

Liebe Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrer,

im April 2023 erhalten Sie die erste **Mathe im Leben** - Rundmail im Jahr 2023, die sich an engagierte Mathematik-Lehrkräfte, Auszubildende und sonstige Interessierte aus der Didaktik und Fachwissenschaft mit folgenden Themen richtet:

Themenübersicht

Neuigkeiten

- Mathe-Marathon – Der DenkSport-Contest im Mai für alle Klassen 5-10
- „Mathe im Advent“ gewinnt digitalen Publikumspreis
- Ukrainische Mathematik-Professorin Maryna Viazovska erhält Gauß-Medaille
- Witzige Mathe-Comics zum Abrufen
- Lerndefizite durch Corona liegen weltweit bei *minus 35%* – in Mathe noch mehr!
- Start QuaMath: Programm für die langfristige Verbesserung des Matheunterrichts
- Autonomie statt Bürokratie – wie kann Bildungssteuerung gelingen?
- Positionspapier von DMV, GDM und MNU zum Umgang mit dem Lehrkräftemangel

Tipps

- 15 Jahre DMV-Abiturpreis – jetzt bestellen!
- Podcast – Exzellent erklärt: Kryptographie - Quantenresistent und menschlich
- Ausstellung „Faszination Spiegelwelten“ in Heidelberg – ab 8 Jahre
- Uni Bonn bietet mathematische Spaziergänge für Sek I und II
- Lesetipp – Erste Mathe-Professorin der Welt: Sofja Kowalewskaja
- Wir feiern Mathematik! – Millennium-Probleme ...
- Phaeno Sonderausstellung „I am A.I. - künstliche Intelligenz erklärt“

Schülerwettbewerbe

- „Mathe im Advent“ ist Projekt im Wissenschaftsjahr 2023 – Unser Universum
- Mathematik-Olympiade – Bundesrunde 11.-14. Juni in Berlin
- Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz
- „Mathe im Advent“-Aufgabenwettbewerb 2023 – Aufgaben gesucht!
- Bundesfinale Jugend forscht in Bremen
- Bundeswettbewerb Mathematik

Lehrerwettbewerbe

- Melden Sie Ihre Aktion für den Digitaltag am 16. Juni an!
- Bewerben Sie sich bis zum 31. Mai als MINT-freundliche oder Digitale Schule
- Deutscher Lehrkräftepreis – Bewerbungsschluss 15. September
- Bis 10. Mai mit originellem Unterrichtsprojekt bei Science on Stage bewerben

Online- und Präsenzveranstaltungen

- 113. MNU-Bundeskongress vom 29. April - 1. Mai in Koblenz
- 2./3. Mai: Digitale Tagung „Raum für Talent“ – Fachtagung von Bildung & Begabung
- Vernetzungstagung „MU mit digitalen Medien und Werkzeugen in Schule und Forschung“
- 13th Congress of European Research of Mathematics Education in Budapest

Terminübersicht

Neuigkeiten

(Alle Links zu den Angeboten sind grün markiert.)

Mathe-Marathon – Der DenkSport-Contest im Mai für alle Klassen 5-10

Am 1. Mai startet der [Mathe-Marathon](#) für alle Klassen der Stufen 5–10. Der Contest ist eine Einladung an alle, sich einen Monat lang immer wieder mathematisch und sportlich zu betätigen und die Klasse mit den eigenen Stärken zu unterstützen. Auf der Strecke zum Ziel lösen die Schüler*innen mindestens 200 Aufgaben eines selbst gewählten Schwierigkeitslevels im digitalen Mathe-Lerntool ClassPad Learning. Zudem soll bis zum 31. Mai die olympische Marathonstrecke von 42,2 km äquivalent mit verschiedenen Sportarten zurückgelegt werden. [Mathe im Leben](#) richtet das Projekt erneut in Kooperation mit CASIO aus. Melden Sie sich und Ihre Klassen jetzt kostenlos an!

„Mathe im Advent“ gewinnt digitalen Publikumspreis

Durch die Hilfe vieler Fans erhielt [Mathe im Advent](#) die meisten Stimmen und gewann im Dezember 2022 den Publikumspreis für Digitales Miteinander in der Kategorie „Digitale Teilhabe“. Hier geht's zum [Gewinnervideo](#) vom 1. Platz. Das Preisgeld von 5.000€ können wir dafür verwenden, die Administration des Klassenspiels auf der Webseite noch einfacher zu gestalten. Vielen Dank für Ihre Stimmen!

Ukrainische Mathematik-Professorin Maryna Viazovska erhält Gauß-Medaille

2022 erhielt die aus Kiew stammende Mathematikerin Maryna Viazovska die höchste mathematische Auszeichnung der Welt – die [Fields-Medaille](#) für ihre Lösung des Problems der Kugelpackung in den Dimensionen 8 und 24. Sie ist bislang erst die zweite Frau, die diese renommierte Auszeichnung bekommen hat. Am 21. April auf dem [Carl Friedrich Gauß-Kolloquium](#) in Braunschweig erhält die 38-jährige nun auch die Gauß-Medaille. Die Veranstaltung ist öffentlich, um Anmeldung wird gebeten.

Witzige Mathe-Comics zum Abrufen

Am 14.3. fand der Internationale Tag der Mathematik statt. Imaginary hatte zuvor weltweit zum Einreichen eines Mathe-Comics aufgerufen. Sehr viele inspirierende und kreative Comics wurden eingereicht. Die [schönsten und witzigsten Mathe-Comics](#) sind auf der Webseite in einer Galerie veröffentlicht worden.

Lerndefizite durch Corona liegen weltweit bei minus 35% – in Mathe noch mehr!

Die bislang größte Analyse zu diesem Thema hat 42 Studien aus 15 Ländern ausgewertet. Sie sagt aus, dass die Schülerinnen und Schüler während der Corona-Pandemie weltweit etwa 35% des normalen Lernfortschritts eingebüßt haben. Die Lücken sind in ärmeren Ländern und in den einkommensschwachen Familien sowie im Fach Mathematik am größten. Lesen Sie dazu den interessanten Artikel [„Lerndefizit der »Generation Corona« ist immens“](#) im Spektrum der Wissenschaft. Auch die Joachim-Herz-Stiftung veröffentlichte im MINT-Nachwuchsbarometer 2022 den pandemiebedingten [Abfall der Mathematikleistungen](#) – insbesondere in der Grundschule.

Start QuaMath: Programm für die langfristige Verbesserung des Matheunterrichts

Die KMK hat im Verbund mit 15 Bundesländern das Programm [QuaMath – Unterrichts- und Fortbildungsqualität in Mathematik entwickeln](#) gestartet. Ziel ist es, den Mathematikunterricht fachdidaktisch nachhaltig zu stärken und dabei die Lebenswelten von Schülerinnen und Schülern intensiver einzubeziehen. In der 1. Phase werden bundesweit Lehrkräfte gesucht, die sich ab Herbst 2023 als Multiplizierende qualifizieren, um im darauffolgenden Jahr selbst Fortbildungen für andere Lehrkräfte zu gestalten. Das Deutsche Zentrum für Lehrkräftebildung Mathematik (DZLM) setzt das langfristig angelegte Programm um.

Autonomie statt Bürokratie – wie kann Bildungssteuerung gelingen?

Während die Leistungen vieler Schülerinnen und Schüler absacken, sucht die Politik nach Antworten – verharrt dabei jedoch in alten Routinen. Immer mehr Schulleitungen beklagen sich über erdrückende Vorschriften und mangelnden Gestaltungsspielraum. Eine neue Steuerungslogik mit maximaler Freiheit für Schulen – über ihr Geld, ihr Personal und das Lernen im 21. Jahrhundert ist wünschenswert. Darüber wurde kurz vor dem Bildungsgipfel auf *Table.Live* in einem bildungsjournalistischen Fachbriefing diskutiert (zur [YouTube-Aufzeichnung](#)). Auf dem [Bildungsgipfel](#) am 14./15. März mit der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Bettina Stark-Watzinger, wurden noch nicht wirklich neue Akzente gesetzt (LIVE-Mitschnitte unter dem obigen Link).

Positionspapier von DMV, GDM und MNU zum Umgang mit dem Lehrkräftemangel

Das Ende letzten Jahres veröffentlichte Deutsche Schulbarometer zeigte, dass für Schulleitungen die größte Herausforderung der Personalmangel ist (67%). 22% nannten die Digitalisierung und die mangelnde technische Ausstattung, 21% die Bürokratie und Verwaltungstätigkeiten sowie 20% die eigene Arbeitsbelastung und den Zeitmangel. Da der Lehrkräftemangel insbesondere im Fach Mathematik ein großes Problem ist, haben die drei Fachgesellschaften DMV, GDM und MNU in einem [gemeinsamen Positionspapier](#) Maßnahmen vorgeschlagen.

Tipps

15 Jahre DMV-Abiturpreis – jetzt bestellen!

Die Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV) hat im Wissenschaftsjahr der Mathematik 2008 begonnen, einen Mathematik-Abiturpreis an die besten Schülerinnen und Schülern zu vergeben. Das Angebot besteht nach wie vor! Sie können den [DMV-Abiturpreis Mathematik jetzt online bestellen](#). Dieser besteht aus einer Urkunde, einer einjährigen Mitgliedschaft bei der DMV und einem Abiturpreisbuch. Ein Preis ist pro Schule kostenfrei, zusätzliche Preise können kostenpflichtig bestellt werden.

Podcast – Exzellent erklärt: Kryptographie - Quantenresistent und menschlich

57 Exzellenzcluster berichten regelmäßig im [Podcast „Exzellent erklärt“](#) aus einem der von Bund und Ländern geförderten exzellenten Forschungsverbünde. Im aktuellen Podcast geht es um die Verschlüsselung unserer Daten. Bis jetzt sind viele dieser Verfahren recht sicher – wenn aber der Quantencomputer kommt, ist es mit dieser Sicherheit vorbei. Daher hat das *Exzellenzcluster*

CASA Verschlüsselungsmethoden entwickelt, die sogar Quantencomputern standhalten können. Der Podcast ist für Schüler*innen bereits ab der Mittelstufe verständlich.

Ausstellung „Faszination Spiegelwelten“ in Heidelberg – ab 8 Jahre

Noch bis zum 27. August 2023 lädt MAINS (Mathematik-Informatik-Station) in die Ausstellung [„Faszination Spiegelwelten“](#) mit interaktiven Exponaten des Wolfsburger Science-Centers Phaeno ein. An zahlreichen Stationen können alle Neugierigen die faszinierende Welt der Spiegelungen erleben und Mathematik mal anders erfahren. Die Exponate wurden vom Technorama entwickelt. Am *Teachers´ Afternoon* am 27.4. und 3.5. nachmittags 15–17 Uhr können sich Lehrkräfte informieren, ob sich der Besuch für ihre Klasse lohnt.

Uni Bonn bietet mathematische Spaziergänge für Sek I und II

Dieses spezielle Angebot von [50 mathematischen Spaziergängen](#) soll Lehrer*innen ermöglichen, Unterrichtsstunden nach draußen, in die Natur oder in die Stadt zu verlagern. Die ortsungebundenen Aufgaben finden an symmetrischen Bauwerken, an Kreisverkehren, in Parkanlagen und an vielen anderen Lernorten statt und ermöglichen Schüler*innen, Mathematik in ihrer Umgebung zu erleben.

Lesetipp – Erste Mathe-Professorin der Welt: Sofja Kowalewskaja

Sofja Kowalewskaja war weltweit die erste Professorin für Mathematik, musste jedoch einige Umwege beschreiten bis sie berufen wurde. Im Spektrum der Wissenschaft können Sie die [Geschichte zur „genialsten Mathematikerin des 19. Jahrhunderts“](#) nachlesen.

Wir feiern Mathematik! – Milleniumsprobleme u.a.

Das internationale Berliner Excellence Center *MATH+* feiert die Mathematik und hat einen [Kurzfilm](#) zusammengestellt. Zum einen geht es um das Event zum Millennium-Problem „P vs. NP“ im Berliner Futurium, zum anderen um die Graduiertenfeier der *Berlin Mathematical School* (BMS). Ein weiteres [Video zu einem mathematischen Millennium-Problem](#) aus der bundesweiten Veranstaltungsreihe der „7 größten Abenteuer der Mathematik“ können Sie noch anschauen.

Phaeno-Sonderausstellung „I am A.I. - künstliche Intelligenz erklärt“

In der [Sonderausstellung](#) vom Phaeno in Wolfsburg können bis zum 20. August Groß und Klein an spielerischen Stationen mehr zum Thema Künstliche Intelligenz erfahren: Kann eine KI ein Problem lösen, ohne es zu verstehen? Lernt die KI aus Fehlern? Kann die KI auch Handschriften lesen? Kann eine KI Musiker*innen in einer Band ersetzen?

Schülerwettbewerbe

„Mathe im Advent“ ist Projekt im Wissenschaftsjahr 2023 – Unser Universum

Mit der [Sonderaufgabe „Die Space-Wichtel“](#) zum Internationalen Tag der Mathematik ist [Mathe im Advent](#) in das Wissenschaftsjahr 2023 – Unser Universum gestartet. In den Aufgaben im Advent werden sich zahlreiche Aufgaben um das WJ-Themenfeld ranken und in einer speziellen Aufgabenbroschüre für alle Interessierte abrufbar sein. Gegen Anfang des Schuljahres startet die Anmeldung [→ Erinnere mich!](#) Im Laufe des Jahres werden wir auf unseren Social-Media-Kanälen, Facebook, INSTAGRAM und Twitter, auf für junge Leute interessante Angebote im Wissenschaftsjahr hinweisen.

Mathematik-Olympiade – Bundesrunde 11.-14. Juni in Berlin

Traditionsgemäß fand am letzten Februarwochenende in allen 16 Bundesländern die Landesrunde der Mathematik-Olympiade statt. Die Besten haben sich für die abschließende [MO-Bundesrunde](#), die vom 11.–14. Juni in Berlin stattfindet, qualifiziert. Die Aufgaben aller Runde sind im Nachgang [online abrufbar](#). Wir wünschen allen Finalist*innen viel Erfolg!

Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz

Noch bis zum 3. Juni 2023 können sich Schülerinnen und Schüler beim [Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz](#) anmelden und allein oder im Team mit bis zu vier Personen ihre Ideen mit den Werkzeugen der KI umsetzen. Als Schulklasse kann man zudem gemeinsam im [Online-KI-Kurs](#) arbeiten, Grundlagen der KI und Python erlernen und so ins Rennen um den Titel der KI-Schule des Jahres gehen, wenn Sie sich als Lehrkraft mit Ihrer Klasse anmelden.

„Mathe im Advent“-Aufgabenwettbewerb 2023 – Aufgaben gesucht!

Nach dem Advent ist vor dem Advent: Aufgabenidee können bis Ende Juni per E-Mail an aufgaben@mathe-im-advent.de gesendet werden. Gefragt sind Ihre persönlichen Aufgabenideen, aber auch die Ihrer Schüler*innen oder sonstiger Personen. Besonders interessiert sind wir auch an Ideen von Forschenden, die ein aktuelles Forschungsthema in die Schule bringen möchten. Die letzten [Aufgaben und Lösungen von „Mathe im Advent 2022“](#) sind als Inspiration einsehbar.

Bundesfinale Jugend forscht in Bremen

Mitte März fanden die Landeswettbewerbe von Jugend forscht und Schüler experimentieren statt. Die Landessieger*innen aus allen Bundesländern nehmen vom 18. bis 21. Mai am Bundesfinale in Bremen teil. Auf der Webseite finden Sie einige [Beispiele von ausgezeichneten Projekten](#) aus dem Fachgebiet Mathematik/Informatik aus der letzten Runde.

Bundeswettbewerb Mathematik

Am 6. März mussten die Lösungen der Aufgaben aus der 1. Runde eingereicht werden. Wer sich für die 2. Runde qualifiziert hat, muss die Lösungen bis zum 1. September einreichen. [Aufgaben und Lösungen](#) vorheriger Jahrgänge können auf der Webseite heruntergeladen werden.

Lehrerwettbewerbe

Melden Sie Ihre Aktion für den *Digitaltag* am 16. Juni an!

Der *Digitaltag* soll überall im Zeichen der Digitalisierung stehen! Gestalten Sie etwas Digitales: Seminar, Workshop, Vortrag, Führung oder Beratung. Alle können mitmachen und eine eigene Aktion gestalten: Organisationen, Vereine, Unternehmen, Städte und Kommunen sowie auch Privatpersonen. Gemeinsam wollen wir die digitale Teilhabe fördern, mit dem Ziel, dass alle in die Lage versetzt werden, sich souverän und sicher, selbstbewusst und selbstbestimmt in der digitalen Welt zu bewegen. Digitalisierung lebt vom Mitmachen: Bis zum 14. Juni können [Aktionen vor Ort oder im virtuellen Raum](#) angemeldet werden, auch von Schüler*innen!

Bewerben Sie sich bis zum 31. Mai als MINT-freundliche oder Digitale Schule

Hat Ihre Schule einen digitalen oder MINT Schwerpunkt? ... dann bewerben Sie sich bei der Initiative *MINT Zukunft schaffen* als [MINT-freundliche Schule](#) oder als [digitale Schule](#). Alle Schulformen können teilnehmen. Es muss ein Fragenkatalog ausgefüllt werden. Die Auszeichnungen sind Aushängeschilder für die Schüler- und Elternschaft. Einsendeschluss ist der 31. Mai.

Deutscher Lehrkräftepreis – Bewerbungsschluss 15. September

Für ihre wichtige Aufgabe verdienen Lehrkräfte und Schulleitungen nicht nur Unterstützung, sondern auch Applaus! Der [„Deutscher Lehrkräftepreis – Unterricht innovativ“](#) hat sich zum Ziel gesetzt, die öffentliche Wertschätzung von Lehrkräften und Schulleitungen zu steigern. Gleichzeitig trägt er gute Beispiele in die Öffentlichkeit und hier gilt: Abschauen ist erlaubt! Der Bewerbungsschluss der 1. Runde endet am 15. September.

Bis 10. Mai mit originellem Unterrichtsprojekt bei Science on Stage bewerben

Science on Stage Deutschland e.V. lädt alle aktiven und werdenden MINT-Lehrkräfte der Chemie, Physik, Biologie, Mathematik, Technik und Informatik sowie Grundschullehrkräfte ein, sich mit einem originellen Unterrichtsprojekt für die [Teilnahme am Nationalen Science on Stage Festival 2023](#) zu bewerben. Dort werden die Projekte ausgewählt, die Deutschland beim Europäischen Science on Stage Festival 2024 im finnischen Turku vertreten. Der Bewerbungsschluss für die erste Runde ist der 10. Mai 2023.

Online- und Präsenzveranstaltungen

113. MNU-Bundeskongress vom 29. April - 1. Mai in Koblenz

Von Samstag (29.4.) bis Montag (1.5.) finden Fachvorträge und Workshops in den Fächern Mathematik, Informatik, Biologie, Chemie, Physik und Technik statt. Es gibt auch Beiträge für Grundschullehrkräfte. Außerdem geht es auch um fachübergreifende MINT-Themen ([Programm- und Exkursionsheft](#)). Ausgewählte Beiträge aus dem Programm werden gestreamt.

2./3. Mai: Digitale Tagung „Raum für Talent“ – Fachtagung von Bildung & Begabung

Unser Wissen vom Lernen und von den Lernenden hat sich stark verändert. Aber nicht nur die pädagogischen Anforderungen haben sich gewandelt, auch die Digitalisierung trägt dazu bei, dass Lernen neu gedacht und gestaltet werden kann. Eine neue Lernkultur, in der alle Kinder ihre Talente entfalten können, geht Hand in Hand mit neuen schulischen und außerschulischen Lernräumen, die pädagogische und architektonische Konzepte verbinden. Räume für Talent sollen auch „Ermöglichungsräume“ für neue Methoden, Medien oder lebendige Kooperationen sein. Noch ist die [kostenlose Anmeldung](#) möglich.

Vernetzungstagung „MU mit digitalen Medien und Werkzeugen in Schule und Forschung“

Am 5./6. Mai findet die zweite [Vernetzungstagung 2023](#) mit dem Thema „Mathematikunterricht mit digitalen Medien und Werkzeugen in Schule und Forschung“ an der Universität Siegen statt. Es wird dort Diskussionen konkreter Ideen für den MU sowie spannender übergeordneter Fragestellungen im Kontext von digitalen Medien und Werkzeugen in der mathematischen Bildung geben. Verschiedene Akteure aus Forschung und Schulpraxis sind eingeladen:

Mathematiklehrer*innen, Mathematikdidaktiker*innen sowie Bildungswissenschaftler*innen, Schüler*innen, Eltern, Akteure aus der Schulpolitik und Beteiligte an der beruflichen Bildung.

13th Congress of European Research of Mathematics Education in Budapest

Der CERME 13, der 13. Kongress der *European Society for Research in Mathematics Education* findet dieses Jahr vom 10. Juli bis 14. Juli in Budapest statt. Am 9. Juli findet der YERME-Tag für die Jüngeren statt. Hier geht's [zur Anmeldung](#).

Terminübersicht

- 13.–19.04. [12. European Girls' Mathematical Olympiad](#) in Portorož (Slowenien)
- 21.04. [Jugend-Zukunftskonferenz](#) in Berlin
- 21.04. Gauß-Kolloquium mit [Verleihung der Gauß-Medaille](#) an Maryna Viazovska
- 27.04. Bundesweiter [Zukunftstag für Schüler*innen](#) (Girls' Day)
- 28.04.–01.05. [113. MNU-Bundeskongress](#) in Koblenz
- 01.–31.05. [Mathe-Marathon](#) – Der Mathe & Sport-Contest
- 4./5.05. [Vernetzungstagung](#) MU mit dig. Medien und Werkzeugen in Schule u. Forschung
- 18.–21.05. [Bundesfinale Jugend forscht](#) in Bremen
- 31.05. Ende Bewerbungsfrist für [MINT-freundliche und digitale Schulen](#)
- 03.06. [Lange Nacht der Wissenschaft](#) in Magdeburg
- 11.–14.06. [Bundesrunde der Mathematik-Olympiade](#) in Berlin
- 15.–18.06. [Bildungsfestival 2023](#) in Essen
- 16.06. [Digitaltag](#) – deutschlandweite Aktion
- 17.06. N⁸ [Lange Nacht der Wissenschaften in Berlin + Potsdam](#)
- 30.06. Abgabefrist [Aufgabenwettbewerb „Mathe im Advent 2023“](#)
- 30.06. [Dresdner Lange Nacht der Wissenschaften 2023](#)
- 02.–13.07 [64. Internationale Mathematik-Olympiade](#) in Chiba (Japan)
- 14.-18.08. [13th Congress of European Research of Mathematics Education](#) in Budapest
- bis 27.08 Ausstellung [„Faszination Spiegelwelten“](#) in Heidelberg
- 01.09. Einsendeschluss 2. Runde [Bundeswettbewerb Mathematik](#)

Dies ist die **Mathe im Leben - Rundmail**. Möchten Sie unsere Rundmail zukünftig per E-Mail erhalten? Dann können Sie sich hier in den Verteiler eintragen:

→ [Mathe im Leben-Rundmail](#)

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit unseren Mathe-Tipps!

Stephanie Schiemann und Robert Wöstenfeld

Mathe im Leben gemeinnützige GmbH | www.mathe-im-leben.de