



Bilder © Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V. (IJF), Region Mainfranken GmbH / Rudi Merk

# 3. MINT-Tag

5. Dezember 2017, 13:00 Uhr  
Jakob-Preh-Schule, Bad Neustadt a.d.S.

**Fokus: Digitale Transformation**



## ANMELDUNG

Am **3. MINT-Tag Mainfranken** nehme ich teil.  
Termin: Dienstag, 5. Dezember 2017, 13:00 Uhr.

Ich melde mich verbindlich für folgendes Angebot an:

Angebot: \_\_\_\_\_ (alternativ: \_\_\_\_\_)

Da die Teilnehmerzahl einiger Angebote begrenzt ist, werden die Anmeldungen nach Eingang berücksichtigt.

\_\_\_\_\_  
Titel, Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Funktion

\_\_\_\_\_  
Institution

\_\_\_\_\_  
Anschrift

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
E-Mail

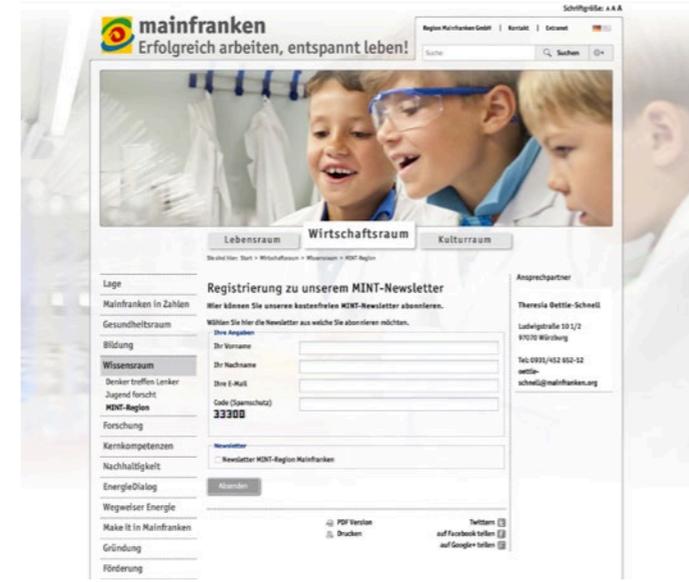
Antwort bitte bis spätestens 24. November 2017 an die Geschäftsstelle der Region Mainfranken GmbH senden:  
kraemer@mainfranken.org oder Fax-Nr.: 0931-452652-20

## ANFAHRT

**Jakob-Preh-Schule**  
**Poststraße 31, 97616 Bad Neustadt a.d.S.**

Parkplätze stehen Ihnen vor Ort zur Verfügung.

## MINT-Newsletter Mainfranken



Sie interessieren sich für weitere Informationen und möchten regelmäßig auf dem Laufenden über die MINT-Region Mainfranken bleiben? Dann registrieren Sie sich für unseren Newsletter unter [www.mainfranken.org/newsletter](http://www.mainfranken.org/newsletter)



**Region Mainfranken GmbH**  
Anne Krämer, Regionalmanagerin  
Ludwigstraße 10½  
97070 Würzburg

Telefon: 0931 – 45 26 52-0  
Telefax: 0931 – 45 26 52-20  
E-Mail: [kraemer@mainfranken.org](mailto:kraemer@mainfranken.org)  
[www.mainfranken.org/mint-region](http://www.mainfranken.org/mint-region)



gefördert durch



Bayerisches Staatsministerium der Finanzen,  
für Landesentwicklung und Heimat



## MINT-REGION MAINFRANKEN

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

Neugierde wecken, für MINT begeistern, Impulse setzen, Talente entdecken und fördern – dafür steht das Netzwerk der MINT-Region Mainfranken. Denn MINT-Wissen eröffnet jungen Menschen individuelle Zukunftschancen und ist gleichzeitig eine wichtige Ressource für Innovationen und damit für die Zukunftssicherung unserer Region.

Mit dem **3. MINT-Tag Mainfranken** laden wir wieder **Lehrkräfte aller Schularten und pädagogische Fachkräfte** ein, sich zu informieren, auszutauschen und Anregungen für den pädagogischen Alltag mitzunehmen.

### Fokus »MINT-Bildung in der digitalen Transformation«

Neue Informations- und Kommunikationstechnologien verändern grundlegend und mit hoher Geschwindigkeit die Art und Weise, wie wir miteinander kommunizieren, lernen, arbeiten und leben. Der digitale Wandel erstreckt sich inzwischen über alle Lebensbereiche. Dies gilt besonders für das Bildungssystem. Welche erfolgreichen Konzepte gibt es? Wie sieht die Umsetzung in Bayern aus und welche Perspektiven ergeben sich daraus für Mainfranken? Auf diese Fragen möchten wir Antworten geben.

### In der Ausstellung präsentieren sich

- BayernLab Bad Neustadt a.d.S.
- FHWS Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt
- IHK Würzburg-Schweinfurt
- Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V. (IJF)
- Rhöniversum: Umweltbildungsstätte Oberelsbach
- Rhöniversum: Schullandheim Bauersberg
- Region Mainfranken GmbH – Regionalwettbewerb Jugend forscht Unterfranken
- Universitätsklinikum Würzburg
- Wissenswerkstatt Schweinfurt e.V.

## PROGRAMM

13:00 Uhr **Kennenlernen und erster Austausch**

13:30 Uhr **Begrüßung**  
Schulleiter Kurt Haßfurter  
Landrat Thomas Habermann

13:45 Uhr **Die ausgezeichnete MINT-freundliche »Digitale Schule«!**  
Diana Schmidberger, Realschuldirektorin  
Gregor-von-Scherr-Schule, Neunburg

**Umsetzung Masterplan BAYERN DIGITAL II – Strategien und Werkzeuge für Schulentwicklungsprozesse**  
OStR Dr. Roland Baumann (MIB),  
Friedrich-Rückert-Gymnasium Ebern  
OStR Gunnar Leuner, Gymnasium Veitshöchheim

15:15 Uhr **Pause** (Besuch der Fachausstellung)

15:45 Uhr **Parallele Workshops & Vorträge**

17:00 Uhr **Ausklang** der Veranstaltung

*Die Veranstaltung ist als Lehrerfortbildung in »Fortbildung in bayerischen Schulen« (FIBS) anerkannt:  
Kurs-Nr.: E746-0/17/1, Lehrgangs-ID: 17507.*

Kategorien der Zielgruppen:

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

## WORKSHOPS & VORTRÄGE

Angebot 1 ●  
**Der Weg zur MINT-freundlichen Grundschule**  
Am Beispiel der bisher einzigen MINT-freundlichen Grundschule Eisingen-Waldbrunn in Mainfranken informiert der Vortrag über Vorgehensweise und Konzept sowie Herausforderungen und Erfahrungen dieses besonderen MINT-Engagements für Grundschüler.  
*Grundschule Kist/Grundschule Karlstadt*

Angebot 2 ●  
**Ein Lärmfresser für Stella & Co.**  
Der Schülerhort Randersacker ist wiederholter Preisträger der bayernweiten Auszeichnung »Es funktioniert« der Bildungsinitiative »Technik – Zukunft in Bayern«. Erfahren Sie mehr über das diesjährige Gewinnerprojekt und wie die Einrichtung das Interesse der Kinder für Technik und Naturwissenschaften bereits im Grundschulalter weckt.  
*Schülerhort Randersacker*

Angebot 3 ●●  
**Mobiles digitales Lernen – Smartphone-Rallyes selbst erstellen**  
Mit der Plattform »actionbound« können eigene Smartphone-Rallyes ganz ohne Programmierkenntnisse erstellt werden. In diesem Workshop lernen Sie die Aufgabenformate kennen und können erste Schritte selbst ausprobieren.  
*Umweltbildungsstätte Oberelsbach*

Angebot 4 ●●●●  
**M(I)NT – (I)nformatik anschaulich an einem LEGO-Roboter erklärt**  
Schicken Sie einen Roboter auf Mission, um seltene Tiere zu retten. Nach einer kurzen Einführung können Sie durch selbständiges Experimentieren erfahren, was ein LEGO-Roboter kann und werden dazu angeregt, kreative eigene Ideen und Lösungen zu entwickeln.  
*Wissenswerkstatt Schweinfurt e.V.*

Angebot 5 ●●●●●  
**Elektronik zum Anfassen – Microcontroller-Programmierung mit Arduino**  
Elektronische Geräte zu bauen und zu programmieren ist dank der Physical-Computing-Plattform Arduino kinderleicht geworden. Nach einer kurzen Einführung stecken Sie selbst eine kleine Lichterkette zusammen und programmieren, wie diese blinken soll.  
*Wissenswerkstatt Schweinfurt e.V.*

Angebot 6 ●●●  
**Umsetzung der Digitalisierung an der Jakob-Preh-Schule**  
Das Thema Digitalisierung wird an der Jakob-Preh-Schule seit einigen Jahren intensiviert und erfährt im Speziellen mit den Themenfeldern »Wirtschaft 4.0« und »Schleifen 4.0« eine inhaltliche, berufsbezogene und ganzheitliche Umsetzung.  
*Jakob-Preh-Schule Bad Neustadt a.d.S.*

Angebot 7 ●  
**Wie »digital« Schulalltag wird – das Projekt »Digitale Klasse«**  
Seit fünf Jahren gibt es ab der Jahrgangsstufe 8 am Friedrich-Koenig-Gymnasium Würzburg die »Digitale Klasse«. Der Vortrag präsentiert Wissenswertes, Erfahrungen und Empfehlungen rund um dieses Projekt.  
*Friedrich-Koenig-Gymnasium Würzburg*

Angebot 8 ●●  
**IT2School – Gemeinsam IT entdecken**  
Informationstechnologie spielerisch erforschen, um IT-Systeme zu verstehen und kreativ zu gestalten – dies kann man mit dem neuen Modul IT2School, das praktisch vorgestellt und von der IJF in Kooperation mit der Wissensfabrik für Schulklassen angeboten wird.  
*Initiative Junge Forscherinnen und Forscher e.V. (IJF)*

Angebot 9 ●●  
**Experiment und numerische Simulation**  
Numerische Simulation ist ein wichtiger Bestandteil in der technischen Produktentwicklung. An einfachen Beispielen zur Berechnung von magnetischen und elektrischen Feldern sollen Experiment und Simulation erklärt werden. Interessierte haben die Möglichkeit selbst eine Simulation durchzuführen.  
*FHWS Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt*

Angebot 10 ●●  
**RoboterTechnik mit LEGO® MINDSTORMS® Education EV3**  
Bauen Sie einen Roboter und steigen Sie anschließend spielerisch in die Welt der Programmierung ein! Anhand von Sensoren können viele Aktionen mit dem Roboter programmiert und ausgeführt werden.  
*BayernLab Bad Neustadt a.d.S.*

Angebot 11 ●●  
**Wasser und Energie**  
Zerlegung von Wasser in seine Bestandteile Wasserstoffgas und Sauerstoffgas mit Hilfe von Sonnenlicht und Ausnutzen des produzierten Wasserstoffgases anhand einer Brennstoffzelle.  
*Schullandheim Bauersberg*