



WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER

# Forschungsbericht 2007-2008

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](mailto: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](mailto:sebastian.herwig@uni-muenster.de)  
[http://www.uni-muenster.de/Verwaltung/orga/DEZ\\_6\\_4.HTM](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 2007 und 2008 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)

---

2007 **Holtmann A** 2007, 'The tame dimension vectors for stars', *J. Pure Appl. Algebra*, Jg. 209, Nr. 1, S. 201--214. doi:10.1016/j.jpaa.2006.05.022 [Veröffentlicht]

## » Mathematisches Institut

### Kontakt

---

**Adresse:** Einsteinstr. 62  
48149 Münster

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

## » Projekte

### Analogie p-divisibler Gruppen in der Arithmetik von Funktionenkörpern und deren Anwendung

---

**Laufzeit:** seit 12/2008

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

**Förderkennzeichen:** HA 3006 / 2 - 1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Urs Hartl

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2311>

### SFB 478 C5 - Die Arithmetik von Periodenbereichen und lokalen Shtukas

---

**Laufzeit:** 09/2007 - 12/2009

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sonderforschungsbereich

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Urs Hartl

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4428>

---

## SPP 1154 - Classification of isoparametric hypersurfaces

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 05/2007
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Schwerpunktprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	541486
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Linus Kramer
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/666">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/666</a>

---

## Noncommutative Geometry (EU-NCG)

---

<b>Laufzeit:</b>	03/2007 - 05/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	EU - 6. Rahmenprogramm
<b>Förderkennzeichen:</b>	MRTN-CT-2006-031962
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Raimar Wolkenhaar
<b>Kooperationspartner:</b>	Cardiff University   Dublin Institute For Advanced Studies   University Of Copenhagen   University Of Southern Denmark   Università Degli Studi Di Roma Tor Vergata   University Of Oslo   Centre National De La Recherche Scientifique   Katholieke Universiteit Leuven   Erwin Schrodinger Institut Fuer Mathematische Physik - Esi   Institutul De Matematica And Quot;Simion Stoilow And Quot; Al Academiei Romane
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/159">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/159</a>

---

## Arithmetic Algebraic Geometry (AAG)

---

<b>Laufzeit:</b>	seit 02/2005
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	EU
<b>Projektmitglieder:</b>	Professor Dr. Christopher Deninger
<b>Kooperationspartner:</b>	Università Degli Studi Di Milano   Università Degli Studi Di Padova   Université Paris-Sud   Université De Paris-Nord Xiii   Universitaet Regensburg   Université De Rennes 1   Université 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
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/184">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/184</a>

---

## SFB TB E 2

---

<b>Laufzeit:</b>	11/2003 - 12/2010
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel

Projektmitglieder: Professor Dr. Siegfried Echterhoff

Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/2052>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2008 **Ausoni C, Dundas BI, Rognes J** 2008, 'Divisibility of the Dirac magnetic monopole as a two-vector bundle over the three-sphere', *Doc. Math.*, Jg. 13, S. 795--801. [Veröffentlicht]
- 2008 **Bartels A, Lück W, Reich H** 2008, 'The K-theoretic Farrell-Jones conjecture for hyperbolic groups', *Invent. Math.*, Jg. 172, Nr. 1, S. 29-70. [Veröffentlicht]
- 2008 **Bartels A, Lück W, Reich H** 2008, 'Equivariant covers for hyperbolic groups', *Geom. Topol.*, Jg. 12, Nr. 3, S. 1799--1882. doi:10.2140/gt.2008.12.1799 [Veröffentlicht]
- 2008 **Böhm C, Wilking B** 2008, 'Manifolds with positive curvature operators are space forms', *Ann. of Math.*, Jg. 167, Nr. 3, S. 1079-1097. [Veröffentlicht]
- 2008 **Echterhoff S, Emerson H, Kim HJ** 2008, '\$KK\$-theoretic duality for proper twisted actions', *Math. Ann.*, Jg. 340, Nr. 4, S. 839--873. doi:doi:10.1007/s00208-007-0171-6 [Veröffentlicht]
- 2008 **Echterhoff S, Williams DP** 2008, 'Inducing primitive ideals', *Trans. Amer. Math. Soc.*, Jg. 360, Nr. 11, S. 6113--6129. doi:doi:10.1090/S0002-9947-08-04499-1 [Veröffentlicht]
- 2008 **Gmeiner F, Witt F** 2008, 'Calibrations and  $\{T\}$ -duality', *COMMUNICATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS*, Jg. 283, Nr. 2, S. 543--578. doi:10.1007/s00220-008-0571-9 [Veröffentlicht]
- 2008 **Hartl U** 2008, 'On period spaces for  $\{p\}$ -divisible groups', *C. R. Math. Acad. Sci. Paris*, Jg. 346, Nr. 21-22, S. 1123--1128. doi:10.1016/j.crma.2008.07.003 [Veröffentlicht]
- 2008 **Quick Gereon** 2008, 'Profinite homotopy theory', *Doc. Math.*, Jg. 13, S. 585--612. [Veröffentlicht]
- 2008 **Schmidt T** 2008, 'Auslander regularity of  $\{p\}$ -adic distribution algebras', *Represent. Theory*, Jg. 12, S. 37--57. doi:10.1090/S1088-4165-08-00323-3 [Veröffentlicht]
- 2008 **Schneider P, Zink E** 2008, 'The algebraic theory of tempered representations of  $\{p\}$ -adic groups. {II}. Projective generators', *GEOMETRIC AND FUNCTIONAL ANALYSIS*, Jg. 17, Nr. 6, S. 2018--2065. doi:10.1007/s00039-007-0647-2 [Veröffentlicht]
- 2008 **Voigt C** 2008, 'A new description of equivariant cohomology for totally disconnected groups', *J. K-Theory*, Jg. 1, Nr. 3, S. 431--472. doi:10.1017/is007011019jkt020 [Veröffentlicht]
- 2008 **Voigt C** 2008, 'Bornological quantum groups', *Pacific J. Math.*, Jg. 235, Nr. 1, S. 93--135. doi:10.2140/pjm.2008.235.93 [Veröffentlicht]
- 2008 **Witt F** 2008, 'Special metrics and triality', *Adv. Math.*, Jg. 219, Nr. 6, S. 1972--2005. doi:10.1016/j.aim.2008.07.017 [Veröffentlicht]
- 2008 **Witt F** 2008, 'Calabi-Yau manifolds with  $\{B\}$ -fields', *Rend. Semin. Mat. Univ. Politec. Torino*, Jg. 66, Nr. 1, S. 1--21. [Veröffentlicht]
- 2007 **Bartels A, Lück W** 2007, 'Induction theorems and isomorphism conjectures for  $\{K\}$ - and  $\{L\}$ -theory', *Forum Math.*, Jg. 19, Nr. 3, S. 379--406. doi:10.1515/FORUM.2007.016 [Veröffentlicht]
- 2007 **Bartels A, Reich H** 2007, 'Coefficients for the Farrell-Jones conjecture', *Adv. Math.*, Jg. 209, Nr. 1, S. 337--362. doi:10.1016/j.aim.2006.05.005 [Veröffentlicht]
- 2007 **Bartels A, Rosenthal D** 2007, 'On the  $\{K\}$ -theory of groups with finite asymptotic dimension', *JOURNAL FÜR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK*, Jg. 612, S. 35--57. doi:10.1515/CRELLE.2007.083 [Veröffentlicht]

- 2007 **Brasselet J, Schürmann J, Yokura S** 2007, 'On Grothendieck transformations in Fulton-MacPherson's bivariant theory', *J. Pure Appl. Algebra*, Jg. 211, Nr. 3, S. 665--684. doi:10.1016/j.jpaa.2007.03.004 [Veröffentlicht]
- 2007 **Brasselet J, Schürmann J, Yokura S** 2007, 'On the uniqueness of bivariant Chern class and bivariant Riemann-Roch transformations', *Adv. Math.*, Jg. 210, Nr. 2, S. 797--812. doi:10.1016/j.aim.2006.07.014 [Veröffentlicht]
- 2007 **Breuil C, Schneider P** 2007, 'First steps towards p-adic Langlands functoriality', *J. reine angew. Math.*, Jg. 610, S. 149-180. [Veröffentlicht]
- 2007 **Breuil C, Schneider P** 2007, 'First steps towards  $\{p\}$ -adic Langlands functoriality', *JOURNAL FÜR DIE REINE UND ANGEWANDTE MATHEMATIK*, Jg. 610, S. 149--180. doi:10.1515/CRELLE.2007.070 [Veröffentlicht]
- 2007 **Böckle G, Hartl U** 2007, 'Uniformizable families of  $\{t\}$ -motives', *Trans. Amer. Math. Soc.*, Jg. 359, Nr. 8, S. 3933--3972. doi:10.1090/S0002-9947-07-04136-0 [Veröffentlicht]
- 2007 **Connes Alain, Cuntz Joachim, Rieffel Marc A.** 2007, 'Noncommutative geometry', *Oberwolfach Rep.*, Jg. 4, Nr. 4, S. 2543--2607. doi:10.4171/OWR/2007/43 [Veröffentlicht]
- 2007 **Deninger C, Schmidt K** 2007, 'Expansive algebraic actions of discrete residually finite amenable groups and their entropy', *ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS*, Jg. 27, S. 769-786. doi:10.1017/S0143385706000939 [Veröffentlicht]
- 2007 **Deninger C, Schmidt K** 2007, 'Expansive algebraic actions of discrete residually finite amenable groups and their entropy', *ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS*, Jg. 27, Nr. 3, S. 769--786. doi:10.1017/S0143385706000939 [Veröffentlicht]
- 2007 **Gayral V, Jureit J-H, Krajewski T, Wulkenhaar R** 2007, 'Quantum field theory on projective modules', *J. Noncommut. Geom.*, Jg. 1, S. 431-496. [Veröffentlicht]
- 2007 **Gmeiner F, Witt F** 2007, 'Calibrations on spaces with  $\{G \times G\}$ -structure', *Fortschr. Phys.*, Jg. 55, Nr. 5-7, S. 727--730. doi:10.1002/prop.200610349 [Veröffentlicht]
- 2007 **Goodwin SM, Hille L** 2007, 'Prehomogeneous spaces for Borel subgroups of general linear groups', *Transform. Groups*, Jg. 12, Nr. 3, S. 475--498. doi:10.1007/s00031-006-0052-1 [Veröffentlicht]
- 2007 **Goodwin SM, Hille L, Röhrle G** 2007, 'The orbit structure of Dynkin curves', *Math. Z.*, Jg. 257, Nr. 2, S. 439--451. doi:10.1007/s00209-007-0141-4 [Veröffentlicht]
- 2007 **Kohlhaase J** 2007, 'Invariant distributions on  $\{p\}$ -adic analytic groups', *Duke Math. J.*, Jg. 137, Nr. 1, S. 19--62. doi:10.1215/S0012-7094-07-13712-8 [Veröffentlicht]
- 2007 **Kramer L, Stolz S** 2007, 'A diffeomorphism classification of manifolds which are like projective planes', *J. Differential Geom.*, Jg. 77, Nr. 2, S. 177-188. [Veröffentlicht]
- 2007 **Quick Gereon** 2007, 'Stable étale realization and étale cobordism', *Adv. Math.*, Jg. 214, Nr. 2, S. 730--760. doi:10.1016/j.aim.2007.03.005 [Veröffentlicht]
- 2007 **Schneider P, Zink E** 2007, 'The algebraic theory of tempered representations of  $\{p\}$ -adic groups. I. Parabolic induction and restriction', *J. Inst. Math. Jussieu*, Jg. 6, Nr. 4, S. 639--688. doi:10.1017/S1474748007000047 [Veröffentlicht]
- 2007 **Voigt C** 2007, 'Equivariant local cyclic homology and the equivariant Chern-Connes character', *Doc. Math.*, Jg. 12, S. 313--359 (electronic). [Veröffentlicht]
- 2007 **Voigt C** 2007, 'Equivariant periodic cyclic homology', *J. Inst. Math. Jussieu*, Jg. 6, Nr. 4, S. 689--763. doi:10.1017/S1474748007000102 [Veröffentlicht]
- 2007 **Wilking B** 2007, 'A Duality theorem for Riemannian foliations of nonnegatively curved manifolds', *Geom. Funct. Anal.*, Jg. 17, Nr. 4, S. 1297-1320. [Veröffentlicht]

- 2007 **Wörner Andreas** 2007, 'A search for higher-dimensional arc planes', *Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg*, Jg. 77, S. 169--178. doi:10.1007/BF03173496 [Veröffentlicht]
- 2007 **de Goursac A, Wallet J-C, Wulkenhaar R** 2007, 'Noncommutative Induced Gauge Theory', *Eur. Phys. J.*, Jg. 51, S. 977-987. [Veröffentlicht]

#### Buch (Monographie)

- 2007 **Cuntz J, Meyer R, Rosenberg JM** 2007, *Topological and bivariant K-theory*, Birkhäuser Verlag, Basel. [Veröffentlicht]

#### Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

- 2008 **Bartels A, Echterhoff S, Lück W** 2008, 'Inheritance of isomorphism conjectures under colimits', In (Hrsg.), *{K\$}-theory and noncommutative geometry*, Eur. Math. Soc., Zürich, S. 41--70. doi:10.4171/060-1/2 [Veröffentlicht]
- 2008 **Cuntz J** 2008, 'C\*-algebras associated with the ax+b-semigroup over N.', In Cortiñas G, Cuntz J, Karoubi M, Nest R, Weibel C A (Hrsg.), *K-theory and noncommutative geometry*, European Mathematical Society Publishing House, Zürich, S. 201-215. [Veröffentlicht]
- 2008 **Deninger C** 2008, 'Analogies between analysis on foliated spaces and arithmetic geometry', In (Hrsg.), , Cambridge, S. 174--190. doi:10.1017/CBO9780511721410.010 [Veröffentlicht]
- 2008 **Echterhoff S** 2008, 'The K\$-theory of twisted group algebras', In (Hrsg.), , Basel, S. 67--86. doi:doi:10.1007/978-3-7643-8604-7\_3 [Veröffentlicht]
- 2008 **Echterhoff S, Williams DP** 2008, 'The Mackey machine for crossed products: inducing primitive ideals', In (Hrsg.), , Providence, RI, S. 129--136. [Veröffentlicht]
- 2008 **Maxim L, Schürmann J** 2008, 'Hodge-theoretic Atiyah-Meyer formulae and the stratified multiplicative property', In (Hrsg.), *Singularities I*, Amer. Math. Soc., Providence, RI, S. 145--166. [Veröffentlicht]
- 2008 **Voigt C** 2008, 'Equivariant cyclic homology for quantum groups', In (Hrsg.), *{K\$}-theory and noncommutative geometry*, Eur. Math. Soc., Zürich, S. 151--179. doi:10.4171/060-1/6 [Veröffentlicht]
- 2008 **Witt F** 2008, 'Metric bundles of split signature and type {II} supergravity', In (Hrsg.), *Recent developments in pseudo-Riemannian geometry*, Eur. Math. Soc., Zürich, S. 455--494. doi:10.4171/051-1/12 [Veröffentlicht]
- 2007 **Baldassarri F, Deninger C, Naumann N** 2007, 'A motivic version of Pellikaan's two variable zeta function', In (Hrsg.), , S. 35--43. [Veröffentlicht]
- 2007 **Deninger C, Werner A** 2007, 'On Tannaka duality for vector bundles on p\$-adic curves', In (Hrsg.), , Cambridge, S. 94--111. [Veröffentlicht]
- 2007 **Hille L, Van den Bergh M** 2007, 'Fourier-Mukai transforms', In (Hrsg.), *Handbook of tilting theory*, Cambridge Univ. Press, Cambridge, S. 147--177. doi:10.1017/CBO9780511735134.007 [Veröffentlicht]
- 2007 **Schürmann J, Yokura S** 2007, 'A survey of characteristic classes of singular spaces', In (Hrsg.), *Singularity theory*, World Sci. Publ., Hackensack, NJ, S. 865--952. doi:10.1142/9789812707499\_0037 [Veröffentlicht]

#### » Preise und Auszeichnungen

von Kaven Preis



Verliehen in: 09/2008  
Preisträger: Professor Dr. Arthur Bartels  
Verliehen durch: DFG

---

## Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis

Verliehen in: 02/2008  
Preisträger: Professor Dr. Wolfgang Lück  
Verliehen durch: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)

## » Promotionen

---

### Arithmetic gravity and Yang-Mills theory: An approach to adelic physics via algebraic spaces

Datum der Promotion: 03.07.2008  
Kandidat(in): Schmidt, René  
Betreuer(in): Professor Dr. Raimar Wulkenhaar  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

### Reductions, Resolutions and the Copolarity of Isometric Group Actions

Datum der Promotion: 06.05.2008  
Kandidat(in): Magata, Frederick  
Betreuer(in): Professor Dr. Linus Kramer  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

### p-adic Weyl algebras

Datum der Promotion: 29.01.2008  
Kandidat(in): Pangalos, Alexis  
Betreuer(in): Professor Dr. Peter Schneider  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

### Die de Rham - Kohomologie auf zweidimensionalen schwach normalen komplexen Räumen

Datum der Promotion: 24.01.2008  
Kandidat(in): Wenning, Anja  
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Helmut A. Hamm  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

## $\ell_1$ - Homology and Simplicial Volume

---

Datum der Promotion: 28.09.2007

Kandidat(in): Clara Löh

Betreuer(in): Professor Dr. Wolfgang Lück

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

## The Action of the Ricci Flow on Almost Flat Manifolds

---

Datum der Promotion: 09.07.2007

Kandidat(in): Guzhvina, Galina

Betreuer(in): Professor Dr. Burkhard Wilking

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

## On the Stolz conjecture for generalized complete intersections in irreducible, compact, hermitian symmetric spaces

---

Datum der Promotion: 25.06.2007

Kandidat(in): Förster, Markus

Betreuer(in): Professor Dr. Wolfgang Lück

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

## Über abelsche Varietäten und den transversalen Indexsatz

---

Datum der Promotion: 13.06.2007

Kandidat(in): Filali, Ouidad

Betreuer(in): Professor Dr. Christopher Deninger

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

## Limes einer Variation von gemischten Hodge-Strukturen auf einer Familie von nichtkompakten Riemannschen Flächen

---

Datum der Promotion: 16.05.2007

Kandidat(in): Brüske, Steve

Betreuer(in): Prof. em. Dr. Helmut A. Hamm

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Mathematik

---

## Das Deformationsbild der Baum-Connes-Vermutung für fast zusammenhängende Lie-Gruppen

---

Datum der Promotion: 03.05.2007  
Kandidat(in): Malow, Frank  
Betreuer(in): Professor Dr. Siegfried Echterhoff  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

## Representation theory of unipotent linear algebraic groups and a generalized Kirillov theory for a class of nilpotent groups

---

Datum der Promotion: 26.01.2007  
Kandidat(in): Klüver, Helma  
Betreuer(in): Professor Dr. Siegfried Echterhoff  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

## KK-Theory for Banach Algebras and Proper Groupoids

---

Datum der Promotion: 25.01.2007  
Kandidat(in): Paravicini, Walther Dietrich  
Betreuer(in): Professor Dr. Siegfried Echterhoff  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

## Chern Characters for Topological Groups

---

Datum der Promotion: 24.01.2007  
Kandidat(in): Meyer, Marcus  
Betreuer(in): Professor Dr. Wolfgang Lück  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

## On the Classifying Space for the Family of Virtually Cyclic Subgroups

---

Datum der Promotion: 24.01.2007  
Kandidat(in): Weiermann, Michael  
Betreuer(in): Professor Dr. Wolfgang Lück  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

## Auslander Regularity of p-adic Distribution Algebras

---

Datum der Promotion:	24.01.2007
Kandidat(in):	Dr. Tobias Schmidt
Betreuer(in):	Professor Dr. Peter Schneider
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

## » Habilitationen

### Kumulative Habilitation

---

Datum der Habilitation:	18.06.2008
Kandidat(in):	Bauer, Tilman
Betreuer(in):	Professor Dr. Wolfgang Lück
Venia Legendi:	Mathematik

## » Institut für Mathematische Logik und Grundlagenforschung

### Kontakt

---

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

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2008 **De Medts T, Segev Y, Tent K** 2008, 'Special Moufang sets, their root groups and their  $_-$ -maps', *Proc. Lond. Math. Soc.*, Jg. 96, Nr. 3, S. 767-791. [Veröffentlicht]
- 2008 **Fornasiero A, Mamino M** 2008, 'Arithmetic of Dedekind cuts of ordered abelian groups', *Ann. Pure Appl. Logic*, Jg. 156, Nr. 2-3, S. 210--244. doi:10.1016/j.apal.2008.05.001 [Veröffentlicht]
- 2008 **Halupczok I** 2008, 'Motives for perfect pac fields with pro-cyclic Galois group', *J. Symbolic Logic*, Jg. 73, Nr. 3, S. 1036--1050. doi:10.2178/jsl/1230396764 [Veröffentlicht]
- 2008 **Halupczok I, Schlage-Puchta J** 2008, 'Some strategies for higher dimensional animal achievement games', *Discrete Math.*, Jg. 308, Nr. 16, S. 3470--3478. doi:10.1016/j.disc.2007.07.005 [Veröffentlicht]
- 2008 **Kechris AS, Miller BD** 2008, 'Means on equivalence relations', *Israel J. Math.*, Jg. 163, S. 241--262. doi:10.1007/s11856-008-0011-8 [Veröffentlicht]
- 2008 **Lecomte D, Miller BD** 2008, 'Basis theorems for non-potentially closed sets and graphs of uncountable Borel chromatic number', *J. Math. Log.*, Jg. 8, Nr. 2, S. 121--162. doi:10.1142/S0219061308000749 [Veröffentlicht]

- 2008 **Miller B** 2008, 'The existence of measures of a given cocycle. {II}. Probability measures', *ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS*, Jg. 28, Nr. 5, S. 1615--1633. doi:10.1017/S0143385707001125 [Veröffentlicht]
- 2008 **Miller B** 2008, 'The existence of measures of a given cocycle. I. Atomless, ergodic  $\{\sigma\}$ -finite measures', *ERGODIC THEORY AND DYNAMICAL SYSTEMS*, Jg. 28, Nr. 5, S. 1599--1613. doi:10.1017/S0143385707001113 [Veröffentlicht]
- 2008 **Miller BD** 2008, 'Measurable chromatic numbers', *J. Symbolic Logic*, Jg. 73, Nr. 4, S. 1139--1157. doi:10.2178/jsl/1230396910 [Veröffentlicht]
- 2007 **Halupczok I** 2007, 'A measure for perfect {PAC} fields with pro-cyclic Galois group', *J. Algebra*, Jg. 310, Nr. 1, S. 371--395. doi:10.1016/j.jalgebra.2006.09.024 [Veröffentlicht]
- 2007 **Halupczok I, Schlage-Puchta J** 2007, 'Achieving snaky', *Integers*, Jg. 7, S. G2, 28. [Veröffentlicht]
- 2007 **Miller BD** 2007, 'Coordinatewise decomposition of group-valued Borel functions', *Fund. Math.*, Jg. 196, Nr. 2, S. 119--126. doi:10.4064/fm196-2-2 [Veröffentlicht]
- 2007 **Miller BD, Rosendal C** 2007, 'Isomorphism of Borel full groups', *Proc. Amer. Math. Soc.*, Jg. 135, Nr. 2, S. 517--522 (electronic). doi:10.1090/S0002-9939-06-08542-X [Veröffentlicht]

#### Aufsatz (Konferenz)

- 2007 **Aichholzer Oswin, Rote Günter, Schulz André, Vogtenhuber Birgit** 2007, 'Pointed Drawings of Planar Graphs', Präsentiert auf 19th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG 2007), S. 237-240. [Veröffentlicht]
- 2007 **Buchin Kevin, Buchin Maïke, Demaine Erik D., Demaine Martin L., El-Khechen Dania, Fekete Sándor P., Knauer Christian, Schulz André, Taslakian Perouz, Bose, Prosenjit** 2007, 'On Rolling Cube Puzzles', Präsentiert auf 19th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG 2007), S. 141-144. [Veröffentlicht]
- 2007 **Buchin Kevin, Knauer Christian, Kriegel Klaus, Schulz André, Seidel Raimund** 2007, 'On the Number of Cycles in Planar Graphs', Präsentiert auf Computing and Combinatorics, 13th Annual International Conference, COCOON 2007, S. 97-107. doi:10.1007/978-3-540-73545-8\_12 [Veröffentlicht]
- 2007 **Buchin Kevin, Schulz André** 2007, 'Inflating the cube by shrinking (Multimedia abstract)', Präsentiert auf 23rd ACM Symposium on Computational Geometry, ACM, S. 125-126. doi:10.1145/1247069.1247091 [Veröffentlicht]
- 2007 **Buchin Kevin, Pak Igor, Schulz André** 2007, 'Inflating the cube by shrinking', Präsentiert auf 23rd European Workshop on Computational Geometry, S. 46-49.
- 2007 **Mor Ares Ribó, Rote Günter, Schulz André** 2007, 'Embedding 3-polytopes on a small grid', Präsentiert auf 23rd ACM Symposium on Computational Geometry, ACM, S. 112-118. doi:10.1145/1247069.1247086 [Veröffentlicht]

#### Abschlussarbeit (Dissertation, Habilitation)

- 2008 **Schulz André** 2008, *Lifting planar graphs to realize integral 3-polytopes and topics in pseudo-triangulations*, Dissertation, Free University Berlin. [Veröffentlicht]

#### » Promotionen

##### Thin Equivalence Relations in $L(\mathbb{R})$ and Inner Models

Datum der Promotion: 28.10.2008

Kandidat(in): Schlicht, Philipp  
Betreuer(in): Professor Dr. Ralf-Dieter Schindler  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

**Thinning Operators and  $\Pi_4$ -Reflection**

---

Datum der Promotion: 25.04.2008  
Kandidat(in): Duchhardt, Christoph  
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Wolfram Pohlers  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Mathematik

---

**$\Pi_{12}$ -comprehension and the property of Ramsey**

---

Datum der Promotion: 01.02.2008  
Kandidat(in): Heinatsch, Christoph  
Betreuer(in): Prof. em. Dr. Wolfram Pohlers  
Abschlussgrad: Dr. rer. nat.  
Promotionsstudiengang: Informatik

---

**The Core Model Induction in a Choiceless Context**

---

Datum der Promotion: 19.12.2007  
Kandidat(in): Busche, Daniel  
Betreuer(in): Professor Dr. Ralf-Dieter Schindler  
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>

## » Projekte

---

FOR 1086 - K2P-Kanäle - vom Molekül zur Physiologie und Pathophysiologie - TP 02 "Modulation, Funktion und neuroprotektives Potential von TASK-Kanälen im zentralen Nervensystem"

<b>Laufzeit:</b>	01/2008 - 12/2011
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	DFG - Forschergruppe
<b>Förderkennzeichen:</b>	BU1019/9-1
<b>Projektmitglieder:</b>	Univ. Prof. Dr. Dr. Sven Günther Meuth   Diplom-Informatiker Patrick Meuth   Stefan Bittner   Apl.-Prof. Dr. Thomas Budde   Dr. rer. nat. Petra Ehling
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/3396">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/3396</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2008 **Broicher T, Kanyschkova T, Meuth P, Pape HC, Budde T** 2008, 'Correlation of T-channel coding gene expression, IT, and the low threshold Ca<sup>2+</sup> spike in the thalamus of a rat model of absence epilepsy.', *Molecular and cellular neuroscience*, Jg. 39, Nr. 3, S. 384-99. doi:10.1016/j.mcn.2008.07.012 [Veröffentlicht]
- 2008 **Budde T, Coulon P, Pawlowski M, Meuth P, Kanyschkova T, Japes A, Meuth SG, Pape HC** 2008, 'Reciprocal modulation of I (h) and I (TASK) in thalamocortical relay neurons by halothane.', *Pflugers Archiv-European Journal of Physiology*, Jg. 456, Nr. 6, S. 1061-73. doi:10.1007/s00424-008-0482-9 [Veröffentlicht]
- 2008 **Dereich S** 2008, 'The coding complexity of diffusion processes under L<sup>p</sup>[0, 1]-norm distortion', *Stochastic Process. Appl.*, Jg. 118, Nr. 6, S. 938-951. doi:10.1016/j.spa.2007.07.002 [Veröffentlicht]
- 2008 **Dereich S** 2008, 'The coding complexity of diffusion processes under supremum norm distortion', *Stochastic Process. Appl.*, Jg. 118, Nr. 6, S. 917-937. doi:10.1016/j.spa.2007.07.003 [Veröffentlicht]
- 2007 **Alink S, Löwe M, Wüthrich MV** 2007, 'Diversification for general copula dependence', *Statist. Neerlandica*, Jg. 61, Nr. 4, S. 446--465. doi:10.1111/j.1467-9574.2007.00370.x [Veröffentlicht]
- 2007 **Ankirchner S, Dereich S, Imkeller P** 2007, 'Enlargement of filtrations and continuous Girsanov-type embeddings', *NONCOMMUTATIVE GEOMETRY*, Jg. 1899, S. 389-410. doi:10.1007/978-3-540-71189-6\_21 [Veröffentlicht]
- 2007 **Dembo A, Gantert N, Peres Y, Shi Z** 2007, 'Valleys and the maximal local time for random walk in random environment', *Probability Theory and Related Fields*, Jg. 137, S. 443-473. [Veröffentlicht]
- 2007 **Dembo A, Gantert N, Peres Y, Shi Z** 2007, 'Valleys and the maximum local time for random walk in random environment', *Probab. Theory Related Fields*, Jg. 137, Nr. 3-4, S. 443--473. doi:10.1007/s00440-006-0005-6 [Veröffentlicht]
- 2007 **Gantert N, König W, Shi Z** 2007, 'Annealed deviations of random walk in random scenery', *Ann. Inst. H. Poincaré Probab. Statist.*, Jg. 43, S. 47-76. [Veröffentlicht]
- 2007 **Knöpfel H, Löwe M** 2007, 'A note on the annealed free energy of the {p}-spin Hopfield model', *Markov Process. Related Fields*, Jg. 13, Nr. 3, S. 565--574. [Veröffentlicht]
- 2007 **Löwe M, Vermet F** 2007, 'The capacity of {q}-state Potts neural networks with parallel retrieval dynamics', *Statist. Probab. Lett.*, Jg. 77, Nr. 14, S. 1505--1514. doi:10.1016/j.spl.2007.03.030 [Veröffentlicht]

## » Promotionen

### Ein gewichtetes Verzweigungsmodell und seine Anwendungen in der Analyse stochastischer Fixpunktgleichungen

---

Datum der Promotion:	19.12.2008
Kandidat(in):	Dr. Matthias Meiners
Betreuer(in):	Professor Dr. Gerold Alsmeyer
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

### Moderate und große Abweichungen zur statistischen Analyse biologischer Sequenzen

---

Datum der Promotion:	25.06.2008
Kandidat(in):	Dr. Sarah Behrens
Betreuer(in):	Professor Dr. Matthias Löwe
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

### Potential-Confinement im parabolischen Anderson-Modell

---

Datum der Promotion:	17.12.2007
Kandidat(in):	Grüninger, Gabriela
Betreuer(in):	Professor Dr. Nina Gantert
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

### Markov Random Walks Driven by General Markov Chains and Their Applications to Semi-Markov Queues

---

Datum der Promotion:	21.11.2007
Kandidat(in):	Lee, Jae-Ho
Betreuer(in):	Professor Dr. Gerold Alsmeyer
Abschlussgrad:	Dr. rer. nat.
Promotionsstudiengang:	Mathematik

### Branching Markov Chains: Recurrence and Transience

---

Datum der Promotion:	22.01.2007
Kandidat(in):	Müller, Sebastian
Betreuer(in):	Professor Dr. Nina Gantert
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

### CRC 656 PM 6: Nonlinear Variational Model for Improved Quantification of Myocardial Blood Flow using Dynamic H215O-PET

---

**Laufzeit:** 01/2008 - 12/2008

**Finanzierungsart:** Eigenmittel

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Martin Burger | Prof. Dr. rer. medic. Klaus Peter Schäfers

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6355>

### Computational methods for identifying ischemic heart disease

---

**Laufzeit:** 01/2008 - 12/2008

**Finanzierungsart:** Eigenmittel

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Martin Burger

**Kooperationspartner:** SIMULA Resarch Labs, Oslo

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6354>

### Mathematische Modellierung, Analysis und Numerik für das Verhalten von Zellpopulationen mit Anwendungen auf Tumorstadiumsprozesse: Ein Mehrskalenzugang

---

**Laufzeit:** 01/2008 - 06/2011

**Finanzierungsart:** Eigenmittel

**Projektmitglieder:** Juniorprofessor Dr. Christina Surulescu

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/4483>

### Regularisierung mit Singulären Energien

---

**Laufzeit:** seit 10/2007

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung

**Förderkennzeichen:** BU 2327 / 2 - 1

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Martin Burger

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/637>

---

**Verbundprojekt Adaptive Modellierung gekoppelter hydrologischer Prozesse mit Anwendungen in der Wasserwirtschaft: Teilprojekt Mehrskalmodellierung und Systemreduktion für Grundwasserströmungen (AdaptHydroMod)**

---

**Laufzeit:** 07/2007 - 10/2010

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Förderkennzeichen:** 03OMPAF1

**Projektmitglieder:** Stefan Girke | Patrick Henning | Professor Dr. Mario Ohlberger | Kathrin Smetana

**Kooperationspartner:** Albert-Ludwigs-Universität Freiburg | Freie Universität Berlin | Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1560>

---

**Verbundprojekt INVERS: Teilprojekt TV-Regularisierung, Segmentierung und Cartoon-Rekonstruktion in der Nanoskopie**

---

**Laufzeit:** seit 06/2007

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Bundesministerium für Bildung und Forschung

**Förderkennzeichen:** 03BUPAH3

**Projektmitglieder:** Professor Dr. Martin Burger

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1535>

---

**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)**

---

- 2008 **Bastian P, Blatt M, Dedner A, Engwer C, Klöfkorn R, Kornhuber R, Ohlberger M, Sander O** 2008, 'A generic grid interface for parallel and adaptive scientific computing. Part II: Implementation and tests in DUNE', *Computing*, Jg. 82, Nr. Computing, S. 121-138. [Veröffentlicht]
- 2008 **Bastian P, Blatt M, Dedner A, Engwer C, Klöfkorn R, Ohlberger M, Sander O** 2008, 'A Generic Grid Interface for Parallel and Adaptive Scientific Computing. Part I: Abstract framework', *Computing*, Jg. 82, Nr. 2--3, S. 103--119. doi:10.1007/s00607-008-0003-x [Veröffentlicht]
- 2008 **Bastian P, Chavarria-Krauser A, Engwer C, Jäger W, Marnach S, Ptashnyk M** 2008, 'Modelling in vitro growth of dense root networks', *Journal of Theoretical Biology*, Jg. 254, Nr. 1, S. 99--109. doi:10.1016/j.jtbi.2008.04.014 [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M** 2008, 'Finite element approximation of elliptic partial differential equations on implicit surfaces', *Comp. Vis. Sci.* [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M, Chu S, Markowich P, Schönlieb C** 2008, 'The Willmore functional and instabilities in the Cahn-Hilliard equation', *Commun. Math. Sci.*, Jg. 6, S. 309-329. [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M, Di Francesco M** 2008, 'Large time behavior of nonlocal aggregation models with nonlinear diffusion', *Networks and Heterogeneous Media*, Jg. 3, S. 749-785. [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M, Dolak-Struss Y, Schmeiser C** 2008, 'Asymptotic analysis of an advection-dominated chemotaxis model in multiple spatial dimensions', *Commun. Math. Sci.*, Jg. 6, S. 1-28. [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M, Pinnau R** 2008, 'A Globally Convergent Gummel Map for Optimal Dopant Profiling', *Math. Models Meth. Appl. Sci.*, Jg. 19. [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M, Pinnau R, Wolfram M** 2008, 'On-/Off-State design of semiconductor doping profiles', *Commun. Math. Sci.*, Jg. 6, S. 1021-1041. [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M, Stöcker C, Voigt A** 2008, 'Finite element based level set methods for higher order flows', *J. Sci. Comp.*, Jg. 35, S. 77-98. [Veröffentlicht]
- 2008 **Busby M, Blum C, Tibben M, Fibikar S, Calzaferri G, Subramaniam V, De Cola L** 2008, 'Time, space, and spectrally resolved studies on J-aggregate interactions in zeolite L nanochannels', *Journal of the American Chemical Society*, Jg. 130, Nr. 33, S. 10970-10976. doi:10.1021/ja801178p [Veröffentlicht]
- 2008 **Favaro P, Soatto S, Burger M, Osher S** 2008, 'Shape from Defocus via Diffusion', *IEEE Transactions PAMI*, Jg. 30, S. 518-531. [Veröffentlicht]
- 2008 **Goldsmith F, Ohlberger M, Schumacher J, Steinkamp K, Ziegler C** 2008, 'A non-isothermal PEM fuel cell model including two water transport mechanisms in the membrane', *Journal of Fuel Cell Science and Technology*, Jg. 5, Nr. Journal of Fuel Cell Science and Technology, S. 5. doi:10.1115/1.2822884 [Veröffentlicht]
- 2008 **Haasdonk B, Ohlberger M** 2008, 'Reduced Basis Method for Finite Volume Approximations of Parametrized Linear Evolution Equations', *M2AN Math. Model. Numer. Anal.*, Jg. 42, Nr. 2, S. 277-302. doi:10.1051/m2an:2008001 [Veröffentlicht]
- 2008 **Haasdonk B, Ohlberger M, Rozza G** 2008, 'A reduced basis method for evolution schemes with parameter-dependent explicit operators', *Electron. Trans. Numer. Anal.*, Jg. 32, S. 145--161. [Veröffentlicht]
- 2008 **Stevens A, Velázquez JJJ** 2008, 'Partial differential equations and non-diffusive structures', *Nonlinearity*, Jg. 21, Nr. 12, S. T283-T289. doi:10.1088/0951-7715/21/12/T04 [Veröffentlicht]
- 2008 **Surulescu C.** 2008, 'On the Time-Dependent Motion of a Viscous Incompressible Fluid Through a Tube with Compliant Walls', *Studia UBB Mathem.*, Jg. LIII, S. 77-95. [Veröffentlicht]

- 2007 **Ben Ameer H, Burger M, Hackl B** 2007, 'On some geometric inverse problems in linear elasticity', *Math. Meth. Appl. Sci.*, Jg. 30, S. 625-647. [Veröffentlicht]
- 2007 **Burger M, Eisenberg B, Engl H** 2007, 'Inverse problems related to ion channel selectivity', *SIAM J. Appl. Math.*, Jg. 67, S. 960-989. [Veröffentlicht]
- 2007 **Burger M, Frick K, Osher S, Scherzer O** 2007, 'Inverse total variation flow', *SIAM Multiscale Mod. Simul.*, Jg. 6, S. 366-395.. [Veröffentlicht]
- 2007 **Burger M, Hausser F, Stöcker C, Voigt A** 2007, 'A level set approach to anisotropic flows with curvature regularization', *J. Comp. Phys.*, Jg. 225, S. 183-205. [Veröffentlicht]
- 2007 **Burger M, Resmerita E, He L** 2007, 'Error estimation for Bregman iterations and inverse scale space methods', *Computing*, Jg. 81, S. 109-135. [Veröffentlicht]
- 2007 **Dedner A, Makridakis C, Ohlberger M** 2007, 'Error control for a class of Runge-Kutta discontinuous Galerkin methods for nonlinear conservation laws', *SIAM J. Numer. Anal.*, Jg. 45, S. 514-538. [Veröffentlicht]
- 2007 **Fuhrmann J, Haasdonk B, Holzbecher E, Ohlberger M** 2007, 'Guest Editorial for Special Issue on Modelling and Simulation of PEM-FC', *Journal of Fuel Cell Science and Technology*, Nr. Journal of Fuel Cell Science and Technology. [Veröffentlicht]
- 2007 **Fuhrmann J, Käs J, Stevens A** 2007, 'Initiation of cytoskeletal asymmetry for cell polarization and movement', *J Theor Biol*, Jg. 249, Nr. 2, S. 278-288. doi:10.1016/j.jtbi.2007.08.013 [Veröffentlicht]
- 2007 **Ohlberger M, Schweizer B** 2007, 'Modelling of interfaces in unsaturated porous media', *Discrete Contin. Dyn. Syst.*, Nr. Dynamical Systems and Differential Equations. Proceedings of the 6th AIMSInternational Conference, suppl., S. 794--803. [Veröffentlicht]
- 2007 **Su B, Burger M** 2007, 'Global weak solutions of non-isothermal front propagation problem', *Electron. Res. Announc. Amer. Math. Soc.*, Jg. 13, S. 46--52 (electronic). doi:doi:10.1090/S1079-6762-07-00173-4 [Veröffentlicht]
- 2007 **Surulescu C** 2007, 'On the stationary interaction of a Navier-Stokes fluid with an elastic tube wall', *Appl. Anal.*, Jg. 86, Nr. 2, S. 149--165. doi:10.1080/00036810601108756 [Veröffentlicht]
- 2007 **Surulescu C.** 2007, 'On the Stationary Interaction of a Navier-Stokes Fluid With an Elastic Tube Wall', *Applicable Analysis*, Jg. 86, S. 149-165. [Veröffentlicht]

#### Bericht (Arbeits-, Forschungs-, Jahresbericht)

---

- 2008 **Brune C, Maurer H, Wagner M** 2008, 'Kantenerkennung im optischen Fluss als mehrdimensionales Steuerungsproblem', BTU Cottbus.
- 2007 **Benning M, Lee E, Pao H, Yacoubou-Djima K** 2007, 'Statistical Filtering of Global Illumination for Computer Graphics'. [Veröffentlicht]

#### Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

---

- 2008 **Bastian P, Bauer J, Chavarria-Krauser A, Engwer C, Jäger W, Marnach S, Ptashnyk M, Wetterauer B** 2008, 'Modeling and Simulation of Hairy Root Growth', In Krebs H, Jäger W (Hrsg.), *Mathematics-Key Technology for the Future: Joint Projects Between Universities and Industry 2004-2007*, Springer, S. 101--115. doi:10.1007/978-3-540-77203-3\_8 [Veröffentlicht]
- 2008 **Dedner A, Ohlberger M** 2008, 'A new  $\mathcal{hp}$ -adaptive DG scheme for conservation laws based on error control', In (Hrsg.), , Berlin, S. 187--198. doi:10.1007/978-3-540-75712-2\_15 [Veröffentlicht]
- 2008 **Klöforn R, Kröner D, Ohlberger M** 2008, 'Parallel adaptive simulation of PEM fuel cells', In (Hrsg.), . [Veröffentlicht]

- 2008 **Klöfkorn R, Kröner D, Ohlberger M** 2008, 'Parallel and adaptive simulation of fuel cells in 3d', In (Hrsg.), *Computational science and high performance computing III*, Springer, Berlin, S. 69--81. doi:10.1007/978-3-540-69010-8\_7 [Veröffentlicht]
- 2007 **Burger M, Capasso V, Micheletti A** 2007, 'An extension of the Kolmogorov-Avrami formula to inhomogeneous birth-and-growth processes', In Aletti G, Burger M, Micheletti A, Morale D (Hrsg.), , Springer, Berlin, S. 63--76. doi:doi:10.1007/978-3-540-44446-6\_6 [Veröffentlicht]
- 2007 **Schweizer B, Bodea S, Surulescu C, Surovtsova I** 2007, 'Fluid flows and free boundaries', In (Hrsg.), *Reactive flows, diffusion and transport*, Springer, Berlin, S. 5--24. doi:10.1007/978-3-540-28396-6\_1 [Veröffentlicht]
- 2007 **Schweizer B, Surovtsova I, Surulescu C** 2007, 'Fluid Flows and Free Boundaries', In Jäger W, Rannacher R and Warnatz J. (Hrsg.), *Reactive Flows, Diffusion and Transport*, Springer. [Veröffentlicht]

#### Aufsatz (Konferenz)

- 2008 **Arning K, Burger M, Eisenberg B, Engl H, He L** 2008, 'Inverse problems related to ion channels', In *PAMM Special Issue: ICIAM 07*, S. 1120801-1120802.
- 2008 **Benning M, Kösters T, Wübbeling F, Schäfers K, Burger M** 2008, 'A Nonlinear Variational Method for Improved Quantification of Myocardial Blood Flow Using Dynamic H215O PET', Präsentiert auf IEEE NSS/MIC 2008, S. 4472-4477.
- 2008 **Burger M** 2008, 'A note on sparse reconstruction methods', In Uhlmann G (Hrsg.), *J Phys Conference Series*, S. 012002. [Veröffentlicht]
- 2008 **Burger M, Chu S, Markowich P, Schönlieb C** 2008, 'Cahn-Hilliard inpainting and the Willmore functional', In *PAMM Special Issue: ICIAM 07*, S. 1011209-1011210.
- 2008 **Burger M, He L, Markowich P, Schönlieb C** 2008, 'A generalization of Cahn-Hilliard inpainting for gray-value images', In *PAMM Special Issue: ICIAM 07*, S. 1041905-1041906.
- 2008 **Burger M, Landa Y, Tanushev N, Tsai R** 2008, 'Discovering point sources in unknown environments', Präsentiert auf WAFR 2008. [Veröffentlicht]
- 2008 **Dawood M, Kösters T, Fieseler M, Büther F, Jiang X, Wübbeling F, Schäfers K** 2008, 'Multi-scale optical flow for respiratory motion correction in cardiac PET/CT', Präsentiert auf MICCAI, S. 155-162. [Veröffentlicht]
- 2008 **Dawood M, Kösters T, Fieseler M, Büther F, Jiang X, Wübbeling F, Schäfers KP** 2008, 'Motion correction in respiratory gated cardiac PET/CT using multi-scale optical flow.', Präsentiert auf , S. 155-62. doi:10.1007/978-3-540-85990-1\_19
- 2008 **Engwer C, Bastian P, Kuttanikkad SP** 2008, 'An Unfitted Discontinuous Galerkin Finite Element Method for Pore Scale Simulations', Präsentiert auf , Springer-Verlag. [Im Druck]
- 2008 **Haasdonk B, Ohlberger M** 2008, 'Adaptive Basis Enrichment for the Reduced Basis Method Applied to Finite Volume Schemes', Präsentiert auf , S. 471--478. [Veröffentlicht]
- 2008 **Sawatzky A, Brune C, Wübbeling F, Kösters T, Schäfers K, Burger M** 2008, 'Accurate EM-TV algorithm in PET with low SNR', Präsentiert auf IEEE NSS/MIC 2008, S. 5133-5137. doi:10.1109/NSSMIC.2008.4774392
- 2007 **Haasdonk B, Ohlberger M** 2007, 'Basis Construction for Reduced Basis Methods by Adaptive Parameter Grids', Präsentiert auf , S. 116-119. [Veröffentlicht]
- 2007 **Klöfkorn R, Kröner D, Ohlberger M** 2007, 'Parallel and adaptive simulaiton of fuel cells in 3D', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]

#### Sonstige (technische Spezifikation, informelle Veröffentlichung)

- 2008 **Schlake B** 2008, 'Mathematical Models for Pedestrian Motion'. [Veröffentlicht]
- 2007 **Brune C** 2007, 'Berechnung des optischen Flusses und Kantenerkennung mit Optimierungsmethoden'. [Veröffentlicht]
- 2007 **Henning P** 2007, 'Die Heterogene Mehrskalermethode für elliptische Differentialgleichungen in perforierten Gebieten'. [Veröffentlicht]
- 2007 **Sawatzky A** 2007, 'Reflektoren in der Ultraschall-Tomographie'. [Veröffentlicht]

## » Promotionen

### Forward and Inverse Solvers for Electrodiffusion Systems

---

**Datum der Promotion:** 20.12.2008

**Kandidat(in):** Marie-Therese Wolfram

**Betreuer(in):** Professor Dr. Martin Burger

### Numerical Solution of the Schrödinger Equation on Unbounded Domains

---

**Datum der Promotion:** 20.12.2007

**Kandidat(in):** Schulte, Maike

**Betreuer(in):** Prof. Dr. Anton Arnold

**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

**Promotionsstudiengang:** Mathematik

### Far Field Boundary Conditions and Perfectly Matched Layer for Some Wave Propagation Problems

---

**Datum der Promotion:** 25.06.2007

**Kandidat(in):** Amro, Tareq

**Betreuer(in):** Prof. Dr. Anton Arnold

**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

**Promotionsstudiengang:** Mathematik

### Analysis of some equations of the Quantum Mechanics and the Kinetic Gas Theory

---

**Datum der Promotion:** 29.01.2007

**Kandidat(in):** Bosi, Roberta

**Betreuer(in):** Prof. Dr. Anton Arnold

**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.

**Promotionsstudiengang:** Mathematik

## » Habilitationen

## Finite Element Method based Electro- and Magnetoencephalography Source Analysis in the Human Brain (kumulative Habilitationsschrift)

---

Datum der Habilitation: 18.06.2008  
Kandidat(in): Wolters, Carsten  
Betreuer(in): Professor Dr. Martin Burger  
Venia Legendi: 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>

### » Projekte

#### Entwicklung einer virtuellen Plattform zur persönlichen Defizit-Analyse und -Behebung im Fach Mathematik für Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Meisterlehrgängen (Mathe-Meister)

---

Laufzeit: 05/2008 - 06/2011  
Finanzierungsart: Drittmittel  
Förderung durch: Bundesministerium für Bildung und Forschung  
Förderkennzeichen: 01PF07004  
Projektmitglieder: Professor Dr. Martin Stein  
Link zum Forschungsportal: <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/1529>

### » Publikationen

#### Aufsatz (Zeitschrift)

---

- 2008 **Greefrath G** 2008, 'Vertrauen ist gut - Kontrolle ist besser. Mathematische Modelle eines Öltanks analysieren', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 61, Nr. 8, S. 463-468. [Veröffentlicht]
- 2008 **Greefrath G, Leuders T, Pallack A** 2008, 'Gute Abituraufgaben - (ob) mit oder ohne Neue Medien', *Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht*, Jg. 61, Nr. 2, S. 79-83. [Veröffentlicht]
- 2007 **Greefrath G** 2007, 'Das Validieren diagnostizieren - ein genauer Blick auf eine wichtige Teilkompetenz beim Modellieren', *Praxis der Mathematik in der Schule*, Jg. 49, Nr. 15, S. 42-44. [Veröffentlicht]
- 2007 **Greefrath G, Laakmann H** 2007, 'Günstig tanken - nur wo? Die Suche nach dem optimalen Modell', *Praxis der Mathematik in der Schule*, Jg. 49, Nr. 14, S. 15-22. [Veröffentlicht]

## Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

---

- 2007 **Möwes Christian, Möwes-Butschko Gudrun, Schade Henning, Stein Martin**  
2007, 'Der Mathe-Zoo', In Greefrath Gilbert, Stein Martin (Hrsg.), *Problemlöse- und Modellbildungsprozesse bei Schülerinnen und Schülern. Sammelband zum Minisymposium 2007*, WTM-Verlag, Münster, S. 44-51. [Veröffentlicht]

## Buch (Sammel-, Herausgeberband)

---

- 2007 **Greefrath G, Stein M (Hrsg.)** 2007, *Problemlöse- und Modellbildungsprozesse bei Schülerinnen und Schülern*, WTM, Münster. [Veröffentlicht]

## Aufsatz (Konferenz)

---

- 2008 **Greefrath G** 2008, 'Applying problem-solving methods to analyse modelling problem solutions', Präsentiert auf ProMath conference 2007, Franzbecker, Hildesheim, S. 77-87. [Veröffentlicht]

## » Promotionen

### Handlungsorientiertes Lernen mit dem Bruchrechenmaterial Maria Montessoris: Eine Analyse von Arbeitsweisen und mathematischen Verstehensprozessen bei Grundschulkindern

---

Datum der Promotion:	29.06.2007
Kandidat(in):	Hanewinkel, Nicole
Betreuer(in):	Prof. Dr. Harald Ludwig   Professor Dr. Martin Stein
Abschlussgrad:	Dr. phil.

## » Institut für Informatik

### Kontakt

---

Adresse:	Einsteinstr. 62 48149 Münster
Link zum Forschungsportal:	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5238">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/organisation/5238</a>

## » Projekte

### Optimale interprozedurale Analyse von Programmen mit dynamischer Threaderzeugung (OPIAT)

---

Laufzeit:	seit 09/2007
Finanzierungsart:	Drittmittel
Förderung durch:	DFG - Sachbeihilfe/Einzelförderung
Förderkennzeichen:	547063
Projektmitglieder:	Prof. Dr. Markus Müller-Olm   Alexander Wenner
Kooperationspartner:	Technische Universitaet Muenchen



**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/653>

---

## Symbolic Analysis of Complex Features of Software

**Laufzeit:** 01/2007 - 12/2008

**Finanzierungsart:** Drittmittel

**Förderung durch:** Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD)

**Förderkennzeichen:** D/0628205

**Projektmitglieder:** Prof. Dr. Markus Müller-Olm

**Kooperationspartner:** Universite Paris Diderot - Paris 7

**Link zum Forschungsportal:** <http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/6224>

---

## 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)**

---

<b>Laufzeit:</b>	09/2004 - 08/2008
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	EU
<b>Förderkennzeichen:</b>	004265
<b>Projektmitglieder:</b>	Prof. Dr. Sergei Gorlatch
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/202">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/202</a>

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

<b>Laufzeit:</b>	02/2004 - 01/2007
<b>Finanzierungsart:</b>	Drittmittel
<b>Förderung durch:</b>	EU FP 6 - Specific Targeted Research Projects
<b>Förderkennzeichen:</b>	503238
<b>Projektmitglieder:</b>	Alexander Bock
<b>Kooperationspartner:</b>	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
<b>Link zum Forschungsportal:</b>	<a href="http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/179">http://www.uni-muenster.de/forschungaz/project/179</a>

## » Publikationen

### Aufsatz (Zeitschrift)

- 2008 **Brand T, Froese A, Breher SS, Schlueter J, Waldeyer C, Kirchmaier B, Kuhtz J, Torlopp A, Vauti F, Mueller TD, Winkler CW, Schwerte T, Arnold HH, Kirchhof P, Fabritz L** 2008, 'The Popeye Domain Containing 2 (Popdc2) Gene is Essential for Sinus Node Function', *Circulation*, Jg. 118 Suppl., Nr. 18, S. S323-S323. [Veröffentlicht]
- 2008 **Brüchert N, Mavila N, Boknik P, Baba HA, Fabritz L, Gergs U, Kirchhefer U, Kirchhof P, Matus M, Schmitz W, DePaoli-Roach AA, Neumann J** 2008, 'Inhibitor-2 prevents protein phosphatase 1-induced cardiac hypertrophy and mortality.', *American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology*, Jg. 295, Nr. 4, S. H1539-46. doi:10.1152/ajpheart.00515.2008
- 2008 **Cheng D, Jiang X** 2008, 'Detection of arterial wall in sonographic artery images using dual dynamic programming', *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, Jg. 12, Nr. 6, S. 792-799. [Veröffentlicht]
- 2008 **Dawood M, Büther F, Lang N, Jiang X, Schäfers K** 2008, 'Respiratory motion correction in 3D PET/CT with advanced optical flow algorithms', *IEEE Transactions on Medical Imaging*, Jg. 27, Nr. 8, S. 1164-1175. [Veröffentlicht]
- 2008 **Fabritz L, Hogendijk M, Fortmuller L, Laakmann S, Ruiz P, Witt H, Wichter T, Breithardt G, deBakker J, Coronel R, Kirchhof P** 2008, 'Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy by plakoglobin-deficiency is prevented by preload reduction', *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, Jg. 377 Suppl., S. 244 -. [Veröffentlicht]

- 2008 **Gergs U, Baumann M, Bockler A, Buchwalow IB, Ebelt H, Fabritz L, Klockner U, Neumann J** 2008, 'Overexpression of the serotonin 5-HT<sub>4</sub> receptor: a mouse model for cardiac arrhythmias', , Jg. 377 Suppl., S. 243 -.
- 2008 **Glinka F, Gorlatch S, Ploss A, Müller-Iden J** 2008, 'High-level development of multiserver online games', *International Journal of Computer Games Technology*, Jg. 2008, Nr. 5, S. 1--16. doi:10.1155/2008/327387 [Veröffentlicht]
- 2008 **Gorlatch S, Glinka F, Ploss A, Müller-Iden J, Prodan R, Nae V, Fahringer T** 2008, 'Enhancing grids for massively multiplayer online computer games', *DATABASE AND EXPERT SYSTEMS APPLICATIONS, PROCEEDINGS*, Jg. 5168 LNCS, S. 466-477. [Veröffentlicht]
- 2008 **Grote-Wessels S, Baba HA, Boknik P, El-Armouche A, Fabritz L, Gillmann HJ, Kucerova D, Matus M, Müller FU, Neumann J, Schmitz M, Stümpel F, Theilmeier G, Wohlschlaeger J, Schmitz W, Kirchhefer U** 2008, 'Inhibition of protein phosphatase 1 by inhibitor-2 exacerbates progression of cardiac failure in a model with pressure overload.', *Cardiovasc Res*, Jg. 79, Nr. 3, S. 464-71. doi:10.1093/cvr/cvn113 [Veröffentlicht]
- 2008 **Harzheim D, Pfeiffer KH, Fabritz L, Kremmer E, Buch T, Waisman A, Kirchhof P, Kaupp UB, Seifert R** 2008, 'Cardiac pacemaker function of HCN4 channels in mice is confined to embryonic development and requires cyclic AMP.', *EMBO Journal*, Jg. 27, Nr. 4, S. 692-703. doi:10.1038/emboj.2008.3 [Veröffentlicht]
- 2008 **Hazel T, Toma L, Vahrenhold J, Wickremesinghe R** 2008, 'TerraCost: A Versatile and Scalable Approach to Computing Least-Cost-Path Surfaces for Massive Grid-Based Terrains', *{ACM} Journal of Experimental Algorithmics*, Jg. 12. doi:10.1145/1370596.1370600 [Veröffentlicht]
- 2008 **Kirchhof P, Fortmüller L, Waldeyer C, Breithardt G, Fabritz L** 2008, 'Drugs that interact with cardiac electro-mechanics: old and new targets for treatment.', *Progress in Biophysics and Molecular Biology*, Jg. 97, Nr. 2-3, S. 497-512. doi:10.1016/j.pbiomolbio.2008.02.003 [Veröffentlicht]
- 2008 **Kriegbaum-Stehberger B, Jiang X, Mojon, S D** 2008, 'Performance of a new, 3D-monitor based random-dot stereotest for children under 4 years of age', *Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, Jg. 246, Nr. 1, S. 1-7. [Veröffentlicht]
- 2008 **Mensmann J, Ropinski T, Hinrichs KH** 2008, 'Interactive Cutting Operations for Generating Anatomical Illustrations from Volumetric Data Sets', *Journal of WSCG -- 16th International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision*, Jg. 16, Nr. 1-3, S. 89--96. [Veröffentlicht]
- 2008 **Pott C, Muszynski A, Schulte J, Fortmuller L, Aeynichenko E, Goldhaber JI, Muller FU, Schmitz W, Breithardt G, Fabritz L, Philipson KD, Kirchhof P** 2008, 'Overexpression of the cardiac Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup>-exchanger causes ventricular arrhythmia in transgenic mice', *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, Jg. 377 Suppl., S. 255 -. [Veröffentlicht]
- 2008 **Ropinski T, Meyer-Spradow J, Diepenbrock S, Mensmann J, Hinrichs KH** 2008, 'Interactive Volume Rendering with Dynamic Ambient Occlusion and Color Bleeding', *Computer Graphics Forum (Eurographics 2008)*, Jg. 27, Nr. 2, S. 567--576. [Veröffentlicht]
- 2008 **Sehellmann M, Voßding J, Gorlatch S, Meißner D** 2008, 'Cost-effective medical image reconstruction: From clusters to Graphics Processing Units', *Conference on Computing Frontiers - Proceedings of the 2008 Conference on Computing Frontiers, CF'08*, S. 283-291. [Veröffentlicht]
- 2008 **Wachenfeld S, Lohe T, Fieseler M, Jiang X** 2008, 'DocXS Distributed operator construction and execution system', *Pattern Recognition and Image Analysis*, Jg. 18, Nr. 2, S. 328-331. [Veröffentlicht]
- 2008 **Wittkopper K, Fabritz L, Kirchhof P, Unsold B, Hasenfuss G, Geertz B, Dobrev D, Eschenhagen T, El-Armouche A** 2008, 'Phosphatase-1-Inhibitor-1 Improves Contractile Performance but Increases Propensity toward Arrhythmias and Contractile Dysfunction after

- Pathological beta-adrenergic Stimulation in Mice', *Circulation Research*, Jg. 103, Nr. 12, S. 1497-1497. [Veröffentlicht]
- 2007 **Bose P, Maheshwari A, Morin P, Morrison J, Smid M, Vahrenhold J** 2007, 'Space-Efficient Geometric Divide-and-Conquer Algorithms', *Computational Geometry: Theory & Applications*, Jg. 37, Nr. 3, S. 209-227. doi:10.1016/j.comgeo.2006.03.006 [Veröffentlicht]
- 2007 **Glinka F, Ploß A, Müller-Lden J, Gorlatch S** 2007, 'RTF: A real-time framework for developing scalable multiplayer online games', *Proceedings of the 6th ACM SIGCOMM Workshop on Network and System Support for Games, NetGames '07*, S. 81-86. doi:10.1145/1326257.1326272 [Veröffentlicht]
- 2007 **Müller-Olm Markus, Seidl Helmut** 2007, 'Analysis of modular arithmetic', *ACM Transactions on Programming Languages and Systems*, Jg. 29, Nr. 5. doi:10.1145/1275497.1275504 [Veröffentlicht]
- 2007 **Schmid P, Lunkenheimer, P P, Redmann K, Rothaus K, Jiang X, Cryer C, Jaermann T, Niederer P, Boesiger P, H R, erson**, 2007, 'Statistical analysis of the angle of intrusion of porcine ventricular myocytes from Epicardium to endocardium using diffusion tensor magnetic resonance imaging', *The Anatomical Record: Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology*, Jg. 290, Nr. 11, S. 1413-1423. [Veröffentlicht]
- 2007 **Vahrenhold J** 2007, 'Line-Segment Intersection Made In-Place', *Computational Geometry: Theory & Applications*, Jg. 38, Nr. 3, S. 213-230. doi:10.1016/j.comgeo.2006.09.001 [Veröffentlicht]
- 2007 **Vahrenhold J** 2007, 'An In-Place Algorithm for Klee's Measure Problem in Two Dimensions', *Information Processing Letters*, Jg. 102, Nr. 4, S. 169-174. doi:10.1016/j.ipl.2006.12.004 [Veröffentlicht]

#### Buch (Monographie)

---

- 2008 **Gorlatch S, Bubak M, Priol T** 2008, *Achievements in European Research on Grid Systems*, Gorlatch S, Bubak M, Priol T, Berlin Heidelberg. [Veröffentlicht]

#### Buchbeitrag (Sammel-, Herausgeberband)

---

- 2008 **Gorlatch S, Glinka F, Ploss A, Raed A, Fujita H** 2008, 'User-Oriented Software Development for Real-Time Online Applications', In (Hrsg.), *New Trends in Software Methodologies, Tools and Techniques*, IOS Press, S. 339--360. [Veröffentlicht]
- 2008 **Jiang X, Chen, -F Y** 2008, 'Facial image processing', In (Hrsg.), *Applied Pattern Recognition*, Springer-Verlag, S. 29-48. [Veröffentlicht]
- 2008 **Vahrenhold J** 2008, 'B-Trees', In Kao M (Hrsg.), *Encyclopedia of Algorithms*, Springer, Berlin, S. 108-112. doi:10.1007/978-0-387-30162-4\_57 [Veröffentlicht]

#### Buch (Sammel-, Herausgeberband)

---

- 2007 **Gorlatch S, Danelutto M (Hrsg.)** 2007, *Integrated Research in GRID Computing*, Springer Verlag, Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-0-387-47658-2 [Veröffentlicht]

#### Aufsatz (Konferenz)

---

- 2008 **Becker L, Partzsch H, Vahrenhold J** 2008, 'Query Responsive Index Structures', In Cova TJ, Miller HJ, Beard K, Frank AU, Goodchild MF (Hrsg.), *Proceedings of the Fifth International Conference on Geographic Information Science (GIScience 2008)*, Springer, Berlin, S. 1-19. doi:10.1007/978-3-540-87473-7\_1 [Veröffentlicht]

- 2008 **Beume N, Danielsiek H, Eichhorn C, Naujoks B, Preuss M, Stiller K, Wessing S** 2008, 'Measuring Flow as Concept for Detecting Game Fun in the Pac-Man Game', Präsentiert auf IEEE Congress on Evolutionary Computation CEC 2008, S. 3448--3455. doi:10.1109/CEC.2008.4631264 [Veröffentlicht]
- 2008 **Bieri Hö Schär S, Killer T, Jiang X** 2008, 'Introducing stereoeffects into Cel animations', Präsentiert auf 3DTV Conference, S. 353-356. [Veröffentlicht]
- 2008 **Danielsiek H, Stürer R, Thom A, Beume N, Naujoks B, Preuss M** 2008, 'Intelligent Moving of Groups in Real-Time Strategy Games', Präsentiert auf Symposium on Computational Intelligence and Games (CIG 2008), S. 71--78. doi:10.1109/CIG.2008.5035623 [Veröffentlicht]
- 2008 **Dawood M, Fieseler M, Büther F, Jiang X, Schäfers K** 2008, 'A multi-resolution optical flow based approach to respiratory motion correction in 3D PET/CT images', Präsentiert auf Int. Conf. on Medical Biometrics, S. 314-322. [Veröffentlicht]
- 2008 **Dawood M, Kösters T, Fieseler M, Büther F, Jiang X, Wübbeling F, Schäfers K** 2008, 'Multi-scale optical flow for respiratory motion correction in cardiac PET/CT', Präsentiert auf MICCAI, S. 155-162. [Veröffentlicht]
- 2008 **Dawood M, Kösters T, Fieseler M, Büther F, Jiang X, Wübbeling F, Schäfers KP** 2008, 'Motion correction in respiratory gated cardiac PET/CT using multi-scale optical flow.', Präsentiert auf , S. 155-62. doi:10.1007/978-3-540-85990-1\_19
- 2008 **Gorlatch S, Ploss A, Wichmann S, Glinka F** 2008, 'From a Single- to Multi-Server Online Game: A Quake 3 Case Study Using RTF', Präsentiert auf International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology, S. 83-90. [Veröffentlicht]
- 2008 **Jerald J, Peck T, Steinicke F, Whitton M** 2008, 'Sensitivity to Scene Motion for Phases of Head Yaws', Präsentiert auf , S. 155--162. [Veröffentlicht]
- 2008 **Lammich Peter, Müller-Olm Markus** 2008, 'Conflict analysis of programs with procedures, dynamic thread creation, and monitors', In Alpuente Maria, Vidal Germán (Hrsg.), *Static analysis*, Springer, Berlin, S. 205-220. doi:10.1007/978-3-540-69166-2\_14 [Veröffentlicht]
- 2008 **Lewin S, Jiang X, Clausing A** 2008, 'Perceptually motivated shape evolution with shape-preserving property', Präsentiert auf 13th Iberoamerican Congress on Pattern Recognition, S. 667-674. [Veröffentlicht]
- 2008 **Lohe T, Kröger T, Zidowitz S, Peitgen, -O H, Jiang X** 2008, 'Hierarchical matching of anatomical trees for medical image registration', Präsentiert auf Int. Conf. on Medical Biometrics, S. 224-231. [Veröffentlicht]
- 2008 **Mensmann J, Ropinski T, Hinrichs KH** 2008, 'Accelerating Volume Raycasting using Occlusion Frustums', Präsentiert auf , S. 147--154. [Veröffentlicht]
- 2008 **Müller-Olm Markus, Seidl Helmut** 2008, 'Upper adjoints for fast inter-procedural variable equalities', In Drossopoulou Sophia (Hrsg.), *Programming Languages and Systems*, Springer Berlin / Heidelberg, S. 178-192. doi:10.1007/978-3-540-78739-6\_15 [Veröffentlicht]
- 2008 **Ploss A, Wichmann S, Glinka F, Gorlatch S** 2008, 'From a Single- to Multi-Server Online Game: A Quake 3 Case Study using RTF', Präsentiert auf , S. 83-90. doi:10.1145/1501750.1501769 [Veröffentlicht]
- 2008 **Prodan R, Nae V, Fahringer T, Gorlatch S, Glinka F, Ploss A, Müller-Iden J** 2008, 'A Grid Environment for Real-Time Multiplayer Online Games', Präsentiert auf , Hersonissos, Crete. doi:10.1007/978-0-387-09457-1\_19 [Veröffentlicht]
- 2008 **Rezk-Salama C, Hadwiger M, Ropinski T, Ljung P** 2008, 'Advanced Illumination Techniques for GPU-Based Volume Ray-Casting', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]
- 2008 **Ropinski T, Kasten J, Hinrichs KH** 2008, 'Efficient Shadows for GPU-based Volume Raycasting', Präsentiert auf , S. 17--24. [Veröffentlicht]

- 2008 **Ropinski T, Petkov B, Fabritz L, Hinrichs KH** 2008, 'Small-Animal Ultrasound Imaging - Interactive Reconstruction and Visualization of Dynamic 3D Ultrasound Data Sets', Präsentiert auf , S. 308--315. [Veröffentlicht]
- 2008 **Ropinski T, Praßni J, Steinicke F, Hinrichs KH** 2008, 'Stroke-Based Transfer Function Design', Präsentiert auf , S. 41--48. [Veröffentlicht]
- 2008 **Ropinski T, Preim B** 2008, 'Taxonomy and Usage Guidelines for Glyph-based Medical Visualization', Präsentiert auf , S. 121--138. [Veröffentlicht]
- 2008 **Ropinski T, Rezk-Salama C, Hadwiger M, Ljung P** 2008, 'GPU-Based Volume Ray-Casting with Advanced Illumination', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]
- 2008 **Rothaus K, Jiang X** 2008, 'Constrained clustering by a novel graph-based distance transformation', Präsentiert auf Proc. of ICPR. [Veröffentlicht]
- 2008 **Rothaus K, Jiang X, Waldeyer T, Fabritz L, Vogel M, Kirchhof P** 2008, 'Data mining for detecting isturbances in heart rhythm', Präsentiert auf Int. Conf. on Machine Learning and Cybernetics, S. 3211-3216. [Veröffentlicht]
- 2008 **Rothaus S, Rothaus K, Jiang X** 2008, 'Synthesizing 3D videos by a motion-conditioned background mosaic', Präsentiert auf Proc. of ICPR. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Bruder G, Jerald J, Frenz H, Lappe M** 2008, 'Analyses of Human Sensitivity to Redirected Walking', Präsentiert auf ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology (VRST), S. 149--156. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Bruder G, Kohli L, Jerald J, Hinrichs KH** 2008, 'Taxonomy and Implementation of Redirection Techniques for Ubiquitous Passive Haptic Feedback', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Bruder G, Ropinski T, Hinrichs KH** 2008, 'The Holodeck Construction Manual', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Bruder G, Ropinski T, Hinrichs KH** 2008, 'Moving Towards Generally Applicable Redirected Walking', Präsentiert auf , S. 15--24. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Bruder G, Ropinski T, Hinrichs KH, Frenz H, Lappe M** 2008, 'A Universal Virtual Locomotion System: Supporting Generic Redirected Walking and Dynamic Passive Haptics within Legacy 3D Graphics Applications', Präsentiert auf Proceedings of the Virtual Reality Conference, S. 192--193. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Bruder G, Ropinski T, Hinrichs KH, Frenz H, Lappe M** 2008, 'Generic Redirected Walking & Dynamic Passive Haptics: Evaluation and Implications for Virtual Locomotion Interfaces', Präsentiert auf , S. 147--148. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Feller T** 2008, 'A Field Report on the Modeling of 3D Landmarks in Scholar Projects', Präsentiert auf . [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Hinrichs KH, Schöning J, Krüger A** 2008, 'Multi-Touching 3D Data: Towards Direct Interaction in Stereoscopic Display Environments coupled with Mobile Devices', Präsentiert auf , S. 46--49. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Mensmann J, Rothaus K, Hinrichs KH, de Buhr J, Krüger A** 2008, 'Augmenting 3D City Models with Metereological Phenomena', Präsentiert auf , S. 359--366. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Weltzel H, Bruder G, Hinrichs KH** 2008, 'A User Guidance Approach for Passive Haptic Environments', Präsentiert auf , S. 31--34. [Veröffentlicht]
- 2008 **Wachsfeld S, Terlunen S, Jiang X** 2008, 'Robust recognition of 1-D barcodes using camera phones', Präsentiert auf Proc. of ICPR. [Veröffentlicht]
- 2008 **Wattuya P, Jiang X** 2008, 'Ensemble combination for solving the parameter selection problem in image segmentation', Präsentiert auf Proc. of SSPR, S. 392-401. [Veröffentlicht]

- 2008 **Wattuya P, Jiang X, Rothaus K** 2008, 'Combinati on of mutiple segmentations by a wandom walker approach', Präsentiert auf DAGM, S. 214-223. [Veröffentlicht]
- 2008 **Wattuya P, K Rothaus., Paßni,-S J, Jiang X** 2008, 'A random walker based approach to combining multiple segmentations', Präsentiert auf Proc. of ICPR. [Veröffentlicht]
- 2008 **Yang,Y H, Hsu,C J, Chen,F Y, Jiang X, Chen T** 2008, 'Using support vector machine to construct a redictive model for clinical decision-making of ventilation weaning', Präsentiert auf Int. Joint Conf. on Neural Networks, S. 3981-3986. [Veröffentlicht]
- 2007 **Cheng D, Jiang X, Schmidt-Trucksäss A** 2007, 'Image segmentation using histogram fitting and spatial information', Präsentiert auf Int. Conf. on Mass-Data Anlysis of Images and Signals in Medicine Biotechnology and Chemistry, S. 47-57. [Veröffentlicht]
- 2007 **Hsu,-C J, Chen,-F Y, Lin,-H H, Jiang X** 2007, 'Construction of predication module for successful ventilator weaning', Präsentiert auf The 20th Int. Conf. on Industrial Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems, S. 766-775. [Veröffentlicht]
- 2007 **Jansen C, Steinicke F, Hinrichs KH, Vahrenhold J, Schwald B** 2007, 'Performance Improvement for Optical Tracking by Adapting Marker Arrangements', In Zachmann G (Hrsg.), *Proceedings of the VR Workshop on Trends and Issues in Tracking for Virtual Environments*, Shaker-Verlag, S. 28-33. [Veröffentlicht]
- 2007 **Jansen C, Steinicke F, Hinrichs KH, Vahrenhold J, Schwald B** 2007, 'Generating Optimized Marker-based Rigid Bodies for Optical Tracking', In Ranchordas A, Araújo H, Vitrià J (Hrsg.), *Proceedings of the Second International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP 2007)*, INSTICC Press, S. 387-395. [Veröffentlicht]
- 2007 **Krüger A, Jiang X** 2007, 'Improving human computer interaction through embedded vision technology', Präsentiert auf IEEE Int. Conf. on Multimedia & Expo (ICME), S. 687-690. [Veröffentlicht]
- 2007 **Lammich Peter, Müller-Olm Markus** 2007, 'Precise fixpoint-based analysis of programs with thread-creation and procedures', In Caires Luís, Vasconcelos Vasco T. (Hrsg.), *CONCUR 2007 - Concurrency Theory*, Springer, Berlin, S. 287-302. doi:10.1007/978-3-540-74407-8\_20 [Veröffentlicht]
- 2007 **Lewin S, Clausing A, Jiang X** 2007, 'Shape evolution driven by a perceptually motivated measure', Präsentiert auf 3rd Int. Symposium on Visual Computing, S. 214-223. [Veröffentlicht]
- 2007 **Metzen J, Kröger T, Schenk A, Zidowitz S, Peitgen,-O H, Jiang X** 2007, 'Matching of tree structures for registration of medical images', Präsentiert auf Proc. of GbR, S. 13-24. [Veröffentlicht]
- 2007 **Metzen J, Kröger T, Schenk A, Zidowitz S, Peitgen,-O H, Jiang X** 2007, 'Matching von Baumstrukturen: Zuordnung von Gefäßsystemen aus Leber und Lunge', Präsentiert auf Workshop Bildverarbeitung für die Medizin. [Veröffentlicht]
- 2007 **Ropinski T, Praßni J, Roters J, Hinrichs KH** 2007, 'Internal Labels as Shape Cues for Medical Illustration', Präsentiert auf , S. 203--212. [Veröffentlicht]
- 2007 **Ropinski T, Specht M, Meyer-Spradow J, Hinrichs KH, Preim B** 2007, 'Surface Glyphs for Visualizing Multimodal Volume Data', Präsentiert auf , S. 3--12. [Veröffentlicht]
- 2007 **Ropinski T, Steinicke F, Meyer-Spradow J, Hinrichs KH** 2007, 'Automatic Integration of Foliage Into 3D City Models', Präsentiert auf , S. 299--304. [Veröffentlicht]
- 2007 **Rothaus K, Rhiem P, Jiang X** 2007, 'Separation of the retinal viscular graph in arteries and veins', Präsentiert auf Proc. of GbR, S. 251-262. [Veröffentlicht]
- 2007 **Steinicke F, Bruder G, Frenz H** 2007, 'A Multimodal Locomotion User Interface for Immersive Geospatial Information Systems', Präsentiert auf , S. 289--293. [Veröffentlicht]



- 2007 **Steinicke F, Bruder G, Hinrichs KH** 2007, 'Hybrid Traveling in Fully-Immersive Large-Scale Geographic Environments', Präsentiert auf , S. 229--230. [Veröffentlicht]
- 2007 **Steinicke F, Bruder G, Hinrichs KH, Ropinski T** 2007, 'Simultane 2D/3D User Interface Konzepte für Autostereoskopische Desktop-VR Systeme', Präsentiert auf , S. 125--132. [Veröffentlicht]
- 2007 **Steinicke F, Ropinski T, Bruder G, Hinrichs KH** 2007, 'Towards Applicable 3D User Interfaces for Everyday Working Environments', Präsentiert auf , S. 546--559. [Veröffentlicht]
- 2007 **Steinicke F, Ropinski T, Bruder G, Hinrichs KH** 2007, '3D Modeling and Design Supported via Interscopic Interaction Strategies', Präsentiert auf , S. 1160--1169. [Veröffentlicht]
- 2007 **Steinicke F, Ropinski T, Bruder G, Hinrichs KH** 2007, 'Interscopic User Interface Concepts for Fish Tank Virtual Reality Systems', Präsentiert auf , S. 27--34. [Veröffentlicht]
- 2007 **Wachenfeld S, Fleischer S, Jiang X** 2007, 'A multiple classifier approach for the recognition of screen-rendered text', Präsentiert auf 12th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP 2007), S. 921-928. [Veröffentlicht]
- 2007 **Wachenfeld S, Klein H-U, Fleischer S, Jiang X** 2007, 'Segmentation of very low resolution screen-rendered text', Präsentiert auf 9th International Conference on Document Analysis and Recognition (ICDAR 2007), S. 1153-1157. [Veröffentlicht]
- 2007 **Wachenfeld S, Klein, -U H, Jiang X** 2007, 'The Screen-Char and Screen-Word Databases for recognition of screen-rendered text', Präsentiert auf Int. Conf. on Document Analysis and Recognition, S. 272-276. [Veröffentlicht]
- 2007 **Wachenfeld S, Lohe T, Jiang X** 2007, 'DOCXS - A distributed computing environment for multimedia data processing', Präsentiert auf Int. Conf. on Signal Processing and Multimedia Applications. [Veröffentlicht]
- 2007 **Weinhold A, Jiang X** 2007, 'Vollautomatische Rekonstruktion von Bildern histologischer Stufenschnitte der Rattenleber', Präsentiert auf Workshop Bildverarbeitung für die Medizin. [Veröffentlicht]

## Sonstige (technische Spezifikation, informelle Veröffentlichung)

- 2008 **Ropinski T, Meyer-Spradow J, Steinicke F, Hinrichs KH** 2008, 'Supporting Spatial Cognition in Vascular Visualization', S. 114--135. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Bruder G, Hinrichs KH, Ropinski T, Lopes M** 2008, 'Advances in Human-Computer Interaction: 3D User Interfaces for Collaborative Works', S. 279--294. [Veröffentlicht]
- 2008 **Steinicke F, Mensmann J, Rothaus K, Hinrichs KH, Krüger A, de Buhr J** 2008, 'Advances in Computer Graphics and Computer Vision: Integrating Current Weather Effects into Urban Visualization', S. 238--251. [Veröffentlicht]
- 2007 **Meyer-Spradow J, Ropinski T, Hinrichs KH** 2007, 'Supporting Depth and Motion Perception in Medical Volume Data', S. 121--133. [Veröffentlicht]

## » Preise und Auszeichnungen

### DFG Reisestipendium

<b>Verliehen in:</b>	08/2008
<b>Preisträger:</b>	Dr. Frank Steinicke
<b>Verliehen durch:</b>	DFG

## Best Paper Award

---

Verliehen in: 08/2008

Preisträger: Dr. Frank Steinicke

Verliehen durch: GRAPP PC

## Best Paper Award

---

Verliehen in: 04/2008

Preisträger: Dr. Frank Steinicke

Verliehen durch: IEEE 3DUI PC

## Best Paper Award

---

Verliehen in: 2008

Preisträger: Diplom-Informatiker Gerd Bruder

Verliehen durch: VRIC Conference

## » Promotionen

### Respiratory Motion Correction on 3D Positron Emission Tomography Images

---

Datum der Promotion: 04.07.2008

Kandidat(in): Dawood, Mohammad

Betreuer(in): Prof. Dr. Xiaoyi Jiang

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Informatik

### Respiratory Motion Correction on 3D Positron Tomography Images

---

Datum der Promotion: 04.07.2008

Kandidat(in): Dr. Mohammad Dawood

Betreuer(in): Prof. Dr. Xiaoyi Jiang | Univ.-Prof. Dr. med. Michael Schäfers

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Informatik

### Higher-Order Components for Web-Enabled Grid Applications

---

Datum der Promotion: 01.07.2008

Kandidat(in): Dünneweber, Jan

Betreuer(in): Prof. Dr. Sergei Gorlatch

Abschlussgrad: Dr. rer. nat.

Promotionsstudiengang: Informatik

## Replication-based Scalable Parallelisation of Virtual Environments

---

**Datum der Promotion:** 10.07.2007  
**Kandidat(in):** Müller-Iden, Jens  
**Betreuer(in):** Prof. Dr. Sergei Gorlatch  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.  
**Promotionsstudiengang:** Informatik

## Using Algorithmic Skeletons for Efficient Grid Computing with Performance

---

**Datum der Promotion:** 03.07.2007  
**Kandidat(in):** Alt, Martin  
**Betreuer(in):** Prof. Dr. Sergei Gorlatch  
**Abschlussgrad:** Dr. rer. nat.  
**Promotionsstudiengang:** Informatik

## » Habilitationen

### Kumulative Habilitation

---

**Datum der Habilitation:** 04.07.2007  
**Kandidat(in):** Borschbach, Markus  
**Betreuer(in):** Professor Dr. Wolfram-Manfred Lippe  
**Venia Legendi:** Informatik