



Formate

halbtags-, ganztags-, und wochenweise

Wir bieten unsere Themen in den Schülerlaboren halbtags (z.B. Energie- und Konstruktionskurse), ganztags (z.B. Molekularbiologie und Strahlenschutz) oder wochenweise (z.B. Ferienkurs Lampenbau und Schülermentorenkurse) an.

Zusätzliche Aktivitäten

- Messen und externe Veranstaltungen, z.B.
 - Science-Days in Rust
 - Explore-Science in Mannheim
 - „Tag der offenen Tür“ – Veranstaltungen
 - EFFEKTE und Stadtveranstaltungen
 - KIT-Kinder-Uni
- Angebote zum Experimentieren nur für Mädchen
 - Girls' Day
 - Berufsbilder von Wissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen für Schülerinnen

Newsletter

Über diesen Link kann unser Newsletter abonniert werden:

www.fortbildung.kit.edu/schuelernewsletter.php



Ort der Schülerlabore

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) | Campus Nord
 Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU)
 Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Sekretariat

Marjana Serdarusic
 Telefon: 0721 608-24350
 E-Mail: mint@ftu.kit.edu

Leiterin Schülerlabore TUN, TUN:ing, Kinderforschungslabor:

Dr. Heike Puzicha-Martz
 E-Mail: Heike.Puzicha-Martz@kit.edu

Leiterin Schülerlabore Molekularbiologie, Umweltchemie, Strahlenschutz:

Dr. Christine Scholl
 E-Mail: Christine.Scholl@kit.edu

Anmeldung über Homepage
www.fortbildung.kit.edu/MINT.php



Herausgegeben von

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
 Prof. Dr. Oliver Kraft
 In Vertretung des Präsidenten des KIT
 Kaiserstraße 12
 76131 Karlsruhe
www.kit.edu
 Karlsruhe © KIT 2023



MINT Schülerlabore

am Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt (FTU)

Ingenieurwissenschaften TUN:ing

Kinderforschungslabor

Strahlenschutz

Umweltchemie

Molekularbiologie

Jugendlabor Energie TUN



100 % Recyclingpapier mit dem Gütesiegel „Der Blaue Engel“

Das sind wir



Wir sind Wissenschaftler*innen, Techniker*innen, FÖJ und Student*innen verschiedener MINT-Fachbereiche, die Schüler*innen einen Einblick in die akademische Wissenschaft ermöglichen.

In unseren Schülerlaboren bieten wir sowohl kompletten Schulklassen als auch einzelnen Schüler*innen an, praktische Erfahrungen zu machen, die über die Möglichkeiten im Schulunterricht hinaus gehen.

Unsere Vielzahl an Themen verknüpfen aktuelle Forschung mit den schulischen Lehr- und Bildungsplänen und werden stetig aktualisiert.

Das Schülerlabor ist ein außerschulischer Lernort und ein Bindeglied zwischen Schule und Beruf.

Jugendlabor Energie TUN

- **Energien der Zukunft** (Klasse 7 - 9)
Regenerative Energien mit Stationenarbeit, Experimenten, Aufgaben und Versuchen
- **Ich sehe was, was du nicht siehst** (Klasse 8 - 10)
Wärmestrahlung (Thermokamera), Wärme-Emissionen
- **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
- **Batterien – Einblicke in die Materialforschung** (Klasse 11 - 13)
Versuche mit Potential, Aufbau von galvanischen Zellen

Ingenieurwissenschaften TUN:ing

- **Flugzeugbau** (Klasse 8 -10)
- **Aufhängestructuren/Hakenbau** (Klasse 8 -10)
- **Hochhausbau** (Klasse 7 -10)
- **Brückenbau** (Klasse 7 -10)
- **Digitaltechnik** (Klasse 9 -11)

Strahlenschutz

Bestimmung von Strahlenarten, deren Eigenschaften und Wirkungsweisen sowie Möglichkeiten der Abschirmung.

- **Grundpraktikum** (Klasse 9 - 13)
- **Fortgeschrittene** (ab 18 Jahren)

Kinderforschungslabor

- **Stromlabor** (Klasse 4 - 6)
Stromkreislauf, leitende Materialien, Alarmanlagen-Kreativbau
- **Licht und Farbe** (Klasse 4 - 6)
Prisma, Farbmischungen, farbige Schatten, Licht lenken, Lichtfarben

Molekularbiologie

- **Gentechnologische Methoden (Klasse 10 - 13)**
- **Genetischer Fingerabdruck**
- **Klonierungsmethoden (Restriktionsverdau)**
- **Proteinnachweis**
- **Einsatz und Nachweis von Enzymen**

Umweltchemie

- **Chromatographie** (Klasse 9 - 13)
Untersuchung von Lebensmitteln und Pflanzenextrakten auf ihre Bestandteile, Dünnschichtchromatographie, Säulenchromatographie, Gas- oder Ionenchromatographie
- **Plastik - Fluch oder Segen** (Klasse 7 - 9)
Nachweis von Mikroplastik in Alltagsprodukten, Recycling, Mülltrennung
- **Nachhaltigkeitszirkel** (Klasse 5 - 7)
Stationenarbeit zu Vielfalt, Regionalität, Siegel und eigenem Verhalten