



Back to School - back to MINT!

Herzlich willkommen im neuen Schuljahr! Wir vom Schülerforschungszentrum möchten Euch gerne wieder mit vielen Workshop-Angeboten Einblicke in MINT-Fächer (also Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften) bieten, die über den Horizont des Schulunterrichts hinaus gehen. Außerdem erhaltet Ihr dabei wertvolle Einblicke in einen der oberfränkischen Hochschulstandorte. Weiterhin sind wir immer gerne bereit, Euch bei Eueren Forschungsprojekten zu unterstützen - kontaktiert dazu einfach eine(n) unserer [Kontaktlehrer](#).

Aber jetzt zu unseren Workshop-Angeboten im Oktober:

- Ein Klick auf den Workshoptitel bringt Euch zur **ausführlichen Beschreibung** des Workshops.

- Das ausgefüllte [Anmeldeformular](#) schickt Ihr dann an die **Kontaktlehrerin** oder den **Kontaktlehrer**, die für diesen Workshop genannt sind.

Am Ende des Newsletters gibt es dann noch eine Erfolgsmeldung des SFZ!

Wie immer - sprecht Eure Bekannten aufs SFZ an, und leitet unsere Workshopangebote gerne an interessierte Schülerinnen und Schüler weiter. Teilnehmen kann jede(r), der / die einmal Lust hat, über den "schulischen Tellerrand" zu schauen und etwas Spannendes zu erleben. Es handelt sich bei unseren Angeboten um Schulveranstaltungen, für die Ihr frei bekommt (wenn schulisch nichts dagegen spricht. Einen Überblick über alle von uns noch geplanten Workshops findet Ihr - wie immer - in unserem [Gesamtverzeichnis](#).

Viele Grüße und bis bald,

Euer **SFZ-Team**

PS: Hier noch eine Vorankündigung: Einige Hochschulstandorte bieten für einige Tage in den **Herbstferien** interessante Workshops an; Hierzu bekommt ihr demnächst noch eine **eigene Mail**.

Workshops im Oktober:

5. 10. 2018 **[Ionen und ihre Erzeugung](#)**
ca. 14:30 - 16:30 (Kickoff) (Hochschule Coburg)

Kaum ein Experiment in der Atomphysik kommt heute ohne diese rätselhaften Teilchen aus. Aber wie werden sie erzeugt und was kann eigentlich mit ihnen alles machen? Dieses und noch viel mehr wirst du in dem Workshop erfahren. Du wirst im Team eine Ionenquelle aufbauen und in Betrieb nehmen. Schließlich darfst du die erzeugten Ionen „experimentell anfassen“, den Strahl untersuchen und optimieren. Und wenn du dann erst einmal „Forscher-Luft“ geschnuppert hast, wirst du mitarbeiten, eine neue, ganz spezielle Ionenquelle zu entwickeln. Vielleicht gelingt uns damit sogar ein ganz großer Wurf; eine Teilnahme bei Jugend forscht ist allemal drin! Also, Tüftler, Erfinder und Interessierte meldet euch!

- **Abprache weiterer Termine (je nachdem wann und wieviel Zeit Ihr habt)**
- **Teilnehmerzahl: 6**
- **Ab 10. Jahrgangsstufe**
- **Anmeldeschluss: 28. 9. 2018**
- **Anmeldung unter: Stefan.gagel.nec@t-online.de**

[weiterlesen](#)

10. 10. 2018 **[Aufbau eines Produktionsmodells mit Fischertechnik](#)**
14:15 - 15:30 Uhr (Kickoff) (Hochschule Coburg)

Was passiert in einer Fabrik, damit wir die Güter des täglichen Lebens kaufen können und pünktlich beliefert werden? Für ein besseres Verständnis der internen Abläufe und Abhängigkeiten einer industriellen Fertigung, bauen wir mit Fischertechnik ein funktionsfähiges Produktionsmodell auf, mit Förderbändern, Robotern zum Umsetzen von Werkstücken und Bearbeitungsstationen. Das Modell muss zuerst geplant und dann gebaut und getestet werden. Anschließend können die Auswirkungen von unterschiedlichen Bearbeitungszeiten und Auftragsreihenfolgen untersucht werden. Wo und warum entstehen Engpässe und Staus? Was kann getan werden, um den Ablauf zu verbessern?

- **Terminvereinbarung von ca. 5 weiteren Treffen über ca. 3 Monate**
- **Teilnehmer: 5**
- **Ab 10. Jahrgangsstufe**
- **Anmeldung unter: Stefan.gagel.nec@t-online.de**
- **Anmeldeschluss: 1. 10. 2018**

[weiterlesen](#)

12. 10. 2018 **[Physikbegeistert? Der GYPT-Wettbewerb](#)**
14 - 16:00 Uhr (Uni Bayreuth)

Das *German Young Physicists' Tournament* (GYPT) ist ein deutschlandweiter Physik-Wettbewerb für Schüler. Siebzehn Physikrätsel warten auf euch, von denen ihr eines lösen sollt. Dabei arbeitet ihr in einem Schüler-Team. An der Uni Bayreuth gibt es ein GYPT-Zentrum, das euch beim Forschen und Täteln professionelle Betreuung zur Seite stellt. Der Wettbewerbsentscheid findet im Frühjahr 2019 in Bad Honnef statt. Die Besten des GYPT fahren als Mitglieder der deutschen Physik-Nationalmannschaft zur WM. Am 12.10. bekommt ihr einen Einblick in den Wettbewerb und die Aufgabenstellungen. Für die weitere Vorbereitung auf das GYPT könnt ihr dann nach Vereinbarung an die Universität kommen.

- **Teilnehmerzahl: offen**
- **ab 9. Jahrgangsstufe**
- **Anmeldeschluss: 1. 10. 2018**
- **Anmeldung unter: froeber@rwg-bayreuth.de**

[weiterlesen](#)

18. 10. 2018 **[Spektrometrie - Farben](#)**
09:00 - 15:00 Uhr (Bamberg)

In diesem Workshop taucht ihr ein in die faszinierende Welt der Farben: Warum schillert ein Schmetterlingsflügel blau, warum eine Seifenblase bunt, wie entsteht ein Regenbogen? Welche Art von Licht wird von unterschiedlichen Lichtquellen emittiert (u.a. von einem selbstgebaute RGB-Lichtmischer)? Ihr baut u.a. mit Hilfe eures Smartphones ein eigenes Spektrometer, mit dem ihr das Spektrum verschiedener Lichtquellen untersuchen und aufzeichnen könnt.

- **Teilnehmerzahl: 10**
- **ab 9. Jahrgangsstufe**
- **Anmeldeschluss: 4. 10. 2018**
- **Anmeldung unter: michael.bail@eta-hoffmann-gymnasium.de**

[weiterlesen](#)

25. 10. 2018 **[Energieerzeugung - wie baue ich ein einfaches Handyladegerät?](#)**
8:30 - 14:00 Uhr (Uni Bayreuth)

Die Erzeugung von sauberer Energie ist ein aktuelles Thema und auch für die Zukunft im Fokus vieler Forschungen.

Im Workshop werden euch verschiedene Methoden zur Erzeugung von elektrischer Energie allgemein erläutert. Dabei werdet ihr praktisch kennenlernen, wie mit Wärme ein Motor zum Laufen gebracht werden, wie Sonnenlicht mit einer Solarzelle in Strom umgewandelt werden kann und wie eine Batterie funktioniert. Die entstehende saubere Energie kann unterschiedlich genutzt werden.

- **Teilnehmerzahl: 10**
- **8. - 10. Jahrgangsstufe**
- **Anmeldeschluss: 5. 10. 2018**
- **Anmeldung unter: froeber@rwg-bayreuth.de**

[weiterlesen](#)

Physik-Weltcup:

3. Preis mit oberfränkischer Beteiligung!

Vielleicht wusstet Ihr schon, dass es einen Physik-Weltcup für Schülerinnen und Schüler gibt - den [International Young Physics Tournament \(IYPT\)](#). In die Finalrunde Ende Juli in Peking schafften es Teams aus China, Singapur, Korea und eben Deutschland. Mit im Team Deutschland: Frederik Gareis aus Kronach, der an der Uni Bayreuth den Vorbereitungskurs des Schülerforschungszentrums zu diesem Physics Tournament besuchte (siehe oben, der neue Kurs beginnt am 12. 10.). Frederik hatte im Februar zusammen mit Berin Becic und Sebastian Friedl (Bayreuth) beim nationalen Wettbewerb [GYPT](#) Bronze gewonnen. Berin wiederum gewann Anfang Juli bei der Physik-Olympiade in Moskau Bronze.

Herzlichen Glückwunsch an alle!

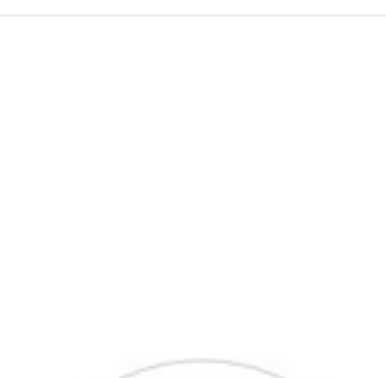
[weiterlesen](#)

Kontakt

Wenn Ihr oder Eure Freunde generelle Fragen zum SFZ haben, dann antwortet am besten nicht auf diese Mail, sondern sucht Euch hier den richtigen Ansprechpartner in Eurer Nähe...



[Kontaktpersonen](#)



Newsletter abbestellen?

Antwortet einfach auf diese Mail und schreibt das Wörtchen "unsubscribe" dazu....