



Auf die Plätze - **Technik** - los!

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

27. bis 29. Oktober 2014

Informationen zum Ferienprogramm

- Die Anmeldung ist **bis zum 20. 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 3 €**. Das Geld wird vor Ort eingesammelt.
- **Mittagessen** kannst du kostengünstig zum Studierendenpreis **in der Mensa** der Universität Bayreuth. Am besten gleich bei der Online-Anmeldung mit anklicken, dann halten wir eine Gästekarte für dich bereit (10 € Pfand, das Restgeld wird zurückgezahlt).

Kontakt:

Lina Fürst
Referentin MINT-Förderprogramm
Universität Bayreuth
Telefon: 0921-552192
Email: mint@uni-bayreuth.de

- Der **Treffpunkt** ist um **09:00 Uhr** bzw. um **13:30 Uhr im Gebäude FAN B** (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 E1** findet am Institut für Materialwissenschaften (Ludwig-Thoma-Straße 36b) statt. Ein **Bustransport** ist organisiert.



Auf die Plätze - **Technik** - los!

Du bist zwischen 10 und 14 Jahren alt und hast keine Lust, in den Ferien zuhause 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 I – Software Engineering, Angewandte Informatik III – Robotik und Eingebettete Systeme, Anorganische Chemie II, Biomaterialien, Didaktik der Informatik, Didaktik der Physik, Experimentalphysik I, Keramische Werkstoffe, Konstruktionslehre, Material- und Prozesssimulation, Mechatronik, Physikalische Chemie I, Werkstoffverarbeitung

... und das IT-Servicezentrum

Die „MINT-HerbstUni!“ an der Universität Bayreuth wird organisiert von der Stabsabteilung Chancengleichheit.



27.10.

Workshop A1
Aus dem Leben eines Wurms

Mit Hilfe spezieller Mikroskope verfolgst du, wie sich ein Wurm vom Embryo zum erwachsenen Tier entwickelt und auf Futtersuche geht.

9:30 – 12:30 Uhr

Workshop B1
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.

9:30 – 12:30 Uhr

Workshop C1
Kann man einen Täter anhand einer DNA-Analyse überführen?

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

9:00 – 12:30 Uhr

Workshop D1
Faszination Kristallwachstum

Du erfährst, wie Schneeflocken in der Atmosphäre entstehen und wie man Schneekristalle am PC simuliert. So kannst du den Wachstumsprozess „live“ verfolgen und einen selbst entworfenen Kristall als Bild mit nach Hause nehmen.

9:30 – 12:30 Uhr

Workshop C2
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

Workshop E1
Wie wird aus Schlicker eine Tasse?

Du stellst im Labor deine eigene Frühstückstasse her und glasierst sie. Anschließend wird sie gebrannt und kann von dir nach sechs Wochen abgeholt werden.

14:00 – 17:00 Uhr

Workshop F
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.

14:00 – 17:00 Uhr

Workshop G1
Wunderwelt Seife

Aus was besteht eigentlich Seife? Du lernst die entsprechenden Moleküle und deren besondere Eigenschaft kennen und findest heraus, wie Seifen Oberflächen verändern oder wie man mit ihnen Musik machen kann.

14:00 – 17:00 Uhr

28.10.

Workshop H1
Photolithographie: Schreiben mit Licht

Du erfährst, wie mit dieser Technik Mikrochips hergestellt werden. Anschließend kannst du im Chemielabor selbst Hand anlegen und dein Lieblingsmotiv erstellen.

9:30 – 12:30 Uhr

Workshop J
Mikrokristalle unter polarisiertem Licht

Du stellst Mikrokristalle her und beobachtest deren Wachstum unter dem Mikroskop. Dafür baust du eine elektrische Heizung und arbeitest mit elektrischem Strom.

9:30 – 12:30 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 sechs Stationen bekommst du einen Einblick in die Welt der Informatik!

9:30 – 12:30 Uhr

Workshop B2
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 G2
Wunderwelt Seife

Aus was besteht eigentlich Seife? Du lernst die entsprechenden Moleküle und deren besondere Eigenschaft kennen und findest heraus, wie Seifen Oberflächen verändern oder wie man mit ihnen Musik machen kann.

14:00 – 17:00 Uhr

Workshop L
Produktdesign und Fertigung

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

29.10.

Workshop C3
Kann man einen Täter anhand einer DNA-Analyse überführen?

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

9:00 – 12:30 Uhr

Workshop M
Dem Zufall auf der Spur

Unter Anleitung lötest du dir einen eigenen elektronischen Zufallsgenerator. In einem Experiment wirst du dann sehen, wie dich der Zufall zur Gewinnerin macht.

9:00 – 12:30 Uhr

Workshop N
Wie entstehen Computerspiele?

Auch ohne Vorkenntnisse lernst du dein eigenes Computerspiel zu programmieren. Du kannst das Spiel mit nach Hause nehmen und dort weiterentwickeln.

9:00 – 12:30 Uhr

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

www.mut-oberfranken.de