

$$\Phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x \exp\left\{-\frac{t^2}{2}\right\} dt$$

Seit dem Jahr 2000 veranstaltet das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zusammen mit der Initiative Wissenschaft im Dialog (WiD) die Wissenschaftsjahre. Sie haben zum Ziel, den Austausch zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu fördern. Gemeinsam mit der Deutschen Telekom Stiftung und der Deutschen Mathematiker-Vereinigung wird 2008 das Jahr der Mathematik ausgerichtet.

Zwölf Monate wird Mathematik im Mittelpunkt stehen – als faszinierende Wissenschaft, als ständige Begleiterin in Beruf und Alltag und als Basis aller Naturwissenschaften und technischen Entwicklungen.

Unterstützt werden die Initiatoren dabei von einem Koordinierungskreis, bestehend aus Vertretern der großen Wissenschaftsorganisationen, der Hochschulen und Länder. Schirmherr der Aktivitäten für das Jahr der Mathematik 2008 an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist Rektor Prof. Dr. Wulf Diepenbrock. Alle Interessierten sind zu den Veranstaltungen herzlich eingeladen – wir rechnen mit Ihnen!

Wissenschaftsjahr 2008  
Jahr der  
Mathematik

# Jahr der Mathematik in Halle



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT  
HALLE-WITTENBERG

#### Kontakt:

Wilfried Grecksch, Karin Richter, Gernot Stroth  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Naturwissenschaftliche Fakultät III  
Institut für Mathematik  
06099 Halle (Saale)

E-Mail: [wilfried.grecksch@mathematik.uni-halle.de](mailto:wilfried.grecksch@mathematik.uni-halle.de)

E-Mail: [karin.richter@mathematik.uni-halle.de](mailto:karin.richter@mathematik.uni-halle.de)

E-Mail: [gernot.stroth@mathematik.uni-halle.de](mailto:gernot.stroth@mathematik.uni-halle.de)

Telefon: 0345 55-24671

Telefon: 0345 55-24611

Web: [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de)



## Grüßwort des Rektors

Zum neunten Mal hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung ein Wissenschaftsjahr ausgerufen. Das Wissenschaftsjahr 2008 steht unter dem Thema „DER MATHEMATISCHE BLICK“.

Mathematik ist eine Kulturleistung, an der die Menschheit seit Jahrtausenden arbeitet. Viele der Errungenschaften der Neuzeit wären ohne Mathematik unmöglich gewesen. Es gibt dazu eine Vielzahl von Beispielen: Moderne Operationstechniken in der Medizin, die Entwicklung von Materialien auf Nanobasis, der Einsatz von Navigationsgeräten in Autos... Aber auch ein historischer Blick auf Kunst und Architektur lohnt sich: Ästhetische Schönheit in der Kunst basiert auf mathematischen Prinzipien.

Das Anliegen des Themenjahres besteht einerseits im Erreichen einer größeren Öffentlichkeit zur Tätigkeit von Mathematikern in der Gesellschaft und Wissenschaft und andererseits in der Erhöhung des Mathematikverständnisses von Kindern und Jugendlichen. Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist mit ihrem interdisziplinären Charakter für die Übermittlung der Botschaft „Faszination Mathematik“ der ideale Ort. In diesem Sinne wünsche ich uns allen ein interessantes und schöpferisches Jahr der Mathematik.

Prof. Dr. Wulf Diepenbrock

Wissenschaftsjahr 2008

Jahr der  
Mathematik

# Jahr der Mathematik in Halle

## Kontakt:

Wilfried Grecksch, Karin Richter, Gernot Stroth  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Naturwissenschaftliche Fakultät III  
Institut für Mathematik  
06099 Halle (Saale)  
E-Mail: wilfried.grecksch@mathematik.uni-halle.de  
E-Mail: karin.richter@mathematik.uni-halle.de  
E-Mail: gernot.stroth@mathematik.uni-halle.de  
Telefon: 0345 55-24671  
Telefon: 0345 55-24611  
Web: www.jahr-der-mathematik.de

- ▶ **11. Januar 2008, 15.00 Uhr, Aula**  
**Übergabe der Promotionsurkunden**  
Festvortrag:  
Gero von Randow (Chefredakteur ZEIT\_online,  
Medienpreisträger der DMV 2002)
- ▶ **31. Januar 2008, 16.15 Uhr, HS 1.04,**  
**von Seckendorff- Platz1**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für  
Mathematik und der Philosophischen Fakultät I  
Prof. Dr. J. Brüning (Humboldt Universität Berlin)  
**Natur oder Kultur? Zur Stellung der Mathematik  
unter den Wissenschaften.**
- ▶ **12. – 14. März 2008, Leucorea**  
**Gemeinsamer Workshop der Arbeitsgruppen**  
**„Entscheidungstheorie und -praxis“ und „OR im**  
**Umweltschutz“ der Gesellschaft für Operations**  
**Research e.V.**  
Organisation: Jun. Prof. Dr. F. Heyde,  
Prof. Dr. Chr. Tammer
- ▶ **17. April 2008, 16.15 Uhr, HS.1.04**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für  
Mathematik und der Medizinischen Fakultät  
Prof. Dr. P. Deuffhard (FU Berlin, Zuse-Institut Berlin  
und MATHEON)  
**Mathematik im Dienst der Medizin – Therapie und**  
**Operationsplanung**
- ▶ **29. Mai 2008, 16.15 Uhr, HS.1.04**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für Mathe-  
matik und der Fakultät Naturwissenschaften I  
Prof. Dr. O. Diekmann (Universität Utrecht)  
**On populations and semigroups**
- ▶ **12. Juni 2008, 16.15 Uhr, HS. 1.04**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für Mathe-  
matik und der Fakultät Naturwissenschaften II  
Prof. Dr. S. Müller (MPI Leipzig)  
**Mathematik, Mikrostrukturen und neue**  
**Materialien**
- ▶ **21. Juni 2008, 10.00 Uhr,**  
**Templerkapelle Mücheln (Wettin)**  
4. Wissenschaftlich-künstlerisches Symposium zum  
Zeitalter der Kreuzzüge  
**„Gott würfelt nicht, oder ...?“**  
Organisation: achim.lipp@gmx.de
- ▶ **28. Juni – 4. Juli 2008, Leipzig, Messehallen**  
Beitrag zum Wissenschaftssommer 2008:  
**„Der Schatz des Itzam Ná – Rechenabenteuer im**  
**Reich der Maya“**  
Vorstellung eines mathematikgeschichtlichen  
Brettspiels zum Entdecken der Mathematik und der  
Kultur der Maya, gemeinsames Projekt des Instituts  
für Mathematik und für Romanistik
- ▶ **4. Juli 2008, ab 18.00 Uhr**  
**7. Lange Nacht der Wissenschaften**  
Das Jahr der Mathematik findet hierbei eine ge-  
bürende Berücksichtigung. Schon an dieser Stelle  
sei auf eine zentrale Veranstaltung in der Aula und  
eine Vielzahl von Veranstaltungen in den Fakultäten  
und auf eine Ausstellung in der Universitäts- und  
Landesbibliothek zu mathematischen bibliophilen  
Kostbarkeiten hingewiesen.
- ▶ **August 2008**  
**Beteiligung bei einem Stopp des zentralen**  
**Wissenschaftsschiffs in Magdeburg mit**  
**folgenden Beiträgen:**  
→ Wie fährt das virtuelle Fahrzeug? Mathematik in  
der modernen Fahrzeugentwicklung (M. Arnold)  
→ „Mathematik-Nüsse“ und vergnügliche  
Knobeleien mit dem Mathe-Zauberer (W. Herget)  
→ Einführung in das mittelalterliche  
Zahlenkampfspiel Rithmomachie mit  
anschließender Erprobung (K. Richter)
- ▶ **15. September – 24. Oktober 2008**  
**Ausstellung im Universitätsmuseum:**  
**Kostbarkeiten der historischen mathematischen**  
**Sammlung des Instituts für Mathematik.**  
Im Rahmen der Eröffnung der Ausstellung wird ein  
Bildband zur Sammlung präsentiert.
- ▶ **16. Oktober 2008, 16.15 Uhr, Hs. 1.04**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für  
Mathematik und der Philosophischen Fakultät III  
Prof. Dr. W. Blum (Universität Kassel)  
**Mathematisches Modellieren – Regelstandard**  
**oder zu schwer für Lehrer und Schüler?**
- ▶ **25. Oktober 2008, 9.30 Uhr**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für Mathe-  
matik und der Vereinigung für Mathematisch-natur-  
wissenschaftlichen Unterricht Sachsen-Anhalt  
Prof. Dr. I. Grünauer (Fachhochschule Frankfurt/Main)  
**Georg Cantor oder die Vermessung des**  
**Unendlichen**
- ▶ **30. Oktober 2008, 16.15 Uhr, HS.1.04**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für Mathe-  
matik und der Fakultät Naturwissenschaften II  
Prof. Dr. H. Engl (Johann Radon Institute for Computational and  
Applied Mathematics, Österreichische Akademie der  
Wissenschaften, Linz und Universität Wien)  
**Inverse Probleme: Von der Stahlindustrie zur**  
**Bewertung derivativer Finanzinstrumente**
- ▶ **31. Oktober 2008, 15.00 Uhr**  
**Disputation in Wittenberg**  
**Mathematik, Königin oder Magd**  
Disputanten:  
→ Prof. Dr. A. Bachem (Vorstandsvorsitzender des  
Forschungszentrum Jülich GmbH)  
→ Prof. Dr. M. Kreck (Direktor des Hausdorff  
Research Institute for Mathematics Bonn)  
→ Prof. Dr. V. Nollau (TU Dresden)  
→ Prof. Dr. G. Ziegler (TU Berlin, MATHEON,  
Präsident der DMV)  
→ Leitung: Prof. Dr. W. Grecksch (MLU Halle)
- ▶ **13. November, 19.00 Uhr, Aula**  
Vorlesung und Konzert  
**Würfel, Sphären, Proportionen –**  
**Musik als klingende Mathematik**  
→ Wolfgang Amadeus Mozart (?); „Anleitung so  
viel Walzer oder Schleifer mit zwei Würfeln zu  
componieren so viel man will ohne musikalisch  
zu seyn noch etwas von der Composition zu  
verstehen“, KV Anh. 294d (1793)  
→ Guillaume Dufay: „Nuper rosarum flores“,  
Florentiner Domweihmotette (1436)  
→ Ausschnitte aus: Wolfgang Amadeus Mozart:  
Il sogno di Scipione teatrale nach einem Text  
von Pietro Metastasio, KV 126  
W. Hirschmann (Philosophische Fakultät II)  
W. Grecksch (Institut für Mathematik)  
Universitätschor, Ltg.: UMD J. Lorenz  
Collegium musicum, Ltg.: M. Erben
- ▶ **20. November 2008, 16.15 Uhr**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für Mathe-  
matik und der Juristischen und Wirtschaftswissen-  
schaftlichen Fakultät  
Prof. Dr. R. Korn (Universität Kaiserslautern und Fraunhofer  
Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik)  
**Faszination Finanzmathematik – Forschung und**  
**Anwendung in Theorie und Praxis.**
- ▶ **11. Dezember 2008, 16.15 Uhr**  
Gemeinsames Kolloquium des Instituts für Mathe-  
matik und der Stiftung Leucorea  
Dr. S. Schöneburg (Halle)  
**Mathematikgeschichtliches Neuland:**  
**Zur Herausbildung der mathematischen**  
**Lehrfähigkeit an der Universität Wittenberg**

