

MINTdahoam

MINTdahoam geht in die vierte Runde. Diesmal geht es darum, Mathematik im Alltag und in deiner Umwelt zu entdecken. Geh auf Entdeckungsreise, finde Mathematik in deinem Alltag, z.B. hinter Zahlen und geometrischen Formen in deiner Umgebung. Kommentiere und dokumentiere deine Entdeckungen z.B. in einer Fotostory. Sende die Ergebnisse ein. Die besten und interessantesten Einsendungen werden auf der Homepage des Schülerforschungszentrums präsentiert und können Preise gewinnen.

Runde 4: Mathematik ist überall



Darum geht es:

Wenn du mit offenen Augen durch deinen Alltag gehst, kannst du an vielen Stellen Mathematik entdecken. Da gibt es z.B. eine Vielzahl symmetrischer Formen und Körper, z.B. an Verkehrsschildern, Bauwerken oder auch in der Natur. Du kannst z.B. untersuchen, welche besondere Form der Symmetrie vorliegt oder wie viele Symmetrieachsen die Figur hat. Oder finde Figuren mit einer ungewöhnlichen Anzahl an Symmetrieachsen. Auch in der Form von Brücken, durchhängenden Seilen oder Torbögen steckt oft eine ganze Menge Mathematik.

Weitere mögliche Themen sind z.B.

- **Zahlen und ihre Bedeutung im Alltag**, z.B. römische Zahlen, Mengen- und Gewichtsangaben Messwerte, Prozente, Zahlenverhältnisse (z.B. im DIN – Format), Strichcodes, usw.
- **Fragestellungen rund um Flächen und Volumen**, wie z.B. Wie viel Wasser fließt jeden Tag in einen Brunnen? Wie viele Liter Wasser kommen an einem Regentag auf einem Grundstück oder auf der Fläche deines Wohnortes zusammen?
- **Geometrie von Bauwerken**, z.B. besondere Figuren und Symmetrien an Brücken, Gebäuden, Ornamenten, Konstruktionsprinzipien
- **Symmetrien an Bauwerken und in der Natur**
- **Anwendung mathematischer Prinzipien und Gesetze**, z.B. Warum wackeln dreibeinige Tische oder Hocker nicht, vierbeinige aber manchmal schon?

Weitere mögliche Ideen, was du entdecken und untersuchen kannst, erfährst du in der Onlineeinführung.

Regeln:

- Du darfst allein oder gemeinsam mit einem Freund/einer Freundin mitmachen. Es darf auch gerne die ganze Familie zusammenhelfen. Die Teammitglieder dürfen aus maximal zwei Familien stammen. Das Zusammenarbeiten mit z.B. Opa/Oma, Bruder/Schwester und Freund/in ist also möglich. Jedes Team überlegt sich einen aussagekräftigen Gruppennamen.

Wer an der Preisverleihung teilnehmen will:

- **Bis einschließlich der 4. Klasse:** Dokumentiert eure Entdeckungen mit Fotos, erklärt kurz, was ihr darin an Mathematik findet und sendet sie ein.
- Für alle **ab der 5. Klasse** zusätzlich: Formuliert eine mathematische Fragestellung oder Aufgabe, die mit euren Entdeckungen zu tun hat.
- Für alle **ab der 8. Klasse** zusätzlich: Beschäftigt euch intensiv mit einem mathematischen Teilaspekt, z.B. die Modellierung eines Torbogens mit einer Funktion oder der Konstruktion einer besonderen symmetrischen Figur
- Das Schülerforschungszentrum übernimmt keine Haftung und keine Aufsichtspflicht.
- Mit der Einsendung von Fotos bzw. Videos erlaubt ihr bzw. erlauben eure Eltern dem Schülerforschungszentrum deren Veröffentlichung. Falls Personen abgebildet sind, lasst diese bitte das beiliegende Bildrechte-Formular unterschreiben und schickt dieses mit den Fotos/Videos ein. Der Einfachheit halber wären Bilder ohne Personen deshalb praktischer. Namen werden dabei nicht veröffentlicht.

Ablauf:

- **Anmeldung bis 20.10.2020** per Mail an buero@schuelerforschung.de mit Angabe von Name, Vorname, Klasse, Schule, Mailadresse, ggf. Gruppename.
- Danach bekommt ihr eine Teilnahmebestätigung per Mail mit dem Link zur Onlineeinführung.
- Angebot zur Teilnahme an einer **Online-Einführung am 24. oder 26. Oktober, jeweils um 17 Uhr.** Den Zugangslink bekommt ihr ebenfalls per Mail. Es muss kein Programm vorinstalliert werden.
- Um an der Preisverleihung teilzunehmen, sendet eure Fotos/Videos per Mail an buero@schuelerforschung.de, bei größeren Datenmengen schickt ihr den Link zu einem Webspeicher oder ihr gebt eine/n CD/DVD/USB-Stick (wird nicht zurückgegeben) ab.

Einsendeschluss ist Sonntag, der 8. November 2020.

Preise:

Die drei unserer Meinung nach besten Einsendungen erhalten als Preis je einen Gutschein der „Aktive Unternehmen Berchtesgaden“. Die Jury entscheidet nach bestem Wissen und Gewissen, die Entscheidung ist nicht anfechtbar.

Viel Vergnügen auf der Entdeckungsreise!