

Angebote für Schülerinnen, Schüler, Studieninteressierte, Lehrkräfte und Eltern am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Newsletter Schülerangebote KIT Wintersemester 2018/19

Liebe Leserinnen und Leser,

In diesem Newsletter informieren wir Sie über unsere Veranstaltungen im Wintersemester 2018/19. Aktuelle Informationen zu unseren Angeboten und Veranstaltungen finden Sie auch unter www.schueler.kit.edu.

Berufsausbildung am KIT - Jobs im Filmporträt
Schülerlabor Elektronenmikroskopie
CAMMP days - Mathematische Modellierungstage
Förderstipendium: Simulierte Welten
Fit für MINT: Online-Brückenkurs (TU9)
Messe Einstieg Karlsruhe
Uni für Einsteiger - Studieninformationstag
Praktikum „Kreativdesign und Konstruktion“

Berufsausbildung am KIT- Jobs im Filmporträt

Bei Jobs around TV stellen sich verschiedene Ausbildungsberufe des KIT in kurzen Filmen vor. Wenn Du schon immer mal wissen wolltest, was die Berufsausbildung am KIT auszeichnet und an welchen spannenden Themen Auszubildende im technischen, naturwissenschaftlichen oder kaufmännischen Bereich arbeiten, findest Du hier die Antworten.

jobsaround.tv/karriereseiten/kit

Schülerlabor Elektronenmikroskopie

Veranstaltungsinformation

Termine auf Anfrage

Für Schulklassen oder -kurse ab Klasse 10

Gebäude 50.40, KIT Campus Süd

kirsten.drueppel@kit.edu

Anmeldung erforderlich

www.agw.kit.edu/21.php

Im neuen Schülerlabor Elektronenmikroskopie werden Schülerinnen und Schüler ab Klasse 10 in spannenden naturwissenschaftlichen Experimenten an moderne mikroskopische Techniken herangeführt. Unter dem Motto „Die Welt der kleinen Dinge“ demonstriert das Schülerlabor, wie sich chemische und physikalische Eigenschaften von Materialien verändern, wenn man von der makroskopischen Welt in die mikroskopische wechselt und bis in den Bereich von wenigen Mikrometern vordringt. Die Schülerinnen und Schüler erkunden die (elektronen) mikroskopischen Labore, können grundlegende Fragestellungen und Methoden kennenlernen und unter Anleitung eigene Untersuchungen durchführen. Das Schülerlabor ermöglicht den Schülerinnen und Schülern die Durchführung von aktuellen Forschungsprojekten unter annähernd professionellen Bedingungen. Die Elektronenmikroskopie ist ein entscheidendes Instrument für die moderne Materialforschung, da sie Einblicke in die Mikrostruktur von Werkstoffen ermöglicht.

CAMMP days - Mathematische Modellierungstage

Veranstaltungsinformation

Termine auf Anfrage, ganztägig

Für Mathematikurse der Mittel- und Oberstufe

Gebäude 20.30, KIT Campus Süd

cammp@scc.kit.edu

Anmeldung erforderlich

www.scc.kit.edu/forschung/CAMMPday.php

Während eintägigen Workshops für Mathematikurse der Mittel- und Oberstufe erforschen Schülerinnen und Schüler die mathematischen Hintergründe verschiedener praxisorientierter Fragestellungen, wie z. B. „Wie funktioniert eigentlich GPS?“ oder „Wie funktioniert ein Solarkraftwerk?“. In kleinen Teams lösen sie spannende Probleme mithilfe von Mathematik und Computereinsatz. Sie erleben eine authentische Anwendung von Schulmathematik und werden so in die Grundlagen der mathematischen Modellierung eingeführt.

Förderstipendium: Simulierte Welten

Veranstaltungsinformation

Bewerbung bis 01. Oktober 2018, mehrere Termine auf das Schuljahr verteilt
Steinbuch Centre for Computing, KIT Campus Nord

cammp@scc.kit.edu

www.scc.kit.edu/forschung/11727.php

Das Steinbuch Centre for Computing (SCC) am KIT hat sich zum Ziel gesetzt zur Förderung besonders begabter Schüler und Schülerinnen beizutragen. Im Rahmen des Projekts „Simulierte Welten“ dürfen Interessierte ab der 11. Jahrgangsstufe an einem Projekt, das Informatik und Naturwissenschaften verbindet, am SCC forschen. Die Schülerinnen und Schüler treffen sich im Laufe des Schuljahres wöchentlich mit ihren Betreuern -- eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler des SCCs. Zur Auswahl stehen verschiedene Themen aus den Ingenieurwissenschaften, der Physik, Meteorologie und Medizintechnik, in denen Simulationen, Hochleistungsrechnen und Big Data Anwendung finden. Dies beinhaltet die Möglichkeit, an einem der 500 weltweit schnellsten Supercomputer zu arbeiten. Je nach Engagement erhalten die Schülerinnen und Schüler einen Stipendiumsbeitrag von bis zu 1000€.

Fit für MINT: Online-Brückenkurs (TU9)

Veranstaltungsinformation

Zeitlich unabhängig

Für Studieninteressierte

info@mint-kolleg.kit.edu

Keine Anmeldung erforderlich

www.mint-kolleg.kit.edu/TU9OnlineVorkursMathematik.php

Brüche, Vektoren, Ableitungen und Integrale ausrechnen – wie geht das noch genau?

Themen von der Bruch- bis zur Integralrechnung sind nicht nur in der Schule wichtig – auch in den Mathematikvorlesungen der Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik, kurz MINT, an deutschen Hochschulen ist sicheres Grundlagenwissen eine Voraussetzung.

Mit dem kostenlosen Online-Brückenkurs erhalten Studieninteressierte die Möglichkeit, mathematisches Grundlagenwissen aufzufrischen und sich auf die Mathematikvorlesungen in der Eingangsphase ihres Studiums vorzubereiten. Ein Eingangstest zu Beginn des Kurses unterstützt sie darin, ihren Wissensstand und ihren Nachholbedarf in Grundlagenfächern besser einschätzen zu können.

Messe „Einstieg Karlsruhe“

Veranstaltungsinformation

05. und 06. Oktober 2018

Gartenhalle Karlsruhe

Für **Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte, Eltern**

Keine Anmeldung erforderlich

www.einstieg.com/messen/karlsruhe.html

Die Messe „Einstieg Karlsruhe“ ist die größte Studien- und Ausbildungsmesse in der Region. Neben Hochschulen aus dem In- und Ausland informieren Verbände, Unternehmen und Sprachreiseanbieter zu den Themen Berufswahl, Auslandsaufenthalt und Praktika. Auch das Karlsruher Institut für Technologie ist dabei und bietet allen Interessierten umfangreiche Informationen zu Studien- und Ausbildungsmöglichkeiten.

Schnupperwoche in den Herbstferien

Veranstaltungsinformation

08. bis 12. Oktober 2018 und 29. bis 31. Oktober 2018

KIT Campus Süd

Für **Studieninteressierte**

info@zib.kit.edu

Anmeldung für bestimmte Veranstaltungen erforderlich

www.sle.kit.edu/vorstudium/schnupperwoche.php

Was soll ich studieren? Ist ein Uni-Studium überhaupt das Richtige für mich? Wie läuft der Alltag eines KIT-Studierenden ab? Hier sind alle richtig, die sich diese und ähnliche Fragen stellen. Wir laden Schülerinnen und Schüler ein am KIT Uni-Luft zu schnuppern, sich über verschiedene Studiengänge zu informieren, Vorlesungen zu besuchen und den Campus zu entdecken. Das Zentrum für Information und Beratung (zib) ist dabei die zentrale Anlaufstelle. Wir bieten täglich Veranstaltungen rund ums Studium an und stehen bei Fragen zur Verfügung.

Uni für Einsteiger - Studieninformationstag

Veranstaltungsinformation

21. November 2018

08:30 bis 16:00 Uhr

Für **Studieninteressierte**

info@zib.kit.edu

Keine Anmeldung erforderlich

www.sle.kit.edu/vorstudium/studieninformationstag.php

Beim Uni für Einsteiger Tag erhalten Studieninteressierte einen Einblick in die spannenden und interessanten Lehr- und Forschungsaktivitäten am KIT. An zahlreichen Informationsständen können Gespräche mit Studienberatern und Studienberaterinnen und Studierenden geführt, sich mit Informationsmaterial versorgt, probeweise in Vorlesungen hineingehört und in Labors und Werkstätten Forschenden über die Schulter geblickt werden. Damit möchten wir einen Eindruck vermitteln, was das Studieren am KIT bedeutet und welche Perspektiven für die berufliche und persönliche Zukunft nach dem Schulabschluss bestehen.

Praktikum „Kreativdesign und Konstruktion“ in den Faschingsferien 2019

Veranstaltungsinformation

04. bis 07. März 2019

Jeweils 09:00 bis 16:30 Uhr

Für **Jugendliche der Klassen 8 bis 10**

heike.puzicha-martz@kit.edu

Anmeldung erforderlich

www.fortbildung.kit.edu/schueler.php

Bau dir deinen Strandbuggy, ein Windrad, eine Taschenlampe oder was du im Kopf hast!

Produktentwicklung von der Idee bis zur praktischen Umsetzung

In dem **einwöchigen Ferienpraktikum** erleben Jugendliche, wie ein Produkt von der Idee bis zur praktischen Umsetzung entsteht. Zu Beginn des Projektes machen sich die Schüler*innen mit dem zur Verfügung stehenden Material vertraut und erhalten eine Einführung in die Maschinen. Daraufhin können sie ein Produkt nach Beispiel nachbauen oder selbst kreativ werden. In beiden Fällen müssen sie ihre Bauteile jedoch selbstständig zusammensuchen und bearbeiten.

Wir verwenden UMT von Technik-LPE als Material. Anders als in Lego- oder Fischertechnik-Bausätzen haben wir keine vorbereiteten Materialtüten oder eine Kiste mit sämtlichen Bauteilen, zwischen denen man nur auswählen muss, sondern Standard-Rohbauteile, die die Jugendlichen selbstständig auf die benötigte Größe und Form bringen müssen. Dazu dienen Bohr-, Fräs-, Säge- und Biegemaschinen. Dadurch sind der Kreativität in der Produktplanung keine Grenzen gesetzt.