Liebe Mathematik-Lehrerinnen und -Lehrer,

Ende Februar folgt nun die erste **Mathe im Leben** - Rundmail im Jahr 2022 an engagierte Mathematik-Lehrkräfte, Ausbildende und sonstige Interessierte aus der Didaktik und Fachwissenschaft.

Neuigkeiten

- Aus aktuellem Anlass: Der Ukraine-Konflikt in Schule und Wissenschaft
- Ergebnisse von "Mathe im Advent 2021"
- Internationaler Tag der Mathematik am 14. März 2022
- UNESCO-Weltbildungsbericht kürzlich veröffentlicht
- Wissenschaftsjahr: Meine Frage für die Wissenschaft bis 15. April einreichen!
- Welche und wie viele Lehrkräfte braucht die Schule der Zukunft?
- Mathemacher des Monats Jan/Feb war der Mathelehrer Viktor Gerlach

Tipps

- Neues Buch ,Erfolgsformeln' bietet kostenfrei vielfältige Anwendungen für MU
- "Qua Math" Neues Programm für besseren Matheunterricht
- Abiturpreis Mathematik für Jahrgang 2022 jetzt online bestellen
- Stratoflights bietet Workshops für eigenen Forschungsflug in den Weltraum
- Empfehlenswerter KI-Podcast
- Bewerben Sie sich als MINT-freundliche oder Digitale Schule

Schülerwettbewerbe

- Bundeswettbewerb Mathematik noch bis zum 7. März Lösungen abgeben!
- Känguru-Tag der Mathematik am 17. März 2022
- Neu: Mathe-Marathon im Juni
- Mathematik-Olympiade Bundesrunde Mitte Mai in Magdeburg
- Tag der kleinen Forscher 23. Juni bundesweiter Mitmachtag
- European Girls' Mathematical Olympiad 2022

Lehrerwettbewerbe

Science on Stage – Nominierte Projekte stellen sich in Prag vor!

Fortbildungsangebote

- MNU-Bundeskongress in Koblenz vom 11. bis 13. April 2022 (Hybrid)
- Digitale bitkom Bildungskonferenz am 9./10. März 2022
- DZLM-Fortbildungsreihe: MACO Mathematik Aufholen nach Corona (ab 3.5.)
- Fortbildung: Machine Learning vom zdi am 19. Mai 2022 in Bochum

Terminübersicht

Neuigkeiten

Aus aktuellem Anlass: Der Ukraine-Konflikt in Schule und Wissenschaft

Der Ukraine-Konflikt beschäftigt gerade die internationale Öffentlichkeit und somit auch unsere Schüler*innen. Wir möchten Ihnen einige Inhalte empfehlen, die Sie im Unterricht nutzen oder allgemein als Inspiration einfliessen lassen können. Für jüngere Schüler*innen hat die Sendung mit der Maus eine Extraseite veröffentlicht, die Krieg und Ängste im Allgemeinen und den Ukraine-Konflikt im Speziellen behandelt. Das Sprechen mit Schüler*innen über Ängste wird auch vom Betzold Blog thematisiert. Für eine politisch-historische Einordnung möchten wir Ihnen diesen Beitrag des Deutschlandfunkes ans Herz legen. Sollten Sie Wissenschaftler*innen aus der Ukraine kennen, gibt es gerade eine Fristverlängerung der Alexander von Humboldt-Stiftung, die Förderung und Vermittlung zu Forschungsprojekten an Deutsche Universitäten anbietet (bis zum 18.3.).

Ergebnisse von "Mathe im Advent 2021"

Im Dezember 2021 hatten wir mit knapp 190.000 Teilnehmenden erneut Rekordzahlen: 172.523 Schüler*innen, 7.936 Lehrer*innen und 8.494 Spaßspieler haben beim Mathe-Adventskalender mitgespielt. Insgesamt haben sich 7.534 Schulen aus 60 Ländern beteiligt. Auf der MiA-Homepage unter "Presse und Medien" können Sie die historische Entwicklung der Kennzahlen nachlesen. 60% Schüler*innen lösten die täglichen Aufgaben von "Mathe im Advent" im Klassenverband und waren damit um durchschnittlich 2 richtige Antworten besser als die Einzelspieler*innen. 500 Preise wurden an die Einzel-, Klassen- und Schulgewinner verteilt. Wir hoffen, die Preise im nächsten Jahr wieder auf einer Preisverleihung in Berlin vergeben zu können.

Internationaler Tag der Mathematik am 14. März 2022

Erneut findet am ehemaligen Pi-Day (3/14) der <u>Internationale Tag der Mathematik</u> mit zahlreichen Angeboten in der ganzen Welt statt. Dieses Mal wird ein GLOBAL ONLINE CELEBRATION LIVE STREAM in Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch und Arabisch angeboten. Auch *Mathe im Leben* erstellt eine Aufgabe an dem Tag zum Thema "<u>Mathe & Sport</u>", die am Montag, den 14.03. ab 6:00 Uhr geöffnet werden kann. Die Aufgabe ist bis zum 31.03. freigeschaltet und kann bis dahin gelöst werden. Nutzen Sie dies gern mit Ihren Klassen! Wer sie richtig löst, erhält einen Code für eine "Mathe im Advent"-Sammelkarte.

UNESCO-Weltbildungsbericht kürzlich veröffentlicht

Der aktuelle Weltbildungsbericht von 2021/22 von der UNESCO gibt einen Überblick über die weltweiten Fortschritte bei der Umsetzung der Agenda Bildung 2030 und nimmt auch speziell Bezug auf COVID-19. Die Kernaussagen sind: (1) Es gibt keinen Bereich von Bildung, in den nicht-staatliche Akteure nicht involviert sind. (2) Die meisten Menschen befürworten die öffentliche Bereitstellung von Bildung. (3) Der Zuspruch für öffentliche Bildung hat in einigen Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen abgenommen. (4) + (5) Öffentlich bereitgestellte Bildung ist nicht kostenlos und nicht inklusiv. (6) Regulatorische Kapazitäten sowie Monitoring- und Durchsetzungskapazitäten sind häufig gerade dort gering, wo der Bedarf groß ist. (7) Regierungen mussen alle Bildungsinstitutionen, Lernenden und Lehrenden als Bestandteile eines Gesamtsystems betrachten. Eine 48-seitige Kurzfassung ist unter dem Link oben abrufbar.

Wissenschaftsjahr: Meine Frage für die Wissenschaft bis 15. April einreichen!

Das Wissenschaftsjahr 2022 ruft dazu auf, eigene Fragen an die Wissenschaft zu stellen. Welche Frage haben Sie der Wissenschaft schon immer stellen wollen? Jetzt ist die Möglichkeit dazu da: Auf der Homepage der Kampagne #MeineFragefürdieWissenschaft können noch bis zum 15.04. Fragen eingereicht werden. Das Wissenschaftsjahr widmet sich im Jahr 2022 dem Thema "Nachgefragt!" und ruft die breite Öffentlichkeit auf, in Interaktion mit der Wissenschaft zu treten. Auch Fragen bewerten ist möglich – die Fragen mit dem meisten Interesse werden im Laufe des Jahres in verschiedensten Projekten beantwortet.

Welche und wie viele Lehrkräfte braucht die Schule der Zukunft?

Der Stifterverband hat in Zusammenarbeit mit McKinsey & Company im Januar 2022 ein Papier erstellt, welches die wichtigsten <u>Veränderungen und Probleme im Lehrerberuf</u> zusammenfasst. Die Ergebnisse basieren auf einer Umfrage unter 432 Abiturient*innen zu den Themen Berufsneigung, Wahrnehmung des Lehrerberufs und persönliche Stärken. <u>Was man gegen die aktuelle "Lehrkräftelücke" machen kann</u>, die nach einer Prognose des Bildungsforschers Klaus Klemm 2030 bei etwa 81.000 Lehrkräften liegen kann, hat Armin Himmelrath vom Deutschlandfunk sehr gut zusammengestellt.

Mathemacher des Monats Jan./Feb. war der Mathelehrer Viktor Gerlach

Der junge und engagierte Mathematik- und Sportlehrer Viktor Gerlach ist von der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) zum aktuellen <u>Mathemacher des Monats</u> gekürt worden. Im Interview spricht Gerlach über seinen Beruf als Lehrer, das Lehramtsstudium und seinen "hoffentlich guten Matheunterricht" sowie über seine Begeisterung für "Mathe im Advent" und seine Problemaufgaben.

Tipps

Neues Buch 'Erfolgsformeln' bietet kostenfrei vielfältige Anwendungen für MU

Der Lehrstuhl Mathematik der Bergischen Universität Wuppertal hat kürzlich ein Buch herausgebracht, das vielfältige Anwendungen der Mathematik wundervoll verdeutlicht. Zielgruppe sind junge Menschen in der Berufsfindungsphase. Das <u>Buch "Erfolgsformeln</u>" eignet sich hervorragend für die Vorbereitung eines spannenden Mathematikunterrichts. Es steht kostenlos zum Download sowie 5.000x zur Bestellung zur Verfügung.

"Qua Math" – Neues Programm für besseren Matheunterricht

Weniger als die Hälfte aller Jugendlichen in Deutschland erreichen im Fach Mathematik nur die Regelstandards. Die KMK möchte den Mathematikunterricht an den Schulen verbessern und hat mit dem Deutschen Zentrum für Lehrkräftebildung Mathematik (DZLM) das Zehn-Jahres-Programm "QuaMath" vereinbart. Lehrer*innen von 10.000 Schulen sollen nun fortgebildet werden. Die Mathematikdidaktik-Professorin Susanne Prediger der TU Dortmund erklärt im Interview mit dem Schulportal, was die größten Baustellen im Matheunterricht sind und wie "QuaMath" ablaufen soll. Wichtig ist, dass die Schulleitungen diesen Prozess unterstützen.

Abiturpreis Mathematik für Jahrgang 2022 jetzt online bestellen

Seit dem Jahr der Mathematik (2008) verleiht die Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV) in Kooperation mit dem Springer Spektrum Verlag jedes Jahr den DMV-Abiturpreis Mathematik für herausragende Leistungen im Abiturfach Mathematik. Der Preis besteht aus einer Urkunde, einem Buchpreis und einer einjährigen Mitgliedschaft in der DMV. Bestellen auch Sie für Ihre Schule einen (oder mehrere) <u>Mathematik-Abiturpreise</u>.

Stratoflights bietet Workshops für eigenen Forschungsflug in den Weltraum

Das Gymnasium Kirchheim hat von Stratoflights den Flug eines Wetterballons als Preis bei "Mathe im Advent" gewonnen und stellt auf seiner Schulhomepage einen <u>Film zum Flug</u> und eine <u>Auswertung der Daten</u> zur Verfügung. Haben auch Sie Interesse, mit Ihren Schüler*innen eine Forschungsmission in Richtung Weltraum zu senden? Dann melden Sie sich zum <u>kostenfreien Lehrkräfte-Workshop</u> an. Dort zeigt Ihnen Stratoflights, wie Sie Experimente, Messgeräte sowie Kameras in einer selbst konstruierten Forschungssonde mithilfe eines heliumgefüllten Wetterballons in eine Höhe von 40.000 Meter in den Weltraum schicken.

Empfehlenswerter KI-Podcast

Podcasts liegen voll im Trend und sicher sind davon viele empfehlenswert. Doch dieser ist besonders! Kennen Sie schon den Podcast des KI-Campus "KI kapiert"? Gäste aus der Hochschulwelt, Schule, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sprechen darüber, welchen Einfluss Künstliche Intelligenz auf unseren Beruf und Alltag hat. In der aktuellen Folge geht es im Gespräch mit Ute Schmidt von der Otto-Friedrich-Universität Bamberg darum, wie KI Schule und Lernen verändert. Hören Sie doch mal rein!

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

Hat Ihre Schule einen digitalen oder MINT Schwerpunkt? ... Dann <u>bewerben Sie sich</u> bei der Initiative "MINT Zukunft schaffen". Alle Schulformen können teilnehmen: Grundschulen, Sekundarschulen, Auslandsschulen und Gymnasien. Es muss ein Fragenkatalog ausgefüllt werden. Die Auszeichnungen "Digitale Schule" und "MINT-freundliche Schule" sind Aushängeschilder für die Schüler- und Elternschaft. Einsendeschluss ist der 31. Mai 2022.

Schülerwettbewerbe

Bundeswettbewerb Mathematik – Lösungen bis 7. März 2022 abgeben!

Etwa ab der Klassenstufe 9 empfehlen wir die Teilnahme am Bundeswettbewerb Mathematik. Die Aufgaben der 1. Runde des <u>Bundeswettbewerb Mathematik</u> sind online abrufbar. Die Lösungen können alleine oder in einer Kleingruppe noch bis zum 7. März eingereicht werden. Für interessierte Lehrkräfte gibt es am 4. Mai um 17:30 Uhr zur Nachbesprechung der Aufgaben dieser 1. Runde ein <u>Online-Seminar</u>. Eine vorherige Anmeldung unter dem Link ist erforderlich.

Känguru-Tag der Mathematik am 17. März 2022

Wie üblich findet am dritten Donnerstag im März wieder der Känguru-Wettbewerb an allen angemeldeten Schulen statt. Die offizielle Anmeldephase für den Klausur-Wettbewerb ist jedoch

schon abgeschlossen. Wer sich mit Aufgaben aus den vergangenen Jahren vorbereiten möchte, findet eine umfangreiche Sammlung auf der <u>Känguru-Webseite</u>.

Neu: Der Mathe-Marathon im Juni

Mathe im Leben wird dieses Jahr erstmalig in Kooperation mit CASIO den Mathe-Marathon ausrichten. Das Projekt verbindet Mathe & Sport und ist kein klassischer Wettbewerb, sondern eine Art Ansporn für alle Kinder und Jugendlichen der Klassenstufen 5-10, sich in den letzten Wochen vor den Sommerferien mathematisch und sportlich zu betätigen. Dabei gilt der olympische Gedanke: Dabei sein ist alles! CASIO stellt dafür einen Monat lang seine digitale Lernplattform ClassPad.Learning kostenfrei zur Verfügung! Wer attraktive Preise gewinnen möchte, muss im Monat Juni im digitalen Lernportal mindestens 200 Mathe-Marathon-Aufgaben lösen und 42,2 km zurücklegen. Weitere Informationen dazu folgen in Kürze auf mathe-marathon.de.

Mathematik-Olympiade - Bundesrunde Mitte Mai in Magdeburg

Traditionsgemäß fand am letzten Februarwochenende in allen 16 Bundesländern die Landesrunde der Mathematik-Olympiade statt. Dort haben sich die jeweils Besten für die abschließende MO-Bundesrunde 15.-18.05. in Magdeburg qualifiziert. Die Aufgaben dieser Runde sind im Nachgang online abrufbar. Wir wünschen allen Teilnehmenden im Finale viel Erfolg!

Tag der kleinen Forscher – 23. Juni bundesweiter Mitmachtag

Für junge Kinder im Kindergarten und Grundschulalter bietet die Stiftung "Haus der kleinen Forscher" für den bundesweiten Forscher-Mitmachtag wieder <u>umfangreiche Ideen zum Entdecken und Forschen</u>. Sie können sich das Aktionsmaterial herunterladen oder zuschicken lassen.

Jugend forscht Bundeswettbewerb – Ende Mai in Lübeck

In einem Video-Portal gibt es <u>Mitschnitte der Online-Siegerehrungen</u> ausgewählter Regional- und Landeswettbewerbe dieser Runde. Alle Erstplatzierten bei den Landeswettbewerben treffen im <u>Bundeswettbewerb</u> aufeinander und präsentieren ihre Forschung. Das Finale wird dieses Jahr vom 26.-29. Mai in Lübeck in Schleswig-Holstein ausgerichtet.

European Girls' Mathematical Olympiad 2022

Die <u>European Girls' Mathematical Olympiade</u> findet in diesem Jahr vom 6.-12. April 2022 in Eger in Ungarn statt. Qualifizieren konnten sich Bundessiegerinnen der Mathematik-Olympiade. Die <u>Aufgaben aus den Jahren 2012 - 2021</u> kann man auf der offiziellen Webseite der EGMO in verschiedenen Sprachen (auch auf Deutsch) herunterladen. Wir drücken dem Deutschen Team die Daumen!

Lehrerwettbewerbe

Science on Stage - Nominierte Projekte stellen sich in Prag vor!

Das Europäische Science-Festival findet Ende März in Prag statt! Die deutsche Delegation hat sich im Oktober 2021, beim nationalen Festival in Karlsruhe, qualifiziert. Die <u>in Deutschland ausgewählten Themen</u> sind so vielfältig, wie die sechs vertretenen Bundesländer – es geht von Hummeln und Bienen über den Raspberry Pi hin zu Haushaltschemikalien. Weitere Informationen zur Veranstaltung erhalten Sie unter: <u>www.sons2022.eu</u>. Auch Sie können in der nächsten Runde mit Ihrer Unterrichtsidee dabei sein!

Online- und Präsenz-Veranstaltungen für Lehrer*innen

MNU-Bundeskongress in Koblenz vom 11. bis 13. April 2022

Der 113. <u>Bundeskongress der MNU</u> steht unter dem Motto: "MINT - Unterricht im Wandel". Er wird in diesem Jahr in einer hybriden Form dargeboten. Es gibt Live-Elemente vor Ort, wie die Eröffnung, der MNU-Abend und die Mitgliederversammlung, die gestreamt werden und Online-Fachbeiträge über BBB. Details finden Sie im <u>Programm</u>.

Digitale Bitkom Bildungskonferenz am 9./10. März 2022

Die <u>Bitkom Bildungskonferenz</u> vernetzt virtuell Politik, Wirtschaft, Bildungspraxis und Wissenschaft, um digitale Visionen für die gesamte Bildungskette zu entwickeln. Alle sind herzlich eingeladen, dabei zu sein! Eine Anmeldung ist erforderlich.

DZLM-Fortbildungsreihe: MACO – Mathematik Aufholen nach CORONA (ab 3.5.)

Das Deutsche Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM) bietet eine <u>Online-Seminarreihe</u>, die sich an Primarstufen- und Sekundarstufen-Lehrkräfte richtet sowie eine Qualifizierungsreihe für Multiplikatoren zum Thema MACO. Da es bereits Durchläufe gab, stehen einige Module und <u>Materialien Online</u> zur Verfügung. Sie können sich eine Erinnerungsmail mit der Information zur Anmeldung zusenden lassen.

Fortbildung: Machine Learning vom ZDI am 19. Mai 2022 in Bochum

Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz werden immer wichtiger für unseren Alltag. In dieser Fortbildung gibt Ihnen der Informatiklehrer Dr. Daniel Janssen eine praxisorientierte Einführung in künstliche neuronale Netze, Gesichtserkennung und Co. Der Inhalt ist für den Informatikunterricht der Mittel- und Oberstufe geeignet. Die kostenlose, <u>3-stündige Fortbildung</u> basiert auf der Unterrichtsbroschüre "<u>Machine Learning in der Schule"</u> und findet am 19. Mai 2022 im zdi Schülerlabor des Lessing Gymnasiums in Bochum statt.

Terminübersicht

9./10.03.	Digitale <u>Bitkom Bildungskonferenz</u> , Anmeldung läuft
14.03.	Internat. <u>Tag der Mathematik</u> (viele Online-Angebote, auch von <u>MiA</u>)
17.03.	Känguru der Mathematik, Anmeldung bereits geschlossen
2427.03.	International Science on Stage Festival in Prag
02.04.	Tag der Mathematik an 12 Standorten in BB, BY, HE und NW
0612.04.	European Girls' Mathematical Olympiade in Ungarn
1113.04.	113. MNU Bundeskongress in Koblenz (Hybrid-Tagung)
15.04.	Abgabefrist "Meine Frage für die Wissenschaft"
28.04.	Aktionstag: Girls' and Boys' Day (bundesweit)
30.04.	Tag der Mathematik an der <u>FU Berlin</u>
03.05.	DZLM-Online-Seminarreihe MACO, Mathematik Aufholen nach CORONA
04.05.	Online-Seminar für Lehrkräfte zu den Aufgaben vom BWM
1518.05.	Bundesrunde Mathematik-Olympiade in Magdeburg
19.05.	Fortbildung: "Machine Learning in der Schule" in Bochum
2629.05.	57. <u>Jugend forscht Finale</u> in Lübeck
31.05.	Bewerbungsfrist für MINT-freundliche und digitale Schulen
130.06.	Mathe Marathon 2022 (online)
711.06.	didacta in Köln
23.06.	<u>Tag der kleinen Forscher</u> – bundesweiter Mitmachtag
30.06.	Abgabefrist Aufgabenwettbewerb "Mathe im Advent 2022"

Dies ist die **Mathe im Leben - Rundmail**. Möchten Sie diese Rundmail zukünftig per E-Mail erhalten, tragen Sie sich bitte jetzt auf dem Verteiler ein:

→ Mathe im Leben-Rundmail

Wir wünschen allen weiterhin starke Nerven und gute Gesundheit!

Stephanie Schiemann und Robert Wöstenfeld

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