

Informationen

Die Informationen in den folgenden Rubriken stammen aus den entsprechenden Meldungen der mathematischen Institute. Es wird gebeten, hierfür von der Eingabemaske unter www.math.tu-berlin.de/~mdmv/InfoServer/mdmvi.html Gebrauch zu machen.

Neue Mitglieder

Moritz Adelmeyer, Zürich
Dr. Stephan D. Andres, Hagen
Bertram Arnold, Halle
Hans-Georg Becker, Bottrop
Dr. Ingrid Bitzer, Bochum
Dominic Breit, Sulzbach
Dr. Martin Brumberg, Unterföhring
Simon Buchholz, Unna
Maike Buchna, Hamburg
Dr. Ulrike Bücking, Berlin
Anton Claußnitzer, Dresden
Jun.-Prof. Dr. Claus Diem, Leipzig
Robert Dietze, Neustadt an der Orla
Prof.em. Dr. Julius Dufner, Filderstadt
Akad. Rat Dr. Guido Elsner, Bielefeld
Walter Freyn, Augsburg
Stefan Friedenberg, Essen
Verena Gondek, Duisburg
Karen Habermann, Göttingen
David Harbecke, Bonn
Robert Hesse, Halberstadt
Richard Höfer, Marburg
Fabian Kaczmarczyk, Mittenwalde
Kai Kellner, Frankfurt
Dr. Amos Koeller, Rottenburg a. Neckar
Christoph Kröner, Rosstal
Martin Kunkel, Hamburg
Dr. Oliver Labs, Ingelheim
Nikola Leufer, Dortmund
Martin Merker, Kahla
Dr. Jörg Meyer, Hameln
PD Dr. Rita Meyer-Spasche, München
Florentin Münch, Jena
Gregor Pasemann, Berlin
Peter Pastors, Manubach
Mark Pedron, Wenden
Dr. Günter Paul Peters, Berlin
Prof. Dr. René Pinnau, Kaiserslautern
Daniel Preiss, Erlangen
Johann Jakob Preuß, Marl
Dr.sc. Joachim Rehberg, Berlin
Jens Reinhold, Bielefeld
Richard Schubert, Jena
Dr. Felix Schulze, Berlin
Christoph Schulze, Brandis
Radomyra Shevchenko, Winsen/Luhe
Dr. Thorsten Sickenberger, Berlin

Prof. Dr. Bernd Siebert, Freiburg
Dipl.-Ing. Martac Dana Sorina, Aichhalden
Reinhard Stahn, Elsterwerda
Prof. Dr. Caren Tischendorf, Köln
Prof. Dr. Yuri Tschinkel, Berlin
Lucy Weggler, Saarbrücken
Dirk Weißenborn, Hildburghausen
Jan Thomas Winkler, Köln
Marion Winnefeld, Sulzfeld
Philipp Wruck, Hamburg
Julian Zimmert, Berlin

Todesfälle

Herr Prof. Dr. Horst Niemeyer (RWTH Aachen) ist am 31. 10. 2007 verstorben.
Herr Prof. Dr. Peter Lesky (U Stuttgart) ist im Februar 2008 verstorben.

Berufungen

Professor Dr. Roland Griesse, TU Chemnitz, W3 erhalten
Dr. Matthias Richter, Westsächsische Hochschule Zwickau, W2 erhalten
Professor Dr. Holger Brenner, Universität Osnabrück, W3 angenommen
Professor Dr. Tim Römer, Universität Osnabrück, W2 angenommen
Professor Dr. Christof Eck, Stuttgart, W3 angenommen

Habilitationen

Kovarik, Hynek (Stuttgart): *Spectral properties of Schrödinger operators*. Evans, Schneider, Siedentop, Weidl
Meister, Alexander (Stuttgart): *Contributions to statistical deconvolution problems*. Carrol, Fan, Hesse, Spokoiny

Promotionen

Chemnitz

Winkler, Gunter: *Control constrained optimal control problems in non-convex three dimensional polyhedral domains*. Apel, Heinrich, Grossmann 20.03.2008.

Dresden

Stöcker, Christina: *Level set methods for higher order evolution laws*. A. Voigt, Burger, Smereka 20.02.2008.

Essen

Soleyman Jahan, Ali: *Prime filtrations of modules and Stanley decompositions*. Herzog, Froberg 07.05.2008.

Frankfurt

Hutenthaler, Martin: *Interacting locally regulated diffusions*. Wakolbinger, Kersting, Etheridge 25.07.2007.
Rehn, Hanno: *Kontrollierter Zusammenhang über symmetrischen Räumen*. Bieri, Behr 02.11.2007.
Hartung, Rupert Josef: *Computational Problems of Quadratic Forms; Complexity and Cryptographic Perspectives*. Schnorr, Theobald 31.03.2008.

Freiburg

Buttkewitz, Yvonne: *Untersuchungen zum Goldbach- und Zwillingsproblem*. Wolke, Schlage-Puchta 7.03.2008.
Schnürer, Olaf Michael: *Equivariant Sheaves on Flag Varieties, DG Modules and Formality*. Soergel, Lunts 10.03.2008.

Ansorge, Matthias: *Pseudo-holomorphe Laminationen in gezähmten fast-komplexen 4-Tori*. Bangert, Kuwert 12.03.2008.

Schoop, Rotraut Beatrice: *Predictive accuracy of failure time models with longitudinal covariates*. Schumacher, Keiding 25.04.2008.

Williamson, Geordie: *Singular Soergel bimodules*. Soergel, Rouquier 09.05.2008.

Gießen

Ewa, Strzalkowska-Kominiak: *The Statistical Analysis of Truncated and Censored Data Under Serial Dependence*. Stute, Häusler 19.02.2008.

Kaiserslautern

Poetranto Groß, Dwi Retnani: *Network Flow and Location (FlowLoc): The Source Location Problem*. Hamacher, Nagamochi 14.04.2008.

Zhang, Ai-hua: *Stochastic Optimization in Finance and Life Insurance: Application of the Martingale Method*. Korn, Siu 19.05.2008.

Strautins, Uldis: *Flow-driven orientation dynamics in two classes of fibre suspensions*. Iliev, Reddy 21.05.2008.

Gelareh, Shahin: *Hub Location Models in Public Transport Planning*. Nickel, Fernández 21.04.2008.

Kassel

Leiss, Dominik: *Lehrerinterventionen im selbständigkeits-orientierten Prozess der Lösung einer mathematischen Modellierungsaufgabe*. Blum, Hochmuth, Kaiser 13.07.2007.
Wellmann, Robin: *On data depth with application to regression models and tests*. Müller, Dümbgen 15.11.2007.
Fesser, Dirk: *On Vessiot's Theory of Partial Differential Equations*. Seiler, Matzat 25.01.2008.

Osnabrück

Strotmann, Christian: *Railway Scheduling Problems and their Decomposition*. Brucker, Pacciarelli 11.01.2008.
von Thaden, Michael: *Unimodular Covers and Triangulations of Lattice Polytopes*. Bruns, Gubeladze 14.03.2008.

Paderborn

Post, Marcus: *Game Theoretic Approaches to Motion Planning in Robot Soccer*. Dellnitz, Monien, Junge 17.04.2008.
Ober-Blöbaum, Sina: *Discrete Mechanics and Optimal Control*. Dellnitz, Junge, Marsden 13.03.2008.

Regensburg

Stölting, Pascal: *Die Entwicklung funktionalen Denkens in der Sekundarstufe I – Vergleichende Analysen und empirische Studien zum Mathematikunterricht in Deutschland und Frankreich*. Blum, Kassel; Pluvinage, Straßburg (Cotutell-Verfahren mit Universität Paris VII) 24.04.2008.
Kerz, Moritz: *Milnor K-theory of local rings*. Jannsen, Regensburg; Müller-Stach, Mainz 05.06.2008.

Stuttgart

Brunßen, Stephan: *Contact analysis and overlapping domain decomposition methods for dynamic and nonlinear problems*. Schäfer, Wieners, Wohlmuth 04.04.08.
Ludsteck, Thomas: *p-adic vector bundles on curves and abelian varieties and representations of the fundamental group*. Deninger, Werner 27.05.08.

Ulm

Lehn, Dipl.-Math.oec., Michael Christian: *FLENS A Flexible Library for Efficient Numerical Solutions*. Urban, Schweiggert, Ohlberger 02.05.2008.

Mummehoff, Dipl.-Math.oec., Gregor: *Das Äquivalenzprinzip für Versicherungsrisiken: Bewertung und Hedging unter Berücksichtigung von Investitionsalternativen*. Kiesel, Zwiesler 21.05.08.

Ehrungen

Prof. Dr. Hans Föllmer ist zum *Andrew D. White Professor-at-Large* an der Cornell University gewählt worden.

Prof. Dr. Heiko Harborth (TU Braunschweig) hat die Euler-Medaille 2007 des Institute of Combinatorics und its Applications erhalten. Diese Medaille wird einmal im Jahr für herausragende und wichtige Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Kombinatorik vergeben.

Prof. Dr. Winfried Stute (U Gießen) wurde von der Universität Santiago de Compostela für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Mathematischen Stochastik mit der Ehrendoktorwürde ausgezeichnet.

Prof. Günter M. Ziegler erhält in diesem Jahr den „Communicator-Preis“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft. Er wird damit für die herausragende öffentliche Vermittlung seiner Forschungsarbeiten in der Diskreten Mathematik und für seine erfolgreichen Bemühungen um ein neues, frisches Bild der Mathematik in der Öffentlichkeit ausgezeichnet.

Neue Bücher in Oberwolfach

In dieser Rubrik werden diejenigen Neuerscheinungen auf dem Gebiet der Mathematik aufgenommen, die von den Verlagen dem Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach zur Verfügung gestellt und in dessen Bibliothek aufgenommen wurden.

Agricola, Ilka; Friedrich, Thomas: *Elementary geometry*. American Mathematical Society, 2008. (Student Mathematical Library, 43)

Akivis, Maks A.; Gol'dberg, Vladislav V.: *Selected papers*. Heldermann, 2008.

Alves, Carlos J. S.: *Optimization in medicine*. Springer, 2008. (Springer series in optimization and its applications, 12)

Ambrosio, Luigi; Ancona, Fabio: *Transport equations and multi-D hyperbolic conservation laws*. Springer, 2008. (Lecture notes of the Unione Matematica Italiana, 5)

Angles, Pierre: *Conformal groups in geometry and spin structures*. Birkhäuser, 2008. (Progress in mathematical physics, 50)

Bacławski, Kenneth: *Introduction to probability with R*. Chapman & Hall/CRC, 2008. (Chapman & Hall/CRC texts in statistical science)

Bader, David A.: *Petascale computing: algorithms and applications*. Chapman & Hall/CRC, 2008. (Chapman & Hall/CRC computational science series)

Bardos, Claude; Fursikov, Andrei [eds.]: *Instability in models connected with fluid flows*. – Vol. 1. Springer, 2008. (International mathematical series, 6)

Bardos, Claude; Fursikov, Andrei [eds.]: *Instability in models connected with fluid flows*. – Vol. 2. Springer, 2008. (International mathematical series, 7)

Barker, William H.; Howell, Roger: *Continuous symmetry: from Euclid to Klein*. AMS, 2007.

Bartholome, Andreas; Rung, Josef; Kern, Hans: *Zahlentheorie für Einsteiger: eine Einführung für Schüler, Lehrer, Studierende und andere Interessierte*. Vieweg+Teubner / GWV Fachverlage, 6., überarb. und erw. Aufl., 2008.

Benson, David J.; Smith, Stephen D.: *Classifying spaces of sporadic groups*. AMS, 2008. (Mathematical surveys and monographs, 147)

Bhatia, Rajendra: *Perturbation bounds for matrix eigenvalues*. SIAM, 2007. (Classics in applied mathematics, 53)

Biagini, Francesca: *Stochastic calculus for fractional Brownian motion and applications*. Springer, 2008. (Probability and its Applications)

Bickeböller, Heike; Fischer, Christine: *Einführung in die genetische Epidemiologie*. Springer, 2007. (Statistik und ihre Anwendungen)

Biollay, Yves; Chaabouni, Amel; Stubbe, Joachim; Quarteroni, Alfio: *Matematica si parte: Nozioni di base ed esercizi per il primo anno di ingegneria, a cura di Alfio Quarteroni*. Springer, 2007. (Unitext, 31)

Bogopolski, Oleg: *Introduction to group theory*. EMS Publ. House, 2008. (EMS Textbooks in mathematics)

Bondy, John A.; Murty, Uppaluri S.: *Graph theory*. Springer, 2008. (Graduate Texts in Mathematics, 244)

Bosch, Siegfried: *Lineare Algebra*. Springer, 4., überarb. Aufl., 2008. (Springer-Lehrbuch)

Bowen, Rufus; Chazottes, Jean-Rene: *Equilibrium states and the ergodic theory of Anosov diffeomorphisms*. Springer, 2., rev. ed., 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 470)

Boyer, Charles P.; Galicki, Krzysztof: *Sasakian geometry*. Oxford University Press, c2008. (Oxford mathematical monographs)

Brauer, Fred; Van den Driessche, Pauline; Wu, Jianhong: *Mathematical epidemiology*. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1945)

Brenner, Holger; Herzog, Jürgen; Villamayor, Orlando; Colome-Nin, Gemma: *Three lectures on commutative algebra*. AMS, 2008. (University lecture series, 42)

Brenner, Susanne C.; Scott, Larkin Ridgway: *The mathematical theory of finite element methods*. Springer, 3. ed., 2008. (Texts in Applied Mathematics)

Brown, Nathaniel P.; Ozawa, Narutaka: *C*-algebras and finite-dimensional approximations*. AMS, 2008. (Graduate studies in mathematics, 88)

Bruinier, Jan Hendrik: *The 1-2-3 of modular forms: lectures at a Summer School in Nordfjordeid, Norw.* Springer, 2008. (Universitext)

Buchmann, Johannes: *Einführung in die Kryptographie*. Springer, 4., erw. Aufl., 2008. (Springer-Lehrbuch)

Bundschuh, Peter: *Einführung in die Zahlentheorie*. Springer, 6., überarb. und aktualisierte Aufl., 2008. (Springer-Lehrbuch)

Cameron, Peter J.: *Introduction to algebra*. Oxford University Press, 2. ed., 2008.

Camouzis, Elias; Ladas, Gerasimos E.: *Dynamics of third order rational difference equations with open problems and conjectures*. Chapman & Hall/CRC, 2008.

Camps, Thorsten; Große Rebel, Volkmar; Rosenberger, Gerhard: *Einführung in die kombinatorische und die geometrische Gruppentheorie*. Heldermann, 2008. (Berliner Studienreihe zur Mathematik, 19)

Cannarsa, Piermarco; D'Aprile, Teresa: *Introduzione alla teoria della misura e all'analisi funzionale*. Springer, 2008. (Unitext, 35)

Capriz, Gianfranco: *Mathematical models of granular matter*. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1937)

Catoni, Francesco: *The Mathematics of Minkowski Space-Time: With an Introduction to Commutative Hypercomplex Numbers*. Birkhäuser, 2008. (Frontiers in mathematics)

Ceccherini-Silberstein, Tullio; Scarabotti, Fabio; Tolli, Filippo: *Harmonic analysis on finite groups: representation theory, Gelfand pairs and Markov chains*. Cambridge University Press, 1. publ., 2008. (Cambridge studies in advanced mathematics, 108)

Chan, Raymond H.; Jin, Xiao-Qing: *An introduction to iterative Toeplitz solvers*. SIAM, 2007. (Fundamentals of algorithms, 5)

Chang, Mou-Hsiung: *Stochastic control of hereditary systems and applications*. Springer, 2008. (Stochastic modelling and applied probability, 59)

Chen, Zhangxin: *Reservoir simulation: mathematical techniques in oil recovery*. SIAM, 2007. (CBMS-NSF Regional Conference Series in Applied Mathematics, 77)

Chow, Bennett: *The Ricci flow: techniques and applications. – Vol. 2: Analytic aspects*. AMS, 2008. (Mathematical surveys and monographs, 144)

Connes, Alain; Marcolli, Matilde: *Noncommutative geometry, quantum fields and motives*. AMS, 2008. (Colloquium publications, 55)

Constanda, Christian; Potapenko, Stanislav: *Integral methods in science and engineering: techniques and applications*. Birkhäuser, 2008.

Craik, Alex D.: *Mr Hopkins' men: Cambridge reform and British mathematics in the 19th century*. Springer, 2008.

Cronin, Jane: *Ordinary differential equations: introduction and qualitative theory*. Chapman & Hall/CRC, 3. ed., 2008. (Pure and applied mathematics, 292)

Dahmen, Wolfgang; Reusken, Arnold: *Numerik für Ingenieure und Naturwissenschaftler*. Springer, 2., korr. Aufl., 2008. (Springer-Lehrbuch)

De Lellis, Camillo: *Rectifiable sets, densities and tangent measures*. EMS Publ. House, 2008. (Zurich lectures in advanced mathematics)



metmat

Arbeitskreis Metallindustrie
und Mathematik



Das III. Symposium findet am 17. und 18. Nov. 2008 im Physikzentrum Bad Honnef statt und ist wieder wissenschaftlich, betriebsnah und floskelfrei, heuer mit dem Schwerpunktthema

Prozessmodelle und Prozessauswertungen

Aus dem Vortragsprogramm:

- Thomas Finke (Arcelor Mittal Bremen GmbH): **Prozessfähigkeit in der Stahlindustrie – Notwendiges Übel oder gewinnbringende Fehlervermeidung?**
- Armin Fügenschuh (Technische Universität Darmstadt): **Mathematische Optimierung bei der Entwicklung spaltwalzfähiger Produkte**
- Sven Jacobi (Saarstahl AG): **Einsatz von Agententechnologie in der Produktionsplanung und -steuerung der Saarstahl AG**
- Rupert Klein (Konrad-Zuse-Institut Berlin): **Ein mathematischer Zugang zur Modellierung von Atmosphäre und Klima**
- Vico Haverkamp und Klaus Krüger (Helmut-Schmidt-Universität Hamburg): **Prädiktive dynamische Lastkontrolle für ein Elektrostahlwerk**
- Peter Monheim (SMS Demag): **Flow-sheeting für Metallurgische Prozesse**
- Eckhard Rebhan (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf): **Natürlicher und anthropogener Treibhauseffekt**
- Reinhard Schramm: **Entwicklungen, Erfahrungen und Anpassungen von LD-Konvertermodellen in den letzten 20 Jahren**

Das vollständige Vortragsprogramm, Anmeldeinformationen und mehr finden Sie unter **www.metmat.de**.

- Desolneux, Agnes; Moisan, Lionel; Morel, Jean-Michel: *From Gestalt Theory to image analysis: a probabilistic approach*. Springer, 2008. (Interdisciplinary Applied Mathematics, 34)
- Di Bartolo, Alfonso: *Algebraic groups and lie groups with few factors*. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1944)
- Di Bernardo, Mario: *Piecewise-smooth dynamical systems: theory and applications*. Springer, 2008. (Applied Mathematical Sciences, 163)
- Dickenstein, Alicia: *Algorithms in algebraic geometry*. Springer, 2008. (IMA Volumes in Mathematics and its Applications, 146)
- Eck, Christof; Garcke, Harald; Knabner, Peter: *Mathematische Modellierung*. Springer, 2008. (Springer-Lehrbuch)
- Edwards, Harold M.: *Higher arithmetic: an algorithmic introduction to number theory*. AMS, 2008. (Student Mathematical Library, 45)
- Epstein, Charles L.: *Introduction to the mathematics of medical imaging*. SIAM, 2. ed., 2008.
- Felgner, Ulrich: *Gesammelte Werke: einschl. der unter dem Pseudonym Paul Mongre ersch. philosoph. und literarischen Schriften und ausgewählter Texte aus dem Nachlaß. – Vol. 3: Mengenlehre (1927, 1935), deskriptive Mengenlehre und Topologie*. Springer, 2008.
- Felix, Yves; Oprea, John; Tanre, Daniel: *Algebraic models in geometry*. Oxford University Press, 1. publ., 2008. (Oxford graduate texts in mathematics, 17)
- Ferraro, Giovanni: *The rise and development of the theory of series up to the early 1820s*. Springer, 2008. (Sources and studies in the history of mathematics and physical sciences)
- Ferris, Michael C.; Mangasarian, Olvi L.; Wright, Stephen J.: *Linear programming with Matlab*. SIAM, 2007. (MPS-SIAM series on optimization, 7)
- Fischer, Helmut; Kaul, Helmut: *Mathematik für Physiker. – Vol. 2: Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen, mathematische Grundlagen der Quantenmechanik*. Teubner, 3., überarb. Aufl., 2008.
- Fleming, Richard J.; Jamison, James E.: *Vector-valued function spaces*. Chapman & Hall/CRC, 2007. (Chapman & Hall/CRC monographs and surveys in pure and applied mathematics, 138)
- Flood, Raymond; McCartney, Mark; Whitaker, Andrew: *Kelvin: life, labours and legacy*. Oxford Univ. Press, 2008.
- Forni, Giovanni; Ljubic, Michail; Pugh, Charles C.; Shub, Michael: *Partially hyperbolic dynamics, laminations, and Teichmüller flow*. AMS, c2007. (Fields Institute communications, 51)
- Forster, Otto: *Analysis. – Vol. 1: Differential- und Integralrechnung einer Veränderlichen*. Vieweg, 9., überarb. Aufl., 2008. (Vieweg Studium: Grundkurs Mathematik)
- Furuta, Mikio: *Index theorem. 1*. AMS, 2007. (Translations of mathematical monographs, 235)
- Fusai, Gianluca; Roncoroni, Andrea: *Implementing models in quantitative finance: methods and cases*. Springer, 2008. (Springer Finance)
- Galdi, Giovanni P.; Rannacher, Rolf; Robertson, Anne M.; Turek, Stefan: *Hemodynamical flows: modeling, analysis and simulation*. Birkhäuser, 2008. (Oberwolfach seminars, 37)
- Gan, Wee Teck: *Eisenstein series and applications*. Birkhäuser, 2008. (Progress in Mathematics, 258)
- Geiges, Hansjörg: *An introduction to contact topology*. Cambridge University Press, 1. publ., 2008. (Cambridge studies in advanced mathematics, 109)
- Geoghegan, Ross: *Topological methods in group theory*. Springer, 2008. (Graduate Texts in Mathematics, 243)
- Georgii, Hans-Otto: *Stochastics: introduction to probability and statistics*. de Gruyter, 2008. (de Gruyter textbook)
- Gil, Amparo; Segura, Javier; Temme, Nico M.: *Numerical methods for special functions*. SIAM, 2007.
- Gilman, Jane; Kra, Irwin; Rodriguez, Rubi E.: *Complex analysis: in the spirit of Lipman Bers*. Springer, 2007. (Graduate Texts in Mathematics, 245)
- Glowinski, Roland: *Numerical methods for nonlinear variational problems*. Springer, [2. version], 2008. (Scientific Computation)
- Greuel, Gert-Martin; Remmert, Reinhold; Rupprecht, Gerhard: *Mathematik – Motor der Wirtschaft: Initiative der Wirtschaft zum Jahr der Mathematik*. Springer, 2008.
- Guest, Martin A.: *From quantum cohomology to integrable systems*. Oxford University Press, 2008. (Oxford graduate texts in mathematics, 15)
- Gwaiz, M. A. al-: *Sturm-Liouville Theory and its Applications*. Springer, 2008. (Springer undergraduate mathematics series)
- Haf, Herbert: *Höhere Mathematik für Ingenieure. – Vol. 1: Analysis*. Teubner, 8. überarb. Aufl., 2008. (Lehrbuch Mathematik)
- Haf, Herbert: *Höhere Mathematik für Ingenieure. – Vol. 2: Lineare Algebra*. Vieweg, 6., überarb. Aufl., 2008. (Lehrbuch Mathematik)
- Haglund, James: *The q, t-Catalan numbers and the space of diagonal harmonics: with an appendix on the combinatorics of Macdonald polynomials*. AMS, 2008.
- Hajek, Otomar: *Pursuit games: an introduction to the theory and applications of differential games of pursuit and evasion*. Dover, 2008. (University lecture series, 41)
- Haken, Hermann: *Brain dynamics: an introduction to models and simulations*. Springer, 2. ed., 2008. (Springer Series in Synergetics)
- Han, Deguang: *Frames for undergraduates*. AMS, 2007. (Student Mathematical Library, 40)
- Hanson, Floyd B.: *Applied stochastic processes and control for jump-diffusions: modeling, analysis, and computation*. SIAM, 2007. (Advances in design and control, 13)
- Haran, Shai M. J.: *Arithmetical investigations: representation theory, orthogonal polynomials, and quantum interpolations*. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1941)
- Harel, David; Feldman, Yishai A.: *Algoritmi: lo spirito dell'informatica*. Springer, 2008. (Unitext)
- Haroske, Dorothee Diethild; Triebel, Hans: *Distributions, Sobolev spaces, elliptic equations*. EMS Publ. House, 2008. (EMS Textbooks in mathematics)
- Harutyunyan, Gohar; Schulze, B.-Wolfgang: *Elliptic mixed, transmission and singular crack problems*. EMS Publ. House, 2007. (EMS tracts in mathematics, 4)
- Heckmann, Kirsten; Padberg, Friedhelm: *Unterrichtsentwürfe Mathematik Primarstufe*. Spektrum Akademischer Verlag, 2008. (Mathematik Primar- und Sekundarstufe)
- Held, Leonhard: *Methoden der statistischen Inferenz: Likelihood und Bayes*. Spektrum Akademischer Verlag, 2008.
- Helmstetter, Jacques; Micali, Artibano: *Quadratic mappings and Clifford algebras*. Birkhäuser, 2008.
- Henze, Norbert: *Stochastik für Einsteiger: eine Einführung in die faszinierende Welt des Zufalls; mit über 200 Übungsaufgaben und Lösungen; [Bachelor geeignet!]*. Vieweg, 7., überarb. u. erw. Aufl., 2008.
- Hesthaven, Jan S.; Warburton, Tim: *Nodal discontinuous Galerkin methods: algorithms, analysis, and applications*. Springer, 2008. (Texts in Applied Mathematics, 54)
- Heuser, Harro: *Lehrbuch der Analysis. – Vol. 2*. Vieweg+Teubner / GWV Fachverlage, 14. Aufl., 2008. (Studium)
- Hinrichs, Gerd: *Modellierung im Mathematikunterricht*. Spektrum Akademischer Verlag, 2008. (Mathematik Primar- und Sekundarstufe)
- Il'yasenkov, Yulij S.; Jakovenko, Sergej: *Lectures on analytic differential equations*. AMS, 2007. (Graduate studies in mathematics, 86)
- Jarnicki, Marek; Pflug, Peter: *First steps in several complex variables: Reinhardt domains*. EMS Publ. House, 2008. (EMS Textbooks in mathematics)
- Jost, Jürgen: *Riemannian geometry and geometric analysis*. Springer, 5. ed., 2008. (Unitext)
- Jäger, Willi; Krebs, Hans-Joachim: *Mathematics – key technology for the future: joint projects between Universities and Industry 2004-2007*. Springer, 2008.
- Jänich, Klaus: *Lineare Algebra*. Springer, 11. Aufl., 2008. (Springer-Lehrbuch)
- Katznelson, Yitzhak; Katznelson, Yonatan R.: *A (terse) introduction to linear algebra*. AMS, 2008. (Student Mathematical Library, 44)
- Kersting, Götz; Wakolbinger, Anton: *Elementare Stochastik*. Birkhäuser, 2008. (Mathematik Kompakt)
- Kirsch, Andreas; Grinberg, Natalia: *The factorization method for inverse problems*. Oxford University Press, 1. publ., 2008. (Oxford lecture series in mathematics and its applications, 36)
- Klenke, Achim: *Wahrscheinlichkeitstheorie*. Springer, 2., korrigiert, Aufl., 2008.
- Kohlas, Jürg; Monney, Paul-Andre: *Statistical information: assumption-based statistical inference*. Heldermann, 2008. (Sigma series in stochastics, 3)
- Kotelenez, Peter: *Stochastic ordinary and stochastic partial differential equations: transition from microscopic to macroscopic equations*. Springer, 2008. (Stochastic modelling and applied probability, 58)

- Kozlov, Dmitrij N.: *Combinatorial algebraic topology*. Springer, 2008. (Algorithms and Computation in Mathematics, 21)
- Krylov, Petr A.; Tuganbaev, Askar A.: *Modules over discrete valuation domains*. de Gruyter, 2008. (de Gruyter expositions in mathematics, 43)
- Lakshmibai, Venkatramani; Raghavan, Komaranapuram N.: *Standard monomial theory: invariant theoretic approach*. Springer, 2008. (Encyclopedia of Mathematical Sciences, 137)
- Langenbahn, Claus-Michael: *Quantitative Methoden der Wirtschaftswissenschaften: ein Mathematik-Lehrbuch mit 35 Abbildungen und 131 Aufgaben nebst ausführlich ausgearbeiteten Lösungen*. Oldenbourg, 2008.
- Lapidus, Michel L.: *In search of the Riemann zeros: strings, fractal membranes, and noncommutative spacetimes*. AMS, 2008.
- LeVeque, Randall J.: *Finite difference methods for ordinary and partial differential equations: steady-state and time-dependent problems*. SIAM, 2007.
- Lehmann, Erich Leo: *Reminiscences of a statistician: the company I kept*. Springer, 2008.
- Lolli, Gabriele: *Guida alla teoria degli insiemi*. Springer, 2008. (Convergenze)
- Lorenz, Falko: *Algebra. – Vol. 2: Fields with structure, algebras and advanced topics*. Springer, 2008. (Universitext)
- Luderer, Bernd; Paape, Conny; Würker, Uwe: *Arbeits- und Übungsbuch Wirtschaftsmathematik: Beispiele – Aufgaben – Formeln*. Teubner, 5., überarb. Aufl., 2008. (Teubner Studienbücher Wirtschaftsmathematik)
- Luderer, Bernd: *Die Kunst des Modellierens: Mathematisch-Ökonomische Modelle*. Vieweg+Teubner / GWV Fachverlage, 1. Aufl., 2008. (Studienbücher Wirtschaftsmathematik)
- Luderer, Bernd: *Klausurtraining Mathematik und Statistik für Wirtschaftswissenschaftler: Aufgaben, Hinweise, Lösungen*. Vieweg+Teubner / GWV Fachverlage, 3., überarb. Aufl., 2008. (Studium)
- Magal, Pierre: *Structured population models in biology and epidemiology*. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1936)
- Manetti, Marco: *Topologia*. Springer, 2008. (Unitext, 32)
- Marshall, Murray: *Positive polynomials and sums of squares*. AMS, 2008. (Mathematical surveys and monographs, 146)
- Martinez, Wendy L.: *Computational statistics handbook with MATLAB*. Chapman & Hall/CRC, 2nd ed, 2008. (Computer science and data analysis series)
- Mason, John; Burton, Leone; Stacey, Kaye: *Mathematisch denken: Mathematik ist keine Hexerei*. Oldenbourg, 5., verbesserte Aufl., 2008.
- Mathew, Tarek: *Domain decomposition methods for the numerical solution of partial differential equations*. Springer, 2008. (Lecture notes in computational science and engineering, 61)
- Mee, Cornelis van der: *Exponentially dichotomous operators and applications*. Birkhäuser, 1. Ed., 2008. (Operator theory: advances and applications, 182)
- Melrose, Donald B.: *Quantum plasmadynamics: unmagnetized plasmas*. Springer, 2008. (Lecture notes in physics, 735)
- Mondaini, Rubem P.: *Mathematical modelling of biosystems*. Springer, 2008. (Applied optimization, 102)
- Nagel, Wolfgang E.: *High performance computing in science and engineering '07: transactions of the High Performance Computing Center, Stuttgart (HLRS) 2007*. Springer, 2008.
- Neukirch, Jürgen; Schmidt, Alexander; Wingberg, Kay: *Cohomology of number fields*. Springer, 2. ed., 2008. (Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen, 323)
- Niemeier, Wolfgang: *Ausgleichsrechnung: statistische Aufwertemethoden*. de Gruyter, 2., überarb. und erw. Aufl., 2008. (de Gruyter Lehrbuch)
- Oloff, Rainer: *Geometrie der Raumzeit: eine mathematische Einführung in die Relativitätstheorie*. Vieweg, 4., aktualisierte Aufl., 2008. (Studium)
- Padberg, Friedrich; Hinrichs, Gerd: *Elementare Zahlentheorie*. Spektrum Akademischer Verlag, 3. Aufl., 2008. (Mathematik Primar- und Sekundarstufe)
- Park, Efton: *Complex topological K-theory*. Cambridge University Press, 1. publ., 2008. (Cambridge studies in advanced mathematics, 111)
- Pascucci, Andrea: *Calcolo stocastico per la finanza*. Springer, 2008. (Unitext, 33)
- Paul, Dietrich: *Pisa, Bach, Pythagoras: ein vergnügliches Kabarett um Bildung, Musik und Mathematik. – Buch*. Vieweg, 2. Aufl., 2008.
- Paul, Dietrich: *Pisa, Bach, Pythagoras: ein vergnügliches Kabarett um Bildung, Musik und Mathematik. – CD: Musikbeispiele zum Buch*. Vieweg, 2008.
- Pavliotis, Grigorios A.; Stuart, Andrew M.: *Multiscale methods: averaging and homogenization*. Springer, 2008. (Texts in Applied Mathematics, 53)
- Peters, Chris A.; Steenbrink, Joseph H.: *Mixed hodge structures*. Springer, 2008. (Ergebnisse der Mathematik und ihrer Grenzgebiete, 3. Folge, 52)
- Pigola, Stefano; Rigoli, Marco; Setti, Alberto G.: *Vanishing and finiteness results in geometric analysis: a generalization of the Bochner Technique*. Birkhäuser, 2008. (Progress in Mathematics, 266)
- Plionis, Manolis: *A pan-chromatic view of clusters of galaxies and the large-scale structure*. Springer, 2008. (Lecture notes in physics, 740)
- Pogorzelski, Witold A.; Wojtylak, Piotr: *Completeness theory for propositional logics*. Birkhäuser, 2008. (Studies in universal logic)
- Prüss, Jan; Schnaubelt, Roland; Zacher, Rico: *Mathematische Modelle in der Biologie: deterministische homogene Systeme*. Birkhäuser, 2008. (Mathematik Kompakt)
- Quarteroni, Alfio; Sacco, Riccardo; Saleri, Fausto: *Matematica numerica*. Springer, 3. ed., 2008. (Unitext, 34)
- Rajasekaran, Sanguthevar: *Handbook of parallel computing: models, algorithms and applications*. Chapman & Hall/CRC, 2008. (Chapman & Hall/CRC computer and information science series)
- Reif, Ulrich; Peters, Jörg: *Subdivision surfaces*. Springer, 2008. (Geometry and computing, 3)
- Remmert, Reinhold; Ullrich, Peter: *Elementare Zahlentheorie*. Birkhäuser, 3., Aufl., 2008. (Grundstudium Mathematik)
- Rempala, Grzegorz A.; Wesolowski, Jacek: *Symmetric functionals on random matrices and random matchings problems*. Springer, 2008. (IMA Volumes in Mathematics and its Applications, 147)
- Rendall, Alan D.: *Partial differential equations in general relativity*. Oxford University Press, 1st publ., 2008. (Oxford graduate texts in mathematics, 16)
- Reynolds, Barbara E.; Fenton, William E.: *College geometry using the Geometer's Sketchpad*. Key College Publishing, 1. Ed., 2006.
- Rodino, Luigi; Schulze, Bert-Wolfgang; Wong, Man Wah: *Pseudo-differential operators: partial differential equations and time-frequency analysis*. AMS, 2007. (Fields Institute communications, 52)
- Sadun, Lorenzo Adlai: *Applied linear algebra: the decoupling principle*. AMS, 2. ed., 2008.
- Salsa, Sandro: *Partial differential equations in action: from modelling to theory*. Springer, 2008. (Universitext)
- Sarason, Donald: *Complex function theory*. AMS, 2. ed., 2007.
- Scheithauer, Guntram: *Zuschnitt- und Packungsoptimierung*. Vieweg+Teubner / GWV Fachverlage, 1. Aufl., 2008. (Studium)
- Servi, Tamara: *On the first-order theory of real exponentiation*. Edizioni della Normale, 2008. (Tesi / Scuola Normale Superiore Pisa, 6)
- Silva, Cesar Ernesto: *Invitation to ergodic theory*. AMS, 2008. (Student Mathematical Library, 42)
- Smoryński, Craig: *History of mathematics: a supplement*. Springer, 2008.
- Socha, Lesław: *Linearization methods for stochastic dynamic systems*. Springer, 2008. (Lecture notes in physics, 730)
- Srivastava, Shashi Mohan: *A course on mathematical logic*. Springer, 2008. (Universitext)
- Stekolshchik, Rafael: *Notes on Coxeter transformations and the McKay correspondence*. Springer, 2008. (Springer Monographs in Mathematics)
- Tajmanov, Iskander A.: *Lectures on differential geometry*. EMS Publ. House, 2008. (EMS series of lectures in mathematics)
- Tartar, Luc: *From hyperbolic systems to kinetic theory: a personalized quest*. Springer, 2008. (Lecture notes of the Unione Matematica Italiana, 6)
- Tietze, Jürgen: *Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik*. Vieweg+Teubner / GWV Fachverlage, 14., aktual. Aufl., 2008. (Studium)
- Tietze, Jürgen: *Übungsbuch zur Finanzmathematik: Aufgaben, Testklausuren und Lösungen*. Vieweg, 5., aktualisierte Aufl., 2008. (Studium)
- Timmermann, Thomas: *An invitation to quantum groups and duality: from Hopf algebras to multiplicative unitaries and beyond*. EMS Publ. House, 2008. (EMS Textbooks in mathematics)

- Tuck, Adrian F.: *Atmospheric turbulence: a molecular dynamics perspective*. Oxford University Press, 2008.
- Vanderzande, Carlo: *Lattice models of polymers*. Cambridge University Press, 1. publ., 1998. (Cambridge lecture notes in physics, 11)
- Walker, James S.: *A primer on wavelets and their scientific applications*. Chapman & Hall/CRC, 2. ed., 2008.
- Watkins, David S.: *The matrix eigenvalue problem: GR and Krylov subspace methods*. SIAM, 2007. (Other titles in applied mathematics, 101)
- Willems, Wolfgang: *Codierungstheorie und Kryptographie*. Birkhäuser, 2008. (Mathematik Kompakt)
- Wußing, Hans: *6000 Jahre Mathematik: eine kulturgeschichtliche Zeitreise*. – Vol. 1: *Von den Anfängen bis Leibniz und Newton / Unter Mitwirkung von Heinz-Wilhelm Alten und Heiko Wesemüller-Kock*. Springer, 2008. (Vom Zählstein zum Computer)
- Xiong, Jie: *An introduction to stochastic filtering theory*. Oxford University Press, 1. publ., 2008. (Oxford graduate texts in mathematics, 18)
- Yor, Marc: *Aspects of mathematical finance*. Springer, 2008.
- Zampieri, Giuseppe: *Complex analysis and CR geometry*. AMS, 2008. (University lecture series, 43)
- Zigljavskij, Anatolij A.; Zilinskas, Antanas G.: *Stochastic global optimization*. Springer, 2008. (Springer Optimization and its applications, 9)
- Zimmermann, Hans-Jürgen: *Operations research: Methoden und Modelle; für Wirtschaftsingenieure, Betriebswirte, Informatiker*. Vieweg, 2., aktualis. Aufl., 2008. (Studium)
- Zohdi, Tarek I.: *An introduction to modeling and simulation of particulate flows*. SIAM, 2007. (Computational science & engineering)
- Zulehner, Walter: *Numerische Mathematik: eine Einführung anhand von Differentialgleichungsproblemen*. – Vol. 1: *Stationäre Probleme*. Birkhäuser, 2008. (Mathematik Kompakt)
- Algebraic analysis of differential equations. From microlocal analysis to exponential asymptotics; Festschrift in honor Prof. Takahiro Kawai [on the occasion of his sixtieth birthday]. Aoki, Takashi. Springer, 2008.
- Applications of mathematics in engineering and economics '33. 33rd international conference; Sozopol, Bulgaria, 8–14 June 2007. Todorov, Michail D.. American Institute of Physics, 2007. (AIP conference proceedings, 946)
- Asymptotic analysis and singularities. – Vol. 1. Hyperbolic and dispersive PDEs and fluid mechanics ed. by Hideo Kozono, Takayoshi Ogawa, Kazunaga Tanaka, Yoshio Tsutsumi, Eiji Yanagida. Mathematical Society of Japan, 2007. (Advanced studies in pure mathematics, 47,1)
- Asymptotic analysis and singularities. – Vol. 2. Elliptic and parabolic PDEs and related problems. ed. by Hideo Kozono, Takayoshi Ogawa, Kazunaga Tanaka, Yoshio Tsutsumi, Eiji Yanagida. Mathematical Society of Japan, 2007. (Advanced studies in pure mathematics, 47,2)
- Banach spaces and their applications in analysis. Proceedings of the international conference at Miami University, May 22–27, 2006; in honor of Nigel Kalton's 60th birthday. Randrianantoanina, Beata; Randrianantoanina, Narciss; Kalton, Nigel J.. de Gruyter, 2007.
- C*-algebras and elliptic theory II. [Proceedings of the Conference on C*-algebras and Elliptic Theory II held in Bedlewo, Poland, in January 2006]. Burghel, Dan. Birkhäuser, 2008. (Trends in mathematics)
- Diophantine analysis and related fields. DAF 2007, Yokohama, Japan 7–9 March 2007, DAF 2008, Kyoto, Japan, 5–7 March 2008. Komatsu, Takao. American Institute of Physics, 2008. (AIP conference proceedings, 976)
- Finsler geometry, Sapporo 2005. In memory of Makoto Matsumoto. Sabau, Sorin V.; Shimada, Hideo. Mathematical Society of Japan, 2007. (Advanced studies in pure mathematics, 48)
- Hyperbolic problems. Theory, numerics, applications; proceedings of the XIth International Conference on Hyperbolic Problems held in Ecole Normale Supérieure, Lyon, July 17–21, 2006. Benzoni-Gavage, Sylvie. Springer, 2008.
- Inverse problems and imaging. Lectures given at the C.I.M.E. Summer School held in Martina Franca, Italy, September 15–21, 2002. Bonilla, Luis L.; Carpio, Ana. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1943)
- Mathematical modeling, simulation, visualization and e-learning. Proceedings of an international workshop held at Rockefeller Foundation's Bellagio Conference Center, Milan, Italy, 2006. Konate, Dialla. Springer, 2008.
- Mixed finite elements, compatibility conditions, and applications. Lectures given at the C.I.M.E. Summer School held in Cetraro, Italy, June 26 – July 1, 2006. Boffi, Daniele. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1939)
- Moduli spaces and arithmetic geometry (Kyoto, 2004). Mukai, Shigeru; Miyaoka, Yoichi; Mori, Shigefumi; Moriwaki, Atsushi; Nakamura, Iku. Mathematical Society of Japan, 2006. (Advanced studies in pure mathematics, 45)
- Nonlinear and optimal control theory. Lectures given at the C.I.M.E. Summer School held in Cetraro, Italy, June 19–29, 2004. Agrachev, Andrei A.; Nistri, Paolo. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1932)
- Probability and number theory: Kanazawa 2005. Akiyama, Shigeki; Matsumoto, Kohji; Murata, Leo; Hiroshi, Sugita. Mathematical Society of Japan, 2007. (Advanced studies in pure mathematics, 49)
- Representation theory and complex analysis. Lectures given at the C.I.M.E. Summer School held in Venice, Italy, June 10–17, 2004. Cowling, Michael; Casadio Tarabusi, Enrico. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1931)
- SPDE in hydrodynamic: recent progress and prospects. Lectures given at the C.I.M.E. Summer School held in Cetraro, Italy, August 29 – September 3, 2005. Albeverio, Sergio A.; Flandoli, Franco; Sinaj, Jakov G.. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1942)
- Singularities in geometry and topology 2004. Brasselet, Jean-Paul; Suwa, Tatsuo. Mathematical Society of Japan, 2007. (Advanced studies in pure mathematics, 46)
- Symplectic 4-manifolds and algebraic surfaces. Lectures given at the C.I.M.E. Summer School held in Cetraro, Italy, September 2–10, 2003. Catanese, Fabrizio; Auroux, Denis. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1938)

Kongressberichte

- Calculus of variations and nonlinear partial differential equations. lectures given at the C.I.M.E. Summer School held in Cetraro, Italy, June 27 – July 2, 2005. Ambrosio, Luigi. Springer, 2008. (Lecture notes in mathematics: LNM, 1927)
- Differential equations, chaos and variational problems. [in honour of Arrigo Cellina and James A. Yorke]. Staicu, Vasile; Cellina, Arrigo; Yorke, James A. Birkhäuser, 2008. (Progress in Nonlinear Differential Equations and their Applications, 75)
- Domain decomposition methods in science and engineering XVII. Langer, Ulrich. Springer, 2008. (Lecture notes in computational science and engineering, 60)
- Geometry and dynamics of groups and spaces. in memory of Alexander Reznikov Kapranov, Michail M.; Reznikov, Alexander. Birkhäuser, 2008. (Progress in Mathematics, 265)
- Iteration theory (ECIT '06). proceedings of the European Conference on Iteration Theory, Gargnano, Italy, Sept. 10–16, 2006. Forti, Gian Luigi. Karl-Franzens-Universität, 2007. (Grazier mathematische Berichte, 351)
- Monte Carlo and quasi-Monte Carlo methods 2006. Keller, Alexander. Springer, 2007.
- Polynomial automorphisms and related topics. lecture notes of the International School and Workshop ["Polynomial Automorphisms and Related Topics"], ICPA2006, Oct. 2006, Institute of Mathematics, Hanoi, Vietnam. Bass, Hyman; Essen, Arno van den. Publishing House for Science and Techn., 2007.
- Progress in industrial mathematics at ECMI 2006. [14th European Conference for Mathematics in Industry held in Leganés]. Bonilla, Luis L. Springer, 2008. (Mathematics in industry, 12)
- Recent advances in matrix and operator theory. Ball, Joseph A. Birkhäuser, 2008. (Operator theory: advances and applications, 179)
- Seminar on stochastic analysis, random fields and applications V. Centro Stefano Franscini, Ascona, May 2005. Dalang, Robert C. Birkhäuser, 2008. (Progress in Probability, 59)
- Symmetries and overdetermined systems of partial differential equations. Eastwood, Michael; Branson, Thomas P. Springer, 2008. (IMA Volumes in Mathematics and its Applications, the, 144)
- Topics in stochastic analysis and nonparametric estimation. Chow, Pao L. Springer, 2008. (IMA Volumes in Mathematics and its Applications, the, 145)