



ELEKTRONISCHER BRIEF

Kolleginnen und Kollegen
im Fachbereich Mathematik

Röntgenstr. 32
55543 Bad Kreuznach
Telefon 0671 840 88-0
Telefax 0671 840 88-10
pz@pz.bildung-rp.de
www.pz.bildung-rp.de

08.02.2010

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in/E-Mail	Telefon/Fax
		U. Bicker/U. Nagelschmitt nagelschmitt@pz.bildung-rp.de	0671 840 88-21 0671 840 88-10

Ausstellung mathematik begreifen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

vom **4. März 2010** bis zum **30. Juni 2010** ist im **rheinland-pfälzischen Storchenzentrum Bornheim (bei Landau)** die vom Pädagogischen Zentrum konzipierte Ausstellung „mathematik be-greifen“ zu sehen. Das Konzept der Ausstellung beruht auf dem von Professor Beutelspacher im Gießener Mathematikum erfolgreich umgesetzten Konzept „Mathematik zum Anfassen“. Anhand zahlreicher mathematischer Exponate darf gebaut, geknobelt, ausprobiert und experimentiert werden. Durch diesen spielerischen Zugang werden mathematische Phänomene sinnlich „be-greifbar“.

Die **offizielle Eröffnung** der Ausstellung findet **am 4. März 2010 um 18.00 Uhr** statt. Im Rahmen einer Einführung für Lehrerinnen und Lehrer können Sie sich an diesem Tag ab 15.00 Uhr ein Bild von der Ausstellung machen, bevor Sie diese mit einer Schulklasse besuchen.

Die Ausstellung richtet sich insbesondere an Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 3 bis 10. Natürlich kann sie auch mit Kursen der Oberstufe gewinnbringend besucht werden. Die **Öffnungszeiten** sind mittwochs von 14.00 Uhr bis 16.30 Uhr sowie sonntags von 14.00 Uhr bis 17.00 Uhr; ansonsten nach Vereinbarung. Der Eintrittspreis von 1,50 € pro Schüler/in beinhaltet auch den Eintritt in die Storchenausstellung. Begleitende Lehrkräfte sind frei.

Anmeldung:

Wenn Sie mit Ihrer Klasse die Ausstellung besuchen möchten, dann melden Sie sich bitte beim Storchenzentrum in Bornheim unter storchenzentrum@pfalzstorch.de oder **06348 – 610757** an. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass Schulklassen nicht ohne Anmeldung die Ausstellung besuchen können. Die Erfahrungen der bisherigen Ausstellungen haben gezeigt, dass – insbesondere gegen Ende des Ausstellungszeitraums – der Andrang sehr groß ist. Buchen Sie daher frühzeitig einen Besuch mit Ihrer Klasse. Sollten Sie einen gebuchten Termin nicht wahrnehmen können, geben Sie dies bitte rechtzeitig bekannt, eine andere Klasse nutzt den frei gewordenen Termin sicher gerne.



Besuch der Ausstellung

Da die Ausstellung so angelegt ist, dass alles ausprobiert und angefasst werden soll, ist darauf zu achten, dass die Schülerinnen und Schüler sorgsam mit den Materialien umgehen. Viele Objekte haben bewegliche und austauschbare Einzelteile; verschwinden diese, sind die Experimente nicht mehr durchzuführen. Wir bitten Sie daher im Vorfeld, die Schülerinnen und Schüler auf das pflegliche und verantwortungsvolle Umgehen mit den Exponaten aufmerksam zu machen.

Rahmenprogramm:

Eine Kurzbeschreibung der einzelnen Veranstaltungen mit Angabe der jeweiligen Adressatengruppe finden Sie in dem beiliegenden Extrablatt.

Weitere Informationen, etwa zum Konzept der Ausstellung und zu den Veranstaltungen, erhalten Sie auf der Homepage www.mathematik-begreifen.de. Dort finden Sie auch Ansprechpartner und Kontaktadressen.

Ich möchte Sie und Ihre Kolleginnen und Kollegen sowie Ihre Schülerinnen und Schüler herzlich einladen, diese Ausstellung zu besuchen und wünsche Ihnen dabei spannende Entdeckungen über die Mathematik – und vielleicht noch spannendere Entdeckungen über sich selbst.

Mit freundlichen Grüßen

Ursula Bicker



RAHMENPROGRAMM

Im Rahmen der Ausstellung „mathematik be-greifen“ finden folgende Begleitveranstaltungen statt:

Für Lehrerinnen und Lehrer aller Schularten

4.3. 15.00 – 17.30 Uhr Einführungsveranstaltung

Hier können Sie – kurz vor der offiziellen Eröffnung – die Ausstellung ohne weiteren Besucherandrang in Ruhe kennen lernen. Im Anschluss daran sind Sie herzlich eingeladen zur **offiziellen Eröffnung um 18.00 Uhr**.

Anmeldungen unter 0671 - 840 88 21 bis spätestens 3.3.2010

16.3. 9.00 – 17.00 Uhr Lehrerfortbildung

Es werden für alle Schularten Anregungen gegeben und Möglichkeiten gezeigt, die Modelle der Ausstellung im Unterricht einzusetzen.

Reisekosten können nicht erstattet werden.

Anmeldungen unter 0671 - 840 88 21 bis spätestens 12.3.2010

Für Schülerinnen und Schüler

Bitte beachten Sie, dass für alle **Workshops** nur eine begrenzte Zahl an Plätzen zur Verfügung steht. Daher können nur angemeldete Schülerinnen und Schüler zugelassen werden. Buchungen für ganze Klassen sind nicht möglich. Geben Sie diese Informationen bitte an Ihre Schülerinnen und Schüler weiter.

Freitag, 16.4. von 14.00 Uhr bis 16.30 Uhr:

Workshop „Mathematische Zaubertricks“

Schülerinnen und Schüler **ab Klasse 3** lernen hier mathematische Zaubertricks. Sie erarbeiten, warum diese Tricks funktionieren und studieren diese Tricks ein. Im Anschluss an die Veranstaltung werden diese Tricks vor Publikum vorgeführt (Aufführung von 16.30 Uhr bis 17.00 Uhr).

Begrenzte Teilnehmerzahl! Geben Sie bei der Anmeldung bitte Alter oder Klassenstufe an.

**Anmeldungen bis spätestens 13.4. unter
storchenzentrum@pfalzstorch.de oder unter 06348 - 610757**

Donnerstag 22.4. von 15.00 Uhr bis 17.00 Uhr:

Workshop „Tannenzapfen“ für Schülerinnen und Schüler ab Klasse 5

Ausgehend von Spiralen auf Zapfen werden die Fibonacci-Zahlen entdeckt und an vielen Beispiel in der Natur gezeigt. Bei Experimenten und Knocheleien rund um diese Zahlen wird auch der goldene Schnitt untersucht.

**Anmeldungen bis spätestens 20.4. unter
storchenzentrum@pfalzstorch.de oder unter 06348 - 610757**



Mittwoch 16.6. von 15.00 Uhr bis 17.00 Uhr:

Workshop „Muster“

Kaleidoskope und Spiegelexperimente zeigen, dass Mathematik die „Wissenschaft der Muster“ ist. Und auch sonst gibt es Schönes aus der Welt der Geometrie zu entdecken. **Kinder ab 6 Jahren** können hier nach Herzenslust basteln, falten, malen und bauen.

Anmeldungen bis spätestens 14.6. unter storchenzentrum@pfalzstorch.de oder unter 06348 - 610757

Für ältere Schüler und Erwachsene

Donnerstag, 22.4. von 19.00 Uhr bis 20.30 Uhr:

Vortrag „Das Geheimnis der Sonnenblumen“

Wie der am selben Nachmittag stattfindende Workshop werden hier die Fibonacci-Zahlen entdeckt und letztendlich auch erklärt, warum gerade diese Zahlen in der Natur so häufig vorkommen. (Ab Klasse 9 geeignet.)

Mittwoch, 16.6. von 18.00 bis 19.30 Uhr:

Führung und „Mathematischer Spaziergang“

Zu Beginn wird bei einer kleinen Führung in der Ausstellung mit Experimenten und Geschichten der mathematische Hintergrund einzelner Exponate nahegebracht. Anschließend wird bei einem „Mathematischen Spaziergang“ die Umgebung durch die mathematische Brille betrachtet.

Für Kinder und Jugendliche, Familien, Senioren, ...

Sonntag, 16.5. 14.00 - 17.00 Uhr Familientag am Weltmuseumstag

Sonntag, 27.6. 14.00 - 17.00 Uhr Abschlussfest

Lassen Sie sich überraschen mit einem „Experiment des Tages“, verschiedenen Spiel- und Bastelaktionen, einer Vorführung von mathematischen Zaubertricks und vielem mehr!

Und ein besonderes Highlight für Erwachsene:

Freitag 16.4. um 19.00 Uhr: „Mathematische Weinprobe“

Eingebettet in eine klassische Weinprobe werden verschiedene mathematische Experimente und Aktionen unterhaltsam präsentiert. **Unkostenbeitrag 10 €.**

Anmeldungen bis spätestens 13.4.2010 unter storchenzentrum@pfalzstorch.de oder unter 06348 - 610757.

Weitere Informationen finden Sie auf Ankündigungen und Plakaten im Storchenzentrum, auf der Homepage www.mathematik-begreifen.de oder in der lokalen Presse.