

## Weitere Angebote

- Einwöchige Schulferienpraktika
- Lehrkraftfortbildungen
- Messen und externe Veranstaltungen:
  - Science-Days im Europa-Park
  - Explore-Science in Mannheim
  - Ettlinger Experimentiertage
- Weitere Schülerlabore im FTU:
  - Molekularbiologie
  - Umweltchemie
  - Strahlenschutz
- Weitere Schülerlabore am KIT:
  - Physik
  - Geophysik
  - School goes BioMotion
  - Mathematik
  - Sport

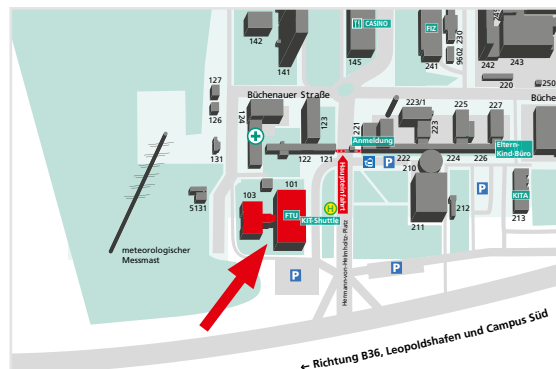
## Infos

<http://www.kit.edu/kit/schueler.php>



## Hier finden die Versuche statt

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU)  
Campus Nord  
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1  
76344 Eggenstein-Leopoldshafen  
Leitung: Dr. Heike Puzicha-Martz



### Anmeldung unter:

Marjana Serdarusic  
E-Mail: [marjana.serdarusic@kit.edu](mailto:marjana.serdarusic@kit.edu)  
<http://www.fortbildung.kit.edu/schuelerlabor.php>



### Herausgeber

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)  
Präsident Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka  
Kaiserstraße 12  
76131 Karlsruhe  
[www.kit.edu](http://www.kit.edu)

Karlsruhe © KIT 2018



Karlsruher Institut für Technologie

## Schülerlabore für Technik und Naturwissenschaften

- Jugendlabor Energie TUN
- TUN:ing  
Ingenieurwissenschaften
- Kinderforschungslabor

Spannende Experimente  
für Schulklassen

FORTBILDUNGSZENTRUM FÜR TECHNIK  
UND UMWELT (FTU)



## Das sind wir



Wie funktioniert eine Brennstoffzelle? Was sieht eine Wärmekamera? Und wie stabilisiert man ein Hochhaus? Im Schülerlabor werden die Fragen beantwortet, die im Schulunterricht zu kurz kommen.

Wir bieten Experimente zu den Themen an, die an vielen Schulen nicht umsetzbar sind.

In wissenschaftlicher Atmosphäre können die Schülerinnen und Schüler erste „Uni-Luft“ schnuppern, indem sie selbst forschen und ausprobieren. Angeleitet werden sie dabei von kompetenten Studierenden verschiedener Fakultäten, die sich auf das Unterrichten in Schulen vorbereiten (Lehr-Lern-Labor).

Damit der Laborbesuch den Schulunterricht sinnvoll ergänzt, bieten wir eine Vielzahl an aktuellen Themen, aus denen gewählt werden kann.

Unsere Praktika finden halb- oder ganztags statt, genug Zeit also, um sich intensiv mit dem gewählten Thema auseinanderzusetzen.

## Jugendlabor Energie TUN

- **Energien der Zukunft** (Klasse 6-8)  
Regenerative Energien mit Versuchsparcours, Experimente, Aufgaben und Versuchen
- **Ich sehe was, was du nicht siehst** (Klasse 7-10)  
Wärmestrahlung (Thermokamera)  
Experimente zu Wärme-Emission von Personen, Gegenständen, Maschinen, Häusern
- **Wasserstoff und Brennstoffzelle** (Klasse 9-10)  
Experimente zum Energiekreislauf, bestehend aus Solarzelle, Elektrolyseur und Brennstoffzelle
- **Komm auf Touren** (Klasse 9-10)  
Bau und Untersuchung von Elektromotoren



## TUN:ing Ingenieurwissenschaften

- **Digitaltechnik** (Klasse 10-11)  
Aufbau digitaler Schaltungen,  
Grundprinzipien und Funktionsweise der binären Logik
- **Auf Biegen und Brechen** (Klasse 7-9)  
Brückenbau, Untersuchung von Materialeigenschaften

- **Leichtbau** (Klasse 8-10) mit Teilgebieten
  - Fliegerbau
  - Hakenbau
  - Kranbau

## Kinderforschungslabor

- **Stromlabor**  
Stromkreislauf, leitende Materialien, Alarmanlagen-Kreativbau
- **Vakuum-Labor**  
Über- und Unterdruck, Vakuum, Nutzungsmöglichkeiten
- **Konstruieren und Entwickeln mit LPE**  
Tolle Sachen selber machen zu Energietechnik und Bewegung
- **Licht und Farbe**  
Spektroskopbau, Experimente zu Strahlengang, Prisma, Farbmischungen

