

# WISSENSCHAFTSJAHR 2008

## „DER MATHEMATISCHE BLICK“

Seit dem Jahr 2000 ruft das BMBF Wissenschaftsjahre aus. Das Jahr Nummer neun widmet sich der Mathematik – einer gewaltigen Kulturleistung, an der Menschen seit Jahrtausenden arbeiten. Das Jahr soll zeigen: Mathematik ist Überraschung und Abenteuer. In Mathematik steckt jede Menge Leben. Und im Leben jede Menge Mathematik.

*Wird es morgen regnen?*

*Produziert mein Navigationsgerät Staus?*

*Kann man an der Börse sicher gewinnen?*

Die typischen mathematischen Arbeitsweisen – Strukturieren und Abstrahieren – weisen auch den Weg zu Antworten auf solche Alltagsfragen.

Warum begeben sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf diese Wege? Was fasziniert sie an Mathematik? Das soll im Wissenschaftsjahr in die Öffentlichkeit getragen werden.

### Ziele

Zum einen geht es darum, eine größere Öffentlichkeit zu erobern. Möglichst viele Menschen sollen die Faszination erleben, die Mathematikerinnen und Mathematiker auf Expeditionen in unbekannte Gebiete der Mathematik führt.

Zum anderen soll etwas für ein besseres Mathematikverständnis von Kindern und Jugendlichen getan werden, und zwar ganz konkret: Die Deutsche Telekom Stiftung als Mitinitiatorin dieses Wissenschaftsjahres wird verschiedene Initiativen für erfolgreicheren Mathematikunterricht wie auch den Trainingsaufakt für die 50. Internationale Mathematik-Olympiade 2009 in Bremen fördern.

### Vielfältige Veranstaltungen

Mathematik soll sichtbar werden, und zwar in ihrer ganzen Vielfalt – ein ganzes Jahr über: Von „Mathematik im Kino“ und Aus-

stellungen bis zu „Mathematik im Wettbewerb“, von Lehrerkongressen bis zum Wissenschaftssommer werden die vielen großen und kleinen Veranstaltungen reichen. Die Idee ist: Mathematikerinnen und Mathematiker suchen den Kontakt mit der Öffentlichkeit, zu Schulen, Kinos, Museen und Vereinen. Mathematik ist eine großartige Sache, für die es sich lohnt, aktiv zu werden. Eine große Chance für die Mathematik in Deutschland – und dies ist eine Einladung zum Mitmachen!

### Die Wissenschaft macht mit

Die Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV), die Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik (GAMM), die Gesellschaft für Didaktik der Mathematik (GDM) und der Förderverein für den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Unterricht (MNU) engagieren sich dafür gemeinsam – im Dialog mit dem Bundesministerium für Forschung und Bildung (BMBF) unter Ministerin Dr. Annette Schavan, der Deutschen Telekom Stiftung sowie Wissenschaft im Dialog (WiD).

### Kontakt/Informationen

BMBF:

Projektgruppe Jahr der Mathematik

Leitung: Ulrich Schüller

BMBF, Heinemannstraße 2, 53175 Bonn

carmen.drosten@bmbf.bund.de

Tel. (0228) 9957-3983

DMV/GAMM/GDM/MNU:

Initiative Mathematikjahr

Prof. Günter M. Ziegler

Institut für Mathematik, MA 6-2

TU Berlin, 10623 Berlin

ziegler@math.tu-berlin.de

Tel. (030) 314-25730



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

wissenschaft : im dialog



Deutsche Telekom  
Stiftung



# Jahr der Mathematik 2008

Liebe Mitglieder der GDM,

das Jahr 2008 ist das Jahr der Mathematik. Hier soll die Öffentlichkeit ermuntert und ermutigt werden, die Welt mit einem mathematischen Blick wahrzunehmen. Ich möchte alle Mitglieder der GDM bitten, sich an der Gestaltung des Jahres der Mathematik aktiv zu beteiligen.

In den nächsten Wochen werden sich die Partner DMV, MNU und GDM mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und den Sponsoren (u. a. Telekom) treffen, um Einzelheiten der Gestaltung des Jahres der Mathematik festzulegen. Neben verschiedenen Großveranstaltungen wird es dann auch weitere Tipps und Hinweise für Aktivitäten „vor Ort“ geben.

Hier soll es zunächst genügen, einige Denkanstöße zu geben, an welche Aktivitäten dabei u. a. gedacht ist. Dabei geht es nicht nur um das Entwickeln neuer Ideen, sondern vor allem auch um das Aufgreifen bewährter Rezepte. Beispielsweise geht es um das Anfertigen, Organisieren, Durchführen von

- Vorträgen von Mathematikern an Schulen;
- Vorlesungsreihen an der Universität: Highlights der Mathematik, Aktuelle Mathematik, ...;
- Ausstellungen an einer Schule: Poster, Kunst, geometrische Objekte;
- Internetseiten zu einem bestimmten mathematischen Thema;
- Lehrerfortbildungsveranstaltungen zu aktuellen Forschungsgebieten der Mathematik;
- Schulstunden zu aktuellen Forschungsthemen der Mathematik, zu historischen Entwicklungen, ...;
- Projekttagen mit Schülerinnen und Schülern an einem Mathematischen Institut;
- Problemlöseseminaren für Schülerinnen und Schüler (auch in Zusammenarbeit mit der Hochschule);
- Kinoabenden mit mathematischen Filmen;
- Fächerübergreifendem Unterricht: Mathematik und Kunst, Mathematik und Gesundheit, Finanzmathematik, ...;
- Posterwettbewerben an Schulen;
- Portfolios zu bestimmten mathematischen Themen;

- Mathematische Kalender;
- ...
- Ideen aus der Didaktik der Mathematik
- Dyskalkulie;
- Kooperative Unterrichtsentwicklung – Erfahrungen und Perspektiven;
- Kompetenzmodelle – Sammlung, Hintergründe, Erfahrungen;
- 9 Jahre SINUS-Programme: Bestandsaufnahme – Haben sich Wissenschaft und Unterrichtspraxis gegenseitig beeinflusst?
- „Dialogischen Lernens“ (Gallin/Ruf);
- ...

Wir müssen in diesem Jahr 2008 auch grundlegende Ideen der DIDAKTIK der Mathematik in die Öffentlichkeit tragen. Hierfür sind noch Ideen gesucht, was das sein und wie das aufbereitet werden könnte. Wir wollen deshalb eine Ideensammlung für Themenbereiche aus der *Didaktik der Mathematik* anlegen, die insbesondere auch Ergebnisse aus der didaktischen Forschung aufzeigen könnten. Natürlich wird es auch Überschneidungen mit Themen geben, die Mathematik in die Öffentlichkeit bringen möchten.

Unter der Adresse <http://www.ezo.de/gdm/> können Sie Ihre Ideen selbst eintragen. Bitte kurz fassen! Klicken Sie bei der entsprechenden Schulstufe auf „bearbeiten“ und schreiben Sie Ihren Text anstelle der „1. Idee“. Wenn Sie das erste Mal auf diesen Seiten sind, dann müssen Sie sich anmelden. Die Anleitung hierfür steht auf den Seiten.

Mit freundlichen Grüßen  
Hans-Georg Weigand

P.S. Natürlich werden alle Maßnahmen vor Ort durch eine überregionale Organisationsstruktur unterstützt. Weiterhin ist es sinnvoll und hilfreich, wenn sich Schulen untereinander oder Schulen mit Mathematischen Instituten vernetzen. Es wird weitere Informationen zur Gestaltung des Jahres der Mathematik und Möglichkeiten zur Finanzierung geben.