

## Im Klang der Zahlen

15.7. bis 28.10.2023

Eine Ausstellung des Vereins MitMachAusstellung e.V.

Die bekannte MitMachAusstellung Ingelheim lädt Klein und Groß zum kreativen MitDenken und MitMachen ein. In diesem Jahr dreht sich alles um Musik und Mathematik. Zwei Gebiete, die kaum unterschiedlicher sein können und doch nach gleichen Mustern und Strukturen funktionieren. Wir werden Zahlen hören, Klänge sehen, und Rhythmen spüren! Dafür hat der Verein MitMachAusstellung e.V. die leere 600qm große Markthalle in einen faszinierenden Ausstellungsraum verwandelt.

Selten erlebt man Mathematik so kreativ, spielerisch und sinnlich wie in dieser Ausstellung. An zahlreichen interaktiven Spiel- und Knobeltischen, Kunstobjekten und Klangskulpturen lässt sich Musik begreifen und Mathematik erfahrbar machen. Die Verbindungen zwischen einer logisch-rationalen Zahlenwelt und einer musikalischen Welt mit ihren Tönen, Takten und Harmonien lassen sich in der Ausstellung intuitiv und assoziativ aufspüren.

Das Team der MiMa hat dafür ein Gesamtkonzept entwickelt, mit einer Gliederung der umfangreichen Ausstellung in 10 Stationen. In diesen 10 Stationen stellt die MiMa jeweils einzelne Themenbereiche vor, wie Spiegelung, Formen und Körper, Schönheit uvm. und ordnet ausgewählte Exponate des Mathematikums Gießen und des Mobilen Musikmuseums spannungsvoll zu. Zudem errichtet die MiMa unter der Regie der bildenden Künstlerin Katja von Puttkamer raumgreifende eigene Ergänzungen, die die Halle interaktiv gliedern.

30 geschulte MiMa-Guides werden die Ausstellung zum Leben bringen wenn sie Kita- und Schulgruppen sowie die Individualbesucher durch die Ausstellung begleiten.

Die Konzeptionen für diese Ausstellung laufen seit Jahresbeginn. Das MiMa Aufbauteam hat in einer Aufbauzeit von über 2 Wochen die triste Alte Markthalle mit einem monumentalen farbintensiven Bodenbild ausgestattet und die 10 Stationen für die Leihexponate errichtet. Dazu gehört Ausbessern, Boden verlegen, Aufhängen und Aufstellen der Exponate sowie deren Bau, Lichttechnik, Einrichten eines Kassen- und Kaffeebereichs, eines kleinen Shops und vieles mehr. Eine Gestaltungsidee wurde im Vorfeld partizipativ mit SchülerInnen der Montessori-Schule entwickelt: große Ziffern wurden nach eigenen Plänen gebaut und gestaltet.

Die MiMa-Kuratoren haben bei der Objektauswahl besonders darauf geachtet, dass sowohl kleinere UND auch die größere Kinder zielgruppengerechte Aufgaben zum Knobeln und Experimentieren finden. Dem gegenüber stehen die Klang-Stationen, mit denen man Geräusche erzeugen kann, Frequenzen verändern und Material auf seine Schwingungs-Eigenschaften untersuchen kann. Wir untersuchen Körper und Formen, Muster und Strukturen, Schönheit und Proportionen.

Vertieft werden die Themen in unserem Workshop-Angebot (siehe Website) mit Kooperationspartnern wie Z Quadrat (Mathemuseum Mainz) oder Ada-Lovelace-Projekt der TH Bingen, die in den Herbstferien MINT-Kurse zum Musik programmieren anbieten. Aber auch Grundlagen des Komponierens kann man erlernen und so Musik einfach besser verstehen, die Musikpädagogin Sylva Bouchard-Beier bietet dazu Workshops an. Ein künstlerischer Workshop von Katja von Puttkamer bringt Töne, Klänge und Farben in Verbindung, untersucht die Komposition von Bildern nach mathematischen Gesetzen. Dabei zeigt sich der Goldene Schnitt als ideale Proportion, als Harmoniegesetz in den beiden Themenbereichen und in der Kunst.

**Eine MiMa für alle, die Mathe hassen und alle, die Zahlen lieben. Für alle, die neugierig sind auf neue Ansichten und natürlich für alle, bei denen Krach zum Leben gehört – Ausgerechnet Musik!**

Gefördert vom Kultursommer Rheinland-Pfalz, der Stadt Ingelheim und vielen mehr.

Schirmherrin: Katharina Binz, Ministerin für Frauen, Familie, Kultur und Integration RLP

## **MitMachAusstellung e.V., Museum mit Kindern**

**www.mima-ingelheim.de / Alte Markthalle, Bingerstr. 9, Ingelheim am Rhein**

Öffnungszeiten: siehe Website / Tel: 01575-2634711 / [info@mima-ingelheim.de](mailto:info@mima-ingelheim.de)

*„Die Musik ist eine geheimnisvolle Mathematik, deren Elemente am Unendlichen teilhaben. Sie lebt in der Bewegung der Wasser, im Wellenspiel wechselnder Winde; nichts ist musikalischer als ein Sonnenuntergang! ...“ (Claude Debussy)*

### **Sonderveranstaltungen in Kooperation mit der MiMa 2023:**

#### **Klingende Zahlen-Show im Winzerkeller**

Zahlen sind Schall und Rauch? Nicht für Michael Bradke, der in seiner „Klingende Zahlen Show“ Mathematik und Musik auf überraschende Weise in Verbindung bringt. Zu dem spannenden und lehrreichen Kinderkonzert lädt die Ingelheimer Kultur und Marketing GmbH (IkUM) am **Freitag, 15. September, 18 Uhr**, in den Ingelheimer Winzerkeller ein.

Karten für den Abend sind in der Tourist-Information im Ingelheimer Winzerkeller (Binger Straße 16), in der Buchhandlung Wagner sowie an allen Vorverkaufsstellen von Ticket Regional erhältlich. Tickets können auch online unter [www.ingelheimer-winzerkeller.de](http://www.ingelheimer-winzerkeller.de) erworben werden.

#### **Von Glücks- und Zauberzahlen (Zaubergeschichten I)**

Für viele Menschen ist Mathematik einfach unergründlich. Ganz ähnlich wie die Zauberei. Im Zaubertheater in Ober-Ingelheim bringt der Zauberkünstler Andreas Thelen beides zusammen und wird die jungen Zuschauer mit echtem Zahlenzauber verblüffen. Auch die begleitenden Erwachsenen werden staunen! In Zusammenarbeit mit der MitMachAusstellung MiMa entsteht 2023 das erste Kinderprogramm im Zeiteinsprung Zaubertheater: als Geschichtenerzähler spielt sich der Zauberer in das Herz der Kinder und natürlich passiert - mit Assistenz der Kinder - auch allerhand Magisches! Wie in der aktuellen MiMa „Im Klang der Zahlen“ spielen Mathematik und Musik auch hier die Hauptrolle, wenn es heißt: "Von Glücks- und Zauberzahlen!", Spaß und Unterhaltung für die ganze Familie!

Das Programm dauert ca. 1 Stunde und richtet sich an Kinder ab ca. 8 Jahren, die die Grundrechenarten bereits verstehen und beherrschen und begleitende (Groß-) Eltern.

Zeiteinsprung Zaubertheater, Stiegelgasse 2, 55218 Ingelheim am Rhein

**Samstag, 12.08.2023, 16:00 Uhr und 18:00 Uhr**

**Freitag, 01.09.2023, 16:00 Uhr und 18:00 Uhr**

Tickets und Infos: [www.zeiten-sprung.de](http://www.zeiten-sprung.de)

# # #

Die MiMa Ingelheim ist eine einzigartige MitMachAusstellung, ein temporäres Museum für Kinder und Jugendliche, die seit 20 Jahren spielerisch Freude am Lernen und Tun vermittelt. Hier dürfen Kinder ganz Kind sein. Die MiMa ist ein interaktiver Erlebnisraum, der große und kleine Besucher mit allen Sinnen zum Handeln, Ausprobieren, Nachdenken und Erleben einlädt, jedes Jahr zu einem anderen Thema. Die MiMa beleuchtet jedes Thema ganzheitlich. Sie vermittelt das grundsätzliche Wissen zum Thema und setzt es in Kontext zu Wissenschaft, Kunst und eigenem Lebensumfeld - bleibt dabei aber in besonderer Weise auf die Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen ausgerichtet. Wir wecken Begeisterung und machen Mut, Dinge selbst anzupacken und auszuprobieren.

**Stefanie Firyn & Renata Stark, Vorstand und Gesamtleitung**