentlicht]
- 2005 **Steinicke F, Hinrichs KH, Ropinski T** 2005, 'Virtual Reflections and Virtual Shadows in Mixed Reality Environments', Präsentiert auf , S. 1018--1021. [Veröffentlicht]
- 2005 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH** 2005, 'A Generic Virtual Reality Software Systems Architecture and Application', Präsentiert auf , S. 220--227. [Veröffentlicht]
- 2005 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH** 2005, 'VR and Laser-Based Interaction in Virtual Environments Using a Dual-Purpose Interaction Metaphor', Präsentiert auf , S. 61--64. [Veröffentlicht]

- 2005 **Steinicke F, Ropinski T, Hinrichs KH** 2005, 'Multimodal Interaction Metaphors for Manipulation of Distant Objects in Immersive Virtual Environments', Präsentiert auf , S. 45-48. [Veröffentlicht]
- 2005 **Vahrenhold J** 2005, 'Line-Segment Intersection Made In-Place', In López-Ortiz A, Dehne F, Sack J (Hrsg.), *Proceedings of the Ninth International Workshop on Algorithms and Data Structures (WADS 2005)*, Springer, Berlin, S. 146-157. doi:10.1007/11534273_14 [Veröffentlicht]

Sonstige (technische Spezifikation, informelle Veröffentlichung)

- 2006 **Steinicke F** 2006, 'Perspektiven und Visionen für die Integration von analogen und digitalen 3D Stadtmodellen'. [Veröffentlicht]

» Preise und Auszeichnungen

Fellow of IAPR

Verliehen in:	2006
Preisträger:	Prof. Dr. Xiaoyi Jiang
Verliehen durch:	IAPR (International Association for Pattern Recognition)

» Promotionen

Modelle und Algorithmen für mobile Datenobjekte und Umgebungen

Datum der Promotion:	27.10.2006
Kandidat(in):	Blunck, Henrik
Betreuer(in):	Professor Dr. Klaus Hinrichs
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Informatik

Multimodal Metaphors for Generic Interaction Tasks in Virtual Environments

Datum der Promotion:	29.06.2006
Kandidat(in):	Dr. Frank Steinicke
Betreuer(in):	Professor Dr. Klaus Hinrichs
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Informatik

Systematic Development of Parallel Programs Using Skeletons

Datum der Promotion:	13.05.2005
Kandidat(in):	Bischof, Holger
Betreuer(in):	Prof. Dr. Sergei Gorlatch
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Informatik

**Positiv repräsentierende Klassifikationsnetze - Die Entwicklung eines neuartigen
Klassifikationsnetzes für ein überwachtetes Training während der Klassifikation**

Datum der Promotion: 13.04.2005
Kandidat(in): Sprekelmeyer, Ulrich
Betreuer(in): Professor Dr. Wolfram-Manfred Lippe
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Informatik

Approximation, Reduktion und Regelextraktion: Semantikbeschreibung für Neuronale Netze

Datum der Promotion: 12.01.2005
Kandidat(in): Baeumle-Courth, Peter
Betreuer(in): Professor Dr. Wolfram-Manfred Lippe
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang: Informatik