

## Newsletter

### für Schülerinnen und Schüler, Pädagogen und Interessierte

Newsletter .....	1
WISSENSWOCHE Umwelt & Ressourcen.....	2
Ferienpraktikum: Mikrocontroller für zu Hause.....	3
Ferienpraktikum: Molekularbiologie.....	3
Kinderuni .....	4
Bundesgartenschau in Mannheim.....	4
Sommerferienprogramm 3D-Druck für Mädchen.....	4
Science Camp Teilchen- und Astrophysik.....	4
Science Camp Informatik.....	5
Science Camp Geothermie .....	5
Artenschutztag im Karlsruher Zoo.....	6
Vorkurse für Studienanfängerinnen und -anfänger .....	6
KIT Science Week 2023.....	6
Praktikum: Plastik - Fluch oder Segen? (KIT Science Week).....	6
Eröffnungsvortrag (KIT Science Week): Vortrag von Tiefseeforscherin Prof. Antje Boetius und Markt der Möglichkeiten.....	7
Batterien – Einblicke in die Materialforschung für die Zukunft der Energiespeicherung (KIT Science Week) ....	7
Klimawerkstatt für Kinder (KIT Science Week).....	7
„Do-it-yourself“ Workshop zur gedruckten Elektronik (KIT Science Week).....	8
Das Klima Puzzle für Kinder (KIT Science Week) .....	8
Offene Labore – Mitreden. Mitmachen. Mitforschen. (KIT Science Week).....	9
Projektkurs: Mädels machen MI(N)T! .....	11
Science Camp Robotik .....	12
Lehramt studieren in Karlsruhe .....	12
Studieninformationstag 2023.....	12
Berufsausbildung am KIT .....	13
Workshops und Informationsveranstaltungen zur Studienorientierung.....	13
#exploreKIT: Studienbotschafterinnen und Studienbotschafter am KIT .....	13
Schülerstipendium: Jetzt für Lehramt Mintoring bewerben! .....	14
Anmeldung Newsletter .....	14

## WISSENSWOCHE Umwelt & Ressourcen

3. bis 8. Juli 2023, für Kinder, Erwachsene, Familien und Schulklassen, kostenlos  
im TRIANGEL Transfer | Kultur | Raum am Kronenplatz

Die [Wissenswoche](#) „Umwelt & Ressourcen – sicher.sauber.nutzen“ des TRIANGEL und des KIT-Zentrums Klima und Umwelt lädt zu Vorträgen, Diskussionsrunden, einem Theaterstück und vielen weiteren interaktiven Programmpunkten für Groß und Klein rund um die Ressourcen unserer Erde ein. Der Eintritt zu allen Programmpunkten ist kostenfrei.

An drei Vormittagen gibt es spannendes Programm für Schulklassen (mit Anmeldung):

3.7.2023	9.00 - 10.30 Uhr 10.30 - 12.00 Uhr je eine Schulklasse  8. bis 13. Klasse	„ <b>Klimaschutz konkret</b> “ Wie kann ich aktiv werden gegen die Klimaerwärmung? Was sollte ich wissen und wie kann ich handeln? In diesem interaktiven Workshop erfahrt ihr, was ihr über den Klimawandel wissen solltet und welche konkreten Schritte ihr unternehmen könnt, um einen positiven Einfluss auf die Umwelt zu nehmen. Mit dem Karlsruher Transformationszentrum für Nachhaltigkeit und Kulturwandel (KAT) und dem Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) des KIT.
5.7.2023	9.00 - 12:30 Uhr eine Schulklasse (max. 30 Personen)  8. bis 11. Klasse	„ <b>Das Wasserrad eine alte und neue Form Erneuerbare Energie zu nutzen</b> “ mit dem KIT Science Camp und dem Institut für Wasser und Gewässerentwicklung (IWG) Die Jugendlichen entwerfen, bauen und optimieren ein eigenes Wasserrad. Am Theodor-Rehbock-Wasserbaulaboratorium werden die Schüler*innen in Kleingruppen ihr Wasserrad bauen und in einem Teststand auf seine Leistungsfähigkeit hin untersuchen. Dabei bekommen sie Gelegenheit, die Arbeitsweisen (Planung & Optimierung) eines Ingenieurs kennenzulernen.
5.7.2023	9.00 - 10.30 Uhr 10.30 - 12.00 Uhr je eine Schulklasse (max. 30 Personen)  8. bis 10. Klasse	„ <b>Visualisierung des Grundwasserflusses mit dem GEOWINDOW</b> “ mit dem Naturkundemuseum Karlsruhe Wie fließt Wasser eigentlich im Untergrund und wo gibt es Wasserquellen? Mit dem GEOWINDOW – einem Fenster in die Tiefe – zeigen wir, wie Regenwasser versickert, wohin es fließt und wie eine Wasserquelle entsteht.
6.7.2023	9.00 - 10.30 Uhr 10.30 - 12.00 Uhr je eine Schulklasse (max. 30 Personen)  8. bis 10. Klasse	„ <b>Tolle Steine! Aber wofür braucht man die eigentlich?</b> “ mit dem Naturkundemuseum Karlsruhe Eine Vielzahl mineralischer Rohstoffe steckt in den Produkten des täglichen Lebens. In einem kurzweiligen Quiz finden wir heraus, woraus diese Produkte hergestellt werden – Überraschungen nicht ausgeschlossen!
7.7.2023	10.00 - 12.00 Uhr eine Schulklasse  10. bis 13. Klasse	„ <b>Alles nur Zufall? – Ein Rückblick auf die letzten 120 Jahre und die dortigen Temperaturrekorde</b> “ mit dem <a href="#">CAMMP</a> des KIT

		Spätestens seit "Fridays for future" ist der Klimawandel in aller Munde. In den Medien wird immer häufiger von Temperaturekorden gesprochen. Im Workshop schauen wir uns an, was Rekorde überhaupt sind, ob sie wirklich immer häufiger auftreten oder sich ihr Auftreten ganz einfach durch den Zufall erklären lässt, wie einige Menschen behaupten.
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anmeldung: Kirsten Hennrich [kirsten.hennrich@kit.edu](mailto:kirsten.hennrich@kit.edu)

Ort: [TRIANGEL Transfer | Kultur | Raum](#), Kaiserstraße 93, 76133 Karlsruhe

## Science Camp Elektrotechnik

*30. Juli - 04. August 2023*

*Für Jugendliche von 14-16 Jahren*

Wie sieht die Technik der Zukunft aus? Wie komme ich von der Idee zur funktionierenden Technologie? Wie werden im Zeitalter der Automatisierung Dinge geregelt und gesteuert?

Mit diesen spannenden Fragen beschäftigt ihr euch, wenn ihr das **Science Camp Elektrotechnik** am Karlsruher Institut für Technologie besucht. Im Laufe der Camp-Woche könnt ihr ein eigenes Projekt entwickeln – zum Beispiel eine automatische Bewässerungsanlage mit besonderen Fähigkeiten. Ihr werdet programmieren, elektronisch und mechanisch arbeiten und könnt eure Ideen untereinander und mit Expert\*innen diskutieren. Darüber hinaus ermöglicht euch das Camp neue Leute kennenzulernen und euch auf kreative Art und Weise mit dem Thema Elektrotechnik auseinanderzusetzen.

Teilnahmegebühr: 275,-€

Die Anmeldung erfolgt online über die Seite der [Schülerakademie](#).

Weitere Infos: <https://www.zml.kit.edu/science-camp-elektrotechnik.php>

## Ferienpraktikum: Mikrocontroller für zu Hause

*31. Juli 2023 – 3. August 2023, jeweils 9 Uhr - 16:30 Uhr, Schüler\*innen der Klassenstufe 9 -13*

Wie programmiere ich meine Uhr, mein Thermometer oder andere Geräte? Was steckt dahinter? Wie funktioniert eigentlich ein Computer? Was sind Mikrocontroller und wie werden sie genutzt? Wozu werden ICs, PCBs (Platinen) und 7-Segment-Anzeigen in unseren Alltagsgeräten benötigt und wie funktionieren sie?

In unserem mehrtägigen Ferienangebot lernst Du den Aufbau eines PCBs und die Funktionen von Sensoren kennen und wirst deinen eigenen Mikrocontroller programmieren mit dem Ziel einen eigenen Wecker zu fertigen. Anmeldung [https://www.fortbildung.kit.edu/Anmeldung\\_Ferien.php](https://www.fortbildung.kit.edu/Anmeldung_Ferien.php).

## Ferienpraktikum: Molekularbiologie

*31. Juli 2023 – 3. August 2023, jeweils 9 Uhr - 16:30 Uhr, Schüler\*innen der Klassenstufe 10 -13*

Ab ins Labor! Tauche ein in die Welt der DNA und der Proteine.

Anmeldung [https://www.fortbildung.kit.edu/Anmeldung\\_Ferien.php](https://www.fortbildung.kit.edu/Anmeldung_Ferien.php).

## Kinderuni

*1. August -17. August 2023*

[www.kinder-uni.kit.edu](http://www.kinder-uni.kit.edu)

Wissenschaft und universitäres Leben zum Anfassen!

Euer Tatendrang und Euer Wissensdurst werden auch in diesem Jahr nicht nur während der Vorlesungen gestillt werden.

Auf dem Kinder-Uni Campus erwartet Euch studentisches Leben zum Anfassen und zum Mitmachen. Eine Vielzahl an interaktiven Themenworkshops laden Euch ein, Neues auszuprobieren, vorhandenes Wissen zu erweitern und aufkommende Fragen direkt zu klären.

Im Rahmen der KIT-Kinder-Uni erwartet Euch im Foyer des Audimax ein wissenschaftliches Themenangebot. Eine Anmeldung ist nicht notwendig. Macht mit, probiert Euch aus, stellt Fragen und taucht ein, in ein Stück Alltag der Studierenden.

## Bundesgartenschau in Mannheim

<https://www.buga23.de/>

Workshops für einzelne Schüler\*innen *vom 7.- 10. August 2023* (Sommerferien)

## Sommerferienprogramm 3D-Druck für Mädchen

*14.-18. August 2023*

Bereits zum vierten Mal findet in diesem Jahr vom 14.-18. August das **Sommerferienprogramm 3D-Druck für Mädchen** statt. Die vom Exzellenzcluster 3D Matter Made to Order (3DMM2O) organisierte Veranstaltung verfolgt das Ziel, jungen Frauen zwischen 13 und 19 Jahren einen Einblick in das Themenfeld des 3D-Druck zu geben. Die Teilnehmerinnen lernen dabei den gesamten Arbeitsweg des 3D-Druckens kennen: Von der ersten Ideenskizze, über das Erstellen eines Modells bis hin zum gedruckten Bauteil, wie einem Luftgleiter sowie einem eigenen Projekt, zum Beispiel einem Schlüsselanhänger. Außerdem findet eine Exkursion zu einem Hersteller von 3D-Druckern statt.

Das Sommerferienprogramm findet in den klimatisierten Räumen des ZEISS Innovation Hubs am KIT Campus Nord statt. In dem kostenpflichtigen Kurs sind alle Materialien sowie die Verpflegung während der Tage mit inbegriffen. Um das beste Ergebnisse für alle zu erzielen, ist der Kurs auf acht Teilnehmerinnen begrenzt.

Mehr Informationen finden Sie hier: [https://3dmm2o.de/summer\\_program.php](https://3dmm2o.de/summer_program.php).

**Ansprechperson:** Thorana Grether [info@3dmm2o.de](mailto:info@3dmm2o.de)

## Science Camp Teilchen- und Astrophysik

*21. - 25. August 2023*

*Für Jugendliche ab der abgeschlossenen 9. Klasse (angehende 10. Klasse und höhere Klassen)*

*Warum bauen wir Teilchenbeschleuniger und was können wir mit ihnen beobachten? Wieso brauchen wir Erkenntnisse aus der Teilchenphysik, um die Entstehung des Universums und die Abläufe darin zu verstehen?*

Wenn du moderne Physikthemen spannend findest und gerne mehr darüber lernen würdest, dann ist unser **Science Camp Teilchen- und Astrophysik** am KIT genau das Richtige für dich. Hier lernst du Zusammenhänge verstehen, kannst in Experimenten selbst Effekte der Teilchenphysik beobachten und im Team untersuchen sowie auswerten. Neben einsteigerfreundlichen Vorträgen von Physikprofessor:innen wird es auch Einblicke in die aktuelle Forschung geben. Dafür sind eine Besichtigung des KATRIN-Experiments, bei dem die Neutrinomasse erstmals experimentell untersucht wird, sowie des Zirkularbeschleuniger am Campus Nord des KIT geplant.

Teilnahmegebühr: 30,-€.

Die Anmeldung erfolgt online über die Seite der [Schülerakademie](#).

Weitere Infos: <https://www.zml.kit.edu/sciencecamp-physik.php>

## Science Camp Informatik

**4. – 8. September 2023 (Terminverschiebung)**

Campus Süd KIT-Fakultät für Informatik, Geb. 50.34, Am Fasanengarten 5, 76131 Karlsruhe

Wir räumen auf mit Vorurteilen und wollen im Rahmen des Science Camps zeigen, dass Informatik viele Facetten hat und genauso Mädchen wie Jungs begeistern kann.

Egal ob in der Medizin, im Film, in der Automobilindustrie oder in der Finanzwelt: Informatik hilft heutzutage in fast allen Lebensbereichen, Prozesse zu optimieren und Informationen zu sammeln und darzustellen. Die Arbeit von Informatiker\*innen spielt sich dabei aber nicht ausschließlich alleine vor dem Computer ab, vielmehr sind die Zusammenarbeit im Team und eine stetige und gute Kommunikation für ein erfolgreiches Informatikprojekt entscheidend.

Habt ihr Lust, das Fach Informatik in fünf Workshop-Tagen gemeinsam mit anderen Mädchen kennenzulernen, euch mit Informatikthemen praktisch zu beschäftigen und mit uns eure ersten Schritte als Coderinnen zu gehen?

Dann ist das Science Camp Informatik genau das Richtige für Euch!

Nach einer Einführung in HTML erstellt jede von euch eine eigene Website, die mithilfe von CSS und JavaScript ganz nach Belieben gestaltet werden kann. Daneben gibt's auch Einblicke in andere interessante Bereiche der Informatik und ihr lernt andere Mädchen und Frauen kennen, die Informatik studieren oder bereits im Informatikbereich arbeiten und könnt so von deren Erlebnissen und Erfahrungen profitieren.

Das Science Camp KI richtet sich **an Schülerinnen ab Klasse 8 (Schuljahr 23/24)**.

kostenlos

Anmeldung: <https://www.informatik.kit.edu/sci>

## Science Camp Geothermie

**4. - 9. September 2023, Für Jugendliche von 12-15 Jahren**

*Wie kann man Erdwärme aus der Tiefe holen und in Strom verwandeln? Warum ist es überhaupt warm in der Tiefe?*

Im **Science Camp Geothermie** am Karlsruher Institut für Technologie könnt ihr mit eigenen Experimenten den Geheimnissen der Erdwärme auf die Spur kommen. Erfahrt zum Beispiel, was man mit Wackelpudding

über die Geowissenschaften lernen kann. Zusätzlich zu euren eigenen Experimenten bieten wir eine Exkursion zu einem Geothermiekraftwerk in der Region an. Dort könnt ihr live erleben, wie mit Erdwärme Strom erzeugt wird.

Teilnahmegebühr: 250,- €.

Die Anmeldung erfolgt online über die Seite der [Schülerakademie](#).

Weitere Infos: <https://www.zml.kit.edu/science-camp-geothermie.php>

---

## Artenschutztag im Karlsruher Zoo

*11. September*

Die Schülerlabore des KIT sind vor Ort und laden zum Experimentieren und Forschen ein.

## Vorkurse für Studienanfängerinnen und -anfänger

*11. September - 6. Oktober 2023*

**Zielgruppe: Studienanfängerinnen und -anfänger des KIT**

Sie möchten Ihre Grundlagenkenntnisse in den MINT-Fächern auffrischen und ergänzen? Sie möchten außerdem Ihre zukünftigen Kommilitoninnen und Kommilitonen kennenlernen und so bereits zum Studienbeginn Lerngruppen bilden? Dann haben Sie die Möglichkeit, im September/Oktober, unmittelbar vor Studienbeginn, in 2-4-wöchigen Vorkursen Ihre Grundlagenkenntnisse in Mathematik, Informatik, Physik und Chemie zu festigen und die universitäre Arbeitsweise kennenzulernen. Solide Grundlagenkenntnisse erleichtern Ihnen den Einstieg ins Fachstudium! Anmeldung sowie weitere Informationen finden Sie unter

<https://www.mint-kolleg.kit.edu/Vorkurse.php>

### **Kontakt:**

MINT-Kolleg Baden-Württemberg am KIT

Andrea Nitsche

[andrea.nitsche@kit.edu](mailto:andrea.nitsche@kit.edu)

Telefon. 0721-608 41992

## KIT Science Week 2023

*10. bis 15. Oktober 2023, am KIT, in Karlsruhe und online, auch für Kinder und Familien, Schulklassen*

Du wolltest schon immer mal wissen wie es in einem Labor aussieht, wolltest selbst tüfteln und experimentieren? Genau das kannst du bei uns erleben, denn das KIT macht Wissenschaft in unserer „Woche der Wissenschaft“ nah- und greifbar!

Bei der KIT Science Week kannst du die Forschenden direkt mit deinen Fragen löchern. Dieses Jahr dreht sich alles um das Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Unter dem Motto „Zukunft gemeinsam nachhaltig gestalten“ finden coole [Workshops und Führungen](#) statt. Bei Vorträgen kannst du dich außerdem einbringen und mitdiskutieren.

## Praktikum: Plastik - Fluch oder Segen? (KIT Science Week)

*10. Oktober 2023 für Klassen der 7. -9. Klassenstufe, kostenlos*

**Unsichtbar und trotzdem da!** - In diesem Praktikum (9 - 13 Uhr) werden bei einem Stationszirkel Versuche durchgeführt: Kunststoff wird in Alltagsprodukten wie Duschgel oder Salz gesucht. Dabei stellen die Schülerinnen und Schüler fest, wie oft Plastik unentdeckt im Alltag vorkommt. Neben dem Einblick in die Chemie bearbeiten und diskutieren sie Themen wie Recycling, Mülltrennung oder Gefahren durch Plastik. Sie entwickeln einen bewussten Umgang mit Plastik und Wertstoffen im Alltag.

**Anmeldung und Kontakt: Frau Marjana Serdarusic: [MINToftu.kit.edu](mailto:MINToftu.kit.edu)**

## **Eröffnungsvortrag (KIT Science Week): Vortrag von Tiefseeforscherin Prof. Antje Boetius und Markt der Möglichkeiten**

Wir freuen uns dich bei der **Eröffnung am 10.10.2023 um 19 Uhr im Audimax des KIT** zu begrüßen. Auf dich wartet ein hochspannender Vortrag von Meeresbiologin und Tiefseeforscherin Prof. Dr. Antje Boetius, ein Markt der Möglichkeiten mit innovativen Klima- und Umweltprojekten und die Präsentation unseres KIT-Klimaglobus. Die Veranstaltung ist kostenlos! Eine Anmeldung ist nicht notwendig.

[www.scienceweek.kit.edu](http://www.scienceweek.kit.edu)

## **Batterien – Einblicke in die Materialforschung für die Zukunft der Energiespeicherung (KIT Science Week)**

*für Klassen und Gruppen der 11., 12. und 13. Klassenstufe, kostenlos  
12. oder 13. Oktober 23, 9-15 Uhr*

Wie funktioniert eine Batterie und was ist besonders an einer Lithiumbatterie mit hoher Energiedichte? Welche Typen von Batterien gibt es und wie werden moderne Batterien hergestellt? Materialforschende entwickeln und optimieren hochfunktionelle, maßgeschneiderte Materialien zur Herstellung von effizienten und langlebigen Batterien. Damit gehen sie drängende globale Herausforderungen im Hinblick auf nachhaltige Energieversorgung der Zukunft an.

In diesem Praktikum tauchen die Schülerinnen und Schüler in diese Thematik mit kurzweiligen Vorträgen, Videos und eigenen Experimenten ein. Anhand von konkreten Beispielen wird das Funktionsprinzip von Batterien nahegebracht. Ergänzt wird das Praktikum durch Besichtigungen verschiedener Einrichtungen und Labore des KIT wie beispielsweise des Batterietechnikums. Hier geben Forschende Einblicke in ihre Arbeit, etwa in die Entwicklung neuartiger Materialien für und die Fertigung von Batteriezellen.

**Anmeldung und Informationen <https://www.fortbildung.kit.edu/Energie.php> oder [mint@ftu.kit.edu](mailto:mint@ftu.kit.edu) .**

## **Klimawerkstatt für Kinder (KIT Science Week)**

*für Klassen und Gruppen ab der 2. Klassenstufe, kostenlos  
13. Oktober 23, 13-18 Uhr, Triangel Open Space am Karlsruher Kronenplatz*

Klimawandel – was ist das eigentlich? Kann ein Hubschrauber mit Sonnenenergie fliegen? Kann man CO<sub>2</sub> sehen? Grundschul Kinder finden in der Klimawerkstatt Antworten auf diese und noch viel mehr Fragen. Auf Euch warten spannende Experimente, Workshops, Vorträge und Informationen rund um die Themen Klima und Umwelt.

- **Apfel – Butter – Chicken-Nuggets:** Welche Auswirkungen hat unsere Ernährung auf das Klima? Rätsel und Spiele ab Klasse 3. Keine Anmeldung erforderlich. Durchgeführt vom **Verein GloW e.V.**, **13:00 - 18:00 Uhr, TRIANGEL Werkstatt**

- **Frag' uns Löcher in den Bauch!** Wir zeigen Euch, wie Ihr selbst für den Klimaschutz aktiv werden könnt! Keine Anmeldung erforderlich. Für Kinder der ab der 3. Klasse. Durchgeführt vom Verein **Klimabildung e.V.**, **13:00 - 18:00 Uhr**, **TRIANGEL Werkstatt**
- **Brain Bites | Junior – Die Vortragsreihe** für Kinder ab der 2. Klasse. Kleine Schritte im Alltag für eine bessere Zukunft unseres Planeten. Keine Anmeldung erforderlich. Durchgeführt vom **KIT-ITAS**, **15:00 - 15:30 Uhr und 16:30 - 17:00 Uhr**, **TRIANGEL Werkstatt**
- **Workshop 1: Green Energy** (3. & 4. Klasse). Baut mit uns einen Modell-Hubschrauber mit Solarbetrieb, ein Auto mit Wasserstoffmotor oder eine Windmühle, die Strom erzeugt.  
Anmeldung unter: [www.scienceweek.kit.edu](http://www.scienceweek.kit.edu) Durchgeführt vom **Zukunftslabor der Auerbachstiftung, Z-LAB Bruchsal**, **14:00 - 15:30 Uhr**, **TRIANGEL space OST**
- **Workshop 2: Klima-Experimente – den Klimawandel verstehen** (3. & 4. Klasse). Mit spannenden und einfachen Experimenten den Klimawandel verstehen.  
Anmeldung unter: [www.scienceweek.kit.edu](http://www.scienceweek.kit.edu) Durchgeführt vom **Zukunftslabor der Auerbachstiftung, Z-LAB Bruchsal.**, **16:00 - 17:30 Uhr**, **TRIANGEL space OST**
- **Workshop 3: Immer cool bleiben – Experimente zum Klimawandel** für Kinder der 2.-4. Klasse  
Wir machen mit Euch das farblose Gas CO<sub>2</sub> sichtbar und schauen, welche Auswirkungen es auf unsere Gewässer und Atmosphäre hat.  
Keine Anmeldung erforderlich.. Durchgeführt von der **Schülerakademie Karlsruhe e.V.** in Kooperation mit der **Hector Kinderakademie Karlsruhe e.V.**, **13:00 - 18:00 Uhr**, **TRIANGEL space WEST**

## „Do-it-yourself“ Workshop zur gedruckten Elektronik (KIT Science Week)

*Für Einzelpersonen, Klassen und Gruppen sowie interessierte Lehrkräfte,  
ab 16 Jahren, kostenlos*

**13. Oktober 23, 14:30-17:30 Uhr, KIT Campus Nord**

*Institut für Nanotechnologie, Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen*

Wir bieten euch einen explorativen Workshop mit Elementen aus Chemie, Physik, Biologie und Elektrotechnik rund um das Thema der gedruckten Elektronik. Wir drucken zusammen leitfähige kleinste Bahnen, farbwechselnde Materialien und erzeugen daraus funktionale Elemente wie Transistoren, Sensoren oder ganze Systeme. Diese mikroskopieren und testen wir dann hochauflösend in 2D und 3D.

Begleitet wird das praktische Programm durch junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Doktorandinnen und Doktoranden und durch die betreuende Professorin. Wir freuen uns auf Eure individuellen Fragen und Diskussionsbeiträge zur gesellschaftlichen Relevanz der wissenschaftlichen Themen, wie zum Beispiel unseren Beitrag zur Nachhaltigkeit durch die Wahl von Materialien und Druckverfahren.

**Anmeldung erforderlich** bis zum 25.09.2023: [sophie.sauva@kit.edu](mailto:sophie.sauva@kit.edu)

## Das Klima Puzzle für Kinder (KIT Science Week)

*Für Einzelpersonen, Klassen und Gruppen sowie interessierte Lehrkräfte, Kinder von 10-14 Jahre, kostenlos*

**13. Oktober 23, 8:30-11:30 Uhr, Triangel Open Space am Karlsruher Kronenplatz**

Ein spannender Workshop, der Kooperation erfordert und die spielerische Auseinandersetzung mit dem Klimawandel fördert.

Das Klima Puzzle ist in 3 Phasen gegliedert: Zuerst wird gemeinsam „gepuzzelt“. Hierbei werden 21 Informationskarten, welche auf den IPCC Berichten basieren, nach Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen miteinander verbunden. Die Schülerinnen und Schüler tauschen sich aus, und bauen nach und nach ein Bild des Klimasystems auf.

In der zweiten, kreativeren, Phase dekorieren die Schülerinnen und Schüler das Bild thematisch passend und lassen dabei ihrer Fantasie freien Lauf. In der letzten Phase wird die „Debatte“ eröffnet: Gefühle werden beschrieben und Lösungen zur Bekämpfung des Klimawandels diskutiert.

Offen für eine Klasse von 25-30 Teilnehmenden. Anmeldung bis zum 10.10.2023 an [klimapuzzle-aps@posteo.de](mailto:klimapuzzle-aps@posteo.de). Weitere Informationen: [www.climatefresk.org](http://www.climatefresk.org).

## Offene Labore – Mitreden. Mitmachen. Mitforschen. (KIT Science Week)

**Hinter den Kulissen von Wissenschaft und Forschung: Offene Labore am KIT und bei Partnern**

*Dienstag, 10.10.2023 - Samstag 14.10.2023 am KIT Campus Nord und Süd sowie in der Stadt  
Für Schulklassen, Familien, Schülerinnen und Schüler sowie Studieninteressierte und deren Eltern*

Erleben Sie, wie wir am KIT Nachhaltigkeit und Klimaschutz erforschen. Erfahren Sie, welche Antworten unsere Wissenschaft für die drängenden Fragen der Zeit und für die Zukunft bereithält. Im Rahmen der „**Offenen Labore**“ organisieren wir Touren für Schülerinnen, Schüler und Studieninteressierte und bieten Führungen für Erwachsene an. Sprechen Sie uns an! Denn Ihre Fragen bringen unsere Forschung weiter.

- **Wir holen die Sonne auf die Erde – Werkstoffe für die Fusionstechnologie**  
Sind Fusionskraftwerke sicher und klimafreundlich?  
*Institut für Angewandte Materialien – Werkstoff und Grenzflächenmechanik (IAM-MMI)*
- **Fitness für Werkstoffe – wie Metalle stark werden**  
Experimente zum Mitmachen: wie fest ist fest?  
*Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffkunde (IAM-WK)*
- **Mit dem richtigen Werkstoff geht es besser!**  
Neue Werkstoffe für den Klimaschutz entwerfen.  
*Materialwissenschaftliches Zentrum für Energiesysteme (MZE)*
- **Experimentieren für ein gutes Leben**  
Wie das Quartier der Zukunft aussieht.  
*KIT-Reallabor – Zukunftsraum*
- **Wetterextreme und Klimawandel: Stresstest für Gewässer und Wasserinfrastruktur**  
Experimente, Modelle und laufende Projekte rund ums Wasser entdecken.  
*Institut für Wasser und Gewässerentwicklung (IWG), Theodor-Rehbock-Flussbaulaboratorium*

- **Intelligente Netze für nachhaltige Smart Cities**  
Autonomes Fahren hautnah erleben und vernetzte Städte der Zukunft diskutieren.  
*Institut für Photonik und Quantenelektronik (IPQ) und Partnerinstitute*
- **RoofKIT – die Zukunft des Bauens**  
Nachhaltig und klimafreundlich bauen – geht das?  
*Institut für Entwerfen und Bautechnik (IEB) – Nachhaltiges Bauen*
- **Ruhe oder Diskussion: kommen Sie vorbei!**  
Open House: Wir öffnen unseren Silent Writing Room und unseren Design Thinking Room für Sie!  
*KIT Graduiertenschule (CuKnow) und KIT-Zentrum Mensch und Technik (MuT)*
- **Ein Tiny-House für die Forschung: Meet the MobiLab**  
Machen Sie mit! Sagen Sie uns Ihre Meinung!  
*Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (MWK), KIT-Zentrum Mensch und Technik (MuT) und Karlsruher Reallabor Nachhaltiger Klimaschutz (KARLA) – Kronenplatz, Karlsruhe*
- **Energy Smart Home Lab – das intelligente Haus der Zukunft**  
Probewohnen und die Energiewende erleben.  
*Forschungszentrum Informatik (FZI) und Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (AIFB)*
- **Schrittweise zum automatisierten Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)**  
Sind autonom fahrende Busse heute schon einsatzbereit?  
*Institut für Technik der Informationsverarbeitung (ITIV) und Partner Markt der Möglichkeiten während der Eröffnungsveranstaltung*
- **Wasserstoff-Versprödung von Stahl**  
Wie Wasserstoff Stahl versagen lässt.  
*Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffkunde (IAM-WK)*
- **Wohin mit dem CO<sub>2</sub>?**  
Welche Möglichkeiten bietet der Untergrund für die Energiewende?  
*Institut für Nukleare Entsorgung (INE) – am MobiLab, Kronenplatz, Karlsruhe*
- **Die Energiewende klug managen: Energy Lab 2.0**  
Wie kann Energie umweltfreundlich erzeugt und gespeichert werden?  
*Campus Nord, Energy Lab 2.0*
- **Ein Globus für die Forschung**  
Klimawandel, Zirkulation der Ozeane oder die Erdplattenverschiebung sichtbar machen.  
*KIT Süddeutsches Klimabüro Karlsruhe  
Markt der Möglichkeiten während der Eröffnungsveranstaltung*

*Alle Informationen zum Programm, Veranstaltungsorten, Uhrzeiten sowie zur Anmeldung finden Sie unter: [www.scienceweek.kit.edu](http://www.scienceweek.kit.edu)*

## Fortbildungen für Fach und Lehrkräfte

*In Kita, Grundschule und Hort*

Das KIT arbeitet bereits seit 2009 gemeinsam mit der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“ zusammen. Die Stiftung hat sich umbenannt und heißt jetzt **Stiftung Kinder forschen!** Unser gemeinsames Ziel bleibt auch mit neuem Namen der Stiftung das gleiche: gute frühe MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung – für alle Kinder von drei bis zehn Jahren.

Fortbildungsthemen im 2. Halbjahr:

18.09.2023	Grundlagenseminar Stiftung Kinder forschen	online 9-13 Uhr
20.09.2023	Wasser in Natur und Technik	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
27.09.2023	Sprudelgase	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
05.10.2023	Magnetismus	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
06.10.2023	Start: Forscherzeit mit Eltern	Moderierter Online-Kurs, 14-tägig
09.10.2023	Forschungsdialoge gestalten	Webinar, online 9-10:30 Uhr
26.10.2023	Stadt, Land, Wald	Elly-Heuss-Knapp Schule, Bühl
15.11.2023	MINT geht digital	Webinar, online 14-16 Uhr
23.11.2023	Klänge und Geräusche	Elly-Heuss-Knapp Schule, Bühl
27.11.2023	Mathe Zahlen, Zählen, Rechnen	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
29.11.2023	Mathe in Raum und Form	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
01.12.2023	FreiRäume zum Forschen	Webinar, online 15-16:30 Uhr
04.12.2023	Technik Kräfte und Wirkungen	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
12.12.2022	Technik von hier nach da	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Informationen und Anmeldung: [https://www.fortbildung.kit.edu/erzieher\\_innen.php](https://www.fortbildung.kit.edu/erzieher_innen.php)

## Projektkurs: Mädels machen MI(N)T!

**Mit Mathe und Künstlicher Intelligenz reale Probleme lösen**

*10 Nachmittage im Zeitraum Oktober bis Dezember, kostenlos*

Mathematik braucht man nur in der Schule...?

Ganz im Gegenteil! Mathematik spielt eine zentrale Rolle bei zahlreichen Anwendungen unseres Alltags. Sei es, wenn Siri und Alexa Sprache verarbeiten, wenn Netflix und Spotify Empfehlungen für Filme bzw. Musik aussprechen oder wenn in der medizinischen Diagnostik erkranktes Gewebe auf CT-Scans automatisiert erkannt wird. Vielfach kommen dazu Methoden aus den Bereichen Künstliche Intelligenz (KI) bzw. Data Science zum Einsatz.

Dieser Projektkurs bietet eine Einführung in diese Methoden und gibt damit Einblicke in die angewandte Mathematik, sowie Orientierung für die Studien- und Berufswahl in diesem Bereich. Erste Programmierkenntnisse können in diesem Kurs gesammelt oder vertieft werden.

Zielgruppe: Mathematik oder Informatik interessierte Mädels ab Klasse 10  
Weitere Informationen: [www.scc.kit.edu/forschung/16168.php](http://www.scc.kit.edu/forschung/16168.php)

## Science Camp Robotik

*30. Oktober- 03. November 2023, Für Jugendliche der Klassenstufen 7-9*

*Taucht ein in die Welt der Roboter!*

In unserem **Science Camp Robotik** am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hast du die Möglichkeit, mit dem humanoiden Roboter NAO zu arbeiten. Du lernst, was einen humanoiden Roboter ausmacht und wirst allein oder in einer Kleingruppe einen NAO graphisch steuern und ihm neue Dinge beibringen. Lass den NAO laufen, sprechen, tanzen und noch vieles mehr!

Das Camp ist kostenlos.

Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Die Anmeldung erfolgt online über die Seite der [Schülerakademie](http://www.scc.kit.edu).

Weitere Infos: <https://www.zml.kit.edu/science-camp-robotik.php>

## Lehramt studieren in Karlsruhe

*9. November 2023, 18.00 Uhr für Studieninteressierte*

Am Standort Karlsruhe eröffnen sich gleich mehrere Möglichkeiten des Lehramtsstudiums. Von Grundschul-lehramt und Europalehramt über Haupt-, Werkreal- und Realschullehramt bis hin zum Beruflichen Lehramt und Gymnasialem Lehramt bietet Karlsruhe eine große Bandbreite lehramtsbezogener Studiengänge an.

Mit einer gemeinsamen Veranstaltung informieren das Karlsruher Institut für Technologie, die Pädagogische Hochschule Karlsruhe, die Hochschule für Musik Karlsruhe und die Akademie der Bildenden Künste Karlsruhe über die verschiedenen Lehramtsstudiengänge.

Darüber hinaus können Studieninteressierte im Anschluss mit aktiven Studierenden, Absolvent\*innen im Referendariat und Professor\*innen in Austausch treten.“

Ort: Tulla-Hörsaal, Geb. 11.40, KIT-Campus Süd, Englerstr. 11, 76131 Karlsruhe

Eine Anmeldung ist nicht nötig.

Weitere Informationen zur Veranstaltung erhalten Interessierte über die zugehörige Website unter [www.lehramt-studieren-in-karlsruhe.de](http://www.lehramt-studieren-in-karlsruhe.de)

Ansprechpartnerin:

Zentrum für Lehrerbildung: Rosa Scherer [rosa.scherer@kit.edu](mailto:rosa.scherer@kit.edu)

## Studieninformationstag 2023

*22. November 2023*

KIT Campus Süd und online

<https://studieninformationstag.sle.kit.edu/>

Für Studieninteressierte

Am 22. November 2023 hast du beim landesweiten Studieninformationstag die Gelegenheit, das KIT und unsere vielfältigen Bachelorstudiengänge kennenzulernen. Das abwechslungsreiche Programm unterstützt dich bei der Wahl deines Studienfachs mit inspirierenden Vorträgen, interessanten Vorlesungen und Einblicken in die Forschung. Wir bieten sowohl Präsenzveranstaltungen am Vormittag auf dem Campus als auch Online-Angebote am Nachmittag an.

Zusätzlich gibt es Hybridveranstaltungen, bei denen du vor Ort oder online teilnehmen kannst. Das genaue Programm wird Ende Oktober veröffentlicht. Unsere Studierenden, Lehrenden und Beratenden stehen dir während des Studieninformationstags zur Verfügung, um deine Fragen zu Studieninhalten, Bewerbungsverfahren, Auslandsaufenthalten und weiteren Themen zu beantworten.

Wir freuen uns, dich am 22. November 2023 am Karlsruher Institut für Technologie willkommen zu heißen.

## Berufsausbildung am KIT

### *Ausbildungsstart September 2024*

Wir bilden ca. **100 Auszubildende und Studierende in über 25 Berufen und 12 dualen Studiengängen** aus. Gut ausgebildeter Nachwuchs ist eine Voraussetzung für die Umsetzung zahlreicher Ideen und vielfältiger Projekte am KIT. Zusammenarbeit, Austausch von Wissen und Erfahrungen werden eingebracht und führen uns zum Ziel. Hier erfahrt ihr, wie unsere Auszubildenden, DHBW-Studierende und Praktikanten an unseren Projekten mitwirken. [Success Stories | KIT Karriere \(kit-ausbildung.de\)](#)

### [Berufsausbildung | KIT Karriere \(kit-ausbildung.de\)](#)

Ausbildung von „B“ wie Baustoffprüfer\*in bis „Z“ Zerspanungsmechaniker\*in

### [Duales Studium | KIT Karriere \(kit-ausbildung.de\)](#)

(z.B. BWL, Informatik, Sicherheit, Umwelt, Ingenieurwissenschaften)

## Workshops und Informationsveranstaltungen zur Studienorientierung

Das Abitur rückt immer näher und du hast immer noch keine klare Vorstellung davon, was du studieren möchtest? Dir fällt es schwer, dich zwischen verschiedenen Studiengängen zu entscheiden? Du möchtest dich einfach noch etwas genauer informieren, bevor du ein Studium beginnst?

In diesem Fall kann es für dich hilfreich sein, an den Workshops oder Informationsveranstaltungen der Zentralen Studienberatung des KIT teilzunehmen oder einen Beratungstermin zu buchen. Wir unterstützen dich gerne auf dem Weg zum passenden Studiengang.

Du findest unser Angebot unter <https://www.sle.kit.edu/vorstudium/zsb.php>

## #exploreKIT: Studienbotschafterinnen und Studienbotschafter am KIT

### *Termine nach Absprache*

Unsere Studienbotschafterinnen und Studienbotschafter sind wieder mit vielen verschiedenen Themen unterwegs! Einen kleinen Vorgeschmack gibt es online. In unserer Videoreihe #exploreKIT erzählen Michelle und Jasmin, warum ihr Herz für die Naturwissenschaften schlägt und zeigen ihr spannendes Experiment. Die Videos gibt es hier:

- [Michelle, studiert Physik](#)
- [Jasmin, studiert Mechatronik mit Vertiefung Medizintechnik](#)

### **Vortrag live vor Ort?**

Unsere Studienbotschafterinnen und Studienbotschafter kommen persönlich in Schulen und halten ihre Vorträge direkt vor Ort. Das Angebot ist kostenlos.

Weitere Informationen zu unseren Studienbotschafterinnen und Studienbotschaftern und dem Programm finden Sie hier: <https://www.kit.edu/karriere/studienbotschafterinnen.php>

### **Schülerstipendium: Jetzt für Lehramt Mintoring bewerben!**

[Lehramt am KIT studieren?](#) – egal ob Fächerkombinationen wie Mathe/Musik oder Biologie/Englisch – Lehramt Mintoring fördert Jugendliche, die Lehramt in mindestens einem MINT-Fach studieren möchten. Die ideale Förderung bietet Workshops, digitale Angebote und Unterstützung durch ein Mentoring-Team. Zusätzlich gibt es eine finanzielle Förderung.

Bewerbungen für Baden-Württemberg sind bis 14. Juli 2023 möglich! Lehramt Mintoring wird von der Stiftung der Deutschen Wirtschaft (sdw) in Kooperation mit der Dieter Schwarz Stiftung und der Vector Stiftung angeboten. Alle Informationen zum Programm und zu den Infoterminen gibt es unter: [www.sdw.org/lehramt-mintoring](http://www.sdw.org/lehramt-mintoring)

### **Anmeldung Newsletter**

Wenn Sie Interesse an regelmäßigen Informationen für Kinder, Jugendliche, Schülerinnen und Schüler, pädagogische Fach- und Lehrkräfte oder Multiplikatoren haben

Tragen Sie sich bitte hier ein <https://www.fortbildung.kit.edu/schuelernewsletter.php>