

## Sommerfest rund um den Rüdeshheimer Platz

am  
30. + 31. August 2008

mit einem bunten und  
abwechslungsreichen Programm

Samstag 15:00 – 22:30 Uhr  
Sonntag 10:30 – 20:00 Uhr

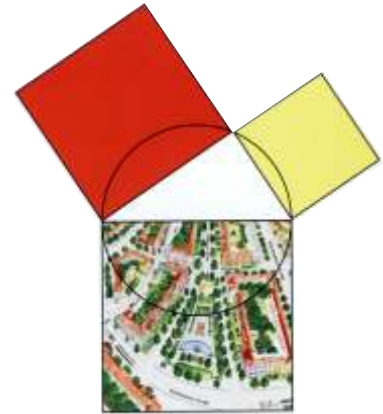
weitere Informationen unter:  
[www.ruedi-net.de](http://www.ruedi-net.de)

Mathe-Zelt

U-Bahn:  
U3 Rüdeshheimer Platz  
Bus: 101, 186  
S-Bahn: Heidelberger  
Platz

# RECHNET MIT DEM RÜD1!

DER RÜDESHEIMER PLATZ 1M JAHR D3R MATHEMATIK



Sommerfest am  
30. + 31. August 2008

## Das Mathe-Zelt

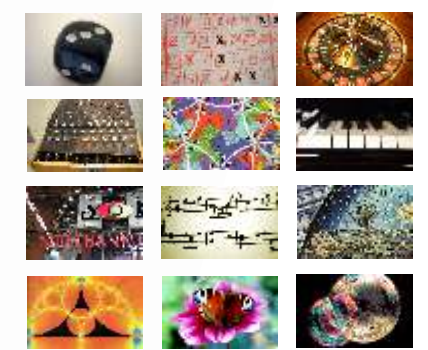
Eine kleine Ausstellung,  
Mitmachaktionen für kleine und große Kinder,  
Mathe-Rallye,  
Kurzvorträge (5 bis 10 Minuten) **Eintritt frei!**  
mit

Prof. Dr. Caroline Lasser  
(FU Berlin)

Prof. Dr. Ehrhard Behrends  
(FU Berlin)

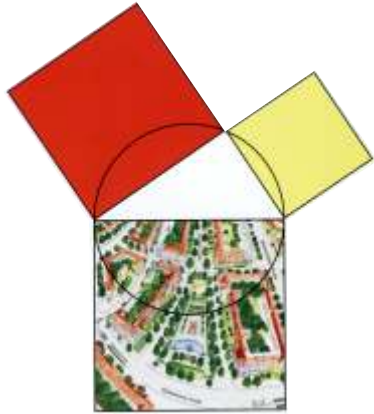


- Geburtstagsparadoxon
- Google-Suchalgorithmus
- Ziegenproblem
- Monte-Carlo-Verfahren
- Finanzmathematik
- Mathematik und Musik
- Kryptografie, streng geheim!
- Gewinnstrategien
- Spiegelsymmetrien
- Reise in die vierte Dimension
- Das unmögliche Dreieck
- mathematische Zauberticks



# ZECHNET MIT DEM RÜD1!

DER RÜDESHEIMER PLATZ 1M JAHR D3R MATHEMATIK



Samstag, 30. August 2008

## Das Mathe-Zelt

Eine kleine Ausstellung,  
Mitmachaktionen für kleine und große Kinder,  
Kurzvorträge,  
Mathe-Rallye

Organisation:

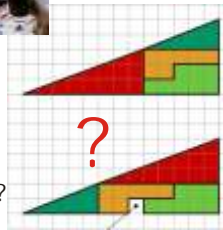
Prof. Dr. Caroline Lasser (FU Berlin)  
Prof. Dr. Ehrhard Behrends (FU Berlin)  
und Studierende der FU und der TU



### PROGRAMM

Kurzvorträge (5 bis 10 Minuten)

15.30 Uhr Das Geburtstagsparadoxon  
Wie wahrscheinlich ist es, dass unter 23 zufällig ausgewählten Personen zwei am gleichen Tag Geburtstag haben?



16.00 Uhr Das unmögliche Dreieck  
Zauberei? Oder hat doch alles seine Richtigkeit?



16.30 Uhr Eine Reise in die vierte Dimension  
Was ist Dimension? Wie kann man sich die vierte Dimension vorstellen?

17.00 Uhr Bezaubernde Mathematik (1)  
Ein Zaubertrick mit mathematischem Hintergrund

17.30 Uhr Lohnt es sich, Lotto zu spielen?  
Vorsicht, nach diesem Kurzvortrag wollen Sie vielleicht gar nicht mehr tippen ...



18.00 Uhr Spieglein, Spieglein an der Wand  
Die Mathematik der Spiegelungen

Eintritt frei!



# ZECHNET MIT DEM RÜD1!

DER RÜDESHEIMER PLATZ 1M JAHR D3R MATHEMATIK



Sonntag, 31. August 2008

## Das Mathe-Zelt

Eine kleine Ausstellung, Mitmachaktionen für kleine und große Kinder,  
Kurzvorträge, Mathe-Rallye

Organisation:

Prof. Dr. Caroline Lasser (FU Berlin), Prof. Dr. Ehrhard Behrends (FU Berlin)  
und Studierende der FU und der TU

### PROGRAMM Kurzvorträge (5 bis 10 Minuten)

13.30 Uhr Mit Mathematik zum Milliardär  
Wie funktioniert der Google-Suchalgorithmus?

14.00 Uhr Das Ziegenproblem  
Die ultimative Auflösung eines Paradoxons



14.30 Uhr Der Zufall als Rechenknecht  
Was sind Monte-Carlo-Verfahren in der modernen Mathematik?

15.00 Uhr Bezaubernde Mathematik (2)  
... und noch ein mathematischer Zaubertrick



15.30 Uhr Ist die Welt mathematisch konstruiert?  
Hat Galilei Recht: "Das Buch der Natur ist in der Sprache der Mathematik geschrieben."?



16.00 Uhr Mathematik zum Hören  
Ein Experiment: Wie kann man Töne aus ganz einfachen Schwingungen aufbauen?



16.30 Uhr Kryptografie  
Was hat der Geheimdienst mit Primzahlen zu tun?



17.00 Uhr Mathematik und Musik  
Welche Rolle spielt die Mathematik bei unseren Tonleitern?

17.30 Uhr No free lunch!  
Arbitrage und Optionen: Moderne Finanzmathematik



18.00 Uhr Kann man die Spielbank überlisten?  
Gibt es eine absolut sichere Gewinnstrategie?

Eintritt frei!

