

### WER?

Teilnehmen können alle Schulen und Berufsschulen, alle Fachhochschulen, Hochschulen und Universitäten sowie eingetragene gemeinnützige Vereine und Organisationen.

### WIE?

Stellen Sie Ihre Idee mithilfe des Bewerbungsformulars vor. Das Formular steht zum Download unter [www.hausderwissenschaft.de](http://www.hausderwissenschaft.de) und [www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de) bereit. Auf diesen Websites finden Sie auch weitere Erläuterungen zum Wettbewerb.

### BIS WANN?

Für die Einreichung von Vorschlägen gibt es zwei Fristen, den **15. März 2008** und den **15. Mai 2008**. Jede Projektidee kann allerdings nur einmal vorgeschlagen werden. Teilnehmen können Projekte, deren vollständig ausgefülltes Bewerbungsformular bis zum jeweiligen Stichtag vorliegt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

### WOHIN?

Das vollständig ausgefüllte Formular senden Sie bitte per Fax, E-Mail oder Post an:  
**Haus der Wissenschaft**  
**Stichwort „Mathe erleben!“**  
**Sandstraße 4/5**  
**28195 Bremen**  
  
Fax: **04 21/21 86 95 05**  
E-Mail: [lliffers@hausderwissenschaft.de](mailto:lliffers@hausderwissenschaft.de)

### DAS WISSENSCHAFTSJAHR 2008

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung veranstaltet seit dem Jahr 2000 zusammen mit der Initiative Wissenschaft im Dialog die Wissenschaftsjahre. Das Ziel ist es, Wissenschaft für alle zugänglich zu machen und insbesondere junge Menschen für wissenschaftliche Themen zu begeistern. Gemeinsam mit der Deutschen Telekom Stiftung und der Deutschen Mathematiker-Vereinigung wird 2008 das Jahr der Mathematik ausgerichtet.

Das Wissenschaftsjahr 2008 will die vielen Facetten und die zahlreichen Anwendungen der Mathematik in den Blickpunkt der Öffentlichkeit rücken. Zwölf Monate wird die Mathematik im Mittelpunkt stehen – als faszinierende Wissenschaft, als ständige Begleiterin in Beruf und Alltag und als Basis aller Naturwissenschaften und technischen Entwicklungen. Vor dem Hintergrund des großen Bedarfs an gut ausgebildeten Fachkräften – gerade in den Zukunftsbranchen – sollen im Jahr der Mathematik vor allem junge Menschen motiviert werden, einen neuen Zugang zur Mathematik zu finden.

Alles Wissenswerte zum Jahr der Mathematik finden Sie unter:  
[www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de)

### NOCH FRAGEN?

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Lutz Liffers:  
[lliffers@hausderwissenschaft.de](mailto:lliffers@hausderwissenschaft.de)

*V2 entspricht dem Verhältnis der Diagonalen eines Quadrats zu dessen Seitenlänge. Damit kann man die lange Seite (Höhe =h) eines Blattes im DIN-Format als die Diagonale eines Quadrates aufassen, das dieselbe Seitenlänge hat wie die kurze Seite (Breite = b) des DIN-Formats.  $h = b \cdot \sqrt{2}$*

*Dadurch ist sichergestellt, dass bei Halbierung oder Doppelung des Blattes entlang der längeren Seite wieder ein Blatt im DIN-A-Format entsteht. Nützlich ist dies z.B. für Vergrößer- und Verkleinerungen beim Fotokopieren. Skalierungsfaktor 141 % (V2) beim Vergrößern bzw. 70,7 % (1/V2) beim Verkleinern.*

A3 verdoppelt sich zu A2, A1 und A0. Das Referenzformat der A-Reihe ist A0, dessen Flächeninhalt genau einen Quadratmeter beträgt. Mit diesen Vorgaben lässt sich das Gewicht  $G_z$  von Z Seiten eines Formats  $A_n$  näherungsweise berechnen, wenn das Quadratmetergewicht  $G_m$  bekannt ist:  $G_z = Z \cdot G_m \cdot 2^{-N}$ . Das bedeutet z.B., dass ein DIN A4-Blatt Standardbriefpapier (80 g/m<sup>2</sup>) ein Gewicht von fünf Gramm hat.



148 mm

420 mm

b = 210 mm

Beispiel für Mathematik im Alltag: Internationale Papierformate (ISO/DIN): Die Standardgrößen für Papierformate wurden in der Norm DIN 476 1922 festgelegt und im internationale Äquivalent DIN EN ISO 216 in fast allen Ländern adaptiert. Das Verhältnis der beiden Seitenlängen eines Blattes im DIN-Format beträgt  $1:\sqrt{2}$  mit Rundung auf ganze Millimeter.

Eine Jury, unter der Leitung von Professor Albrecht Beutelspacher, Mathematisches Institut der Universität Gießen und Direktor des Mathematikums, wird die Gewinnerprojekte auswählen. Besonders berücksichtigt werden Projekte, die gemeinsam zwischen Schulen, Hochschulen, Vereinen oder Organisationen durchgeführt werden, die Startchancen benachteiligter Schüler verbessern oder bei denen junge Menschen die Faszination Mathematik vermitteln. Nach Möglichkeit sollen auch nachhaltige Strukturen angestoßen werden.  
Die 100 kreativsten Ideen gewinnen 1.000 oder 5.000 Euro. Die ausgezeichneten Projekte werden im Internet vorgestellt unter:  
[www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de)  
[www.hausderwissenschaft.de](http://www.hausderwissenschaft.de)

### DIE GEWINNE

- Wie wird Mathematik zum spannenden Erlebnis?
- Wie wird Mathematik (be)greifbar?
- Was verbindet Mathematik mit dem Alltag?
- mit Sport oder mit der modernen Arbeitswelt?
- Wo kann man Mathematik entdecken?
- Wie prägt Mathematik die Gesellschaft?

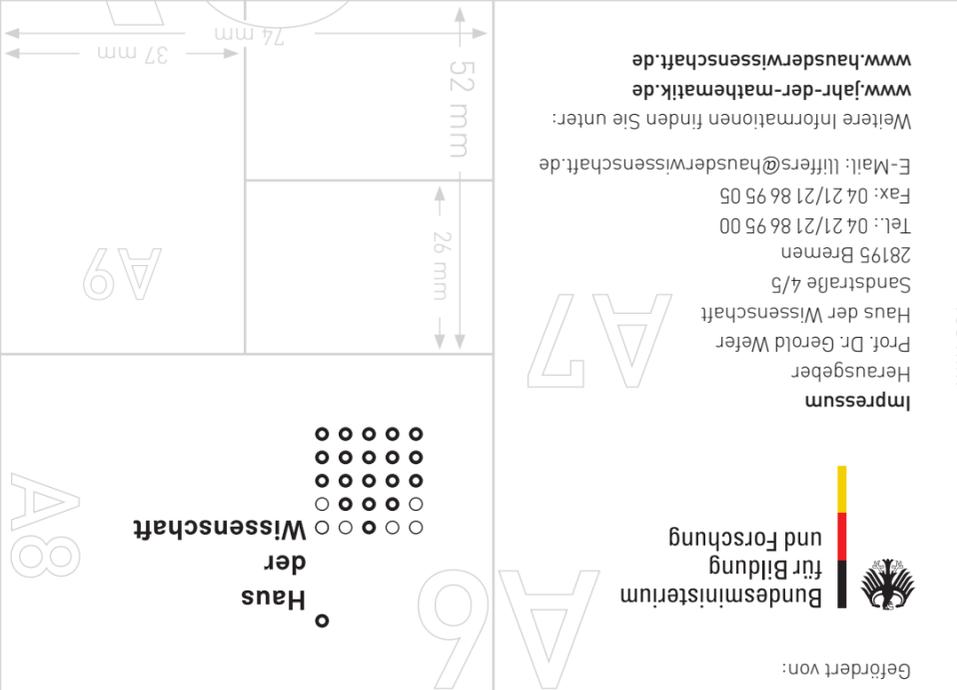
Das Bundesministerium für Bildung und Forschung ruft zum Start des Wissenschaftsjahres 2008 dazu auf, Mathematik erlebbar zu machen. Entwickeln Sie spannende und originelle Projekte zum Thema „Mathe erleben!“. Ob Ferienspiele, Projektstage, Patenschaften, mathematische Wanderungen durch Natur oder Stadt – alle Ideen sind willkommen, die Mathematik überraschend und anschaulich vermitteln und noch im Jahr der Mathematik begonnen werden. Themen können sein:



Weitere Informationen finden Sie unter:  
E-Mail: [lliffers@hausderwissenschaft.de](mailto:lliffers@hausderwissenschaft.de)  
Fax: 04 21/21 86 95 05  
Tel.: 04 21/21 86 95 00  
28195 Bremen  
Sandstraße 4/5  
Haus der Wissenschaft  
Prof. Dr. Gerold Wefer  
Herausgeber  
**Impressum**



Gefördert von:



# MATHE ERLEBEN!

Ideenwettbewerb im Jahr der Mathematik

Wissenschaftsjahr 2008

Mathematik  
Alles, was zählt

WAS?

# MATHE ERLEBEN!

Der Ideenwettbewerb im Jahr der Mathematik

Gesucht: spannende und originelle Projektideen  
rund um das Thema Mathematik.

Die 100 kreativsten Ideen gewinnen 1.000 oder 5.000 Euro.

Es gibt zwei Abgabetermine: **15. März 2008** und **15. Mai 2008**.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:  
[lliffers@hausderwissenschaft.de](mailto:lliffers@hausderwissenschaft.de)

Mehr Informationen zum Wissenschaftsjahr 2008 unter:  
[www.jahr-der-mathematik.de](http://www.jahr-der-mathematik.de)

Wissenschaftsjahr 2008

Mathematik  
Alles, was zählt