





# Auf die Plätze - Technik - los!

Ein Ferienprogramm für Mädchen von 10 bis 14 Jahren an der Universität Bayreuth

02. und 03. November 2017

# Informationen zum Ferienprogramm

- Die Anmeldung ist bis zum 22. Oktober online möglich unter www.mut.uni-bayreuth.de.
- Eine automatische Anmeldebestätigung erhältst du direkt nach der Anmeldung. Bei Fragen melde dich bitte unter mint@uni-bayreuth.de.
- Die Platzzahl der Workshops ist begrenzt. Es kann daher nicht garantiert werden, dass bis zum Anmeldeschluss noch Plätze verfügbar sind.
- Eine E-Mail mit allen wichtigen Informationen zur Veranstaltung erhältst du etwa eine Woche vor der Veranstaltung.
- Die Teilnahme kostet **pro Workshop 4 €**. Das Geld wird vor Ort eingesammelt.
- Mittagessen kannst du zu vergünstigten Preisen in der Mensa der Universität Bayreuth. Am besten gleich bei der Online-Anmeldung mit anklicken, dann halten wir eine Gästekarte im Wert von 10 € für dich bereit (4 € Pfand, 6 € Verzehrwert; das Restgeld wird zurückgezahlt).

## **Kontakt:**

Stefanie Raab-Somabe Referentin MINT-Förderprogramm Koordinatorin MINT.UNI Universität Bayreuth Telefon: 0921-552213 Email: mint@uni-bayreuth.de

- Der Treffpunkt ist um 09:00 Uhr bzw. um 13:30 Uhr im Gebäude NW III (Foyer im 1. Stock). Der Infostand zur Registrierung ist täglich von 09:00 bis 09:30 Uhr und von 13:30 bis 14:00 Uhr besetzt.
- Der Workshop J1 findet am Institut für Materialforschung (Ludwig-Thoma-Straße 36b) statt. Ein Bustransport ist organisiert.



www.mut.uni-bayreuth.de

# Auf die Plätze - Technik - los!

Du bist zwischen 10 und 14 Jahren alt und hast keine Lust, in den Ferien zu Hause rumzusitzen? Dann komm in den Herbstferien an die Universität Bayreuth und mach mit bei "Auf die Plätze – Technik – los!".

Du kannst Neues und Spannendes rund um Technik, Informatik und Naturwissenschaften entdecken und in verschiedenen Workshops selbst aktiv werden: Konstruiere, experimentiere, programmiere und vieles mehr. . .

Melde dich am besten gleich an, denn die Plätze sind begrenzt!

#### Beteiligte Lehrstühle:

Angewandte Informatik III — Robotik und Eingebettete Systeme, Biomaterialien, Didaktik der Geographie, Didaktik der Informatik, Hydrologie, Keramische Werkstoffe, Konstruktionslehre und CAD, Mathematik und ihre Didaktik, Mechatronik, Polymere Wekstoffe, Werkstoffverarbeitung

... und engagierte Lehramtsstudierende aus der Biologie.

"Auf die Plätze - Technik - los!" an der Universität Bayreuth wird organisiert von der Stabsabteilung Chancengleichheit.



## Workshop A Dem Zufall auf der Spur!

Unter Anleitung lötest du dir zunächst deinen eigenen elektronischen Zufallsgenerator. In einem Experiment wirst du sehen, wie dich der Zufall zum Gewinner

9:30 - 12:30 Uhr

## Workshop E1 Was haben Badewannen und Straßenschilder gemeinsam?

Einen Emaille-Überzug! Du erfährst alles über diese außergewöhnliche Beschichtung und fertigst dir selbst eine Emaille-Brosche zum Mitnehmen.

14:00 - 17:00 Uhr

Workshop B1

# Kann man einen Täter anhand einer DNA-Analyse überführen?

Du gehst mit spannenden Versuchen auf Verbrecherjagd und erfährst mehr über diesen nahezu einzigartigen Fingerabdruck.

9:30 - 12:30 Uhr

Workshop B2

# Kann man einen Täter anhand einer DNA-Analyse überführen?

Du gehst mit spannenden Versuchen auf Verbrecherjagd und erfährst mehr über diesen nahezu einzigartigen Fingerabdruck.

14:00 - 17:00 Uhr

Kann man einen Täter anhand einer DNA-Analyse

Du gehst mit spannenden Versuchen auf

Verbrecherjagd und erfährst mehr über

09:30 - 12:30 Uhr

diesen nahezu einzigartigen Fingerabdruck.

Workshop C **Einem Roboter Leben** einhauchen!

Auch ohne Vorkenntnisse lernst du am Computer spielend dein erstes eigenes Programm zu schreiben und damit einen kleinen Roboter über den Bildschirm zu bewegen.

9:30 - 12:30 Uhr

Workshop F Vulkanparty

Gespannt warten wir auf den Ausbruch eines Vulkanes, den wir gemeinsam im Geowindow modellieren. Wenn dabei alles gut geht, können wir im Anschluss noch Vorsorgemaßnahmen gegen Überflutungen simulieren.

14:00 - 17:00 Uhr

Workshop D1

Wie reinigt man Abwasser?

Wie kann man schmutziges Wasser reinigen? Welche Materialien können dazu benutzt werden? Und wie funktioniert das Verfahren? Diese Fragen wirst du mit einem spannenden Experiment beantworten.

9:30 - 12:30 Uhr

## Workshop G **Chemie im Alltag**

In diesem Workshop lernst du die Chemie kennen, die hinter vielen alltäglichen Dingen steckt. In spannenden Experimenten zum Mitmachen erfährst du, wie viel Säure in Cola ist, wie eine Windel funktioniert und wie Plastik entsteht

14:00 - 17:00 Uhr

03.11.

#### Workshop H Geometrie zum Anfassen

Du erforschst die verblüffenden Eigenschaften von Platonischen Körpern: Von Origami-Faltungen über Experimente mit Seifenlauge bis hin zur dreidimensionalen Visualisierung mithilfe von dynamischer Geometrie-Software.

Was haben Badewannen und Straßenschilder gemeinsam?

Einen Emaille-Überzug! Du erfährst

alles über diese außergewöhnliche

Emaille-Brosche zum Mitnehmen.

14:00 - 17:00 Uhr

Beschichtung und fertigst dir selbst eine

9:30 - 12:30 Uhr

Workshop E2

# Workshop L Produktdesign

Workshop B3

überführen?

Mit Hilfe einer 3D CAD-Software kannst du selbst kreativ werden und eigene Gegenstände am PC entwerfen. Am Beispiel eines kleinen Schmuckstücks siehst du, wie die Idee mit Hilfe eines modernen 3D-Druckers Form annimmt.

14:00 - 17:00 Uhr

#### Workshop J1 Wie wird aus Schlicker eine Tasse?

Du stellst im Labor deine eigene Frühstückstasse her und glasierst sie. Nach dem Brennen kann sie von dir abgeholt werden. Außerdem erfährst du Interessantes aus der Welt der Keramik.

09:30 - 12:30 Uhr

#### Workshop M **Leben am Limit**

Wie schaffen es Kakteen, Seerosen und fleischfressende Pflanzen an den ungewöhnlichsten Orten zu wachsen? Das wirst du durch Experimente rund um die raffinierten Anpassungen von Pflanzen im Botanischen Garten herausfinden.

14:00 - 17:00 Uhr

Workshop K Informatik - was ist das eigentlich?

Wie funktioniert das Internet? Wie sieht ein Computer von innen aus? Wie verschickt man geheime Botschaften? An unterschiedlichen Stationen bekommst du einen Einblick in die Welt der Informatik!

09:30 - 12:30 Uhr

"Auf die Plätze - Technik - los!" gibt es übrigens oberfrankenweit an insgesamt vier Standorten. Alle Infos und Programme unter