

Liebe Mathematik-Lehrerinnen und Lehrer,

Anfang November folgt nun die vierte **Mathe im Leben**–Rundmail 2020 für Mathematik-Lehrkräfte, Auszubildende und alle Interessierten aus der Didaktik und Fachwissenschaft mit folgenden Themen:

Neuigkeiten

- „Mathe im Advent“ und „MATH+ Kalender“ – Anmeldung jetzt online möglich
- Seit Juli 2020 gibt es den „Mathe im Leben“-Twitter Kanal
- Wie ist das letzte Schuljahr / Abitur in der Corona-Krise gelaufen?
- „In der frühen Bildung ist das pädagogische Personal maßgeblicher Akteur der Digitalisierung“

Tipps

- MINT-Berufe mit Zukunft - Video-Sammlung von „Komm mach MINT“
- „Get IT“ - IT Kompetenz stärken mit „MINT Zukunft schaffen!“
- SuperMINT das Quiz von #MINTMagie
- MUED Arbeitsmaterial und Jahrestagung
- #Schon gewusst? - Das Universum Bremen beantwortet wissenschaftliche Fragen
- Leibniz Institut bietet am 10. November Speeddating mit der Wissenschaft
- Ausstellung zu Künstlicher Intelligenz - interaktiv und für Schüler*innen geeignet
- Jahres-Mathekalender 2021
- Ausstellung „LaLaLab - Die Mathematik der Musik“ jetzt auch bei Youtube

Schülerwettbewerbe

- Auswertung von „Mathe im April“ und „Mathe im Mai“
- Jugend forscht und Schüler experimentieren
- Känguru-Adventskalender
- Schulrunde der Mathematik-Olympiade
- Bundeswettbewerb Mathematik feiert 2020 sein 50-jähriges Jubiläum

Lehrerwettbewerbe

- Klaus-von-Klitzing-Preis für engagierte MINT-Lehrkraft
- Nationales „Science on Stage“-Festival

Online- und Präsenz-Veranstaltungen für Lehrer*innen

- Pikas-Bundestagung - online
- Konferenz Bildung & Digitalisierung
- Bundeskonferenz „Schule MIT Wissenschaft“ 13.-15. November

Terminübersicht

Neuigkeiten

„Mathe im Advent“ und „MATH+ Adventskalender“ – Anmeldung jetzt möglich

Auf www.mathekalender.de laden die Online-Adventskalender von Mathe im Leben und vom Forschungszentrum der Berliner Mathematik MATH+ vom 1. bis 24. Dezember dazu ein, verschiedene Bereiche und sinnvolle Anwendungen der Mathematik zu entdecken. Das Motto lautet in diesem Jahr: „Mathe for Future – Mit den Wichteln die Probleme von morgen lösen!“ Die [digitalen Aufgaben](#) richten sich an die Klassenstufen 4-6, 7-9 und die Oberstufe. Das Klassenspiel fördert Problemlösen, mathematisches Kommunizieren sowie das Argumentieren im Klassenverband. Wir freuen uns, wenn Sie über Ihre Kanäle oder Schul-Homepages auf die Mathe-Adventskalender hinweisen. Hier finden Sie die [gemeinsame Pressemitteilung](#), [Logos](#) und Bildmaterial.

Seit Juli 2020 gibt es den „Mathe im Leben“ - Twitter Kanal

Der [Twitter Kanal](#) von „Mathe im Leben“ widmet sich, ähnlich wie diese Rundmail, Themen rund um den Mathematikunterricht: Schulrelevante Themen aus der Mathematik, der Politik und Gesellschaft, Hinweise auf spannende Mathematik- und MINT-Angebote für Schüler*innen und Lehrkräfte, sowie bundesweite Fortbildungen, Lehrer- und Schülerwettbewerbe.

Wie ist das letzte Schuljahr / Abitur in der Corona-Krise gelaufen?

Im „Deutschen Schulbarometer Spezial“ stellt das Deutsche Schulportal seine Ergebnisse der repräsentativen Lehrer-Umfrage dar. Gefragt wurde, wie die neuen Aufgaben in der Corona-Krise bewältigt wurden, welche Folgen für die Schüler*innen erwartet und welche Konsequenzen für die eigene Arbeit und Weiterentwicklung ihrer Schule vermutet werden. Es offenbaren sich große Unterschiede und gleichzeitig große Chancen, z.B. das traditionelle Arbeitsblatt war mit 84% das am häufigsten genutzte Aufgabenformat. Der größte Verbesserungsbedarf wurde mit 69% bei der Kompetenz der Lehrkräfte mit digitalen Lernformaten gesehen. [...mehr dazu](#)

„In der frühen Bildung ist das pädagogische Personal maßgeblicher Akteur der Digitalisierung“

Digitalisierung in der frühen Bildung ist ein sehr populäres Thema, trotzdem gibt es zurzeit nur sehr wenige wissenschaftliche Studien, die konkrete Maßnahmen und Befunde für Deutschland liefern. Iris Nieding vom Institut für Arbeit und Qualifikation an der Universität Duisburg Essen berichtet im 14-minütigen Podcast vom gegenwärtigen Stand der Digitalisierung in der frühen Bildung und erläutert, warum das pädagogische Personal eine ausschlaggebende Rolle für eine gelungene Digitalisierung innehat. [...mehr dazu](#)

Tipps

MINT-Berufe mit Zukunft - Video-Sammlung von „Komm, mach MINT“

Als Inspiration für die Berufswahl in MINT-Berufen empfehlen wir die Videosammlung [„MINT-Berufe mit Zukunft“](#) der Initiative „Komm, mach MINT“. Die neue Videoreihe informiert insbesondere Berufseinsteigerinnen über die Vielzahl an Berufsmöglichkeiten in den MINT Fächern. In der Mathematik beispielsweise mit Karrieren in der Klimaforschung.

„Get IT“ - IT Kompetenz stärken mit „MINT Zukunft schaffen!“

Noch bis zum 20.11.2020 können sich Schulen für das neue Programm „Get IT“ der Initiative „MINT Zukunft schaffen!“ anmelden. Ziel des gemeinsamen Programms mit Future Foundations aus London ist es, Kompetenzen insbesondere bei Schülerinnen in der IT zu stärken. Die Schülerinnen und Schüler treten in direkten oder virtuellen Erfahrungsaustausch mit Top-Managerinnen aus der IT-Wirtschaft und lernen spielerisch Fähigkeiten des Projektmanagements. Das Programm richtet sich an Schüler*innen zwischen 12 - 14 Jahren bzw. aus den Jahrgangsstufen 7 - 8. Der genaue Termin für die Schulung wird mit den Teilnehmer*innen vereinbart. [...mehr dazu](#)

SuperMINT das Quiz von #MINTmagie

Die [#MINTmagie](#) Kampagne des BMBF hat mit [SuperMINT](#) ein ansprechend designtes Quiz rund um MINT-Themen veröffentlicht. Alle Teilnehmenden beantworten 16 Fragen zu speziellen Alltagsthemen, dem Weltall oder dem Satz des Pythagoras und nehmen so an dem Gewinnspiel teil. Weiterhin findet man auf der [#MINTmagie](#) Homepage weitere altersgerecht aufbereitete Angebote innerhalb der BMBF-Initiative „Wir bleiben schlau! - Die Allianz für MINT-Bildung zu Hause“.

MUED Arbeitsmaterial und Jahrestagung

Der Mathelehrerverein MUED bietet [realitätsnahes Unterrichtsmaterial](#) von Lehrer*innen für Lehrer*innen. Einiges ist offen zugänglich, so beispielsweise die Aufgabe des Monats und Workshop- und Tagungsmaterial von Jahrestagungen, der Lehramtsanwärtertagungen (LAA) sowie kostenfreie Broschüren. Die eigentlich vom 19.-21.11. geplante [MUED-Jahrestagung](#) wird aufgrund der Restriktionen kurzfristig im Online-Format angeboten. Vielleicht ist es für Sie eine Chance, hineinzuschnuppern.

#Schon gewusst? - Das Universum Bremen beantwortet wissenschaftliche Fragen

Mit der Reihe [#schongewusst](#) stellt das Universum Bremen auf seiner Webseite interessante wissenschaftliche Phänomene mithilfe eines Exponats vor. Damit bringt es die Wissenschaft in der Corona-Krise zu jedem nach Hause. Ein Vorteil ist, dass man jetzt

von überall sehen kann, was im Universum Bremen angeboten wird. Schauen Sie mal rein, es lohnt sich!

Leibniz Institut bietet am 10. November Speeddating mit der Wissenschaft

Bei [Book a Scientist](#) beantworten Forschende der Leibniz Gemeinschaft Ihre Fragen zu Themen, die das alltägliche Leben berühren: Sind Ärzte die besseren Gesundheitsminister? Wer zieht innerhalb Deutschlands um, wohin und warum? Was bringt Data Science als Unterrichtsfach in der Schule? Wie funktioniert eine Gen-Schere? Und welche Rolle spielt Nachhaltigkeit in der Finanzbranche? Wer nicht fragt, bleibt dumm – das wusste schon die Sesamstraße. Sie können sich 20 Minuten lang mit einer Expertin oder einem Experten der Leibniz-Gemeinschaft austauschen und alles fragen, was Sie schon immer zu Ihrem Lieblingsthema wissen wollten.

Ausstellung zu Künstlicher Intelligenz - interaktiv und für Schüler*innen geeignet

Wie denkt eine KI? Wie macht eine KI Musik? Alles Fragen, die in der neuen online Ausstellung „I am A.I. - künstliche Intelligenz erklärt“ von „Imaginary - open mathematics“ beantwortet werden. Die [interaktive Führung](#) gibt es auf Deutsch und Englisch. Besucher*innen können über die Computertastatur KI-gestützt musizieren, Zahlen selbst schreiben, die von einem neuronalen Netz entziffert werden, es gibt ein Comic-Essay und eine Bauanleitung für eine offline-KI.

Jahres-Mathekalender 2021

Der ehemalige Schulleiter und Mathematiklehrer Heinz Klaus Strick hat in diesem Jahr noch einmal zwei [Jahres-Mathekalender](#) für 2021 herausgegeben. Die monatlichen Mathe-Aufgaben gibt es in zwei Niveaustufen „Junior“ und „Senior“. Seine Einnahmen spendet er seit Jahren dem Friedensdorf Oberhausen, das in diesem Jahr besonders unter der Corona-Krise leidet.

Ausstellung „LaLaLab - Die Mathematik der Musik“ jetzt auch bei Youtube

Die Ausstellung „LaLaLab - Die Mathematik der Musik“ im MAINS in Heidelberg ist bis zum Ende des Jahres verlängert worden. Auf Youtube wird eine [digitale Führung](#) zu allen Exponaten angeboten, mit weiterführenden Links zu Tools, die Mathematik und Musik miteinander verbinden. Die Videos haben eine Länge von 2-10 Minuten und erklären, was Rhythmus, Musik und Mathematik gemeinsam haben.

Schülerwettbewerbe

Auswertung von „Mathe im April“ und „Mathe im Mai“

Dieses Jahr haben wir während der Schulschließungen im Frühjahr innerhalb der Initiative „Wir bleiben schlau!“ des Bundesbildungsministeriums zwei digitale Mathe-Challenges organisiert. Wir haben für Sie eine [Statistik](#) zu „Mathe im April“ und „Mathe im Mai“

zusammengestellt. Über 100.000 Teilnehmer*innen haben das Angebot wahrgenommen. Die [Aufgaben](#) und Lösungen sind auf der „Mathe im Mai“-Webseite noch einsehbar. Alle, die bei „Mathe im April“ und „Mathe im Mai“ mitgespielt haben, können sich mit ihren Accounts bei „[Mathe im Advent](#)“ einloggen, Lehrer*innen können ihre Klassen auch für den Online-Adventskalender übernehmen. Wir danken den Förderern der Mathe-Challenges: dem BMBF, der Gisela und Erwin Sick Stiftung sowie der Klaus Tschira Stiftung.

Jugend forscht und Schüler experimentieren

Bis zum 30. November läuft die Anmeldung für neue Forscher-Teams bei [Jugend forscht](#) (15 - 21 J.) und Schüler experimentieren (10 - 14 J.). Wer den tollen Wettbewerb noch nicht kennt, möge sich die Teilnahmebedingungen und die Projektdatenbank anschauen. Für Lehrkräfte, die Jugend forscht-Arbeiten betreuen, wird ein [Live-Webinar zum Thema „Anmeldung zum Wettbewerb“](#) angeboten. Projektbetreuende, die ihre Schüler*innen bei der Anmeldung unterstützen möchten, können sich am 10. November 2020 von 17 bis 18 Uhr informieren.

Känguru-Adventskalender

Auch das Känguru-Team bietet im Advent wieder einen [Känguru-Adventskalender](#) für die Jüngsten der 1. und 2. Klasse sowie der 3. und 4. Klasse an. Lehrkräfte können sich in den Verteiler eintragen und erhalten die Aufgaben zur Weitergabe oder zum Ausdrucken per E-Mail. Hier zählt „dabei sein ist alles“. Es geht um den Spaß an der Mathematik, nicht um Gewinne. Auf der Webseite finden Sie auch Aufgaben aus den vorherigen Jahren.

Schulrunde der Mathematik-Olympiade

Die neue Runde der [Mathematik-Olympiade](#) hat begonnen. Dieser Wettbewerb richtet sich an talentierte Schüler*innen ab der 3. Klasse bis zum Abitur. Sollte ihre Schule noch nicht daran teilnehmen, wenden Sie sich bitte an die zuständigen [Landesbeauftragten](#). Die [Aufgaben und Lösungen](#) der letzten Jahre sind online abrufbar. Alle MO-Aufgaben können zu Schulungszwecken in AGs genutzt werden.

Bundeswettbewerb Mathematik feiert 2020 sein 50-jähriges Jubiläum

Seit 1970 gibt es jedes Jahr den Bundeswettbewerb Mathematik. Auf einer [Jubiläums-Sonderseite](#) finden Sie dazu eine interessante Zusammenfassung der 50 Jahre und außerdem drei Jubiläumsaufgaben, die allen Interessierten offen stehen. Die Lösungen dürfen noch bis zum 15.11.2020 eingereicht werden. Es gibt fünf Überraschungspakete mit Preisen aus 50 Jahren Bundeswettbewerb Mathematik zu gewinnen. Besondere Lösungen werden zudem auf der Webseite veröffentlicht. Darüber hinaus beginnt im Dezember wieder die übliche erste Hausaufgabenrunde des [Bundeswettbewerbs Mathematik](#). Die Aufgaben werden in der Schule verteilt, sind aber auch online abrufbar. Die Teilnahme wird für begabte Schüler*innen frühestens ab der 8. Klassenstufe empfohlen.

Lehrerwettbewerbe

MNU-Wettbewerb für Referendar*innen und junge Lehrkräfte

Der [MNU-Nachwuchswettbewerb](#) zeichnet innovativ umgesetzte Unterrichtskonzepte von Referendar*innen und jungen Lehrer*innen in den MINT-Fächern aus. Es wird ausgezeichnet, wer innovativ ist und seine Schüler*innen begeistern kann. Drei sowohl didaktisch als auch methodisch überzeugende Beiträge werden ausgewählt. Sie gewinnen ein vom Ernst Klett Verlag gestiftetes Preisgeld: 1. Platz: 750€, 2. Platz: 500€, 3. Platz: 250€. Der Einsendeschluss für die aktuelle Wettbewerbsrunde ist der 30. November 2020.

Klaus-von-Klitzing-Preis für engagierte MINT-Lehrkräfte

Am 10. November 2020 findet die Preisverleihung des [Klaus-von-Klitzing-Preis](#) statt. Ausgezeichnet werden „außerordentlich engagierte Lehrerpersönlichkeiten in den MINT-Fächern“. Der Klaus-von-Klitzing-Preis wird von der EWE Stiftung in Kooperation mit der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg seit 2005 einmal jährlich vergeben. Er ist mit 15.000€ dotiert, wobei 10.000€ für ein schulisches Projekt zu verwenden sind.

Nationales „Science on Stage“-Festival

Erfahrene MINT-Lehrkräfte, aber auch Studierende und Referendar*innen für das Lehramt aller Schulformen konnten sich bis zum 31. Mai mit einem gelungenen MINT-Unterrichtsprojekt für das [Nationalen Science on Stage Festival](#) bewerben. Aufgrund des weiteren Anstiegs der Coronainfizierten im Herbst wurde das Nationale Science on Stage Festival von November 2020 auf den 11.-13. Juni 2021 zu verschoben. Veranstaltungsort ist die Pädagogische Hochschule Karlsruhe. Dort wird die Auswahl der Projekte für das internationale Science on Stage-Festival getroffen.

Online- und Präsenz-Veranstaltungen für Lehrer*innen

Pikas-Bundestagung - online

Die [PIKAS-Bundestagung](#) wird nicht in Nürnberg, sondern an verschiedenen Tagen online stattfinden. Im Angebot sind: 7.11. (Neues von PIKAS & Co., Mathematische Basiskompetenzen fördern und sichern – Primarstufe), 21.11. (K.O. oder O.K.? Fachdid. Überlegungen zum Einsatz dig. Medien im Mathematikunterricht, Gute Lernaufgaben im MU – auch mit dem Tablet), am 28.11. (Erklärgalerie und Stop-Motion-Videos, Umsetzungsideen für den Präsenz- und Distanzunterricht) und am 5.12. (Lernvideos und Padlets, Muster aus Formen programmieren). Jede Lehrkraft kann sich jetzt online zu den aktuellen Themen anmelden.

Konferenz Bildung & Digitalisierung - online

Bereits zum 5. Mal lädt das Nationale MINT Forum am 19. und 20. November Interessierte zur [Konferenz Forum Bildung & Digitalisierung](#) (#KonfBD20) ein. Die Veranstaltung wird nicht wie geplant im Cafe Moskau in Berlin stattfinden können, sodass Sie online kostenlos dabei sein können. Es soll um Leitlinien für eine gute Schule in der digitalen Welt gehen. Eine Plattform soll den fachlichen Austausch & Vernetzung aller Akteure anbieten. Damit soll gemeinsam die digitale Schulentwicklung voran gebracht und Visionen für die Schule der Zukunft ausgetauscht werden.

Bundeskonzferenz „Schule MIT Wissenschaft“ - online

Der bundesweite MIT Club of Germany e.V. für Lehrkräfte der Naturwissenschaften veranstaltet unter diesem Motto „Begeisterer begeistern“ im November in München die Fachfortbildung [Schule MIT Wissenschaft](#) mit spannenden, interdisziplinären Vorträgen und Workshops von namhaften Wissenschaftler*innen. Im Fokus steht der Austausch. Die Veranstaltung geht in ein Online-Format, sodass Sie noch am 13./14. November teilnehmen können.

Terminübersicht

seit Okt.	Registrierung bei Mathe im Advent
seit 1.11.	Registrierungsstart MATH+ Adventskalender
1.-10.11.	Berlin Science Week - online Events rund um die Wissenschaft
10.11.	Preisverleihung des Klaus-von-Klitzing-Preises - online?
10.11.	Veranstaltung Book a Scientist der Leibniz Gemeinschaft
10.11.	Jugend forscht Live-Webinar „Anmeldung zum Wettbewerb“
13./14.11.	Fachfortbildung Schule MIT Wissenschaft - online
19./20.11.	Konferenz Bildung & Digitalisierung - jetzt online
19.-21.11.	MUED-Jahrestagung - jetzt online
21.11.	Bewerbungsfrist „Get IT“ für Schüler*innen
bis 30.11.	Anmeldung bei Jugend forscht / Schüler experimentieren
1.12.	Start Bundeswettbewerb Mathematik
1.12.	Spielstart der digitalen Mathe-Adventskalender

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