

MINT-REGION MAINFRANKEN

Ein starkes Netzwerk für MINT-Bildung und MINT-Nachwuchs!

AHA-Regeln, Homeschooling, digitale Medien – im Moment stehen Mainfrankens Schulen vor immensen Herausforderungen. Während in einigen Bildungseinrichtungen die Digitalisierung im Unterricht längst Standard ist, kämpfen andere noch mit den neuen Voraussetzungen, die durch den Infektionsschutz in Pandemiezeiten geschaffen werden. Wie kann virtueller Unterricht gelingen? Von welchen Erfahrungen berichten Pioniere, die sich schon vor Corona digital aufgestellt haben und einen Schwerpunkt auf Medienkompetenz legen? Was sind Erfolgsfaktoren für die digitale Aufrüstung im Bildungsbereich und warum lohnt ein Blick in über die Landesgrenzen hinweg? Freuen Sie sich auf Impulse und Lösungsansätze von regionalen und überregionalen ExpertInnen beim Online MINT-Tag 2020.

Auch in diesem Jahr bieten Ihnen die Netzwerkpartner der MINT-Region Mainfranken ein buntes Workshop-Programm. Lernen Sie Experimente und Methoden kennen, die Sie auch im Homeschooling gut mit Kindern und Jugendlichen durchführen können. Erfahren Sie mehr über digitale MINT-Angebote von externen Anbietern und tauschen Sie sich mit TechnikerInnen und NaturwissenschaftlerInnen aus der Region über Möglichkeiten der Unterrichtsgestaltung aus.

Wir freuen uns auf Sie!

MINT-Newsletter

Was passiert in Mainfranken rund um das Thema MINT? Registrieren Sie sich für unseren Online-Newsletter und bleiben Sie zukünftig auf dem Laufenden:
www.mainfranken.org/newsletter

Anmeldung

An der Online-Veranstaltung **5. MINT-Tag Mainfranken** nehme ich gerne teil.
Termin: Donnerstag, 10. Dezember 2020, 14:30-17:00 Uhr

Melden Sie sich verbindlich bis spätestens 1. Dezember 2020 über untenstehenden Link an. Hier finden Sie auch weitere Infos zu den Workshops:
www.mainfranken.org/minttag2020

Hinweis: Die Veranstaltung wird unter Nutzung der Plattform Zoom umgesetzt.

Wenn Sie sich zu unserer Veranstaltung anmelden, verarbeiten wir die aus den Eingabefeldern ersichtlichen Angaben zur Abwicklung der Veranstaltung. Wenn Sie sich zu unserer Veranstaltung angemeldet haben, können wir Sie per E-Mail zu vergleichbaren, zukünftigen Veranstaltungen oder Angeboten der Region Mainfranken informieren. Sie können dem Erhalt solcher E-Mails jederzeit kostenlos widersprechen.

Wir erstellen auf der Veranstaltung Fotoaufnahmen, um die Veranstaltung für interne Zwecke zu dokumentieren sowie die Aufnahmen zur werblichen Außendarstellung einzusetzen. Wenn Sie auf solchen Aufnahmen nicht erscheinen möchten, können Sie uns das jederzeit mitteilen.

Weitere Informationen sowie Hinweise zum Datenschutz finden Sie unter www.mainfranken.org/datenschutz



Region Mainfranken GmbH

Anne Weiß, Projektmanagerin
Ludwigstraße 10a
97070 Würzburg

Telefon: 0931-452652-12

E-Mail: weiss@mainfranken.org

www.mainfranken.org/mint-region

gefördert durch



Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



5. MINT-Tag

10. Dezember 2020, 14:30-17:00 Uhr
Online-Veranstaltung

**Fokusthema:
Bildung Digital**

Bilder © AdobeStock/ Gorodenkoff © AdobeStock/ AlesiaKan



Wir sind Netzwerkpartner der Stiftung
„Haus der kleinen Forscher“
www.haus-der-kleinen-forscher.de

PROGRAMM

- 14:30 Uhr **Begrüßung**
- 14:40 Uhr **Impuls: Wie digitale Bildung gelingen kann**
Bianca Ely, Forum Bildung Digitalisierung e.V.
- 15:00 Uhr **Vorreiter aus Mainfranken:
Das Gymnasium Veitshöchheim**
Praxisbericht
- 15:15 Uhr **Online-Workshops der MINT-Netzwerkpartner**
jeweils zwei Workshops à 45 Minuten in einem Paket
- 16:45 Uhr **Gemeinsamer Abschluss**



Die Veranstaltung ist als Lehrerfortbildung in »Fortbildung in bayerischen Schulen« (FIBS) anerkannt: Kurs-Nr.: E746-0/20/1 | Lehrgangs-ID: 23718.

Im Rahmen von vier Workshop-Paketen stellen sich jeweils zwei MINT-Netzwerkpartner aus der Regiopolegion Mainfranken vor und gestalten mit Ihnen einen spannenden Themenworkshop. Die Dauer eines Paketes beträgt 90 Minuten. Sie können ein Workshop-Paket auswählen.

Zielgruppen:

- Grundschule
- Sekundarstufe I (Mittel-/Realschule, Gymnasium Klassen 5-6)
- Sekundarstufe I (Mittel-/Realschule, Gymnasium Klassen 7-10)
- Sekundarstufe II (Gymnasium, FOS, BOS Klassen 11-12)
- übergreifend

Online-Workshops der MINT-Netzwerkpartner

Für jede Lehrkraft ist etwas dabei!

Workshop-Paket 1 ●●

Mach mit – Biomedizinische Forschung für Kinder und Jugendliche *Rudolf-Virchow-Zentrum*

Das Rudolf-Virchow-Zentrum stellt Ihnen sein Angebot für Grundschulkinder und Schulklassen der Mittel- und Oberstufe vor. Mit dabei: Einfache Praxisbeispiele und Experimentierideen für Sie zum selber machen.

Minerale entdecken, bestimmen und verwenden

Mineralogisches Museum

Entdecken Sie mit allen Sinnen die Eigenschaften von Mineralen – wie Farbe, Härte, Spaltbarkeit und äußere Form. Anschließend werden die Minerale bestimmt. Einige davon finden Sie sogar in Alltagsgegenständen wieder. Tolle Versuche auch für den eigenen Unterricht.

Workshop-Paket 2 ●●●

Simulationen mit Eva – Ein mathematisches Erlebnis

Didaktik der Mathematik, Universität Würzburg

Projekte im Matheunterricht haben den Ruf, schwer durchführbar zu sein. Am Beispiel der Evakuierung wird Ihnen das Gegenteil bewiesen. Dafür wird technisches Unterrichtsmaterial ausprobiert und eine an der Uni entwickelte WebApp zur Simulation von Evakuierungsszenarien gemeinsam getestet. Durch diese wird die praxisnahe Vermittlung mathematischer Inhalte möglich.

Lehr-Lern-Labore – enaktiv, experimentell, digital

M!ND-Center, Universität Würzburg

Am M!ND-Center entwickeln angehende Lehrkräfte Experimentier- und Lernumgebungen für SchülerInnen. Methoden wie das Experimentieren und Modellieren stehen im Fokus. Durch die aktuelle Situation werden diese Angebote zunehmend digital implementiert und über Lernmanagement-Systeme verfügbar gemacht. Das M!ND-Center zeigt Ihnen konkrete Beispiele aus den Fächern Biologie, Mathematik und Physik.

Workshop-Paket 3 ●●

Genial Digital – digitale Experimente mit dem Calliope und Open Roberta

Wissenswerkstatt Schweinfurt

Tauchen Sie mit den Bastlern der Wissenswerkstatt in die Welt der Microcontroller ein und probieren Sie aus, wie digitale Medien spielerisch in den Unterricht integriert werden können. Um den Calliope kennen zu lernen, programmieren Sie gemeinsam mit allen TeilnehmerInnen ein Arbeitsbarometer.

MINT-Unterricht im Homeschooling – das Projekt »Gesundheitstechnologien digital erleben«

Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V.

Lernen Sie verschiedene Möglichkeiten kennen, um SchülerInnen im Homeschooling zum Experimentieren und Entwickeln anzuleiten. Dabei werden Methodik, Einsatzmöglichkeiten und Umgang mit digitalen Tools (Erklärfilme, virtuelle Räume, etc.) thematisiert. Gleichzeitig wird Ihnen das kostenfreie e-Schooling Angebot der IJF vorgestellt.

Workshop-Paket 4 ●●

Kunststoff als Segen und Fluch – ein Zukunftsthema für den Unterricht

Kunststoff- und Elastomertechnik, FHWS

Kunststoffe erfüllen viele wichtige Funktionen und finden sich fast in allen Lebensbereichen wieder. Leider führen unsachgemäßer Umgang und Kunststoffentsorgung zu negativen Folgen für die Natur, z.B. die Weltmeere. Erfahren Sie mehr über Nutzen und Probleme von Kunststoffen und darüber, wie sie in die Umwelt gelangen. Lernen Sie zudem Forschungs- und Lösungsansätze für Ihre Unterrichtsdiskussion kennen.

BayernAtlas – spannende Fachdaten für den MINT-Unterricht

BayernLab Bad Neustadt a.d. Saale

Der BayernAtlas ist mehr als ein Kartenviewer. Neben Maps und Luftbildern beinhaltet er viele Funktionen, um Rauminformation auszuwerten. Das Online-Tool kann ideal im Unterricht eingebunden werden z.B. für das Messen von Strecken und Flächen, das Analysieren von Energiedaten (Windgeschwindigkeit, Sonnenscheindauer) oder die Untersuchung von Schutzgebieten. Erhalten Sie einen Überblick.