



Sa, 26.02.2011

Herr Andreas Fackler:  
„Wie groß ist die Unendlichkeit?“

Wieviele Zahlen gibt es eigentlich? Erst seitdem Georg Cantor gegen Ende des 19. Jahrhunderts die Mengenlehre begründete, lässt sich diese Frage überhaupt mathematisch behandeln. Seine Theorie erlaubt es uns, unendlich weit zu zählen und Größen unendlich großer Mengen zu untersuchen. Und trotzdem ist die Sache mit der Zahl der Zahlen nicht so einfach.

Sa, 19.03.2011

Prof. Dr. Daniel Rost:  
„Mit 2 Euro an die Börse“

Soll man auf fallende Aktienkurse wetten und z. B. Optionsscheine erwerben? Und was wäre dafür ein „fairer Preis“? Anhand eines ganz einfachen Marktmodells spielen wir Börse und arbeiten uns zum Nobelpreis vor.

Sa, 02.04.2011

Prof. Dr. Peter Pickl:  
„Inkommensurabilität und Goldener Schnitt“

Zwei Strecken  $x, y$  heißen kommensurabel, wenn man ein gemeinsames Maß, d. h. eine geeignete dritte Strecke  $z$  finden kann, so dass  $x$  und  $y$  ganzzahlige Vielfache dieser Strecke  $z$  sind. Es stellt sich die Frage, ob man für jedes denkbare Paar von Strecken in der Ebene ein solches gemeinsames Maß finden kann. Im Vortrag wird anhand eines Beispiels gezeigt, dass dem nicht so ist: Zwei Strecken, deren Teilverhältnis der sogenannte Goldene Schnitt ist, sind inkommensurabel. Die Bedeutung dieser Erkenntnis soll anschließend erläutert werden.

Sa 26.02. Mathematisches Institut  
Sa 19.03. Ludwig-Maximilians-Universität München  
Sa 02.04. Theresienstraße 39  
80333 München

# Mathematik am Samstag 2011

14.15 – 15.30 Uhr

**Veranstaltungsort:** Alle Vorträge finden im Hörsaal A 125 im Universitätshauptgebäude, Geschwister-Scholl-Platz 1 statt (im 1. Stock südlich vom Audimax). Mathematisches Institut, Ludwig-Maximilians-Universität München, Theresienstraße 39, 80333 München