

## Vorschau Pressemitteilung August 2008

### Auf und davon: Der August im Jahr der Mathematik

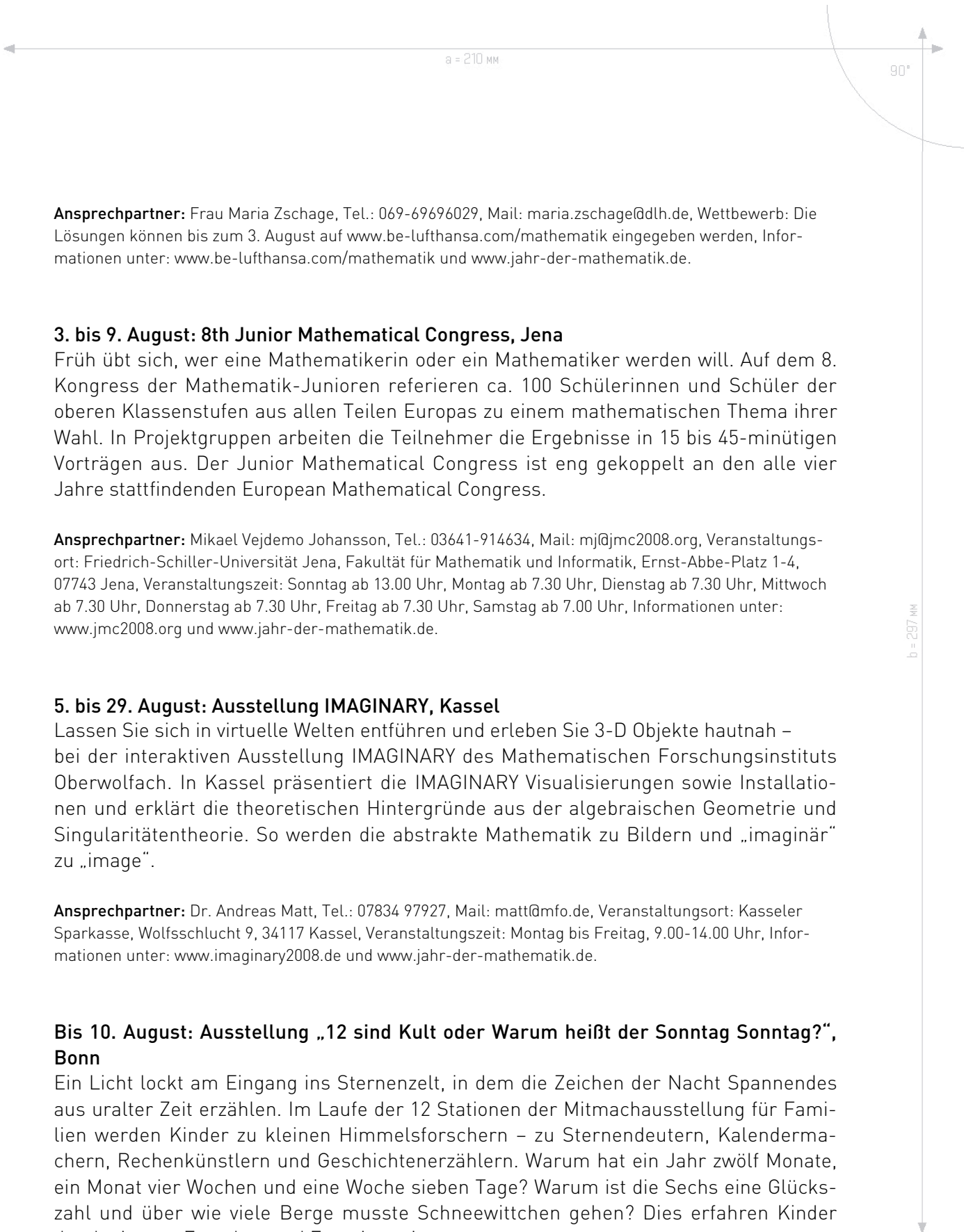
**Berlin, 31.7.2008.** Sommerzeit ist Reisezeit. Aus mathematischer Sicht eine Zeit, die vor allem an Verkehr und Logistik besondere Herausforderungen stellt. Denn zusätzlich zum normalen Personen- und Güterverkehr muss die vorhandene Infrastruktur auch den Reiseverkehr bewältigen. Beim Thema Verkehr ist Deutschland übrigens Europameister: kein anderes Straßen- und Schienennetz ist so dicht wie in Deutschland. Die Transporte auf Schiene, Straße, Wasser und in der Luft sollen bis zum Jahr 2050 auf über 5,5 Milliarden Tonnen pro Jahr anwachsen. Dies macht Verkehr und Logistik nicht nur zu einem wichtigen Wirtschaftszweig sondern auch zu einem fruchtbaren Feld für Mathematiker. Ganz gleich ob es sich um moderne Navigationssysteme im Fahrzeug handelt, die Simulation intelligenter Verkehrslenksysteme, die Optimierung von Personennahverkehr in Ballungszentren oder eine schnelle Pannenhilfe auf der Autobahn – ohne mathematische Methoden und Modelle würde der Verkehr nicht fließen. Mehr dazu erfahren Sie im Dossier „Mathematik in Verkehr und Logistik“ unter [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

Höher, schneller, weiter – 440 Sportlerinnen und Sportler nehmen für Deutschland an den Olympischen Sommerspielen vom 8. bis 24. August 2008 in Peking teil. Anlässlich der Olympischen Spiele startet der Deutsche Olympische Sportbund (DOSB) gemeinsam mit dem Jahr der Mathematik am 1. August ein tägliches Mathequiz. Mitknobeln können alle Interessenten täglich online im Internet unter [www.dosb.de](http://www.dosb.de). Jeden Tag gibt es dort eine neue olympisch-mathematische Frage. Dass im Sport mehr Mathe steckt als man denkt, zeigt auch das Dossier „Mathematik und Sport“ unter [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

Trotz Reisezeit und sportlichem Großereignis steht der mathematische Sommer 2008 in Deutschland keineswegs still. Im August bieten zahlreiche Ausstellungen, Weiterbildungsangebote und Kongresse facettenreiche Einblicke und Ausblicke in die Welt der Mathematik. Zum Beispiel bei der interaktiven Ausstellung „IMAGINARY“ in Kassel, der Sommerakademie für Mathematikdidaktik in Georgsmarienhütte oder dem Tag der offenen Tür der Bundesregierung in Berlin.

### 3. August: Einsendeschluss des bundesweiten Lufthansa Mathematik Wettbewerbs

Rechnen und abheben - das können Schülerinnen und Schüler ab der Jahrgangsstufe elf beim Lufthansa Mathematik Wettbewerb. Fünf Mathematikaufgaben mit thematischem Bezug zum Fliegen stehen für Gymnasiasten zum Download unter [www.be-lufthansa.com/mathematik](http://www.be-lufthansa.com/mathematik) bereit und die Lösungen gehen direkt via Internet zur Auswertung. Unter allen richtigen Einsendungen verlost die Deutsche Lufthansa AG einen innereuropäischen Gruppenflug für die ganze Klasse und zwei Lehrer.



**Ansprechpartner:** Frau Maria Zschage, Tel.: 069-69696029, Mail: maria.zschage@dlh.de, Wettbewerb: Die Lösungen können bis zum 3. August auf [www.be-lufthansa.com/mathematik](http://www.be-lufthansa.com/mathematik) eingegeben werden, Informationen unter: [www.be-lufthansa.com/mathematik](http://www.be-lufthansa.com/mathematik) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 3. bis 9. August: 8th Junior Mathematical Congress, Jena

Früh übt sich, wer eine Mathematikerin oder ein Mathematiker werden will. Auf dem 8. Kongress der Mathematik-Junioren referieren ca. 100 Schülerinnen und Schüler der oberen Klassenstufen aus allen Teilen Europas zu einem mathematischen Thema ihrer Wahl. In Projektgruppen arbeiten die Teilnehmer die Ergebnisse in 15 bis 45-minütigen Vorträgen aus. Der Junior Mathematical Congress ist eng gekoppelt an den alle vier Jahre stattfindenden European Mathematical Congress.

**Ansprechpartner:** Mikael Vejdemo Johansson, Tel.: 03641-914634, Mail: mj@jmc2008.org, Veranstaltungsort: Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fakultät für Mathematik und Informatik, Ernst-Abbe-Platz 1-4, 07743 Jena, Veranstaltungszeit: Sonntag ab 13.00 Uhr, Montag ab 7.30 Uhr, Dienstag ab 7.30 Uhr, Mittwoch ab 7.30 Uhr, Donnerstag ab 7.30 Uhr, Freitag ab 7.30 Uhr, Samstag ab 7.00 Uhr, Informationen unter: [www.jmc2008.org](http://www.jmc2008.org) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 5. bis 29. August: Ausstellung IMAGINARY, Kassel

Lassen Sie sich in virtuelle Welten entführen und erleben Sie 3-D Objekte hautnah – bei der interaktiven Ausstellung IMAGINARY des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach. In Kassel präsentiert die IMAGINARY Visualisierungen sowie Installationen und erklärt die theoretischen Hintergründe aus der algebraischen Geometrie und Singularitätentheorie. So werden die abstrakte Mathematik zu Bildern und „imaginär“ zu „image“.

**Ansprechpartner:** Dr. Andreas Matt, Tel.: 07834 97927, Mail: matt@mfo.de, Veranstaltungsort: Kasseler Sparkasse, Wolfsschlucht 9, 34117 Kassel, Veranstaltungszeit: Montag bis Freitag, 9.00-14.00 Uhr, Informationen unter: [www.imaginary2008.de](http://www.imaginary2008.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### Bis 10. August: Ausstellung „12 sind Kult oder Warum heißt der Sonntag Sonntag?“, Bonn

Ein Licht lockt am Eingang ins Sternenzelt, in dem die Zeichen der Nacht Spannendes aus uralter Zeit erzählen. Im Laufe der 12 Stationen der Mitmachausstellung für Familien werden Kinder zu kleinen Himmelsforschern – zu Sternendeutern, Kalendermachern, Rechenkünstlern und Geschichtenerzählern. Warum hat ein Jahr zwölf Monate, ein Monat vier Wochen und eine Woche sieben Tage? Warum ist die Sechs eine Glückszahl und über wie viele Berge musste Schneewittchen gehen? Dies erfahren Kinder durch eigenes Forschen und Experimentieren.

**Ansprechpartner:** Stefan Krieger, Tel.: 0228-2070345, Mail: stefan.krieger@lvr.de, Ausstellung in Bonn: Bis zum 10. August 2008, Veranstaltungsort: Rheinisches LandesMuseum Bonn, Colmantstr. 14–18, 53115 Bonn, Öffnungszeiten: Montags geschlossen, Dienstag bis Sonntag: 10.00–18.00 Uhr, Mittwochs: 10.00–21.00 Uhr, Ausstellung in Fulda: 12. September 2008 bis 12. Februar 2009, Veranstaltungsort: Kinder-Akademie Fulda, Mehlerstraße 4, 36043 Fulda, Veranstaltungszeit: Montag bis Freitag: 10.00–17.30 Uhr, Sonntags: 13.00–17.30 Uhr, ab dem 13. September 2008 auch Samstags: 13.00–17.30 Uhr, Informationen unter: [www.12sindkult.de](http://www.12sindkult.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 11. bis 15. August: 7. Sommerakademie, Georgsmarienhütte

Wie sehen Denkprozesse von Lernenden aus? Mit der Antwort auf diese und ähnliche Fragen können Lehrkräfte ihren Mathematikunterricht effektiver gestalten. Einer der beiden Schwerpunkte bei der 7. Sommerakademie in Georgsmarienhütte liegt daher auf Vorlesungen, Übungen und Vorträge zu kognitionstheoretisch orientierter Mathematikdidaktik. Der zweite Themenschwerpunkt konzentriert sich auf Vorlesungen zum Thema „Natur mathematischer Begriffe“. Hierbei wird ein Einblick in die Grundlagenfragen der Mathematik gegeben. Vor allem die formale Darstellung von Wissen steht im Vordergrund.

**Ansprechpartner:** Prof. Dr. Winfried Bruns, Tel.: 0541-9692485, Mail: wbruns@uos.de, Veranstaltungsort: Haus Ohrbeck, 49124 Georgsmarienhütte/Holzhausen, Veranstaltungszeit: Anreise: Montag, 11. August 2008, 17.00 Uhr, Abreise: Freitag, 15. August 2008, 13.00 Uhr, Informationen unter: [www.ikm.uni-osnabrueck.de/reddot/288.htm](http://www.ikm.uni-osnabrueck.de/reddot/288.htm) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 18. August bis 26. September: Ein mathematisches Kunstbuch – Ein künstlerisches Mathematikbuch, Kaiserslautern

Was hat Mathematik mit Kunst zu tun? Franz Xaver Lutz weiß es, denn er kennt sich mit beidem aus. Der Ingenieur und Künstler verbindet in seinen Werken Natur und Technik in außergewöhnlichen mathematischen Zeichnungen: aus einem Schneckenhaus wird ein Zahnrad, aus einem Kugelfisch eine Parabel.

**Ansprechpartner:** Sylvia Gerwalin, Tel.: 0631-316004424, Mail: sylvia.gerwalin@itwm.fraunhofer.de, Veranstaltungsort: Fraunhofer Institut Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM, Fraunhofer-Platz 1, 67663 Kaiserslautern, Veranstaltungszeit: Montag bis Freitag: 16.00–19.00 Uhr, Sonntags: 13.00–18.00 Uhr, Informationen unter: [www.itwm.fhg.de](http://www.itwm.fhg.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 19. August: Ringvorlesung - Was die Industrie braucht: Löser für Gleichungssysteme mit 100 Millionen Unbekannten, Köln

Was haben Handy-Schalen, Halbleiter-Chips, Ölreservoirs, Autos und vieles mehr gemeinsam? Im Inneren von Software-Paketen dienen lineare Gleichungslöser zur Simulation bei der Herstellung, Funktionsweise, Ausbeutung, Umströmung und vielem

mehr. Prof. Dr. Ulrich Trottenberg referiert in seinem Vortrag über Methoden und Verfahren für die Löser von Gleichungssystemen mit 100 Millionen Unbekannten.

**Ansprechpartner:** Tanja Rayle, Tel.: 0221-4706081, Mail: rayle@scai.fraunhofer.de, Veranstaltungsort: Universität zu Köln, Hörsaal des Mathematischen Instituts, Weyertal 86-90, 50931 Köln, Veranstaltungszeit: 18.30-20.30 Uhr, Informationen unter: [www.mi.uni-koeln.de/Jahr-der-Mathematik/trottenberg.html](http://www.mi.uni-koeln.de/Jahr-der-Mathematik/trottenberg.html) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### **22. bis 24. August: Schwärmen für das ViertelFest – Die Intelligenz der Knackfrösche. Ein mathematisches Massenselbstorganisationsexperiment, Bremen**

Wie kann eine große Menschenmenge dazu gebracht werden, sich in einem Spiel mit ganz einfachen Regeln zu koordinieren? Durch Schwarmintelligenz. Interessierte sind auf der Kulturmeile in Bremen, zwischen Wallwiese und Ziegenmarkt, zum Selbstversuch eingeladen. Mathematiker haben hierfür eine Versuchsanordnung entwickelt, die eine Menschenmenge selbst in einen Prozess der Selbstorganisation / Schwarmintelligenz verwickelt. Mit im Spiel sind indonesische Glühwürmchen als Vorbilder sowie 5.000 Knackfrösche.

**Ansprechpartner:** Frauke Wilhelm, Tel.: 0421-3371827, Mail: info@frau-wilhelm.de, Veranstaltungsort: Am Wall 207, 28195 Bremen, Veranstaltungszeit: 22. August 2008: 18.00–01.00 Uhr, 23. August 2008: 14.00–01.00 Uhr, 24. August 2008: 14.00–18.00 Uhr, Informationen unter: [www.viertel-fest-bremen.de](http://www.viertel-fest-bremen.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### **22. August: Kinderuni: „Symmetrie: Schön oder langweilig?“, Kassel**

Wenn zwei Hände auf dem Tisch liegen, mit den Handrücken nach oben, scheinen sie symmetrisch. Ebenso ist in der Natur Symmetrie zu finden: bei Blumen, Schmetterlingen oder Schneeflocken. Und auch beim Rechnen ist Symmetrie mit im Spiel, erklärt Dr. Ralf Schaper in seiner mathematischen Vorlesung für acht- bis zwölfjährige Kinder. Schließlich wäre es unlogisch, wenn  $13+8$  nicht gleich  $8+13$  ergäbe.

**Ansprechpartner:** Prof. Wolfram Köpf, Tel.: 0561-8044207, Mail: koepf@mathematik.uni-kassel.de, Veranstaltungsort: Campus Oberzwehren der Universität Kassel, Haupteingang, Hörsaal 298, Heinrich-Plett-Str. 40, Veranstaltungszeit: 16.00-16.45 Uhr und 17.30-18.15 Uhr, Informationen unter: [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### **22. August: Preisverleihung Ideenwettbewerb „Mathe erleben!“**

Ferienspiele, Projektstage, Patenschaften, mathematische Wanderungen – alle Ideen waren beim Wettbewerb „Mathe erleben!“ willkommen. Im bundesweiten Ideenwettbewerb wurden mehr als 350 Projektideen an das Haus der Wissenschaften in Bremen gesandt. Davon hat eine Jury unter der Leitung von Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher 205 Projekte prämiert. Die Siegerprojekte vermitteln Mathematik in besonderem Maße

auf überraschende und anschauliche Weise. Am 22. August wird die Rehbergschule in Rossdorf im Beisein von Andreas Storm, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), als Gewinner ausgezeichnet.

**Ansprechpartner:** Lutz Liffers, Tel.: 0421-21869500, E-Mail: [lliffers@hausderwissenschaft.de](mailto:lliffers@hausderwissenschaft.de), Veranstaltungsort: Haus der Wissenschaft, Sandstraße 4/5, 28195 Bremen, Informationen unter: [www.hausderwissenschaft.de](http://www.hausderwissenschaft.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 23. August: Fortbildungsveranstaltung „Mathematik für alle“, Dortmund

Jeder Mensch hat individuelle Stärken und Begabungen. Aber wie lassen sich diese im Unterricht besser entfalten? Dies erfahren ca. 800 Lehrerinnen und Lehrer der Sekundarstufen I und II bei der bundesweiten Fortbildungsveranstaltung „Mathematik für alle“. In Vorträgen und Arbeitsrunden zu Themen wie „Ich schreibe, also denk' ich! – Wie Schreiben das Mathematiklernen anregen kann“ und „Mathe mit Sinn – authentischen Mathematikunterricht gestalten“, können interessierte Lehrkräfte sich ihr individuelles Programm zusammenstellen.

**Ansprechpartner:** Ulrich Schwätzer, Tel.: 0231-755-2944, Mail: [ulrich.schwaetzer@mathematik.uni-dortmund.de](mailto:ulrich.schwaetzer@mathematik.uni-dortmund.de), Veranstaltungsort: Technische Universität Dortmund, Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts, Vogelpothsweg 87, Gebäude Mathematik, Campus Nord, 44227 Dortmund, Veranstaltungsbeginn: 9.00 Uhr, Informationen unter: [www.mathematik.uni-dortmund.de/didaktik/mathefueralle](http://www.mathematik.uni-dortmund.de/didaktik/mathefueralle) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 23. bis 24. August: Tag der offenen Tür der Bundesregierung, Berlin

Die Bundesregierung lädt zum Staatsbesuch nach Berlin. Bereits zum zehnten Mal öffnen Bundeskanzleramt, Ministerien und Regierungseinrichtungen ihre Pforten, um Bürgerinnen und Bürgern einen Einblick in die Regierungspolitik zu bieten. Auch das Wissenschaftsjahr 2008 präsentiert sich zum Tag der offenen Tür im Bundeskanzleramt, im Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie im Presse- und Informationsamt. An allen Stationen können die Besucher den Beweis dafür antreten, dass „Mathe alles ist, was zählt“, u. a. beim Mathequiz, dem Online-Spiel ZAL oder den Mitmach-Exponaten des Mathematikums Gießen.

**Kontakt:** Tel.: 030-182722030, Mail: [posteingang@bpa.bund.de](mailto:posteingang@bpa.bund.de), Informationen unter: [www.einladung-zum-staatsbesuch.de](http://www.einladung-zum-staatsbesuch.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### 25. bis 27. August: Lerntechnikkurs „Mathe macht Spaß“, Berlin

Sinus, Kosinus und Tangens für alle anschaulich zu machen, das ist das Ziel des Berliner Projekts „Mathe macht Spaß“. In dreitägigen kostenfreien Lerntechnikkursen erfahren Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I, wie sie sich mathematische



Zusammenhänge am PC erschließen können. Mit Hilfe grafischer Programme lassen sich am Rechner beispielsweise der berühmte Satz des Pythagoras oder der Kreisumfang „Pi mal Daumen“ besser veranschaulichen. Getreu dem Motto: Mathematik lernen, mit Spaß und System.

**Ansprechpartner:** Raphael Ndip-Agbor, Tel.: 030-35305320, Mail: nachhilfe-tutorium@web.de, Veranstaltungsort: Nachhilfe-Tutorium, Hasenmark 5, 13585 Berlin, Veranstaltungszeit: 10.30-12.00 Uhr, Informationen unter: [www.nachhilfe-tutorium.de](http://www.nachhilfe-tutorium.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

### August: Stationen der MS Wissenschaft

Das Ausstellungsschiff von Wissenschaft im Dialog (WiD) besucht im August acht deutsche Städte. Zahlreiche interaktive Exponate und Spiele machen auf dem Wasser die Mathematik greifbar und zeigen, in welchen Bereichen wir auf diese Wissenschaft zählen können. Besonders Kinder und Jugendliche können auf dem Schiff spielerisch erfahren, warum die U-Bahn nicht fünf Minuten früher fahren kann oder was Riesenwellen und ein frischer Erdbeerjoghurt mit Mathematik zu tun haben.

**Ansprechpartner:** Beate Langholf, Tel.: 030-206229550, E-Mail: [beate.langholf@w-i-d.de](mailto:beate.langholf@w-i-d.de), Veranstaltungszeit: Schulzeit: Montag bis Freitag: 9.00-19.00 Uhr, Samstag und Sonntag: 10.00-19.00 Uhr, Ferienzeit: Montag bis Sonntag: 10.00-19.00 Uhr, Informationen unter: [www.ms-wissenschaft.de](http://www.ms-wissenschaft.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de).

**Stationen:** Bis zum 1. August: Hafenstr., Nähe Dr.-von-Bruch-Brücke, 26789 Leer; 4. bis 6. August: Vorhafen Schachtschleuse, Nähe Bauhofstr., 32425 Minden; 7. bis 10. August: Vahrenwalder Str./Großer Kolonnenweg, Nähe WSP, 30163 Hannover; 11. bis 14. August: Hafenstr., Braunschweig-Veltenhof, 38112 Braunschweig; 15. bis 17. August: An der Fußgängerbrücke zur Autostadt, 38440 Wolfsburg; 19. bis 22. August: Petriförder, Anlegestelle 4, 39114 Magdeburg; 24. bis 27. August: Neustädter Wassertor, 14776 Brandenburg; 28. bis 31. August: Lange Brücke/ Bereich Havelhof/Liststr., 14467 Potsdam

Den vollständigen Veranstaltungskalender und weitere Informationen finden Sie unter [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de). Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

### Redaktionsbüro Jahr der Mathematik

Steffi Würzig  
Quartier 207  
Friedrichstraße 78  
10117 Berlin  
Tel.: (030) 700 186 – 797  
Fax: (030) 700 186 – 909  
[wuerzig@jahr-der-mathematik.de](mailto:wuerzig@jahr-der-mathematik.de)

Julia Kranz  
Quartier 207  
Friedrichstraße 78  
10117 Berlin  
Tel.: (030) 700 186 – 741  
Fax: (030) 700 186 – 909  
[kranz@jahr-der-mathematik.de](mailto:kranz@jahr-der-mathematik.de)