

Weitere Informationen

gibt es im Netz unter

<http://www.mathematik.uni-muenchen.de>

<http://www.mathematik-am-samstag.de>

Studienberatung

Dr. H. Weiß:

Zimmer 317, Tel. 089/2180-4680

Priv.-Doz. Dr. E. Schäfer:

Zimmer 332, Tel. 089/2180-4461

Ort der Veranstaltung

Mathematisches Institut der LMU
Hörsaal B 004
Theresienstraße 39
80333 München

Tram 27 (Pinakotheken)
U3/U6 (Universität)
U3/U4/U5/U6 (Odeonsplatz)
U2 (Theresienstraße)

Termin

03. und 10. Februar 2007
03. und 24. März 2007
jeweils Samstag Nachmittag,
15.–17.00 Uhr

Mathematik am Samstag

2007

**Eine Einladung der Fakultät für
Mathematik, Informatik und Statistik.
Für alle, die mehr wissen wollen.**

Mathe-Diplom ?

Lehramt ?

Finanzmathematik ?

Oder ganz was anderes ?



Programm Mathematik am Samstag 2007

Samstag, den 03.02.2007, 15.15 – 16.30 Uhr

Priv.-Doz. Dr. Peter Schauenburg

Origami-Zahlen oder die Dreiteilung eines Winkels ohne Zirkel und Lineal

Winkel halbieren und Quadrate verdoppeln kann jeder. Dagegen ist es nachweislich unmöglich, nur mit Zirkel und Lineal beliebige Winkel zu dritteln, oder das Volumen eines Würfels zu verdoppeln. Es geht aber doch, und sogar ohne Zirkel und Lineal, nur mit Origami.

Samstag, den 10.02.2007, 15.15 – 16.30 Uhr

Dr. Oliver Matte

Zur Definition von Potenzfunktionen

Es wird eine etwas seltener anzutreffende Methode zur Einführung der Exponentialfunktion vorgestellt. Ausgangspunkt hierbei ist die Idee, statt der so genannten Eulerschen Folge leichte Verallgemeinerungen derselben zu benutzen. Im Laufe des Vortrages werden wir zudem die Potenzreihendarstellung der Exponentialfunktion finden sowie den Logarithmus und allgemeine Potenzfunktionen definieren.

Samstag, den 03.03.2007, 15.15 – 16.30 Uhr

Prof. Dr. Martin Schottenloher

Spieltheorie: Im Spannungsfeld zwischen Kooperation und Wettbewerb

Die Spieltheorie – besser als "interaktive Entscheidungstheorie" bezeichnet – modelliert Entscheidungssituationen, die von mehreren Akteuren abhängen. Sie liefert genaue Strategien, wenn man sich optimal entscheiden will. Daher kommt das Potential, die Spieltheorie in sehr unterschiedlichen Bereichen anzuwenden: In der Ökonomie, der Biologie, der Psychologie, der Politik und der Physik. Der Vortrag konzentriert sich auf einfache, fundamentale Beispiele, die zum Teil überraschende Ergebnisse aufzeigen und sich an dem Konflikt zwischen Wettbewerb und Zusammenarbeit orientieren.

Samstag, den 24.03.2007, 15.15 – 16.30 Uhr

Prof. Dr. Volker Aurich

Verarbeitung von Bild- und Volumendaten in der Medizin

Moderne bildgebende Verfahren der Medizin erzeugen häufig riesige Datenmengen, deren Befundung durch Computerunterstützung erleichtert oder sogar erst ermöglicht wird. Zur Verarbeitung der Daten im Rechner müssen geeignete Algorithmen entwickelt werden, die ihrerseits auf unterschiedlichen mathematischen Methoden beruhen. In dem Vortrag werden einige typische Problemstellungen und Lösungsansätze anhand zwei-, drei- und vierdimensionaler Tomografiedaten erläutert und vorgeführt.

"**Mathematik am Samstag**" ist eine Veranstaltung des Mathematischen Institutes der LMU München. Sie soll Kollegiaten, Wehr- und Zivildienstleistenden die Möglichkeit geben, sich vor Ort über Studieninhalte und berufliche Perspektiven eines mathematischen Studienganges zu informieren.

Wie in den vergangenen Jahren werden an vier Samstagen im Frühjahr 2007 allgemein verständliche Vorträge angeboten.

Nach den Vorträgen kann man bei Getränken und Gebäck mit Professoren, Assistenten und Studenten die Mathematik der LMU näher kennenlernen