

## Regionale FORTBILDUNGSVERANSTALTUNG

### Fortbildung

### Herausforderung MINT Bildung im digitalen Zeitalter – Phänomen basiert und forschend Lernen

für MINT-Lehrkräfte der Realschulen im Aufsichtsbezirk Schwaben

- Termin:** **Mittwoch, den 20. November 2019**
- Anmeldeschluss:** **12.11.2019**
- Ort:** Inge-Aicher-Scholl Realschule Neu-Ulm – Pfuhl
- Teilnehmerzahl:** 60/100
- Zielgruppe:** **MINT-Lehrkräfte; MINT21-Koordinatoren; MIB-Tandems und Mitglieder des Medienkonzept-Teams mit MINT-Ausrichtung**
- Von den Teilnehmern wird erwartet, dass die Inhalte der Veranstaltung an die Kollegien ihrer Realschule weitergegeben werden.
- Fahrtkosten:** Fahrtkosten werden nur Lehrkräften von staatlichen Realschulen aus Schwaben erstattet die sich über FIBS angemeldet haben.
- Bestätigungen:** Im Aufsichtsbezirk werden keine Teilnahmebestätigungen ausgestellt. Die Teilnehmer/innen bringen stattdessen ihre Fortbildungsnachweise mit und lassen diese von der Lehrgangsführung abzeichnen. Die Teilnahme kann auch von der jeweiligen Schulleitung bestätigt werden.
- Sonstiges:** Das Mitbringen eigener Endgeräte ist gewünscht (Tablets, Smartphones) aber keine Voraussetzung für die Teilnahme an den Workshops. Für Verpflegung wird gesorgt.
- Veranstalter:** Hohenloher Academy in Kooperation mit der MB-Dienststelle für Realschulen in Schwaben, Realschule Pfuhl, Neu-Ulm und im Rahmen der MINT21-Initiative der bayerischen Realschulen

## Programm

Die Welt wird zunehmend digitaler und komplexer. Lernen im digitalen Zeitalter braucht neuartige pädagogische und räumliche Konzepte. Die DIALOG Veranstaltung „Herausforderung MINT Bildung im digitalen Zeitalter – Phänomen basiert und forschend“ gibt Impulse für das Lernen im 21. Jahrhundert. Nach Vorträgen von Dr. Tobias Haertel (MINT im MAKERSPACE) und Dr. Julia Hense (Lernen in der Digitalität) geht es in sechs Workshops vor allem darum, eigene Erfahrungen mit modernen NaWi-Arbeitsmitteln und Methoden zu sammeln. Insbesondere vor dem Hintergrund des Digitalpakts gibt die Veranstaltung Orientierung für die Schul- und Unterrichtsentwicklung sowie die Aktualisierung von Medienkonzepten.

| Uhrzeit:  | Thema   | Referenten   |
|-----------|---|--|
| 08:15 Uhr | Anmeldung und Begrüßungskaffee  | Schulleitung,<br>Referent/in   |
| 08:45 Uhr | Begrüßung   | Stefan Vielweib<br>Jürgen Luga   |
| 09:00 Uhr | Lernen in der Digitalität   | Dr. Julia Hense  |
| 09:45 Uhr | MINT im Makerspace  | Dr. Tobias Haertel   |
| 11:00 Uhr | Workshops (parallel)<br>W1   Forschen, Erfinden, Lernen<br>W2   Bau einer Messstation für Umweltdaten mit der senseBox<br>W3   Bionic – Biologie trifft Physik und Informatik<br>W4   Lernateliers und Binnendifferenzierung mit digitalen Medien<br>W5   Sinne und Sensoren – Co-kreatives Lernen im MakerSpace<br>W6   Didaktische Nutzung und konzeptionelle Herausforderungen bei der Planung und Nutzung von MINT-Räumen | Dr. Julia Hense<br>Fehrenbach/<br>Wirwahn<br>Simone Schmid<br>Markus Wagner<br><br>Tanja Lübbers<br><br>Michael Fritsche |
| 12:30 Uhr | Mittagspause  |  |
| 13:30 Uhr | Energizer   |  |
| 14:00 Uhr | Workshops (parallel) – Wiederholung vom Vormittag   | Siehe oben   |
| 15:30 Uhr | Fazit, Evaluation und Abschluss   | Stefan Vielweib<br>Jürgen Luga   |

**Referenten:** Jürgen Luga, Hohenloher Academy  
Dr. Julia Hense, Diplompädagogin, systemischer Coach und Trainerin  
Dr. Tobias Haertel, vertritt seit SoSe 2017 die W2-Professur  
Ingenieurdidaktik an der Fakultät Maschinenbau der TU Dortmund  
David Fehrenbach, Jan Wirwahn, Reedu GmbH & Co. KG  
Simone Schmid (M.Sc.), Project Lead STEM & Bionics Education New  
Ventures (BD-PN), Festo Didactic SE  
Markus Wagner, stellv. Schulleiter Raiffeisen-Campus  
Tanja Lübbers, Medienpädagogin, THINK RED  
Michael Fritsche, Vertriebsleiter Hohenloher und Annekathrin  
Grüneberg, DesignThinking Coach  
Jörg Schmid, mBdB  
Sebastian Schmidt, iBdB  
Eva Lippert, MINT21DIGITAL Koordinatorin für Schwaben

**DER MINISTERIALBEAUFTRAGTE  
FÜR DIE REALSCHULEN IN SCHWABEN**  
Völkstraße 20, 86150 Augsburg