



### Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen

- Orientierung in Gebäuden (Indoor-Navigation)
- Radioluft schnuppern – vor und hinter den Kulissen!
- Webseiten verstehen und erstellen
- vvv :: Kunst programmieren

### Fabrication Laboratory

- Digitale Fertigung eines individuellen Kugelschreibers oder Touchscreen-Stifts selbst gemacht

### Förderkreis Ingenieurstudium e.V.

Während des Praktikums besteht an einem Nachmittag die Möglichkeit, in kleinen Gruppen verschiedene Firmen zu besichtigen. Hierzu könnt ihr euch online registrieren. Die Gruppeneinteilung und Firmenauswahl nimmt der Förderkreis Ingenieurstudium e.V. vor.

Der Besuch beinhaltet z. B.: Firmen- und Produktpräsentation, Besichtigung der aktiven Technik, Information über das Arbeitsgebiet eines Ingenieurs, Gespräche mit Azubis, Studenten und Ingenieuren.

Organisiert wird dieser Nachmittag vom Förderkreis Ingenieurstudium e.V., der mit verschiedenen (Mitmach-)Projekten zeigt, was sich hinter wissenschaftlichen oder technischen Berufen verbirgt:

- Berufsinformations-Messe „realize your visions! – Ingenieure gestalten Zukunft“
- Schülerwettbewerb Vision-Ing21
- Kongress für P- und W-Seminare

Näheres findet ihr unter  
[www.foerderkreis-ingenieurstudium.de](http://www.foerderkreis-ingenieurstudium.de)  
oder auf Facebook.

### Kontakt:

#### Technische Fakultät

Astrid Nietzold  
Projektleitung „Mädchen-und-Technik“ Praktikum

Martensstr. 5a  
91058 Erlangen  
Tel.: 09131 / 85-25458  
Fax: 09131 / 85-20333  
E-Mail: [Astrid.Nietzold@fau.de](mailto:Astrid.Nietzold@fau.de)

#### Gemeinschaftsinitiative

Technische Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

FAU Fabrication Laboratory

Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen

Department für Physik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Förderkreis Ingenieurstudium e.V.

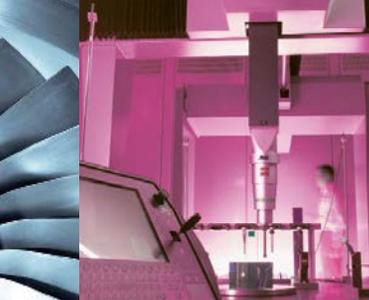
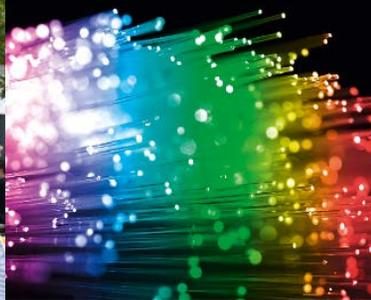
## Mädchen-und-Technik

Technisch-naturwissenschaftliches Praktikum  
für Schülerinnen der 8. bis 12. Jahrgangsstufe



Herausgeber: Technische Fakultät Universität Erlangen-Nürnberg; Bildnachweis: Technische Fakultät, FFG IS, isockphoto, shutterstock.com; Grafik: zur.gestaltung, Nürnberg, 1. Auflage 04/2013; Auflage: 1.000 Exemplare

Mädchen + Technik  
Praktikum



## Liebe Schülerinnen,

die Technische Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg bietet das Mädchen-und-Technik Praktikum in der letzten Sommerferienwoche an. Hier habt ihr die Chance, in interessante Aufgabengebiete technischer und naturwissenschaftlicher Berufe hineinzuschnuppern. Betreuer der Technischen Fakultät, des Departments für Physik, des Fraunhofer Instituts und des Fabrication Laboratory laden euch ein, Technik und Physik einmal von einer ganz anderen Seite zu erleben.

Unter [www.tf.fau.de](http://www.tf.fau.de) könnt Ihr euch über unser aktuelles Programm informieren und online registrieren.

Wir freuen uns auf Euch und wünschen bereits jetzt viel Spaß!

Astrid Nietzold

Projektleitung „Mädchen-und-Technik“-Praktikum

## Folgende Versuche werden z. B. angeboten:

### Chemie- und Bioingenieurwesen (CBI)

- Parfümanalyse
- Grenzflächen in der Hautpflege
- Kann uns RedBull® tatsächlich wach halten oder ist Kaffee die bessere Wahl?
- Herzrasen zum Anfassen
- Sprays in Alltag und Technik

### Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (EEI)

- Werkzeuge für Musikproduzenten
- Wie funktioniert die CD?
- Wir bauen einen „Ewigen Kreisel“
- Wie funktioniert eine Radarfalle?
- Wir bauen ein Radio!
- Elektrische Aufladung / LED-Taschenlampe

### Informatik (INF)

- Schatzsuche im Labyrinth
- Gesichtsanalyse mit Hilfe von Bildverarbeitung
- Schatzsuche im 21. Jahrhundert
- Mensch vs. Maschine – Warum tut die Maschine nicht, was der Mensch will?

### Maschinenbau (MB)

- Vielseitiges Licht
- Zahn um Zahn
- Beanspruchungsanalyse von Bauteilen
- „Was ist eigentlich Fertigungsautomatisierung???“
- Umformtechnik – von Fahrzeugkarosserien und Stahlblumen
- Kunststoffverarbeitung – Vom Pulver zum eigenen Designobjekt

### Werkstoffwissenschaften (WW)

- Geld regiert die Welt
- Metallschaum – Zukunftswerkstoff selbst gemacht
- Kunststoffe
- Weiße Leuchtdiode

### Physik (PHY)

- Einblicke in die Astronomie und Astrophysik
- Optische 3D-Messung eines Gesichts