

SchülerForschungsZentrum Oberfranken

Veranstaltungen Schuljahr 2022/2023
Januar bis März 2023

Infos unter www.tao-oberfranken.de/Schuelerforschungszentrum/



Die Workshops sind alle in Präsenz geplant. Folge dem QR-Code oder [diesem Link](#) für nähere Informationen zu den Workshops und zur Online-Anmeldung.

Termin	Veranstaltung	Veranstalter*in
Fortlaufend	Jugend Forscht Helpdesk Die Fakultät WIAI unterstützt seit 2015 Schüler experimentieren und Jugend forscht Projekte im Bereich Informatik durch Beratung von Beratungslehrkräften und Schüler*innen bei konkreten Fragen. Bitte melden, wir helfen gerne!	Universität Bamberg Prof. Dr. Ute Schmid
Termin nach Absprache, bitte möglichst bald melden	Wasserstoff – Der Energieträger der Zukunft! Du lernst die Elektrochemischen Grundlagen zur Herstellung von Wasserstoff mittels Elektrolyse kennen und führst Versuche mit einer Brennstoffzelle durch. - Ab 7. Jahrgangsstufe	Hochschule Coburg Prof. Dr. Conrad Wolf
Termin nach Absprache, bitte möglichst bald melden	Wie funktioniert unser Sehen? – Die Optik/Physik des Auges Du erkundest anhand von optischen Experimenten, wie unsere Augen funktionieren. - Ab 6. Jahrgangsstufe	Hochschule Coburg Prof. Dr. Michael Wick
Termin nach Absprache, bitte möglichst bald melden	Das Zyklotron – Ein Teilchenbeschleuniger in Theorie und Praxis Du erzeugst Wasserstoff-Ionen, „schubst“ diese ordentlich an und analysierst den Ionenstrahl. Darüber hinaus erfährst Du viel Wissenswertes über Teilchenbeschleuniger. - Ab 10. Jahrgangsstufe	Hochschule Coburg Prof. Dr. Martin Prechtl StD a.D. Christian Wolf
Termin nach Absprache, bitte möglichst bald melden	Autonomes Fahren mit Arduino Ihr werdet selbstständig ein autonomes Fahrzeug zusammenbauen, es mit Sensoren ausstatten und einen Mikrocontroller programmieren. Dann probieren wir gemeinsam aus, was es kann. - Ab 10. Jahrgangsstufe	Hochschule Coburg Peter Emmerling Prof. Dr.-Ing. Matthäus Brela
2 Termine in 2 Wochen 2023	Makerspace Hof: Arduino – Wetterstation Du lernst im Makerspace der Hochschule Hof den Experimentier-Computer Arduino mit seinen Sensoren kennen und baust mit ihm eine Wetterstation. - Ab 8. Jahrgangsstufe	Hochschule Hof Makerspace
Dezember	www.tao-oberfranken.de/Schuelerforschungszentrum/	
16.12.2022	Schnupperkurs Optik In ganz vielen Dingen, die wir täglich nutzen, sind optische Linsen, Spiegel, Polarisationsfolien oder Laser verbaut. In unserem „Schnupperkurs Optik“ kannst Du spielerisch entdecken, wie all diese Dinge funktionieren. - Ab 9. Jahrgangsstufe	Hochschule Hof Prof. Dr. Richter Anmeldeschluss: 09.12.2022
Januar	www.tao-oberfranken.de/Schuelerforschungszentrum/	
17.01.2023 + 25.01.2023	Start Up – Das wäre was für mich! Was ist das eigentlich – ein Start Up? Wie macht man das mit dem Start Up? Wie werde ich erfolgreich? Antworten auf diese Fragen erhältst Du im Workshop und gründest spielerisch ein Start Up. - Ab 9. Jahrgangsstufe	Hochschule Hof - Einstein1 - Dr. Löbus Anmeldeschluss: 09.01.2023

Termin	Veranstaltung	Veranstalter*in
19.01.2023 14.00 bis 16.30 Uhr	Du bist Hüter*in des Lichtes – Der Lasercutter Du erkundest die Möglichkeiten und Grenzen eines Lasercutters, erstellst eine digitale Vorlage am PC und designst ein eigenes Produkt mit gravierten Oberflächen. - Ab 6. Jahrgangsstufe	FABLAB Bayreuth Yomettin Soybaba Anmeldeschluss: 22.12.2022
26.01.2023 14.00 bis 16.30 Uhr	Programmieren für Einsteiger*innen mit dem micro:bit Lerne den micro:bit, einen programmierbaren Mikrocontroller und seine Onboard-Sensoren mit all ihren interessanten Möglichkeiten kennen. - Ab 6. Jahrgangsstufe	FABLAB Bayreuth Yomettin Soybaba Anmeldeschluss: 12.01.2023
27.01.2023 09.00 bis 12.30 Uhr	Chemische Reaktionen – ein Streifzug durch unseren Alltag Du führst chemische Versuche zu folgenden Themen durch: Herstellung von Duftstoffen, Gewinnung von Salz und Zucker und Chemie des Kaffeekochens. - Jahrgangsstufen 8-10	Universität Bayreuth Dr. Wolfgang Korth Anmeldeschluss: 12.01.2023
Februar	www.tao-oberfranken.de/Schuelerforschungszentrum/	
02.02.2023 14.00 bis 16.30 Uhr	Einführung in Robotik mit dem Lernroboter mBot Du baust einen Roboter zusammen und wendest grundlegende Programmierkonzepte an, um den Roboter verschiedene Aufgaben lösen zu lassen. - Ab 6. Jahrgangsstufe	FABLAB Bayreuth Yomettin Soybaba Anmeldeschluss: 19.01.2023
08.02.2023 09.00 bis 13.00 Uhr	Elektronik-Kurs für Einsteiger*innen In der Veranstaltung lernst Du u.a. mithilfe eines selbstgebauten Schaltkreises interessante Grundlagen der Elektronik kennen. - Ab 8. Jahrgangsstufe	Hochschule Coburg Creapolis Makerspace Frank Eisenwiener Anmeldeschluss: 18.01.2023
15.02.2023	App Experience Design für Smartphones Du erhältst einen spannenden Einblick in die Planung und Entwicklung von Apps. Kreative und nützliche Methoden und Tools helfen Dir, Ideen für eine App zu entwerfen. Dann lernst Du erste Schritte zur Programmierung. - Ab 8. Jahrgangsstufe	Hochschule Hof Prof. Günther Anmeldeschluss: 08.02.2023
16.02.2023 14.00 bis 17.00 Uhr	Track me if you can! Nie wieder die kleinen Dinge des Alltags verlegen, vor Diebstahl schützen oder auch die eigene Gesundheit im Blick behalten: Lerne Bluetooth basiertes Tracking im interaktiven Selbstversuch kennen! - Ab 10. Jahrgangsstufe	Universität Bamberg Tasmin Riedel, Aurelia Walter Anmeldeschluss: 08.02.2023
16.02.2023 14.00 bis 16.30 Uhr	Textildesign mit dem Folienplotter – Wecke Dein Designtalent! Entdecke die unglaublichen Möglichkeiten eines 3D-Druckers und produziere selbst! Gestalte mit einem Schneidplotter Deine eigene Kleidung. - Ab 6. Jahrgangsstufe	FABLAB Bayreuth Yomettin Soybaba Anmeldeschluss: 02.02.2023
1 Termin Februar / März 2023	Daten analysieren bei Bus und Bahn Nahezu überall in unserer Welt fallen Daten an. Am Beispiel von Bus und Bahn lernst Du, welche Daten gesammelt werden. Du untersuchst die Daten selbst und ziehst interessante, oft überraschende Schlüsse. - Ab 9. Jahrgangsstufe	Hochschule Hof Prof. Dr. Göbel
März	www.tao-oberfranken.de/Schuelerforschungszentrum/	
02.03.2023 08.30 bis 14.00 Uhr	Erzeugung von Energie: Wie baue ich ein einfaches Handyladegerät? Du lernst verschiedene Methoden zur Erzeugung von elektrischer Energie kennen und erfährst, wie mit Abwärme ein Motor zum Laufen gebracht werden kann und wie eine Batterie funktioniert. - Jahrgangsstufe: 8 bis 10	Universität Bayreuth Dr.-Ing. Daniela Schönauer-Kamin Anmeldeschluss: 16.03.2023
06.03.2023 14.00 bis 17.00 Uhr	Cozmo – Programmieren lernen mit dem neugierigen Mini-Roboter! Steuere einen Mini-Roboter mithilfe einer Smartphone App und programmiere spielerisch kleine Cozmo-Choreographien (keine Vorkenntnisse im Programmieren nötig!) - Ab 6. Jahrgangsstufe	Universität Bamberg Ferdinand Mittermeier Anmeldeschluss: 27.02.2023