Das Mathematikum

von Peter Batzer

Eröffnet wurde das Mathematikum in Gießen am 19. November 2002 vom damaligen Bundespräsidenten Johannes Rau. Aus damals rund 50 interaktiven Exponaten sind inzwischen über 170 geworden. Vom Gießener Hauptbahnhof aus ist das Mathematikum in wenigen Minuten zu Fuß erreichbar.

Wen die 9:00 Uhr-Einschränkung des Hessentickets nicht stört, kann für 36 Euro mit jeweils 5 Personen von jedem Ort in Hessen mit Bus und Bahn nach Gießen und zurückfahren.

Zu etwa 7 Euro Fahrtkosten kommen für Schüler noch 6 Euro Eintritt, Begleitpersonen sind frei. Schulklassen müssen angemeldet werden.

Im Mathematikum dürfen die meisten Exponate angefasst und damit experimentiert werden. Das unterscheidet es von anderen Museen.

Die Cafeteria bietet neben heißen und kalten Getränken auch Snacks und Kuchen. Im Museumsshop findet man auch günstige Souvenirs mit mathematischem Hintergrund. Wenn unter den begleitenden Lehrkräften eine Mathematikerin oder ein Mathematiker ist, ist das von Vorteil, muss aber nicht unbedingt sein. Taschen und Klamotten werden in riesigen abschließbaren Würfeln verstaut.

Von den Exponaten kann ich hier nur einige aufzählen:

- **Kugelbahnen:** Auf drei verschieden geformten Metallschienen laufen zeitgleich drei Kugeln los. Welche ist als erste am Ziel?
- **Riesenseifenhaut:** Es ist schon ein besonderes Gefühl, innerhalb einer Riesenseifenhaut zu stehen.
- **Lampenschaltung:** Von sieben Lampen kann man immer nur die rechts und links vom Schalter befindliche umschalten. Gelingt es, alle sieben ein oder alle sieben auszuschalten?
- **Schachbrett:** Der Erfinder des Schachbretts erhielt einst von seinem König für das erste Feld ein Reiskorn, für das zweite Feld zwei Reiskörner, für das dritte Feld vier usw. Hier wird schön veranschaulicht, dass ihm für das 64. Feld eine unerreichbare Zahl von Reiskörnern zustand. Exponentielles Wachstum ist schon etwas ganz Besonderes.
- **Paraboloid** und **Hyperboloid** können in schnell drehbaren Glaszylindern erzeugt werden.
- Beim **musikalischen Würfelspiel** spielt der Computer Mozart nach einem Zufallsgenerator.

Das Mathematikum ist für alle Jahrgangsstufen von 5 bis 13 ein Erlebnis. Ab Klasse 9 sollte mit konkreten Aufgabenstellungen gearbeitet werden. Es steht auch eine speziell für Grundschulen konzipierte Ausstellung bereit.

Info

mathematikum
Mathematik zum Anfassen.

https://www.mathematikum.de