

Wissenschaftsjahr 2008 Mathematik. Alles, was zählt

Aus Anlass des Wissenschaftsjahres 2008 »Mathematik. Alles, was zählt« möchte die Reihe »Universität im Rathaus« das Interesse für die zahlreichen Anwendungen und die vielfältigen Möglichkeiten der Mathematik wecken.

**Veranstaltungsübersicht
Oktober 2008 bis Februar 2009**

28. Oktober 2008, 20 Uhr

Prof. Dr. Stefan Müller-Stach,
Institut für Mathematik,
Uni Mainz

»Primzahlen, Quanten und
Computer: Die Riemannsche
Vermutung«

25. November 2008, 20 Uhr

Prof. Dr. Volker Bach,
Institut für Mathematik,
Uni Mainz

»Die Millenium-Preisprobleme
des Clay Mathematical
Institute«

2. Dezember 2008, 20 Uhr

Prof. Dr. Rainer Lenz,
Mathematik und Informationsma-
nagement, Fachhochschule Mainz
»Unternehmensdaten der amtli-
chen Statistik: Geheimhaltung
versus wissenschaftliche Nut-
zung – Betrachtung aus der
Perspektive eines Datenangrei-
fers«

9. Dezember 2008, 20 Uhr

Prof. Dr. Manfred Lehn,
Institut für Mathematik,
Uni Mainz

»Seifenblasen und andere
Extreme«

20. Januar 2009, 20 Uhr

Prof. Dr. Annette Imhausen,
Institut für Mathematik,
Uni Mainz

»Mathematik im Alten Ägypten«

27. Januar 2009, 20 Uhr

PD Dr. Margarita Kraus,
Institut für Mathematik,
Uni Mainz

»Emmy Noether: Symmetrien in
Mathematik und Physik«

3. Februar 2009, 20 Uhr

Prof. Dr. Theo de Jong,
Institut für Mathematik,
Uni Mainz

»Hauptsatz der Algebra«

Veranstaltungsort: Rathaus, Rats-
saal, jeweils 20 Uhr. Der Eintritt ist
frei. Anmeldung nicht erforderlich.



Mathematik am Schreibtisch ist Technik von morgen

*Prof. Martin Hanke-Bourgeois und der Schüler-Chor
des Frauenlob-Gymnasiums verraten,
was man mit den richtigen Formeln alles rauskriegen kann*

Diese Ausgabe des Markt-
blattes steht ganz im
Zeichen der Zahlen. Kein
Wunder, befinden wir uns doch im
Jahr der Mathematik. Und dass
Rechnen ganz einfach sein kann,
besangen die Mädchen des Schü-
ler-Chors des Frauenlob-Gymnasi-
ums. »Es ist komisch«, erklärten
sie die Division zweier Brüche,
»der zweite Bruch kommt zuerst«. Dann dreht man ihn um und muss
nur noch beide mit einander
malnehmen. Wie einfach!
Ganz so einfach war die Erklärung
von Prof. Martin Hanke-Bourgeois
vom Institut für Mathematik dann
nicht. Er verriet, wie ein Compu-
ter-Tomograph aus vielen einzel-
nen hellen und dunklen Punkten
ein genaues Schichtbild des
menschlichen Körpers erstellt.
Dies geschieht mit Hilfe von Ma-

thematik. Der Computer nutzt
Algorithmen um das Bild auf den
Monitor zu zaubern. 100 000
Gleichungen für 100 000 Punkte –
das kann auch kein Mathematik-
student im Kopf. »Zum Lösen von
nur neun Gleichungen mit neun
Unbekannten braucht man minde-
stens eine
halbe Stunde
Zeit und die
Gefahr Fehler
zu machen ist
sehr hoch«,
sieht der
Mathematik-
professor
Grenzen des
»Rechners« in
unserem
Kopf.
Die Lösungs-
formel geht

übrigens auf Johannes Radon
zurück. Er hatte sie an seinem
Schreibtisch ausgeklügelt. »Mathe-
matik am Schreibtisch ist die
Technik von morgen. Deshalb
sollten alle Leute Mathematik
lernen«, macht Hanke-Bourgeois
Lust auf sein Fach.



Der Schüler-Chor des Frauenlob-Gymnasiums in vollem Stimm-Einsatz.

Der Zauber der Zahlen

Georg Mayer stellt die $\kappa\rho\iota\sigma$ auf den Kopf



Mathematiker sind gefährli-
che Zuschauer für Zaube-
rer«, lacht Georg Mayer.
Er unterhält in Zelt 3 die Besucher
mit Tricks aus dem Bereich der
Mathematik und mit Magie. »Ma-
thematiker suchen immer nach
einer logischen Erklärung«, meint
Mayer. »Wenn ich ein weißes Schaf
auf die Bühne stelle, ein Tuch
drüber lege und dann ein schwar-
zes Schaf abdecke, denkt der Ma-
thematiker, ich hätte es gedreht
und ist gar nicht überrascht«,
lacht der Zauberer. Aber dennoch

Heute in der Medien-Lounge

14:30 Uhr

Wilfried Kohlmeier, Bundeagentur
für Arbeit, und Thomas Trams,
Verlagsgruppe Rhein Main
»Alles neu? – Entwicklungen auf
Berufsfelder in den Medien«

15:30 Uhr

Professor Dr. Ernst Fischer,
Institut für Buchwissenschaft,
und Ulrike Seyer, Suhrkamp Verlag
»Programmpolitik im Verlag«

16:30 Uhr

Dr. Albert Ernst, Institut
für Buchwissenschaft,
und Dipl. Designer Peter Wagner
»Medienspezifische Gestaltung«

Detail der Stunde



Bharathi Avireddy
begeistert mit
indischem Tempeltanz.

Impressum

marktblatt von Studierenden
des Instituts für Buchwissenschaft

Redaktion und Layout

Corinna Norrick, Katharina Liehr
und Ulla Niemann

Mit Unterstützung durch die

Allgemeine Zeitung

Unsere Zeitung!