



Arbeitsgebiete des Lehrstuhls im Jahre 2008

Der allgemeine Titel „**Analysis und Geometrie**“ dieses Lehrstuhls deckt ein breites Gebiet in der Mathematik ab, welches sich traditionell an die mathematische und theoretische Physik anknüpft. Die Forschungsinteressen erstrecken sich von klassischer **Indextheorie** und **globaler Analysis** über Themen in der **komplexen und algebraischen Geometrie** bis hin zu **symplektischer Geometrie** und **integrierten Systemen**. Das Studium von **Quantenfeldtheorien** im allgemeinen und insbesondere von **konformen** oder **topologischen Quantenfeldtheorien** sowie ihren Beziehungen zur Analysis und Geometrie bilden einen weiteren Schwerpunkt der Forschung. Nach Einwerbung eines ERC-Starting Independent Researcher Grants im Jahr 2008 zum Thema „TQFT - The geometry of topological quantum field theories“ mit Startdatum 1. Januar 2009 kann sich die Arbeitsgruppe deutlich vergrößern und die Geometrie **topologischer Feldtheorien** verstärkt untersuchen. Die Vorarbeiten hierzu haben bereits begonnen - u. a. mit der Organisation einer Frühjahrsschule und einer international hochkarätig besetzten Konferenz an der University of Warwick, UK, zum Thema „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“ im Frühjahr 2008, und mit den Arbeiten von Emanuel Scheidegger (seit Sommer 2007) und Magnus Engenhorst (seit Sommer 2008) am Lehrstuhl.

Obwohl **konforme Quantenfeldtheorien** wohldefinierte mathematische Objekte sind, gibt es nur für sehr wenige solcher Theorien explizite Konstruktionen. Im Falle der sogenannten „superkonformen Feldtheorien auf $K3$ “ hat man zwar einen bekannten Modulraum der Dimension 80, aber lediglich für Untervarietäten kleinerer Dimension (bis höchstens 16) sind explizite Konstruktionen bekannt. Insbesondere gibt es keine bekannte Methode, die auf direktem Wege superkonforme Feldtheorien auf glatten $K3$ Flächen oder gar auf höherdimensionalen Varietäten liefert. Am Lehrstuhl werden Methoden entwickelt und angewandt, um dieses Problem zu umgehen. So ist im Jahr 2008 die explizite Konstruktion von konformen Feldtheorien auf sogenannten „Borcea-Voisin Dreimannigfaltigkeiten“ gelungen. Weiter wurde eine vollständige Klassifikation phänomenologisch relevanter Calabi-Yau Dreimannigfaltigkeiten gegeben, für die Freiformion Konstruktionen die explizite Berechnung zugehöriger konformer Feldtheorien erlauben. Weiter sind Fortschritte in der Theorie von Limites konformer Feldtheorien gelungen, mit deren Hilfe klassische Geometrien aus Familien konformer Feldtheorien zurückgewonnen werden können. Schließlich gelang eine vollständige Klassifikation aller Zustandssummen $N=(2,2)$ supersymmetrischer konformer Feldtheorien mit Hilfe von Orbifoldmethoden.

Sogenannte nichtklassische Dualitäten aus der theoretischen Physik können dazu dienen, um Vorhersagen über topologische und geometrische Invarianten zu machen. Am Lehrstuhl werden speziell elliptisch gefaserte Calabi-Yau Mannigfaltigkeiten untersucht, vor allen Dingen in der Nähe singularer Fasern. In dieser Situation geht es um den Beweis neuer Identitäten für die entsprechenden Invarianten mit Hilfe von Techniken aus der **Indextheorie**. Im Jahr 2008 ist der Beweis eines klassisch unbekanntes Zusammenhangs zwischen bestimmten Schnittzahlen auf der einen Seite und Indizes getwisteter Diracoperatoren auf $K3$ auf der anderen Seite gelungen.

Im Zusammenhang mit **topologischen Quantenfeldtheorien** sind am Lehrstuhl im Jahr 2008 z. B. Fortschritte bei der Klassifikation von D-Branen mit Hilfe sogenannter Matrixfaktorisierungen gemacht worden. Hierbei wurde insbesondere die Deformationstheorie studiert. Weiter wurde für bestimmte Klassen von B-Branen die charakterisierende Differentialgleichung des zugrundeliegenden Superpotentials bestimmt.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

- Prof. Dr. Katrin Wendland
- PhD Emma Carberry, Gastprofessorin (26.11.2007 bis 16.07.2008)
- Dr. Emanuel Scheidegger
- MMath Oliver Gray
- Alexander Gouberman (bis 31.07.2008)
- Magnus Engenhorst, Gastdiplomand (seit 01.08.2008)
- Ioana-Claudia Lazar, Gastdoktorandin (15.10.2008 bis 15.01.2009)
- Kirsten Stein, Sekretariat

Diplomarbeiten, Staatsexamina, Dissertationen, Habilitationen

cand. Phys. Magnus Engenhorst

(Betreuerin: Prof. Dr. K. Wendland)

Diplomarbeit: „Zufallsmatrizen, Integrierte Systeme und topologische Quantenfeldtheorien“
Abschluß voraussichtlich im Sommer 2009

Oliver Gray

(Betreuerin: Prof. Dr. K. Wendland)

Doktorarbeit: „On the complete classification of the unitary $N=2$ minimal superconformal field theories“
Abschluß der Arbeit voraussichtlich im Frühjahr 2009

Dr. Emanuel Scheidegger

(Betreuerin: Prof. Dr. K. Wendland)

Habilitation: „Topologische Strings und D-branes auf Calabi-Yau Mannigfaltigkeiten“
Einleitung des Habilitationsverfahrens

Gastaufenthalte an auswärtigen Forschungseinrichtungen

Katrin Wendland

University of Warwick, UK - Organisation und Tagungsvorbereitung der Frühjahrsschule und Konferenz „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 22.02.-27.02.2008

University of Pennsylvania UPENN, Philadelphia, USA - Forschungsaufenthalt bei Prof. Ron Donagi, 06.03.-14.03.2008

University of Warwick, UK - Durchführung der Frühjahrsschule und Konferenz „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 31.03.-05.04.2008

St. Patrick's College Dublin, Irland - Forschungsaufenthalt bei Dr. Madeeha Khalid, 03.08.-08.08.2008

University of Pennsylvania UPENN, Philadelphia, USA - Forschungsaufenthalt bei Prof. Ron Donagi, 13.11.-20.11.2008

Emma Carberry

Boston MIT und Harvard University; USA - wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Prof. Andrea Nicoara, 09.02.-11.02.2008

Toronto McMaster University, Hamilton, Kanada - Seminar und wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Prof. Megumi Harada, 12.02.-15.02.2008

Los Angeles University of California at Irvine, USA - wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Prof. Daniel Fox und Prof. Chuu-Lian Terng sowie mit Dr. Philip Griffiths (IPAM), 16.02.-23.02.2008

Emanuel Scheidegger

Universität Mainz - Forschungsaufenthalt am Mathematischen Institut, 13.01.-17.01.2008

Universität Heidelberg - Forschungsaufenthalt am Institut für Theoretische Physik, 10.02.-14.02.2008

University of Warwick, UK - Durchführung der Frühjahrsschule und Konferenz „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 31.03.-11.04.2008

Erwin-Schrödinger-Institut (ESI) Wien, Österreich - Durchführung des Workshops „Mathematical Challenge in String Phenomenology“, 04.10.-18.10.2008

Vortrags- und Konferenzreisen

Katrin Wendland

Zentrum für Mathematische Physik Hamburg - Vortrag im Mathematischen Kolloquium des ZMP, 17.01.2008

Kolloquiumsvortrag: „Geometry and beyond for K3 and one of its higher dimensional cousins“

Mathematisches Institut der Universität Bonn - Vortrag im Mathematischen Kolloquium, 01.02.2008

Kolloquiumsvortrag: „Eine mathematischen (Ein-) Führung zu K3“

Mathematisches Institut (IPMU Seminar) der Universität Tokyo, Japan - 12.02.2008

Vortrag: „How to lift a construction by Hiroshi Inose to conformal field theory“

Mathematisches Institut der Universität Osaka, Japan (Algebraic and complex geometry seminar), 15.02.2008

Vortrag: „How to implement special properties of K3 surfaces in conformal field theory“

University of California (UCSB), Santa Barbara, USA, International Conference on „Geometry and Analysis on Manifolds“, 14.03.-20.03.2008

Eingeladener Vortrag: „From dualities to geometry“

Universität Augsburg - Eröffnungsrede zum „Girl's Day 2008“, 24.04.2008

Universität Augsburg - Seminar zur Theorie der kondensierten Materie, 29.04.2008

Vortrag: „Conformal field theory: From physics to mathematics“

Institute of Technology, Tralee, Irland - „Irish Geometry Conference 2008“, 12.05.-13.05.2008

Eingeladener Vortrag: „Extending the geometry of certain Calabi-Yau varieties“

Ruhr-Universität Bochum Fakultät für Mathematik – Workshop on „Pluriharmonic maps, meromorphic connections and quantum cohomology“, 23.06.-26.06.2008

Universität Bonn – Workshop „The Manifold geometries of quantum field theory“ am Felix-Hausdorff Center of Mathematics in Bonn, 30.06.-04.07.2008

Vortrag: „On some implications of string-string dualities“

Universität Augsburg – Akademische Jahresfeier, 04.07.2008

Vortrag: „Die Geometrie topologischer Quantenfeldtheorien“

MPI Potsdam – Wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Dr. Anda Degeratu, 10.07.-16.07.2008

Projekt: „Elliptically fibered Calabi-Yau threefolds and string-string duality“

Clay Mathematics Institute, London, UK – Konferenz “60 Miles – A meeting celebrating Miles Reid’s sixtieth birthday, 16.07.-18.07.2008

Yerevan State University, Yerevan, Armenien – XXVII International Colloquium on „Group Theoretical Methods in Physics“, 13.08.-19.08.2008

Eingeladener Vortrag: „How are intersection numbers governed by representations of Lie algebras?“

Mathematical Center of the Polish Academy of Sciences, Bedlewo, Polen – Conference on “Frobenius structures and singularity theory“ – 25.08.-29.08.2008

Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA), Trieste, Italien – International Workshop „From integrable structures to topological strings and back“ – 08.09.-12.09.2008

Eingeladener Vortrag: „On orbifolds and free fermion constructions“

Korean Institute of Advanced Studies in Seoul, Südkorea, 13.09.-21.09.2008

Vortrag: „On explicit SCFT constructions for certain Calabi-Yau varieties“

Universität Augsburg – Vortragsreihe „Faszination Mathematik“, 23.10.2008

Vortrag: „Symmetrien und die Kunst, sie anzuwenden“

Universität Bonn, Mathematisches Institut – Kolloquium anlässlich der Inauguration des „Bethe Center for Theoretical Physics“, 07.11.2008

Universidad de la Habana, Cuba – First Cuban Congress on „Symmetries in Geometry and Physics“ – 15.12.-22.12.2008

Eingeladener Vortrag: „Applications of a string-string duality“

Emma Carberry

Universität Tübingen – Vortrag im Mathematischen Kolloquium, 21.01.2008

Vortrag: „Transformation of Constant Mean Curvature Surfaces – An Introduction to Spectral Curves“

Max-Planck-Institut Bonn – Vortrag im Oberseminar, 24.01.2008

Vortrag: „Transformation of Constant Mean Curvature Surfaces – An Introduction to Spectral Curves“

Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM), Castro Urdiales (Bilbao) Spanien – International School on Geometry and Physics - Winterschule „Moduli Spaces in Geometry, topology and physics, 24.02.-29.02.2008

2007/2008 University of Warwick – Frühjahrsschule „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 23.03.-30.03.2008

University of Oxford, UK - Geometry and Analysis Seminar von Prof. Dr. Nigel Hitchin, 09.06.2008
Vortrag: „Almost- complex tori in the 6-sphere“

Emanuel Scheidegger

Universität München - Max-Planck-Institut für Physik, - 09.01.2008
Vortrag: „Supersymmetric Gauge Theories, Intersecting Branes, and Free Fermions“

Universität Mainz - Forschungsaufenthalt und Seminarvortrag am Mathematischen Institut 13.01.-17.01.2008
Vortrag: „Gromov-Witten Invariants for K3 Fibered Calabi-Yau Manifolds“

Universität Heidelberg - Forschungsaufenthalt und Vortrag im Oberseminar „Beyond the Standard Model“ am Institut für Theoretische Physik 10.02.-14.02.2008
Vortrag: „Type IIB Orientifolds on Resolved Torus Orbifolds and Moduli Stabilization“

Clay Mathematics Institute, - Workshop on „K3's: Modular Forms, Moduli, and String Theory“, Cambridge, MA - USA - 19.03.-23.03.2008
Vortrag: „Topological Strings on K3 Fibrations“

University of Warwick - Forschungsaufenthalt und Teilnahme am Workshop „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 31.03. - 11.04.2008
Hauptvortrag: „Topological strings on K3 fibrations“

Banff International Research Station for Mathematical Innovation and Discovery (BIRS), Canada - Workshop Matrix Factorizations in Physics and Mathematics, 10.05- 16.05.2008
Eingeladener Vortrag: „Towards Open String Mirror Symmetry for One-Parameter Calabi-Yau Hypersurfaces“

Technische Universität Wien, Österreich - Seminarvortrag am Institut für Theoretische Physik, 24.05.-26.05.2008

Ludwig-Maximilians-Universität München - Arnold-Sommerfeld-Center - 29.05.2008
Vortrag: „On Evidence for Tadpole Cancellation in the Topological String“

Technische Universität Wien, Österreich - Seminarvortrag am Institut für Theoretische Physik - 14.06.-16.06.2008
Vortrag: „Towards Open String Mirror Symmetry for One-Parameter Calabi-Yau Hypersurfaces II“

ETH Zürich, Schweiz - Konferenz „Prestrings `08“ ETH Zürich, 10.08.-17.08.2008

CERN, Genf, Schweiz - Konferenz „Strings 2008“, 18.-23.08.2008

SISSA, Triest, Italien - Workshop „From integrable structures to topological strings and back“, 07.09.-12.09.2008
Vortrag: „On N=1 special geometry“

Banff International Research Station for Mathematical Innovation and Discovery (BIRS), Canada - Workshop „Number Theory and Physics at the Crossroads“, 21.09- 02.10.2008
Vortrag: „Noether-Lefschetz Theory and the Yau-Zaslow Conjecture“

Stanford Institute for Theoretical Physics, Stanford, USA - Seminarvortrag am 29.09.2008
Eingeladener Vortrag „Towards Open String Mirror Symmetry for One-Parameter Calabi-Yau Hypersurfaces“

Erwin-Schrödinger-Institut (ESI) Wien, Österreich - Workshop “Mathematical Challenge in String Phenomenology“, 04.10.-18.10.2008
Vortrag: „Towards Open String Mirror Symmetry for Compact Calabi-Yau Hypersurfaces“

Universität Augsburg - Habilitationsvorstellungsvortrag im Rahmen des „Augsburger Mathematischen Kolloquiums“, 04.11.2008

Vortrag: „Topologische Stringtheorie“

Bethe-Zentrum für theoretische Physik, Bonn - Seminarvortrag , 07.12.-10.12.2008

Vortrag: „Towards Open String Mirror Symmetry On Compact Calabi-Yau Hypersurfaces.“

Oliver Gray

University of Liverpool, UK - Seminar „Algebraic Geometry“ von Prof. Viacheslav Nikulin - 04.03.2008

University of Warwick, UK- Frühjahrsschule „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 24.03.-29.03.2008

University of Warwick, UK - Konferenz „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 31.03.-05.04.2008

King's College London, UK - London Mathematical Society - AGM pre-meeting, 21.11.2008

Vortrag: „A complete classification of the $N=2$ Virasoro unitary minimal models“

Universidad de la Habana, Cuba - First Cuban Congress on Symmetries in Geometry and Physics, 15.12.-22.12.2008

Vortrag: „On the complete classification of the $N=2$ Virasoro unitary minimal models“

Sonstige Reisen

Katrin Wendland

Universität Regensburg - Sitzung der Berufungskommission zur Nachfolge von Prof. Knorr, 09.07.08

Mitglied der Berufungskommission

Humboldt-Universität zu Berlin - Gutachtersitzung SFB 647 „Raum-Zeit-Materie: Analytische und geometrische Strukturen“, 16.07.-17.07.2008

Mitglied der Prüfungsgruppe

Emmy Noether Jahrestreffen der DFG, Potsdam, 25.07.-27.07.2008 (als Geförderte eines Starting Grants des European Research Council (ERC))

Universität Regensburg - Vorträge im Rahmen der Berufungskommission zur Nachfolge von Prof. Knorr, 28.07.08

Mitglied der Berufungskommission

2008 erschienene Veröffentlichungen

Katrin Wendland

Decoding the geometry of conformal field theories,

mit D. Roggenkamp; eingeladener Beitrag in: Proceedings of the VII. International Workshop „Lie Theory and Its Applications in Physics“ (LT-7) Varna, Bulgarien, 18.-24.06.2007; Bulgarian Journal of Physics **35** (s1), 139-150, 2008.

Friendly giant meets pointlike instantons ? On a new conjecture by John McKay,

mit A. Degeratu; eingeladener Beitrag zu: Proceedings of the ICMS workshop „Moonshine – The First Quarter Century and Beyond, A Workshop on the Moonshine Conjectures and Vertex Algebras“, LMS Lecture Notes Series, (60 Seiten); im Druck.

From Hodge Theory to Integrability and TQFT: tt* geometry

mit R. Donagi (eds.); Proceedings of Symposia in Pure Mathematics, vol. 78, American Mathematical Society (2008)

Warum Mathematik?

mit V. Ulm; eingeladener Beitrag zur Herbstausgabe der Zeitschrift “Top Schwaben“, vol. 3/2008, S. 34-35

On orbifolds and free fermion constructions,

mit R. Donagi; Manuskript: arXiv:0809.0330 (45 Seiten), eingereicht

Emma Carberry

Spectral Curves for almost complex tori in S^6

mit E. Wang; Manuskript arXiv:0805.3732

Emanuel Scheidegger

Resolved Toroidal Orbifolds and their Orientifolds

mit D. Luest, S. Reffert, S. Stieberger; Advances in Theoretical and Mathematical Physics 12 (2008), 67-183

Worldsheet Instantons and Torsion Curves

mit V. Braun, M. Kreuzer, B. Ovrut; Institut für Mathematik: Preprint 22 (2008) <http://arxiv.org/abs/0801.1013>; erschienen in: Advances in String Theory: The First Sowers Workshop in Theoretical Physics, Herausgeber: Eric Sharpe, Arthur Greenspoon, AMS

Towards Open String Mirror Symmetry for One-Parameter Calabi-Yau Hypersurfaces;

mit J. Knapp; Institut für Mathematik: Institut für Mathematik: Preprint 23 (2008) <http://arxiv.org/abs/0801.4154>; eingereicht in: Advances in Theoretical and Mathematical Physics

Noether-Lefschetz theory and the Yau-Zaslow conjecture;

mit A. Klemm, D. Maulik, R. Pandharipande; Institut für Mathematik: Preprint 27 (2008) <http://arxiv.org/abs/0807.2477>

Oliver Gray

On the complete classification of the unitary $N=2$ minimal superconformal field theories

Manuskript: arXiv:0812.1318

Gäste am Lehrstuhl

05.02. – 07.02.2008

Dr. **Manfred Herbst**, CERN , Schweiz

Vortrag: „From Matrix Factorizations to Geometric D-branes“

30.04. – 04.05.2008

Frau Dr. **Shabnam Kadir**, Universität Hannover

Vortrag: „Arithmetic mirror symmetry, motives and modularity“

- 20.05. – 22.05.2008
 Prof. Dr. **Terry Gannon**, University of Alberta, Canada
 Vortrag (20.05.08): „Monstrous Moonshine for beginners“
 Vortrag (21.05.08): „Galois action on character tables“
- 09.06.-10.06.2008
 Herr **Magnus Engenhorst**, Universität Bonn
 Vortrag: „Random matrices and integrable systems“
- 10.06.-11.06.2008
 Prof. Dr. **Martin Schmidt**, Universität Mannheim
 Vortrag: „Constant mean curvature cylinders of finite type in S^3 “
- 18.06. – 20.06.2008
 Dr. **Ian McIntosh**, University of York, UK
 Vortrag (18.06.08): „Stationary Lagrangian surfaces in the complex projective plane“
 Vortrag (19.06.08): „Different notions on spectral data in integrable systems“
- 29.06. – 02.07.2008
 Prof. Dr. **Megumi Harada**, McMaster University, Hamilton, Canada
 Vortrag: „The topology of symplectic and hyperkähler quotients“
- 20.07. – 22.07.2008
 Dr. **Gavin Brown**, University of Kent, UK
 Vortrag: „Cubic surfaces and Cheltsov rigidity“
- 15.10.08 - 15.01.2009
 Frau **Ioana-Claudia Lazar**, University of Cluj-Napoca, Rumänien (Sokrates-Erasmus Programm)
 Vortrag: „Collapsing cell-complexes of dimension two and three“
- 12.10.-15.10.2008
 Dr. **Gavin Brown**, University of Kent, UK
 Vortrag: „Explicit Classification of complex threefolds“
- 11.11.-12.11.2008
 Dr. **Samir Siksek**, University of Warwick, UK
 Vortrag: „Diophantine Equations after Fermat’s Theorem“
- 12.11.-13.11.2008
 Prof. Dr. **David Evans**, Cardiff University, UK
 Vortrag: „Modular invariants, subfactors and twisted equivariant K-theory“
- 27.11.-30.11.2008
 Prof. Dr. **Elizabeth Gasparim**, University of Edinburgh, UK
 Vortrag: „Topology of instanton moduli spaces “
- 09.12.2008
 Prof. Dr. **Fabrizio Catanese**, Universität Bayreuth
 Vortrag: „Surfaces and varieties whose universal cover is a product of curves“
- 10.12.2008
 Dr. **Michael Gruber**, Technische Universität Clausthal
 Antrittsvorlesung / Vortrag: „Zufällige Operatoren auf zufälligen Euklidischen Graphen“

Forschungsförderungsmittel, Drittmittelprojekte

- DFG-SPP 1154 – Sachbeihilfe WE 4340/1-1 „Towards the boundary of moduli spaces of conformal field theories“ – Universität Augsburg, Prof. Dr. Katrin Wendland
- DFG-SPP 1154 – Sachbeihilfe LE 2332/1-1 „Transformation on harmonic maps and Willmore Surfaces“ – Universität Augsburg, Dr. Katrin Leschke
- DFG – Sachbeihilfe SCHE 1659/1-1 „Vortragsreise Stanford, Kalifornien“, 27.09.-30.10.2008, Universität Augsburg, Dr. Emanuel Scheidegger
- EPSRC grant EP/E04137x/1 „Warwick Symposium on Algebraic Geometry 2007-08“ (Prof. Dr. A. Corti, Prof. Dr. M. Reid PIs), University of Warwick, Unteraktivität „TQFT“ Februar-April 2008, Prof. Dr. Katrin Wendland (mit Prof. Dr. R. Donagi, Prof. Dr. C. Hertling, Prof. Dr. N. Hitchin, Prof. Dr. M. Reid)
- NSF National Science Foundation „RTG in Mathematical Physics“ - DMS 0636606 (Prof. Dr. R. Donagi, Prof. Dr. T. Pantev PIs), University of Pennsylvania at Philadelphia, USA, Prof. Dr. Katrin Wendland co-PI
- ERC-Starting Grant – ERC StG-204757-TQFT „The geometry of topological quantum field theories“, Universität Augsburg, Prof. Dr. Katrin Wendland
- „ESI individual programme grant“ zur Durchführung der Internationalen Konferenz „Mathematical Challenges in String Phenomenology“, 06.10.-15.10.2008, Wien, Österreich, Dr. E. Scheidegger (mit Prof. Dr. R. Blumenhagen, Prof. Dr. M.R. Douglas, Prof. Dr. M. Kreuzer), inkl. Einwerbung von Zusatzmitteln von der Bank of Austria

Organisation von Tagungen

- 2007/2008 Warwick EPSRC Symposium on Algebraic Geometry, University of Warwick, UK Unteraktivität „TQFT“ Februar-April 2008
Organisatoren: Prof. Dr. Katrin Wendland mit Prof. Dr. R. Donagi, Prof. Dr. C. Hertling, Prof. Dr. N. Hitchin, Prof. Dr. M. Reid)
- 2007/2008 University of Warwick, UK - Frühjahrsschule „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 24.03. – 29.03.2008
Organisatoren: Dr. Emanuel Scheidegger, Prof. Dr. Katrin Wendland
- 2007/2008 University of Warwick, UK, Internationale Konferenz „The geometry and integrability of topological QFT and string theory“, 31.03. – 05.04.2008
Organisatoren: Dr. Emanuel Scheidegger, Prof. Dr. Katrin Wendland
- Jahr der Mathematik 2008
Hauptorganisation: Prof. Dr. Katrin Wendland (insbesondere Organisation der Eröffnungsveranstaltung, des Wettbewerbs zum Webpage-Design, der Ringvorlesung Mathematik)
- Workshop „Mathematical Challenges in String Phenomenology“ am Erwin-Schrödinger-Institut (ESI), Wien, Österreich, 06.10.-15.10.2008
Hauptorganisation: Dr. Emanuel Scheidegger