

# Mathematik-Rundmail

Newsletter für die erweiterte Schulleitung, Fachbereichsleitung, Fachleitung  
und für Mathematiklehrkräfte

**Sehr geehrte Mathematiklehrer\*innen, Schul-, Fach- und Fachbereichsleitungen,**

von *Anna Maria Hengst*

bei sommerlichen Temperaturen begrüßen wir Sie mit der dritten Ausgabe der Mathematik-Rundmail 2024! Wir hoffen, Sie sind gut ins neue Schuljahr gestartet, und freuen uns, Ihnen auch in dieser Ausgabe wieder eine Auswahl an wertvollen Informationen und Ressourcen präsentieren zu können:

Viele von Ihnen haben in den letzten Wochen ihre besten Abiturient\*innen im Fach Mathematik mit dem Abiturpreis ausgezeichnet – und wir im Anschluss über die Abiturpreisvergabe der Liebfrauenschule Mülhausen berichtet. Es war uns eine Ehre, Mathematiklehrerin Jana Bioly die Auszeichnung DMV-Mathemacherin der Monate Juli und August zu verleihen. Außerdem hatten mehrere nationale und internationale Mathematikwettbewerbe ihr großes Finale – der Deutsche Schulpreis steht kurz davor – und auch auf bildungspolitischer Seite ist einiges passiert: Der Bildungsbericht 2024 sieht die deutschen Schulen mit erheblichen Herausforderungen konfrontiert, die KMK beschloss neue Wege ins Lehramt, und das Projekt „FRIDA“ zu Frauen in der MINT-Arbeitswelt gewinnt beim Impact of Diversity Award.

Weitere Tipps und Empfehlungen unten in der Mathematik-Rundmail.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen!



Foto: © Trnava University / Unsplash

---

**Deutsche Mathematiker-Vereinigung  
Netzwerkbüro Schule-Hochschule**

Freie Universität Berlin  
Institut für Mathematik  
Königin-Luise-Str. 24–26  
14195 Berlin

Anna Maria Hengst  
+ 49 30 838 60526  
netzwerkbuero@mathematik.de  
mathematik.de/mathematik-rundmail

## Nachrichten und Angebote des Jahres 2024

### Abiturpreisbestellungen noch bis zum 13. Oktober 2024 möglich!

Die meisten Abiturfeiern 2024 sind gefeiert und zahlreiche Abiturpreise vergeben – einer davon an der Liebfrauenschule Mülhausen, über deren Abiturpreisvergabe wir mit Mathematiklehrerin Andrea Scheel sprachen. Auch wenn es noch etwas früh ist, um eine abschließende Jahresbilanz zu ziehen, können wir jetzt schon verkünden: Dank Ihrer Unterstützung sind bislang 3.450 Abiturpreise vergeben worden (Stand 23.08.2024).

Somit war 2024 das zweitstärkste Abiturpreisjahr seit der Einführung des Abiturpreises im Jahr 2008! Wir freuen uns sehr, dass wir gemeinsam mit Ihnen so viele Abiturient\*innen auszeichnen konnten und weiterhin können. Denn bis einschließlich 13. Oktober 2024 ist die Bestellung der Abiturpreise Mathematik über unsere Website noch möglich. Das Abiturpreis-Team der DMV dankt Ihnen herzlich für Ihr Engagement bei der Auswahl und Auszeichnung der Preisträger\*innen!

### Jana Bioly ist Mathemacherin der Monate Juli und August 2024

Jana Bioly ist Mathematik- und Chemielehrerin, außerdem Fachleiterin für den mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich am Julius-Mosen-Gymnasium in Oelsnitz/Vogtl., Sachsen. Nun wurde sie mit dem Deutschen Lehrkräftepreis 2023 ausgezeichnet. In Ihrem Mathematik-Leistungskurs haben mehr als 25 Prozent der Schüler\*innen mit der Note 1,0 im Abitur abgeschlossen, zudem haben alle das Abitur bestanden. Wie Sie das geschafft hat und wie sie mit weniger motivierten Schüler\*innen und unterschiedlichen Leistungsniveaus im Mathematikunterricht umgeht, erzählte uns Jana Bioly im persönlichen Gespräch.

### Lehrkräfte-Tagungen & Termine

**06.09.2024, Göttingen**

DMV-Topic Day

"Mathematics in Imaging"

**13.09.2024**

Bewerbungsschluss

Klaus-von-Klitzing-Preis

**15.09.2024**

Nominierungsschluss

Deutscher Lehrkräftepreis

**18.–19.09.2024, online**

Livestreams von Bildung & Begabung

Spotlight Mathe.

Einblicke in die Bundesweiten  
Mathematik-Wettbewerbe

**25.09.2024, online**

Jugend forscht und MINT-EC

Gemeinsam junge

MINT-Talente fördern

**02.10.2024, Berlin**

Preisverleihung

Deutscher Schulpreis 2024

## Bundesrunde der 63. Mathematik-Olympiade in Flensburg: 77 Mathtalente ausgezeichnet

Die 77 Preisträger\*innen der 63. Mathematik-Olympiade wurden an der Europa-Universität Flensburg geehrt, wo vom 6. bis 9. Juni 2024 die Bundesrunde stattfand. Die Jury verlieh insgesamt zwölf erste, 26 zweite und 39 dritte Preise. Die rund 200 Teilnehmenden der Bundesrunde hatten sich zuvor in ihren Bundesländern bzw. an deutschen Auslandsschulen in mehreren Runden gegen 207.000 Schüler\*innen durchgesetzt und für das Finale qualifiziert. Die Mathematik-Olympiade ist ein bundesweiter Wettbewerb, an dem jährlich über 200.000 Schüler\*innen von Klasse 3 bis 13 teilnehmen. Träger des Wettbewerbs ist der Verein Mathematik-Olympiaden e. V. Die Geschäftsstelle der Mathematik-Olympiade wird von Bildung & Begabung geführt.

## 65. Internationale Mathematik-Olympiade in England – Deutsches Team gewinnt sechs Medaillen

Bei der 65. Internationalen Mathematik-Olympiade (IMO) in der englischen Stadt Bath haben alle sechs Mitglieder des deutschen Teams eine Medaille gewonnen. Die Schüler\*innen hatten sich in den vergangenen Tagen mit den besten Nachwuchs-Mathematiker\*innen der Welt gemessen. In der Gesamtwertung belegt das deutsche Team damit von 108 Teilnehmerländern Platz 31. Die jungen Mathe-Talente mussten in zwei Klausuren jeweils drei komplexe Aufgaben lösen, die das Schulniveau deutlich übersteigen. Aus dem deutschen Team errangen Vera Laprova und Paul Jakob Schmidt olympisches Silber. Bronzemedaillen gingen an Leonard Kottisch, Lars Krabbenhöft, Christian Kraftsik und Johannes Raitz von Frentz. Die IMO gilt als wichtigstes mathematisches Nachwuchsturnier der Welt.

**06.10.2024**

Anmeldeschluss

MINT-Lehrkräfte-Fortbildung

„Design Thinking in MINT“

Siemens-Stiftung und

HPI School of Design Thinking

**09.–10.10.2024, Berlin**

#excitingedu Kongress

**07.–09.11.2024, Düsseldorf**

Deutscher Schulleitungskongress

**08.–09.11.2024, Ulm**

Science on Stage-Ideenwerkstatt

Berufsorientierung im

MINT-Unterricht

**12.11.2024, Oldenburg**

Preisverleihung

Klaus-von-Klitzing-Preis

**15.11.2024, digital per Zoom**

Workshop Bildung & Begabung

Entdeckendes Mathematiklernen

## **59. Bundeswettbewerb Jugend forscht: Preisträger\*innen in Heilbronn ausgezeichnet**

Am 2. Juni 2024 wurden die besten Nachwuchswissenschaftler\*innen des Bundeswettbewerbs Jugend forscht in Heilbronn ausgezeichnet. Für das Bundesfinale 2024 hatten sich 175 junge MINT-Talente mit 107 innovativen Forschungsprojekten qualifiziert. Den Preis des Bundespräsidenten für eine außergewöhnliche Arbeit erhielt Finn Rudolph (18) aus Bayern. Er befasste sich mit der sog. Rho-Methode des britischen Mathematikers Pollard, mit der sich Primfaktoren identifizieren lassen. Der Jungforscher bestimmte unter anderem die optimalen Bedingungen, damit der Algorithmus besonders schnell und effektiv abläuft.

Alexander Reimer (17) und Matteo Friedrich (16) aus Niedersachsen siegten im Fachgebiet Mathematik/Informatik. Die beiden erforschten lernfähige neuronale Netzwerke, die mechanisch arbeiten, indem viele kleine Massen durch Federn verbunden sind. Sie konnten zeigen, wie man den Netzwerken durch Anpassen der Federn verschiedene Verhaltensweisen antrainieren kann. Zur vollständigen Pressemitteilung mit allen Preisträger\*innen.

**30.11.2024**

Einsendeschluss  
MNU-Wettbewerb für besondere MINT-Unterrichtsideen (PDF)

**31.01.2025**

Bewerbungsschluss  
Deutscher Schulpreis 2025

**31.01.-01.02.2025**

MINT-EC-Schulleitungstagung

## **Deutscher Schulpreis 2024: 15 Schulen sind nominiert**

15 Schulen aus neun Bundesländern gehen in die nächste Runde des Wettbewerbs um den Deutschen Schulpreis 2024. Beworben hatten sich mehr als 80 Schulen mit ihren Konzepten für guten Unterricht. Die Jury hat nach ihren Besuchen vor Ort aus ihrer Vorauswahl 15 Nominierte ausgewählt, die am 2. Oktober 2024 am Finale in Berlin teilnehmen. Bei der feierlichen Preisverleihung mit Bundeskanzler Olaf Scholz werden die sechs Preisträgerschulen gekürt. Der Hauptpreis ist mit 100.000 Euro dotiert, die fünf weiteren Preise mit jeweils 30.000 Euro. Alle nominierten Schulen, die nicht ausgezeichnet werden, erhalten einen Anerkennungspreis in Höhe von 5.000 Euro. Der Deutsche Schulpreis wird seit 2006 jährlich von der Robert Bosch Stiftung GmbH gemeinsam mit der Heidehof Stiftung vergeben. Kooperationspartner sind die ARD und die ZEIT Verlagsgruppe.

## **MINT-Projekt FRIDA gewinnt Impact of Diversity Award 2024**

Beim diesjährigen Impact of Diversity Award erhielt das Projekt „FRIDA – Frauen in der digitalen Arbeitswelt“ die Auszeichnung in der Kategorie „Women in STEM/MINT“. Ziel dabei ist es, Frauen aus der Digitalbranche sichtbar zu machen, spannende Felder aus MINT-Bereichen vorzustellen und die vielfältigen Möglichkeiten für Frauen in der MINT-Arbeitswelt aufzuzeigen. Denn längst nicht alle Frauen, die sich für den MINT-Bereich interessieren, schlagen auch einen entsprechenden Bildungs- oder Karriereweg ein. Als ein Grund dafür werden fehlende weibliche Vorbilder angesehen, die FRIDA nun in ihren Kurzvideoreihen sichtbar macht. Darin geben die rund 50 IT-Frauen, beschäftigt u. a. in Softwareentwicklung, Data Science, KI und Robotics, authentische Einblicke in ihre digitale Arbeitswelt. Die IU Internationale Hochschule (IU) rief das FRIDA-Projekt vor zwei Jahren gemeinsam mit der Initiative #SheTransformsIT und dem Bitkom e. V. ins Leben.

Zum vollständigen Beitrag beim IDW.

---

## **Datenbank des Begabungslotsen zum Frühstudium**

Ein Früh- bzw. Schüler\*innen-Studium beinhaltet die Möglichkeit, schon während der Schulzeit an Lehrveranstaltungen einer Hochschule teilzunehmen. Das Angebot richtet sich an besonders begabte und interessierte Schüler\*innen, die dabei während der Schulzeit an regulären Lehrveranstaltungen für Studierende teilnehmen und auf Wunsch die entsprechenden Prüfungen ablegen. Diese Leistungsnachweise können bei einem späteren Studium an der jeweiligen Hochschule meist angerechnet werden. Teilnahmevoraussetzung ist die Freistellung vom Unterricht durch die Schule, wobei der versäumte Schulstoff selbstständig nachgeholt werden muss.

In der Datenbank des Begabungslotsen sind zahlreiche Angebote von Hochschulen zu einem Frühstudium gelistet, weiterführende Informationen zu den Formen und rechtlichen Grundlagen für das Frühstudium in den einzelnen Bundesländern erhalten Sie hier.

## **Schüler\*innen-Workshops & Wettbewerbe**

**09/2024**

Start Registrierung  
Mathe im Advent (Klassen 4 bis 9)

**01.09.2024**

Einsendeschluss 2. Runde  
Bundeswettbewerb Mathematik

**15.09.2024**

Einreichfrist Bundeswettbewerb  
Künstliche Intelligenz

**bis 10/2024**

Schulrunde  
64. Mathematik-Olympiade

**12.–27.10.2024**

Code Week 2024

**01.11.2024**

Start Registrierung  
MATH+ Adventskalender  
(ab Klasse 10)

**09.11.2024, online per Zoom**

Paderborner Mathezirkel der  
Uni Paderborn für Schüler\*innen  
der (Mittel- und) Oberstufe

**22.–23.11.2024**

Mathenacht

## KMK eröffnet neue Wege ins Lehramt

Die Kultusministerkonferenz (KMK) hat im Juni 2024 weitere Schritte zur Gewinnung und Qualifizierung von Lehrkräften beschlossen („Gestaltung von zusätzlichen Wegen ins Lehramt“, PDF). Damit knüpft sie an ihre Beschlussfassung aus März 2024 („Maßnahmen zur Gewinnung zusätzlicher Lehrkräfte und zur strukturellen Ergänzung der Lehrkräftebildung“, PDF) an und öffnet den Berufszugang für sog. Ein-Fach-Lehrkräfte sowie Absolvent\*innen von Quereinstiegs-Masterstudiengängen und dualen Studiengängen. Der aktuelle Beschluss zielt unter anderem darauf ab, Absolvent\*innen alternativer Lehrkräfteausbildungsprogramme, auch bei einem Wechsel in ein anderes Land, nahtlos in den Vorbereitungsdienst bzw. in den Schuldienst zu integrieren.

Im Dezember 2023 hatte bereits die Ständige Wissenschaftliche Kommission der KMK (SWK) ein Gutachten zur „Lehrkräftegewinnung und Lehrkräftebildung für einen hochwertigen Unterricht“ publiziert, wir berichteten in Mathematik-Rundmail I/2024.

## Nationaler Bildungsbericht: Bildung in Deutschland 2024

Die KMK und das BMBF haben gemeinsam mit dem Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF) am 17. Juni 2024 den Bericht „Bildung in Deutschland 2024“ vorgestellt. Wie der aktuelle nationale Bildungsbericht zeigt, steht das Bildungssystem vor großen Herausforderungen. Dazu zählen der Mangel an Fachpersonal, eine unzureichende Finanzierung, ein hoher Transformationsbedarf durch Zuwanderung und Digitalisierung, stagnierende und zum Teil sogar sinkende Schulleistungen sowie anhaltende soziale Ungleichheiten. Zugleich ist in einigen Bildungsbereichen die Nachfrage höher als das Angebot. Eine stärkere Abstimmung zwischen Politik, Verwaltung, Praxis und Wissenschaft erscheint geboten. Der nationale Bildungsbericht benennt alle 2 Jahre Stand und Entwicklungsperspektiven in den verschiedenen Bereichen des deutschen Bildungssystems.  
Zur Pressemitteilung des DIPF.

**26.11.2024, Berlin**

Preisverleihung INVENT a CHIP

**30.11.2024**

Frist Online-Anmeldung  
Jugend forscht

**01.12.2024**

Spielstart beider Mathekalender

**24.01.2025, Berlin**

Preisverleihung beider  
Mathekalender

**20.03.2025**

Känguru-Wettbewerb

---

Weitere spannende Wettbewerbe  
für Schüler\*innen und Lehrkräfte  
finden Sie [hier](#).

## **Registrierungsstart für die Mathe-Adventskalender am 1. November 2024**

Die beiden Mathe-Adventskalender für Schüler\*innen der Klassenstufen 4 bis 9 und 10+ bereiten die neue Runde vor. Das Motto für 2024 steht fest: „Zurück zu den Wurzeln – Mit den Wichteln auf mathematischer Zeitreise“. Eine Anmeldung für Mathe im Advent ist ab September möglich. Als Lehrperson können Sie Ihre Klassen online anlegen und einen Einladungslink für Ihre Schüler\*innen generieren. Es können Klassen aus dem Vorjahr übernommen oder im Kollegium übergeben werden. Die Registrierung für den MATH+ Oberstufenkalender startet am 1. November. Spielstart beider Mathekalender ist wie immer am 1. Dezember.

**Tipp:** Mathe im Advent 2023 war ein Projekt im Wissenschaftsjahr 2023 – Unser Universum. Alle Aufgaben mit Universumsbezug wurden in einer ansprechend gestalteten Aufgabenbroschüre „Sternstunden der Mathematik“ gesammelt, die kostenfrei gedownloaded und im Unterricht verwendet werden kann. Alle Aufgaben und Lösungen der vergangenen MATH+ Adventskalender für die Klassenstufe 10+ finden Sie [hier](#).

---

Vielen Dank, dass Sie die Mathematik-Rundmail unterstützen. Für das neue Schuljahr wünsche ich Ihnen alles Gute, viel Erfolg und einen angenehmen Herbstanfang!

Mit herzlichen Grüßen aus Berlin

Anna Maria Hengst

---

Sie möchten regelmäßig Informationen von uns?  
Hier können Sie die DMV-Newsletter abonnieren und deabonnieren.

---

