

TAG DER OFFENEN TÜR

**EFFEKT VOLL**

AM KIT



VORTRÄGE

EXPERIMENTE

BESICHTIGUNGEN

AUSSTELLUNGEN

CAMPUS NORD | SAMSTAG, 24. JUNI 2017 | 10 BIS 21 UHR

Medienpartner:





### Liebe Besucherinnen und Besucher,

am KIT vermitteln wir Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Forschung, Lehre und Innovation finden hier daher nicht hinter verschlossenen Türen statt. Wissenschaft ist kein Selbstzweck, so auch nicht am KIT: Unsere Forschung, sei es in den unser Profil schärfenden Themen Energie, Mobilität und Information, aber auch in der ganzen Breite unserer Forschung, leistet wichtige Beiträge für die Gesellschaft, indem sie Antworten auf die großen Zukunftsfragen gibt. Gerade in einer Zeit, in der sich die Wissenschaft mit „alternativen Fakten“ konfrontiert sieht, ist es uns ein großes Anliegen, Ihnen, den Bürgerinnen und Bürgern, Einblicke in unsere wissenschaftliche Arbeit zu geben, zu zeigen, wie wissenschaftliche Ergebnisse entstehen, und die Menschen dahinter vorzustellen.

Das KIT – Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft ist als Impulsgeber und Innovationsmotor für die Technologieregion Karlsruhe, als Arbeitgeber und Hochschulstandort eng mit der Region verbunden. Tage der offenen Tür verstehen wir auch als Ausdruck unserer Verbundenheit und Einladung zu Dialog zwischen Wissenschaft und Bevölkerung. Ich freue mich daher, gemeinsam mit dem Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe Dr. Frank Mentrup den Tag der offenen Tür am KIT als Auftakt des Wissenschaftsfestivals EFFEKTE zu eröffnen.

Und selbstverständlich freuen wir uns, Ihnen am 24. Juni Forschung, Lehre und Innovation am KIT vorzustellen. Allen Besucherinnen und Besuchern wünsche ich einen spannenden und auch unterhaltsamen Tag am Campus Nord.

Prof. Dr.-Ing Holger Hanselka  
Präsident des KIT

Das Karlsruher Institut für Technologie.....	4
Wissenswertes zum Tag der offenen Tür.....	6
KIT-Zentren.....	8
KIT für junge Forscher .....	10
Energie.....	12
Mobilität.....	22
Information .....	24
Materialien und Technologien.....	28
Populärwissenschaftliche Vorträge.....	34
Materialien und Technologien.....	36
Bühnenprogramm und Festmeile .....	42
Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik.....	44
Klima und Umwelt.....	48
Das KIT als Hochschule, Arbeitgeber und Ausbildungsstätte .....	52
Infrastruktur für die Wissenschaft .....	56
Kunst am KIT .....	60
Aktiv am KIT .....	61
Hochschulgruppen / Partner / Sponsoren .....	62
AStA-Unifest.....	66
Wissenschaftsfestival EFFEKTE .....	68
Anreise.....	70
Parkplätze und Haltestellen.....	71

## Die Mission des KIT

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) als „**Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft**“ schafft und vermittelt Wissen für Gesellschaft und Umwelt und erbringt hierzu herausragende Leistungen von der Grundlagenforschung bis zur Anwendung in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften. Zu den globalen Herausforderungen der Gesellschaft leistet es maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information. Seine Kernaufgaben sind Forschung, Lehre und Innovation.

Mit rund **9.200** Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, davon fast **6.000** in Wissenschaft und Lehre sowie rund **26.000** Studierenden ist das KIT eine große Wissenschaftseinrichtung, die einen Spitzenplatz in Europa einnimmt. Das KIT bereitet seine Studierenden mithilfe eines forschungsorientierten universitären Studiums auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vor und schlägt mit seiner Innovationstätigkeit die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen.



Foto: Martin Lober

## Forschen am KIT: wissenschaftliche Exzellenz und gesellschaftliche Relevanz

Forschung als zentrale Aufgabe des KIT ist dem Erkenntnisgewinn ebenso verpflichtet wie der Herausforderung, wesentliche Beiträge für die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft und den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen zu leisten. In der Gesamtheit seiner Forschungsaktivitäten erweist sich die Stärke der Forschung des KIT: von erkenntnisorientierter Grundlagenforschung bis hin zu anwendungsnaher Forschung. Die Forschungsstrategie zielt darauf, die nationale und internationale Sichtbarkeit des KIT durch ein klares, angemessen scharfes Forschungsprofil zu stärken und somit die Anziehungskraft auf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der ganzen Welt und in jeder Karrierephase zu erhöhen. So hat auch die Gewinnung und Förderung exzellenter Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler eine hohe strategische Bedeutung. Das Forschungsprofil wird geprägt durch die am KIT vertretenen Disziplinen und durch die darauf basierenden profilschärfenden Themen des KIT, besonders in den gesellschaftlich relevanten Bedarfsfeldern Energie, Mobilität und Information.

## Studieren am KIT: forschungsorientiert lehren und forschend lernen

Das KIT orientiert sich konsequent am Prinzip der Einheit von Forschung und Lehre. Die Forschung ist gemäß seiner didaktischen Grundidee – forschungsorientiert lehren und forschend lernen – die wichtigste Basis der Lehre. Aufgrund seiner deutschlandweit einzigartigen Konstruktion als „Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft“ steht das KIT für eine forschungs- und studierendenorientierte Lehr- und Lernkultur und stellt so beste, forschungsnahe Studienbedingungen mit opti-



Foto: Magali Hauser

malen Betreuungsverhältnissen für seine Studierenden sicher. So sind die Studierenden am Ende ihres Studiums darauf vorbereitet, verantwortungsvolle Tätigkeiten zu übernehmen und in einer globalisierten und medial vernetzten Welt zu agieren und nachhaltige Lösungen mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden zu entwickeln.

## Innovation am KIT: für die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft

Innovation am KIT schlägt eine Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Erkenntnis in Anwendung ist das Grundprinzip der Innovation. Dies begreift das KIT als seinen Beitrag zum gesellschaftlichen Auftrag. Damit geht die Aufforderung für alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des KIT einher, das Potenzial ihrer wissenschaftlichen und technologischen Entwicklung für Innovation auszuloten und wo immer möglich umzusetzen.

**Informationsstände**

- Gebäude 125 Haupteingang
- Gebäude 441 Nähe Straßenbahnhaltestelle

**Erste Hilfe**

- Gebäude 124
- Gebäude 321
- Bei Gebäude 276 (Sanitätszelt)

**Toiletten**

- In den Gebäuden der Institute (siehe Plan und Ausschilderung)

**Fotografieren**

- Ist auf dem Gelände erlaubt

**Hinweis: Zur Berichterstattung und Dokumentation werden auf dem Gelände Foto- und Filmaufnahmen gemacht.**

**Pendelbus über den Campus Nord**

- 10 bis 18 Uhr, alle zehn Minuten
- Route und Haltestellen: siehe Übersichtsplan
- Ein behindertengerecht ausgestatteter Pendelbus fährt ab 10.30 Uhr alle 30 Minuten

**Geführte Rundfahrten**

Die Busrundfahrten in Begleitung erfahrener Besucherführer vermitteln einen Überblick über den Campus Nord

- Ab 10.30 Uhr, alle 15 Minuten
- Dauer ca. 15 Minuten, kein Ausstieg während der Fahrt
- Letzte Rundfahrt: 17.45 Uhr
- Haltestelle siehe Umschlagseite

**Speisen und Getränke**

- Am Mittelkreisel
- Ein großes Angebot an Speisen und Getränke finden Sie entlang der Festmeile.



Foto: Andreas Drollinger

**Musik und Show**

- Showbühne von 11 bis 21 Uhr auf dem Mittelkreisel (Programm in Instituten und auf der Festmeile von 10 bis 18 Uhr)
- Unterhaltung mit den Physikanten, der Spieleshow 1, 2 oder 3, Musik, Siegerehrungen und vielen mehr
- Das ausführliche Bühnenprogramm finden Sie auf den Seiten 42/43

**Forscher-Rallye: Entdeckerreise durch Wissenschaft und Technik**

Die Forscher-Rallye für Kinder ab sechs Jahren und Jugendliche führt über den gesamten Campus. An elf Stationen müssen sie knifflige, aber altersgerechte Fragen beantworten. Als Belohnung winken tolle Preise! Die Fragebögen sind an den Informationszelten erhältlich.

Auf den folgenden Seiten finden Sie neben allgemeinen Informationen zum KIT alles Wissenswerte rund um den Tag der offenen Tür und das vollständige Veranstaltungsprogramm. Um Ihnen unterschiedliche Möglichkeiten zur Orientierung zu geben, hat das Organisationsteam der Abteilungen Veranstaltungsmanagement und Gesamtkommunikation diese Broschüre sowohl räumlich als auch thematisch gegliedert. Manche Veranstaltungen sind daher mehrfach aufgelistet.

Gesondert aufgeführt ist das Vortragsprogramm **V**, das sich ebenfalls über den Campus verteilt.

Programmpunkte, die besonders für Kinder geeignet sind, sind unter „KIT für junge Forscher“ zu finden und im Programmheft mit dem Symbol **K** gekennzeichnet.

Schwangere, Personen mit aktiven Implantaten sowie Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren haben zu einzelnen, entsprechend gekennzeichneten Bereichen



Foto: Sandra Göttisheim

aus Sicherheitsgründen keinen Zutritt. Zum Besuch bestimmter Einrichtungen ist eine vorherige Anmeldung unter Vorlage eines gültigen Ausweises (Personalausweis, Reisepass) erforderlich. Bitte beachten Sie die Hinweise im Programmheft und vor Ort.

Barrierefreier Zugang in die Gebäude: Falls Sie auf dem Campus auf Hindernisse stoßen und Hilfe benötigen, rufen Sie die Notrufnummer 0721 608-23333.

**Bitte beachten Sie:**

**Der Campus Nord ist am Tag der offenen Tür für den Auto- und Fahrradverkehr gesperrt. Das Mitführen von Hunden ist nicht erlaubt.**

**Aufgrund der zu erwartenden Parkraumsituation wird die Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln dringend empfohlen.**

**Aktuelle Informationen und Kontakt:**  
[www.kit.edu/effekte2017](http://www.kit.edu/effekte2017)

Sieben KIT-Zentren bündeln die disziplinübergreifende Forschung im KIT und vertreten nach außen die strategischen Forschungsfelder.

### KIT-ZENTRUM KLIMA UND UMWELT Für eine lebenswerte Umwelt



Das KIT-Zentrum Klima und Umwelt zeigt Highlights aus aktuellen Forschungsarbeiten der Klima- und Umweltforschung, aus der Risikoforschung des CEDIM Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology und aus dem Süddeutschen Klimabüro.

**M A E K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### KIT-ZENTRUM ENERGIE Energie der Zukunft



Das KIT-Zentrum Energie stellt sich mit vielen verschiedenen Einblicken in die Forschungsthemen rund um das Thema Energie vor. Lernen und erleben Sie gemeinsam mit uns, wie am KIT das Energiesystem der Zukunft gestaltet wird. **M A E K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### KIT-ZENTRUM MATERIALIEN · STRUKTUREN · FUNKTIONEN

#### Neue Materialien und Strukturen für die Zukunft

Informationen und Exponate zur Forschung in den Bereichen Nanotechnologie und Mikrosystemtechnik, Optik und Photonik, Materialforschung und Biotechnologie: von der Grundlagenforschung zur technologischen Umsetzung bis hin zu marktfähigen Produkten. **A**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### KIT-ZENTRUM MOBILITÄTSSYSTEME

#### Mobilität – ein Grundbedürfnis der Gesellschaft

Das KIT-Zentrum Mobilitätssysteme forscht an modernen und nachhaltigen Mobilitätskonzepten. Es zeigt aktuelle Entwicklungen aus der Fahrzeugtechnik und deren

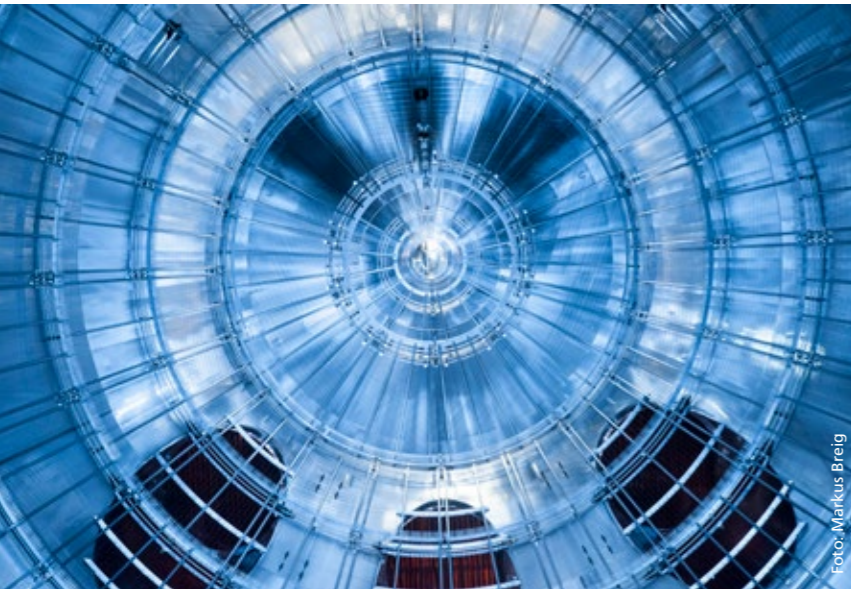


Foto: Markus Breig

zunehmende Automatisierung sowie Auszüge der Forschung an Verkehrsplanungssystemen und -services.

**A**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### KIT-ZENTRUM INFORMATION · SYSTEME · TECHNOLOGIEN

#### Information im Zentrum der Wissenschaft und Gesellschaft



Das KIT-Zentrum erforscht komplexe, technische Systeme zum effizienten Umgang mit Information: von Algorithmen, Software Engineering und Big-Data-Technologien über wissenschaftliches Rechnen bis hin zu intuitiven Mensch-Maschine-Schnittstellen und Robotik. **A**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### KIT-ZENTREN

#### Science Talk – mit Wissenschaftlern im Gespräch

Diskutieren Sie in lockerer Atmosphäre mit Wissenschaftlern der KIT-Zentren Forschungsthemen wie erneuerbare Energien, Mobilität der Zukunft oder kosmische Strahlung. Dafür müssen Sie kein Experte sein – alle Ihre Fragen zum Thema sind willkommen!

#### FESTMEILE

11 bis 17 Uhr, mehrere Diskussionsrunden  
(30 Minuten)

### KIT-ZENTRUM FÜR ELEMENTARTEIL- CHEN- UND ASTROTEILCHENPHYSIK Elementarteilchen- und Astro- teilchenphysik zum Anfassen



Finden Sie am Teilch-o-Mat heraus, welchem Teilchen Sie ähneln oder erfahren Sie bei Rätselaufgaben und einem virtuellen Rundgang, wie das riesige Experiment KATRIN winzigste Neutrinos wiegt. **M A K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### KIT-ZENTRUM MENSCH UND TECHNIK/ INSTITUT FÜR TECHNIKFOLGENAB- SCHÄTZUNG UND SYSTEMANALYSE



#### Von Entschleunigung, Nachhaltig- keit und Technikkontroversen

Das KIT-Zentrum stellt Nachhaltigkeitsexperimente von Bürgern im Quartier Zukunft vor und zeigt, wie gesellschaftlich brisante Technikthemen vermittelt und diskutiert werden. Besucher können außerdem ihre Ideen zu Nachhaltigkeit in einer Fotobox festhalten. **M A K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

Gerade für Kinder und Jugendliche ist am Tag der offenen Tür einiges geboten – bei Vorführungen und Mitmachangeboten können sie Wissenschaft und Forschung hautnah erleben und selbst ausprobieren. Die folgenden Angebote richten sich speziell an Kinder – weitere kindgerechte Veranstaltungen sind im Programmheft mit **K** gekennzeichnet.

### INSTITUT FÜR NUKLEARE ENTSORGUNG Sicherheitsforschung zur nuklearen Entsorgung – teste Deine Geschicklichkeit



Bei Arbeiten an einer Handschuhbox können Kinder hier ihre Geschicklichkeit testen. Bei „Tone – kleine Teilchen, große Wirkung“ können sie in Tonschiefer nach Fossilien von Fischen oder Ammoniten suchen und diese mit nach Hause nehmen. **M K**

**GEBÄUDE 712**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FESTKÖRPERPHYSIK Mitmachaktionen und Experimente für junge Forscher

Speziell (aber nicht nur) auf kleine Besucher warten hier eine supraleitende Bienenrennbahn, Magnetspielzeug und eine Vorführung, die zeigt, wie man mithilfe flüssiger Luft Speiseeis herstellen kann. **M E K**

**GEBÄUDE 348**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK Von Zaubernägeln und fliegenden Zügen

Entdecke das Schülerlabor Energie des KIT: bei „anziehenden“ Mitmachexperimenten und coolen Vorführungen für Groß und Klein zum Thema Magnetismus und Supraleitung. **M E K**

**GEBÄUDE 416 / SCHÜLERLABOR ENERGIE**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN Die Chemie des Gummibärchens selbst erleben

Chemie direkt erfahren: Kinder dürfen eigenhändig Gummibärchen herstellen. Damit nichts schiefgehen kann, werden sie dabei von erfahrenen Chemielaboranten und Auszubildenden, die die Chemie dahinter verständlich erklären, einzeln betreut. **M K**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR BESCHLEUNIGERPHYSIK UND TECHNOLOGIE Warum es so schwer ist, NICHTS zu machen – und wir's trotzdem tun

Anwendungen am Synchrotron und in der Materialforschung kindgerecht erklärt – mit Experimenten rund ums Vakuum, zum Zuschauen und Selberschrauben.

**M E K**

**GEBÄUDE 348**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR BESCHLEUNIGERPHYSIK UND TECHNOLOGIE Wissenschaftliche und spielerische Aktionen



Über den ganzen Tag verteilt finden in der ANKA-Halle verschiedene Aktionen für Groß und Klein statt, zum Beispiel das beliebte Geschicklichkeitsspiel „Heißer Draht“. Lassen Sie sich überraschen! **M K**

**GEBÄUDE 348**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN Tonschiefer – auf der Spur natürlicher Grenzflächen

Tonschiefer mit seiner markanten Schieferung ist durch Druck aus Tonstein entstanden und enthält oft goldfarbene Fossilien. Mit Geduld und Geschick kann man die richtige Grenzfläche anschlagen und so fossile Kleintiere oder echte Saurier freilegen. **M K**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FESTKÖRPERPHYSIK Smartphone-Spektrometer zum Selberbasteln

Du willst mit Deinem Smartphone Nahrungsmittel wie zum Beispiel Öl, Saft oder Äpfel untersuchen? Dann bist

Du hier genau richtig: Bring einfach Dein Smartphone mit, das Bastelmaterial wird gestellt. Für Kinder ab zehn Jahren. **M K**

**GEBÄUDE 348**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN Chemie verstehen – mit Baustoffen gestalten. Sei Bob der Baumeister!

Wie werden aus natürlichen Rohstoffen langlebige Baustoffe? Den Weg vom Steinbruch zum modernen Werkstoff mitmachen, vielfältige Anwendungen kennen lernen und mit Gips, Porenbeton und bunten Farben selbst formen und gestalten. **M A K**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Spendentombola für das DPG-Projekt „Physik für Flüchtlinge“

Spendentombola mit Preisen für Kinder. Der Erlös wird an das Projekt „Physik für Flüchtlinge“ der Deutschen Physikalischen Gesellschaft gespendet, bei dem mit Flüchtlingskindern wöchentlich kleine physikalische Experimente durchgeführt werden. **M K**

**GEBÄUDE 460**  
10 bis 18 Uhr



Nachwuchsfor-  
scher aufgepasst!  
Dieses Zeichen  
im Programmheft  
zeigt Euch, wo  
Stationen der  
Forscher-Rallye  
sind! Alle Infos  
dazu auf Seite 6.



Foto: Sandra Goettlshheim

### KIT-ZENTRUM ENERGIE Energie der Zukunft



Das KIT-Zentrum Energie stellt sich mit vielen verschiedenen Einblicken in die Forschungsthemen rund um das Thema Energie vor. Lernen und erleben Sie gemeinsam mit uns, wie am KIT das Energiesystem der Zukunft gestaltet wird. **M E A K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERN- UND ENERGIETECHNIK SOMMER@KALLA: Flüssigmetalle für thermische Solarkraftwerke

Metallschmelzen als Kühlmedien? Ein beweglicher Spiegel mit über 30 Quadratmetern Fläche? Ein Para-

bolspiegel in einem eigens dafür errichteten Gebäude? Solarenergie und Flüssigmetalltechnologie? Lassen Sie sich überraschen! **A K**

#### GEBÄUDE 415

10 bis 18 Uhr

### ELEKTROTECHNISCHES INSTITUT Elektromobilität – wohin geht die Reise?

Immer mehr batterieelektrische Pkw mit mittlerer und hoher Reichweite kommen zu bezahlbaren Preisen auf den deutschen Markt. Martin Doppelbauer zeigt praxisnah die aktuelle Technik der Elektromobilität und zukünftige technologische Möglichkeiten auf. **V**

#### GEBÄUDE 401, SEMINARRAUM 410

13 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE GEOWISSENSCHAFTEN Geothermie zum Anfassen und Erleben

Dass Löcher nicht nur im Käse und Steine nicht ganz dicht sind, erfahren Jung und Alt bei anschaulichen Experimenten. In einer begehbaren „Höhle“ zeigen Filme, wie Wärme unter uns zur nachhaltigen Energieversorgung beiträgt. **E A K**

#### FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS ENERGIE)

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERN- UND ENERGIETECHNIK Stromerzeugung aus Geothermie und anderen Wärmequellen

Wer über Geothermie spricht, denkt vor allem ans Heizen. Wenn die Erdwärme hierfür gerade nicht benötigt wird, kann sie auch zur Stromerzeugung verwendet werden. Die Testanlage MoNiKa soll Kraftwerksprozesse zur Stromerzeugung aus Niedertemperaturwärme verbessern. **A**

#### GEBÄUDE 687

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR MIKROVERFAHRENSTECHNIK Energy Lab 2.0 – Forschung für das Energiesystem von morgen

Am KIT entsteht eine Infrastruktur, die neue Technologien der Energieumwandlung zur Optimierung des Energiesystems untersucht. Erfahren Sie mehr darüber anhand eines Modells des Energy Lab 2.0 und erhalten Sie Einblicke in die Technologie. **A**

#### GEBÄUDE 605

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERN- UND ENERGIETECHNIK Die Wasserstofftankstelle des KIT



Techniker und Wissenschaftler erklären an der Tankstelle das Konzept der wasserstoffgestützten Elektromobilität: Woher kommt der Wasserstoff, wie kommt er ans KIT,

wie wird er für eine Betankung aufbereitet und wie funktionieren die Brennstoffzellen-Busse des KIT? **A K**

#### GEBÄUDE 264

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE INFORMATIK UND FORMALE BESCHREIBUNGSVERFAHREN Neue Energie – zellular und vielfältig vernetzt

Am Beispiel des aktuellen Projekts C/sells der Förderlinie „Schaufenster intelligente Energie“ zeigt Hartmut Schmeck, wie der Wandel zu dezentraler Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen zu einer zellular orientierten Struktur des Energiesystems führt. **V**

#### GEBÄUDE 419, SEMINARRAUM

12 Uhr

### INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK UND REAKTORTECHNIK Erneuerbare Energie und thermische Speicher

Bei Führungen durch das AMTEC-Labor und die KASOLA-Anlage erhalten die Besucher eine Einführung in Flüssigmetalle, ihre Eigenschaften und die Anwendungen. Das Modell eines kompakten thermischen Speichers für Solarkraftwerke wird als Experiment vorgestellt. **E A F**

#### GEBÄUDE 522

Führungen: 11.30, 13.30, 14.30 und 16.30 Uhr, je etwa 30 Minuten

## INSTITUT FÜR KATALYSEFORSCHUNG UND -TECHNOLOGIE Regenerative Kraftstoffe der Zukunft

Flüssige Kraftstoffe werden noch lange eine wichtige Rolle spielen. Jörg Sauer geht der Frage nach, welche Alternativen es zu Kraftstoffen aus Erdöl gibt und berichtet über die Forschung an erneuerbaren Ausgangsstoffen und neuen und besseren Kraftstoffen für die Zukunft. **V**

**GEBÄUDE 101, AULA**  
13 Uhr

## ENGLER-BUNTE-INSTITUT Energie aus Wind und Sonne chemisch speichern

Die erfolgreiche Energiewende setzt die Speicherung von Sonnen- und Windenergie voraus, zum Beispiel als chemisch gebundene Energie. Das Institut zeigt und



Foto: Karlsruher Institut für Technologie

diskutiert innovative und hocheffiziente Methoden der Energiespeicherung und -umwandlung. **A**

**FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS ENERGIE)**  
10 bis 18 Uhr

## HELMHOLTZ-INSTITUT ULM Wir speichern die Zukunft

Erneuerbare Energien im Haus nutzen und mit Elektroantrieb fortbewegen – ein Schlüssel dazu sind effiziente und wirtschaftliche Energiespeichertechnologien. Das HIU zeigt, wie es an Batteriekonzepten der nächsten und übernächsten Generation forscht. **A**

**FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS ENERGIE)**  
10 bis 18 Uhr

## LICHTTECHNISCHES INSTITUT Energiewende in Sicht

Organische Solarzellen, integriert in Brillengläser, erzeugen Strom. Das Lichttechnische Institut entwickelt farbige, transparente Solarzellen, die viele neue Photovoltaikanwendungen ermöglichen, zum Beispiel für intelligente Brillen oder Gebäudefassaden. **A K**

**FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS ENERGIE)**  
10 bis 18 Uhr



Foto: Laila Tkotz

## BIOLIQ® Kraftstoffe aus Stroh: die bioliq®-Pilotanlage



Biomasse ist die einzige erneuerbare Kohlenstoffquelle und nachhaltige Alternative zum Erdöl. Präsentationen und Führungen an der bioliq-Pilotanlage zeigen, wie aus Reststoffen der Agrar- und Forstwirtschaft moderne Kraftstoffe erzeugt werden. **M A K F**

**GEBÄUDE 670**  
Führungen: ab 10.30 Uhr, stündlich  
Letzte Führung: 17.30 Uhr

## INSTITUT FÜR KATALYSEFORSCHUNG UND -TECHNOLOGIE Regenerative Kraftstoffe und Beiträge zum Energiesystem der Zukunft



Neue Prozesstechnologien für moderne Kraftstoffe und das Energiesystem der Zukunft basierend auf nachhaltigen Quellen: Das IKFT stellt seine Forschungsarbeiten und die zugehörigen Versuchsanlagen ausführlich vor.

**M E A K**

**GEBÄUDE 727**  
10 bis 18 Uhr

## COMPETENCE E Batterietechnik – Lösungen für die Energiewende und die E-Mobilität

Die Speicherung elektrischer Energie im Fokus – lernen Sie die Forschung in den Bereichen Batterieentwicklung



und Solarspeichersysteme kennen. Daneben werden auch Konzepte für die Mobilität von morgen vorgestellt. Ein Fahrsimulator lädt zum Mitmachen ein. **M A**

#### GEBÄUDE 276

10 bis 18 Uhr

#### COMPETENCE E

### Solarstromspeicherforschung am KIT

Lösungen für die Energiewende – neben aktuellen Arbeiten im Bereich der Entwicklung stationärer Speichersysteme stellen Bernhard Schwarz und Michael Mast Ergebnisse aus dem Projekt „SafetyFirst“ vor: kommerzielle Heimspeichersysteme auf dem Prüfstand. **V**

#### GEBÄUDE 425, RAUM 206

11 Uhr

#### COMPETENCE E

### Ein-Megawatt-Solarspeicherpark und Batterieforschung

Führung durch den größten Solarspeicherpark für Forschungszwecke in Deutschland: Mehr als 100 verschiedene Photovoltaik-Systemkonfigurationen arbeiten mit verschiedenen stationären Speichersystemen auf Li-Ionen-Basis zusammen. **A F**

#### GEBÄUDE 9950 (AM SOLARPARK)

Führungen: 13 und 14 Uhr, je etwa 30 Minuten

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE INFORMATIK Zukunft gestalten, Energiewende ermöglichen

Was sind die Ziele der Energiewende, wie können sie erreicht werden und welche Herausforderungen an Speicher und Netze sind damit verbunden? Veit Hagenmeyer fasst die Thematik zusammen und stellt Großprojekte der Energiesystemforschung am KIT vor. **V**

#### GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167

15 Uhr

#### HELMHOLTZ-INSTITUT ULM

### Energiespeicher für eine erfolgreiche Energiewende

Der zunehmende Anteil erneuerbarer Energien macht es erforderlich, entsprechende Strom- und Wärmespeicher einzuführen, um eine kontinuierliche und sichere



Foto: Markus Breig

Energieversorgung zu gewährleisten. Maximilian Fichtner stellt die Situation dar und diskutiert Lösungsmöglichkeiten. **V**

#### GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167

13 Uhr

#### BEREICH III, MASCHINENBAU UND ELEKTROTECHNIK

### KIT – unsere wissenschaftlichen Beiträge zur Energiewende

Das KIT schafft Lösungsansätze für die Energiewende: Joachim Knebel beschreibt anschaulich Forschungsergebnisse aus den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien, Energiespeicher und intelligente multimodale Netze sowie die Forschungsplattform Energy Lab 2.0. **V**

#### GEBÄUDE 101, AULA

15 Uhr

#### WBK INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK / THIN FILM TECHNOLOGY

### E-Mobilität – vom Material bis zur fertigen Batteriezelle

Neue effiziente Produktionstechniken sind ein Schlüssel zu günstigen Batterien für elektrische Antriebe der Zukunft. Das wbk Institut für Produktionstechnik und die AG Thin Film Technology zeigen am KIT entwickelte innovative Fertigungstechniken. **A**

#### GEBÄUDE 276

10 bis 18 Uhr



Foto: Andrea Fabry

#### PROGRAMM SPEICHER UND VERNETZTE INFRASTRUKTUREN Speicher und Netze für die Zukunft

Da erneuerbare Energien Fluktuationen unterliegen, sind die Entwicklung von Speichern sowie der Aufbau und die Vernetzung von Infrastrukturen zur Energieübertragung, -verteilung und -umwandlung entscheidend für das Gelingen der Energiewende. **A**

#### FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS ENERGIE)

10 bis 18 Uhr

## INSTITUT FÜR TECHNISCHE CHEMIE Kraftwerke im Zeichen der Energiewende

Brennstoff- und Lastflexibilität für Kraftwerke: Führungen durch BRENDA, die Kraftwerksbrennkammer mit Staubfeuerung zur Untersuchung von Abbrandverhalten und Schadstofffreisetzung bei flüssigen und staubförmigen Brennstoffen. **A K F**

**GEBÄUDE 670**  
10 bis 18 Uhr

## INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK Kernfusion – wie wir das Sonnenfeuer auf die Erde holen

Den Jahresenergiebedarf einer Familie mit den Rohstoffen aus zwei Litern Wasser und 250 Gramm Gestein decken – wie dieser Traum mit Hilfe der Kernfusion, die auch die Energie der Sonne liefert, Wirklichkeit werden könnte, erläutert Sonja Schlachter. **V**

**GEBÄUDE 419, SEMINARRAUM**  
16 Uhr

## INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK Power-Hardware-in-the-Loop: Energiewende aktiv mitgestalten

Wie wird die Energiewende möglich? Echtzeitsimulationen des Stromnetzes im Power-Hardware-in-the-Loop-Labor helfen: Neue Technologien werden schneller zur



Foto: Patrick Langer

Marktreife gebracht. Der Ausbau hin zu einem dezentralen Netz erneuerbarer Energie wird vorangetrieben.

**E A K**

**GEBÄUDE 411**  
10 bis 18 Uhr

## INSTITUT FÜR ANGEWANDTE GEOWISSENSCHAFTEN Geothermie – eine Energiequelle unter unseren Füßen

Geothermie wird in europäischen Großstädten seit Jahren unbemerkt genutzt und ausgebaut. Thomas Kohl über eine der größten Wärmeanomalien Deutschlands unter dem Campus Nord, die die Erforschung der von Tageszeit oder Klima unabhängigen Geothermie am KIT nahelegt. **V**

**GEBÄUDE 101**  
17 Uhr

## INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN Wie wir die Sonne auf die Erde holen – Was ist eigentlich Fusion?

Kann man das Sonnenfeuer im kleineren Maßstab nicht auch auf der Erde entfachen? Theo Scherer erklärt die Nutzung der Sonnenenergie auf der Erde und veranschaulicht Plasma und Strahlung mittels einfacher physikalischer und chemischer Experimente. **V E K**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**  
16 Uhr

## INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK UND REAKTORTECHNIK Visualisierung von Teilchen-Tracks in einem 3-D-Simulationsmodell von ITER

Im Plasma des Fusionsreaktors ITER entstehen Neutronen, die sich aufgrund kernphysikalischer Wechselwirkungen ausbreiten. Eine Vorführung zeigt, wie ihre Flugbahnen („Tracks“) mithilfe stochastischer Simulationsverfahren berechnet und visualisiert werden. **E K**

**GEBÄUDE 522**  
10 bis 18 Uhr

## INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK UND REAKTORTECHNIK Reaktorsimulationen für die Reaktorsicherheit

Die Sicherheitsbewertung von Kernkraftwerken mithilfe von Computersimulationen stellt auch nach dem

Atomausstieg eine wichtige Fähigkeit dar. Ein Poster präsentiert und diskutiert unterschiedliche Methoden und Programme. **A**

**GEBÄUDE 522**  
10 bis 18 Uhr

## FR 2 Führungen durch den Forschungsreaktor FR 2

Führungen durch die Schaltwarte und Rotunde des stillgelegten und im sicheren Einschluss befindlichen Forschungsreaktors FR 2 und die Ausstellung „Sichere und umweltverträgliche Nutzung der Kernenergie“ geben einen seltenen Einblick. **A F**

**GEBÄUDE 605**  
Führungen: 10.30, 12, 13.30, 15 und 16.30 Uhr,  
jeweils maximal 20 Personen

## INSTITUT FÜR TECHNISCHE CHEMIE Flugstromvergasung in der REGA – Kraftstofferzeugung aus Biomasse

Was ist Vergasung, welche Rolle spielt der Vergaser im bioliq-Prozess zur Kraftstofferzeugung aus Biomasse und welchen Einfluss hat die Luftzahl? Am Flugstromvergaser REGA werden diese Fragen beantwortet und die Begleitforschung zum bioliq-Prozess erklärt. **A M**

**GEBÄUDE 404**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR PROZESSDATEN- VERARBEITUNG UND ELEKTRONIK

#### Batteriesysteme für die Energiewende

Solarzellen werden immer effizienter, aber sie haben ein Problem: Sie produzieren meist zu viel oder zu wenig Strom für eine stabile Versorgungssituation. Informieren Sie sich am Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik über den Forschungsstand für hocheffiziente Solarspeichersysteme. **A K**

#### FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS ENERGIE)

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR TECHNISCHE CHEMIE

#### Vom Labor bis zur Vermarktung: der Weg zur feinstaubfreien Holzheizung

Hanns-Rudolf Paur erklärt, wie man mit modernen Holzheizungen und dem zugelassenen Carola-Abscheider endlich nicht nur klimaneutral, sondern auch feinstaubfrei heizen kann. **V**

#### GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167

11 Uhr

### INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK

#### Widerstand ist zwecklos! Supraleiter und ihre Anwendungen

Supraleitung ist eine Zukunfts- und Schlüsseltechnologie in der Energietechnik. Das ITEP zeigt Phänomene der Supraleitung und stellt supraleitende Materialien und deren

Anwendungen in Kabeln, Transformatoren, Magneten und Schwebelagern vor. **E A**

#### GEBÄUDE 272

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR NUKLEARE ENTSORGUNG

#### Sicherheitsforschung zur nuklearen Entsorgung

Filme, Exponate und Poster informieren über die Sicherheitsforschung zur nuklearen Entsorgung und zu verschiedenen Endlagerkonzepten. Erleben Sie live die Messung natürlicher Radioaktivität und fernhantiertes Arbeiten mit einem Raupenbagger. **E A K**

#### GEBÄUDE 712

10 bis 18 Uhr

### KERNTÉCHNISCHE ENTSORGUNG KARLSRUHE GMBH

#### Rückbau und Entsorgung kerntechnischer Anlagen

Die Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH, ehemals WAK GmbH, stellt sich vor: Die Besucher können Arbeiten mit Manipulatoren selbst testen, fremdbelüftete Schutzanzüge anlegen, Techniken zur Handhabung radioaktiver Abfälle erleben, den Forschungsreaktor FR 2 kennenlernen und mit Robotern spielen. **A M K F**

#### VOR GEBÄUDE 526 UND GEBÄUDE 605

(Zeiten der FR 2-Führungen, siehe auch S. 19)

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK UND REAKTORTECHNIK

#### Faszinierende Strömungsfelder sichtbar machen

Durch die Strukturierung von Wärmetauscheroberflächen wird die Effizienz von thermischen Energiesystemen verbessert. Die Sichtbarmachung zeigt komplexe und faszinierende Strömungsmuster. **E A K**

#### GEBÄUDE 522

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN

#### Mikroskopie an Batterien

Computer, Smartphones und Elektroautos wären ohne moderne Batterien undenkbar. Mithilfe von Licht- und

Elektronenmikroskopie und anderen Verfahren wird sichtbar, was im Inneren einer Lithium-Ionen-Batterie abläuft. **E A**

#### GEBÄUDE 696

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN

#### Das Fusionsmateriallabor – sichere Handhabung radioaktiver Werkstoffe

Das Heiße-Zellen-Labor zur Untersuchung radioaktiver Werkstoffproben können Sie nicht nur besichtigen, sondern dort auch fernhantiertes Arbeiten mit Übungsmanipulatoren ausprobieren. Ab 18 Jahren, Anmeldung mit Personalausweis von 11 bis 16 Uhr, Gebäude 708. **E A M**

#### GEBÄUDE 701

Halbstündlich von 12 bis 17.30 Uhr,  
Anmeldung 11 bis 16 Uhr, Gebäude 708

### INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE UND MANAGEMENT IM BAUBETRIEB

#### Konventioneller und kerntechnischer Rückbau – wohin mit dem Abfall?

Jährlich fallen durch den Rückbau in Deutschland etwa 200 Millionen Tonnen Abbruchabfälle an. Wie werden die Arbeiten durchgeführt, wie hoch sind die Recyclingquoten, wohin mit dem Abfall? Sascha Gentes gibt Antworten. **V**

#### GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167

16 Uhr

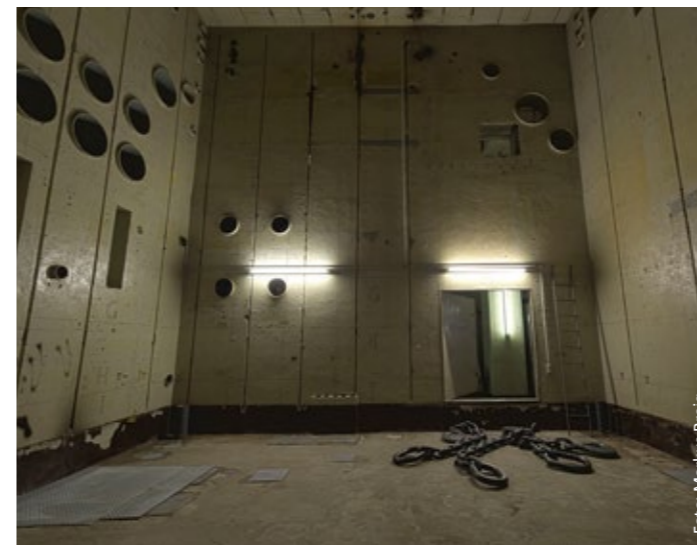


Foto: Markus Breig

## KIT-ZENTRUM MOBILITÄTSSYSTEME

**Mobilität – ein Grundbedürfnis der Gesellschaft**

Das KIT-Zentrum Mobilitätssysteme forscht an modernen und nachhaltigen Mobilitätskonzepten. Es zeigt aktuelle Entwicklungen aus der Fahrzeugtechnik und deren zunehmende Automatisierung sowie Auszüge der Forschung an Verkehrsplanungssystemen und -services. **A**

**FESTMEILE**

10 bis 18 Uhr

## KIT-ZENTRUM MOBILITÄTSSYSTEME

**Historie, Gegenwart und Zukunft der Diskussion um Mobilitätslösungen**

Wie wird heute Mobilität diskutiert? Kommt ein Paradigmenwechsel im Mobilitätsbedürfnis der Gesellschaft? Sascha Ott und Thomas Meyer thematisieren Mobilitätsnutzen und Mobilitätsbedarfsprofile im Wandel der Zeit. **V**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**

11 Uhr



## COMPETENCE E

**Batterietechnikum – Lösungen für die Energiewende und die E-Mobilität**

Die Speicherung elektrischer Energie im Fokus – lernen Sie die Forschung in den Bereichen Batterieentwicklung und Solarspeichersysteme kennen. Daneben werden auch Konzepte für die Mobilität von morgen vorgestellt. Ein Fahrsimulator lädt zum Mitmachen ein. **M A**

**GEBÄUDE 276**

10 bis 18 Uhr

## INSTITUT FÜR PRODUKTENTWICKLUNG

**Das Wunder der Kreativität: Was macht der Kopf beim Konstruieren?**

Albert Albers gibt Einblicke in das Wunder der Kreativität am Beispiel der Entwicklung neuer Fahrzeugantriebe: Wie denkt der Mensch beim kreativen Lösen komplexer technischer Probleme und wie können wissenschaftliche Methoden, Modelle und neuartige Werkzeuge dabei unterstützen? **V M E**

**GEBÄUDE 101, AULA**

14 Uhr

## AKADEMISCHE FLIEGERGRUPPE AM KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE E. V.

**Segelflugzeuge konstruieren, bauen und fliegen**

In der Akademischen Fliegergruppe am KIT, kurz Akaflieg, konstruieren, bauen und fliegen Studierende

selbst Segelflugzeuge. Am Tag der offenen Tür kann eines der Flugzeuge der Hochschulgruppe besichtigt werden. **A**

**FESTMEILE**

10 bis 18 Uhr

## KA-RACEING

**Motorsport hautnah erleben!**

Erleben Sie Motorsport und den Spirit der Formula Student mit KA-Raceing. Erfahren Sie bei einer Fahr-vorführung und der Ausstellung der Rennwagen mehr über die Technik der Fahrzeuge und das Engagement der Mitglieder. **A E**

**VOR GEBÄUDE 441**

10 bis 18 Uhr

Fahrvorführungen: 11.30, 14, 15.30, 17.30 Uhr

## KA-RACEING

**Faszination Formula Student**

Seit über 30 Jahren konstruieren Studierende aus der ganzen Welt Rennwagen für die studentische Rennserie Formula Student, an der KA-Raceing seit elf Jahren teilnimmt. Erfahren Sie mehr über die Wettbewerbe, Teams und Entwicklungen der vergangenen Jahre. **V**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**

17 Uhr

**Entwickeln für das Internet der Dinge**

**Drücken Sie der verbundenen Welt von morgen Ihren Stempel auf**

Wir stehen an der Schwelle zu einer ganz neuen, verbundenen Zukunft. Einer vernetzten Welt, in der Menschen naht- und mühelos mit Maschinen interagieren. In den nächsten fünf Jahren wird es Zig-Milliarden vernetzter Geräte geben. Es ist an der Zeit, die Welt zu verändern.

Was ist Ihr Beitrag zum Internet der Dinge (IoT)?

Erfahren Sie mehr:  
Suchen Sie nach IoT auf [de.rs-online.com](http://de.rs-online.com)



KIT-ZENTRUM INFORMATION ·  
SYSTEME · TECHNOLOGIEN  
**Information im Zentrum der  
Wissenschaft und Gesellschaft**



Das KIT-Zentrum erforscht komplexe, technische Systeme zum effizienten Umgang mit Information: von Algorithmen, Software Engineering und Big-Data-Technologien über wissenschaftliches Rechnen bis hin zu intuitiven Mensch-Maschine-Schnittstellen und Robotik. **A**

**FESTMEILE**

10 bis 18 Uhr

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE INFORMATIK  
**Intelligente Systemlösungen  
für Zukunftstechnologien**

Mittels Informations- und Automatisierungstechnik erforscht das Institut flexible und gleichzeitig robuste Energiesysteme sowie komplexe Industrieprozesse. Eine Ausstellung bietet hochaktuelle Projekte, ein Energiesystem-Modell und Gelegenheit zum Mitmachen. **M A**

**GEBÄUDE 449**

10 bis 18 Uhr

**Jetzt durchstarten!**  
**Praktikum, Abschlussarbeit, Traineeprogramm, Entwicklungsprogramm Marktleiter sowie Direkt-einstieg: Ihr idealer Einstieg bei Kaufland!**

Wir sind ein sehr erfolgreiches internationales Handelsunternehmen – leistungsstark, dynamisch und fair. Unser Team setzt auf Motivation und Engagement von jedem Einzelnen. Wir bieten Chancen, Erfolge und Zukunft.

Werden auch Sie Teil unseres Teams.

Jetzt informieren und bewerben:  
[www.kaufland.de/studenten](http://www.kaufland.de/studenten)

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING  
**Führung durch die  
Big-Data-Forschungsinfrastruktur**

Experimente am größten Teilchenbeschleuniger der Welt untersuchen, wie die materielle Welt zusammengesetzt und strukturiert ist. Die dabei entstehenden riesigen Datenmengen verarbeitet, verteilt und archiviert unter anderem das Grid Computing Centre am KIT. **A F**

**GEBÄUDE 449**

Führungen: 12.30, 13.30, 14.30, 15.30 und 16.30 Uhr  
(Treffpunkt: Wachsender Stein)

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING  
**Computersimulation und  
Hochleistungsrechnen am KIT**

Wissenschaftliche Erkenntnisse, beispielsweise aus der Klimaforschung, basieren immer häufiger auf Ergebnissen aus Computersimulationen. Für die Berechnung hochkomplexer Modelle benötigt man Supercomputer wie den neuen Forschungshochleistungsrechner am KIT. **A F**

**GEBÄUDE 449**

Führungen: 12, 13, 14, 15 und 16 Uhr  
und 17 Uhr (Treffpunkt: Wachsender Stein)

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING  
**Simulierte Welten – Schülerinnen- und  
Schülerkolloquium**

„Simulierte Welten“ führt Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe über von Wissenschaftlern be-

treute Praxisarbeiten in die Computersimulation ein. Im Kolloquium stellen sie ihre Ergebnisse Betreuern, Lehrern, Eltern und Schülern vor. **V**

**GEBÄUDE 449**

10 bis 12 Uhr

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING  
**Programmieren – das kann doch  
jeder lernen!**

Interessante Programme auf dem Computer zu erstellen, ist wirklich kein Hexenwerk mehr und nicht nur IT-Freaks vorbehalten. An betreuten Programmierstationen kann jeder ausprobieren, wie einfach kleine Computerprogramme erstellt und angepasst werden können. **M A**

**GEBÄUDE 449**

12.30 bis 18 Uhr

INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK UND  
REAKTORTECHNIK  
**Virtual Reality in der Wissenschaft**

Virtuelles Sightseeing in Fusionsanlagen: Machen Sie mit Virtual Reality einen Spaziergang durch einen Fusionsreaktor und erleben Sie wissenschaftliche Daten in einer Kombination von CAD-Modellen und Simulationsergebnissen. **A K**

**GEBÄUDE 522**

10 bis 18 Uhr

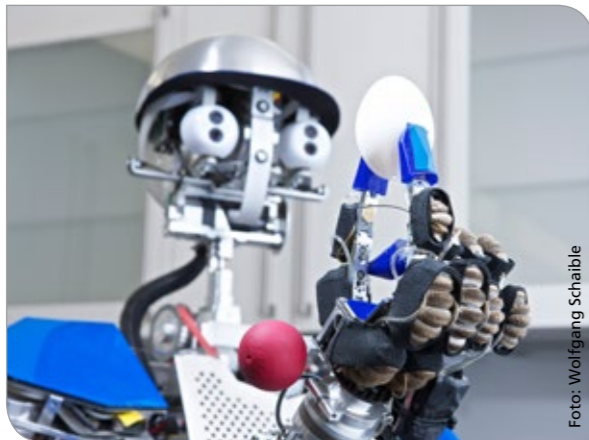


Foto: Wolfgang Schalbie

#### INSTITUT FÜR PROGRAMMSTRUKTUREN UND DATENORGANISATION

### Kann künstliche Intelligenz den Programmierer ersetzen?

In Alltagssprache könnte jedermann programmieren, auch ohne Programmiersprache. Methoden der künstlichen Intelligenz übersetzen schon heute einfache Anweisungsfolgen in natürlicher Sprache in ablauffähige Programme, zum Beispiel Roboter, wie Walter F. Tichy zeigt. **V**

**GEBÄUDE 101, AULA**

12 Uhr

#### INSTITUT FÜR ANTHROPOMATIK UND ROBOTIK / KIT-ZENTRUM INFORMATION · SYSTEME · TECHNOLOGIEN

### Humanoide Roboter und künstliche Intelligenz

Warum müssen Roboter eine humanoide Form haben? Wie intelligent sind heutige Roboter wirklich? Wie weit

sind wir von menschähnlicher Intelligenz entfernt? Wie sieht eine Mensch-Roboter-Gesellschaft aus? Sind Roboter Jobkiller? Tamim Asfour gibt Antworten. **V**

**GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167**

14 Uhr

#### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK

### „... beam me up“ – vom Experiment zur Virtual Reality-Visualisierung

Wissenschaftliche Experimente produzieren riesige Datenmengen. Den Zugang zu mehrdimensionalen Daten soll künftig Virtual Reality erleichtern. Tauchen Sie ein in Röntgenbilder von Insekten oder besuchen Sie das KATRIN-Experiment auf dem „Holodeck“. **A K M**

**GEBÄUDE 242**

10 bis 18 Uhr

#### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK

### Informatik und Geisteswissenschaften passen nicht zusammen? Doch!

Geisteswissenschaftler von heute arbeiten nicht länger nur mit Stift und Papier in verstaubten Archiven: Ganze Bibliotheken und Archive sind digitalisiert und von zu Hause durchsuchbar. Mit diesen Daten und Methoden der Informatik lassen sich völlig neue Forschungsfragen stellen. **A K M**

**GEBÄUDE 242**

10 bis 18 Uhr

#### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK

### Optische Datenübertragung für Detektoren der Hochenergiephysik

Das Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik entwickelt schnelle optische Übertragungssysteme, die den widrigen Umgebungsbedingungen in zukünftigen Detektoren der Hochenergiephysik standhalten und die enormen Datenmengen aus den Detektoren heraus übertragen können. **A**

**GEBÄUDE 242**

10 bis 18 Uhr

#### INSTITUT FÜR PROZESSDATEN- VERARBEITUNG UND ELEKTRONIK

### Die Welt der Elektronik im Spaziergang



Sie wollen die Anatomie eines Smartphones kennenlernen, Elektronikentwicklungen im Frühstadium oder aus-

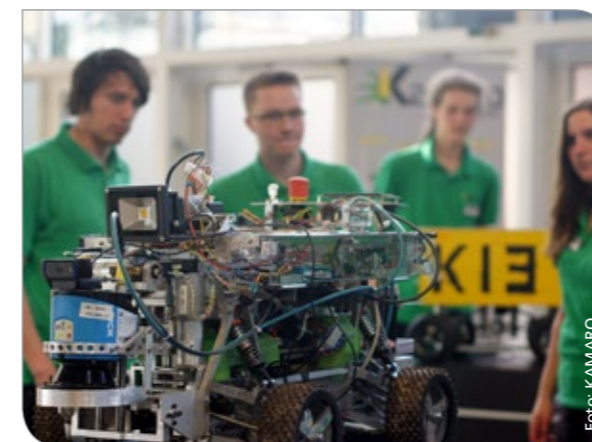


Foto: KAMARO

gereifte Spezialsysteme anschauen? Erfahren Sie in einer Elektronikgalerie alles über die Entwicklung komplexer Elektronik für wissenschaftliche Experimente. **A K**

**GEBÄUDE 242**

10 bis 18 Uhr

#### KAMARO ENGINEERING E.V.

### Autonome Roboter für die Zukunft der Landwirtschaft

Ob als harter Arbeiter auf dem Feld, Dienstbote oder Schutzengel im Auto, Roboter werden unseren Alltag begleiten. Schon heute denken, basteln, bauen und testen Studierende neben dem Studium, um mit dem besten Roboter in Wettkämpfen anzutreten. **A K**

**FESTMEILE**

10 bis 18 Uhr

#### INSTITUT FÜR THEORETISCHE INFORMATIK

### Die Träger geheimer Botschaften – wie werden Geheimschriften erstellt?

Viele Kinderbücher enthalten Anleitungen für Geheimschriften, die meisten sind aus Sicht der modernen Kryptographie aber unsicher. Jörn Müller-Quade gibt einen Einblick in die Geschichte der Geheimschriften und erklärt, worauf es ankommt. **V K**

**GEBÄUDE 401, SEMINARRAUM 410**

12 Uhr

KIT-ZENTRUM MATERIALIEN · STRUKTUREN · FUNKTIONEN

### Neue Materialien und Strukturen für die Zukunft

Informationen und Exponate zur Forschung in den Bereichen Nanotechnologie und Mikrosystemtechnik, Optik und Photonik, Materialforschung und Biotechnologie: von der Grundlagenforschung zur technologischen Umsetzung bis hin zu marktfähigen Produkten. **A**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr



Foto: Patrick Langer

INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK UND REAKTORTECHNIK

### Innovative Fertigungsverfahren für hochbelastete Stähle

Stähle, die höchsten Temperaturen standhalten, werden in den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten benötigt, zum Beispiel in Kraftwerken. Lernen Sie hier die Herstellung von thermisch hochbelasteten Komponenten mit innovativen Fertigungsverfahren kennen. **A**

#### GEBÄUDE 522

10 bis 18 Uhr

INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK UND REAKTORTECHNIK

### 3-D-Druck von Bauteilen für wissenschaftliche Versuchsanlagen

Modelle und Bauteile können unmittelbar aus 3-D-CAD-Datensätzen hergestellt werden. Erleben Sie 3-D-Drucker im FDM-Verfahren, bei dem Werkstücke schichtweise aus schmelzfähigem Material aufgebaut werden sowie auf diese Weise gefertigte Objekte. **A**

#### GEBÄUDE 522

10 bis 12 Uhr und 14 bis 16 Uhr (Live-Vorführungen)

INSTITUT FÜR KATALYSEFORSCHUNG UND -TECHNOLOGIE

### Neue Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen

Nicolaus Dahmen erklärt, wie biobasierte Kunststoffe nicht nur helfen können, erdölbasierte Produkte zu er-

setzen, sondern auch zu Materialien führen, die gänzlich neue oder verbesserte Eigenschaften besitzen. **V**

#### GEBÄUDE 101, AULA

16 Uhr

INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK

### Inspiriert durch die Natur – bionische Oberflächen

Geckos, Schmetterlinge oder Wasserpflanzen besitzen nano- und mikrostrukturierte Oberflächen, mit denen sie optimal an die Natur angepasst sind. Wie sich Imitationen dieser Oberflächen für Anwendungen nutzen lassen, erklärt Hendrik Hölscher. **V**

#### GEBÄUDE 419, SEMINARRAUM

13 Uhr

INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK

### Entdeckungsreise: das Geheimnis der Supraleitung

Erfahren Sie bei einer Führung mehr über das Phänomen Supraleitung und lernen Sie die vielfältigen Möglichkeiten seines Einsatzes kennen – vom Material bis hin zur Anwendung. **A F**

#### GEBÄUDE 416, SCHÜLERLABOR

Führung: 11.30, 14 und 16 Uhr, 15 bis 20 Personen

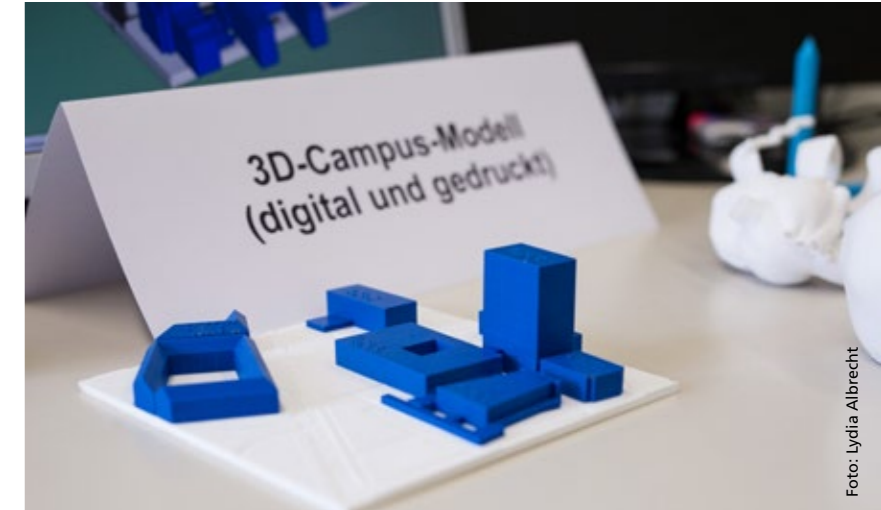


Foto: Lydia Albrecht

INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK

### Röntgenzoomlinsen aus der Nähe

Röntgenlicht durchdringt Körper, zum Beispiel beim Röntgen, auf geradem Weg. Würde es auch eine Linse geradlinig durchlaufen, würde diese nicht fokussieren. Elisa Kornemann stellt Röntgenzoomlinsen vor, die völlig anders aussehen als Zoomlinsen in Fotoapparaten. **V**

#### GEBÄUDE 419, SEMINARRAUM

14 Uhr

INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN

### Mit dem 3-D-Drucker von der Idee bis zur Anwendung

Informieren Sie sich über verschiedene 3-D-Drucktechniken und ihre Anwendung im Bereich der Bioprozess-



technik und erleben Sie Drucker im Betrieb. Kinder können kleine gedruckte Dinosaurier vom Stützmaterial befreien. **A K M**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN Brückenschäden erkennen und bewerten: Gehen Sie auf Schadensuche!

Mit modernen Analysegeräten, die Grundlagen für verlässliche Zustandsanalysen liefern, können Sie Schädigungen in Betonbauteilen selbst aufspüren. Experten erläutern die Methoden und Untersuchungsergebnisse sowie deren Relevanz für den Erhalt unserer Infrastruktur. **A M**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN Prävention im Bauwesen – Strategien für eine nachhaltige Infrastruktur

Megatrends wie Klimawandel, Ressourcenverknappung und Globalisierung werden zukünftig das Bauen und den Unterhalt der technischen Infrastruktur maßgeblich beeinflussen. Der Innovations-Hub des KIT stellt nachhaltige Konzepte zur Minimierung dieser Auswirkungen vor. **A**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN Von Oberflächen, die kein Wasser mögen

Tauchen Sie ein in die Welt der selbstreinigenden Oberflächen und der funktionalisierten Materialien: In einem einfachen Experiment können Sie wasserabweisende Glasoberflächen und Taschentücher herstellen und anschließend auch testen. **M E K**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN Seit wann macht Wasser blau?

Poröse Oberflächenbeschichtungen können durch die Einlagerung von beispielsweise Wasser ihre Farbe ändern. Dieser Effekt kann für analytische Zwecke unter anderem in der Sensortechnik verwendet werden, wie ein Selbstmachexperiment eindrucksvoll demonstriert. **M E K**

**GEBÄUDE 330**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN Mikroskopie an Batterien

Computer, Smartphones und Elektroautos wären ohne moderne Batterien undenkbar. Mithilfe von Licht- und Elektronenmikroskopie und anderen Verfahren wird sichtbar, was im Inneren einer Lithium-Ionen-Batterie abläuft. **A E**

**GEBÄUDE 696**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN Mechanische Zuverlässigkeit von gedruckter flexibler Elektronik

Das Drucken von elektronischen Bauteilen auf flexible Substrate ermöglicht eine Vielzahl neuer Anwendungen – konkurrenzlos schnell und kostengünstig. Eine Herausforderung: die Zuverlässigkeit der Bauteile. Diese kann mittels mechanischer Testmethoden bewertet werden. **A E**

**GEBÄUDE 696**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN Stupsi & Co.: Bücher von Claus Mattheck

Claus Mattheck gilt als Pionier der Bionik. Ein Büchertisch mit Veröffentlichungen von Mattheck informiert über verständliche Wissensvermittlung zur Formenlehre der Natur und zur Körpersprache der Bäume. **M K**

**GEBÄUDE 696**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN Auf Haaresbreite: Fügen bei 2.000 Grad Celsius mit reaktiven Materialien

Reaktive Materialien, beispielsweise Metallfolien, funktionieren nach dem Motto „die richtige Eigenschaft am richtigen Ort“. Die Realisierung höchster Temperaturen auf kleinsten Dimensionen macht Innovationen zum Beispiel in der Verbindungstechnik denkbar. **A E**

**GEBÄUDE 696**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN Warum alles kaputt geht – Formfindung nach den Prinzipien der Natur

Die Ursache für das Versagen von Bauteilen sind häufig Kerben. Eine Spannungsoptik macht im Vergleich einer bionisch optimierten mit einer konventionellen Struktur die Belastung sichtbar. **A E M**

**GEBÄUDE 696**  
10 bis 18 Uhr





**INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN**  
**Das Heliumionenmikroskop**  
**Orion NanoFab**

Das Orion NanoFab arbeitet mit einem fokussierten Ionenstrahl und wird für höchstauflösende Abbildungen mit einer Auflösung von 0,5 Nanometern und Nanostrukturierung eingesetzt. Neue Ansätze bei der Fertigung komplexer Nanostrukturen werden dadurch zugänglich.

**A E**

**GEBÄUDE 696**  
 10 bis 18 Uhr

**INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN**  
**Fusionsmateriallabor – sichere**  
**Handhabung radioaktiver Werkstoffe**

Das Heiße-Zellen-Labor zur Untersuchung radioaktiver Werkstoffproben können Sie nicht nur besichtigen, sondern dort auch das fernhantierte Arbeiten mit Übungsm manipulatoren ausprobieren. Ab 18 Jahren, Anmeldung mit Personalausweis von 11 bis 16 Uhr, Gebäude 708. **A E M**

**GEBÄUDE 701**  
 Halbstündlich von 12 bis 17.30 Uhr,  
 Anmeldung 11 bis 16 Uhr, Gebäude 708

**INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN**  
**Faszination Werkstoffe – Einblicke,**  
**Verhalten und Funktion**

Glühversuche über 1.000 Grad, Laservorführungen, Supraleiterschwebversuche, Experimente zum Bruchverhalten von Schokolade, Plasma und Beschichtung oder

das Buntfärben von Blechen mittels Galvanisieren und vieles mehr – willkommen in der Welt der Werkstoffforschung. **E K**

**GEBÄUDE 681**  
 10 bis 18 Uhr

**INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN**  
**Nukleare Sicherheit: Woher kommt**  
**Wasserstoff bei nuklearen Störfällen?**

Auch nach dem Abschalten eines Kernreaktors, wie in Fukushima geschehen, kann durch Zerfallswärme hoch-explosiver Wasserstoff entstehen. In der QUENCH-Anlage untersuchen Forscher die Kühlbarkeit des überhitzten Reaktorkerns und wie viel Wasserstoff entstehen kann.

**A**

**GEBÄUDE 618**  
 10 bis 18 Uhr

**INSTITUT FÜR ANGEWANDTE**  
**MATERIALIEN**  
**Kinderprogramm beim Institut**  
**für Angewandte Materialien**



Während sich die Eltern Experimente und Exponate im Gebäude anschauen, steht für den Nachwuchs ein Mal- und Spieltisch bereit. Am Institut befindet sich außerdem eine Station der Forscher-Rallye für Kinder. **M K**

**GEBÄUDE 696**  
 10 bis 18 Uhr

**INSTITUT FÜR ANGEWANDTE MATERIALIEN**  
**Anleitung zum verstehenden Sehen:**  
**eine neue Formenlehre der Natur**

Eine am Baum entdeckte Form erweist sich als Universalform der Natur, die sich auch in Knochen, Gebirgen und Fluiden findet. Sie entsteht unter Belastung automatisch und beweist so auch den „Überlebenswillen“ der Toten, wie Claus Mattheck erläutert. **V**

**GEBÄUDE 101, AULA**  
 11 Uhr

**INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK**  
**Frostig und sicher? Materialien,**  
**die in der Kälte arbeiten**



„DSDK – Deutschland sucht den Kraftprotz: Stierhorn-drücken“ und „Die coolen Drahtzieher“: Experimente zum Mitmachen rund um das Thema Materialien bei tiefen Temperaturen für Anwendungen in Magneten, Kryostaten, in der Medizin-, Automobil- oder Weltraumtechnik. **A E M K**

**GEBÄUDE 411**  
 10 bis 18 Uhr

**univativ**  
 YOUNG POTENTIALS

**univativ.com**

**Du willst zeigen,  
 was in Dir steckt?**

**DANN MACH ES WIE TOM  
 UND STARTE BEI UNIVATIV!**  
 (Tom, BWL-Absolvent)

Uhrzeit	Titel	Redner	Gebäude, Hörsaal
10 Uhr	Dürre, Hitze, Fluten: Afrika in Zeiten des Klimawandels	Prof. Dr. Andreas H. Fink	Gebäude 435, Raum 2.05
10.45 Uhr	Mehr als Temperatur und Niederschlag – die Zukunft der Wettervorhersage	Dr. Bernhard Vogel	Gebäude 435, Raum 2.05
11 Uhr	Vom Labor bis zur Vermarktung: auf dem Weg zur feinstaubfreien Holzheizung	Dr. Hanns-Rudolf Paur	Gebäude 640, Seminarraum 0-167
11 Uhr	Solarstromspeicherforschung am KIT	Michael Mast	Gebäude 425, Raum 206
11 Uhr	Anleitung zum verstehenden Sehen: eine neue Formenlehre der Natur	Prof. Dr. Claus Mattheck	Gebäude 101, Aula
11 Uhr	Historie, Gegenwart und Zukunft der Diskussion um Mobilitätslösungen	Sascha Ott und Dr. Thomas Meyer	Gebäude 348, Seminarraum
11 Uhr	Higgs-Teilchen löst Gewichtsproblem der Teilchenphysik	Dr. Roger Wolf	Gebäude 401, Seminarraum 410
11 Uhr	Rohstoffe für zukünftige Generationen	Prof. Dr. Jochen Kolb	Gebäude 419, Seminarraum
11.15 Uhr	Das geheime Leben der Wolke	Prof. Dr. Thomas Leisner	Gebäude 326, Raum 150
11.30 Uhr	Von Jerusalem zum Toten Meer – Forschung im Heiligen Land	Dr. Ulrich Corsmeier	Gebäude 435, Raum 2.05
12 Uhr	Atmosphäre und Klima: Was wissen wir sicher?	Prof. Dr. Johannes Orphal	Gebäude 640, Seminarraum 0-167
12 Uhr	Was will ich studieren?	Michael Kurth	Gebäude 425, Raum 206
12 Uhr	Kann Künstliche Intelligenz den Programmierer ersetzen?	Prof. Dr. Walter F. Tichy	Gebäude 101, Aula
12 Uhr	Kunst am Bau: Einführung in das Kunstwerk „Jitter“	Andrea Stengel	Gebäude 348, Seminarraum
12 Uhr	Die Träger geheimer Botschaften – wie werden Geheimschriften erstellt?	Prof. Dr. Jörn Müller-Quade	Gebäude 401, Seminarraum 410
12 Uhr	Neue Energie – zellulär und vielfältig vernetzt	Prof. Dr. Hartmut Schmeck	Gebäude 419, Seminarraum
13 Uhr	Energiespeicher für eine erfolgreiche Energiewende	Prof. Dr. Maximilian Fichtner	Gebäude 640, Seminarraum 0-167
13 Uhr	Studienmöglichkeiten am KIT	Michael Kurth	Gebäude 425, Raum 206
13 Uhr	Regenerative Kraftstoffe der Zukunft	Prof. Dr. Jörg Sauer	Gebäude 101, Aula
13 Uhr	3-D-Ultraschall-Computertomographie für die Brustkrebsdiagnose	Dr. Nicole Ruiter	Gebäude 348, Seminarraum
13 Uhr	Elektromobilität – wohin geht die Reise?	Prof. Dr. Martin Doppelbauer	Gebäude 401, Seminarraum 410
13 Uhr	Inspiziert durch die Natur – bionische Oberflächen	PD Dr. Hendrik Hölscher	Gebäude 419, Seminarraum

Uhrzeit	Titel	Redner	Gebäude, Hörsaal
14 Uhr	Humanoide Roboter und künstliche Intelligenz	Prof. Dr. Tamim Asfour	Gebäude 640, Seminarraum 0-167
14 Uhr	Bewerben für ein Studium am KIT	Michael Kurth	Gebäude 425, Raum 206
14 Uhr	Das Wunder der Kreativität: Was macht der Kopf beim Konstruieren?	Prof. Dr. Dr. Albert Albers	Gebäude 101, Aula
14 Uhr	Was macht eigentlich ein Synchrotron?	Prof. Dr. Clemens Heske	Gebäude 348, Seminarraum
14 Uhr	Dunkle Materie: von Urknall, Galaxien und Elementarteilchen	Prof. Dr. Thomas Schwetz-Mangold	Gebäude 401, Seminarraum 410
14 Uhr	Röntgenzoomlinsen aus der Nähe	Elisa Kornemann	Gebäude 419, Seminarraum
14 Uhr	Dürre, Hitze, Fluten: Afrika in Zeiten des Klimawandels	Prof. Dr. Andreas H. Fink	Gebäude 435, Raum 2.05
14.45 Uhr	Von Jerusalem zum Toten Meer – Forschung im Heiligen Land	Dr. Ulrich Corsmeier	Gebäude 435, Raum 2.05
15 Uhr	Kunst am Bau: Einführung in das Kunstwerk Wachsender Stein	Andrea Stengel	Gebäude 449, Innenhof
15 Uhr	Zukunft gestalten, Energiewende ermöglichen	Prof. Dr. Veit Hagenmeyer	Gebäude 640, Seminarraum 0-167
15 Uhr	Eltern und Studienwahl	Michael Kurth	Gebäude 425, Raum 206
15 Uhr	KIT – unsere wissenschaftlichen Beiträge zur Energiewende	Prof. h. c. Dr. Joachim Knebel	Gebäude 101, Aula
15 Uhr	Einblicke in die Beschleuniger ANKA und FLUTE	Dr. Marcel Schuh	Gebäude 348, Seminarraum
15 Uhr	Kosmischen Superbeschleunigern auf der Spur	Dr. Markus Roth	Gebäude 401, Seminarraum 410
15 Uhr	Wie fit und bewegungsaktiv sind unsere Kinder?	Dr. Katrin Adler	Gebäude 419, Seminarraum
15.15 Uhr	Das geheime Leben der Wolke	Prof. Dr. Thomas Leisner	Gebäude 326, Raum 150
15.30 Uhr	Mehr als Temperatur und Niederschlag – die Zukunft der Wettervorhersage	Dr. Bernhard Vogel	Gebäude 435, Raum 2.05
16 Uhr	Konventioneller und kerntechnischer Rückbau – wohin mit dem Abfall?	Prof. Dr. Sascha Gentes	Gebäude 640, Seminarraum 0-167
16 Uhr	Die Zauberkraft der Mathematik	Ernestina Dittrich	Gebäude 425, Raum 206
16 Uhr	Neue Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen	Prof. Dr. Nicolaus Dahmen	Gebäude 101, Aula
16 Uhr	Wie wir die Sonne auf die Erde holen – Was ist eigentlich Fusion?	Prof. Dr. Theo Scherer	Gebäude 348, Seminarraum
16 Uhr	Neutrinos auf der Waagschale von KATRIN	Dr. Kathrin Valerius	Gebäude 401, Seminarraum 410
16 Uhr	Kernfusion – wie wir das Sonnenfeuer auf die Erde holen	Dr. Sonja Schlachter	Gebäude 419, Seminarraum
17 Uhr	Geothermie – eine Energiequelle unter unseren Füßen	Prof. Dr. Thomas Kohl	Gebäude 101, Aula
17 Uhr	Faszination Formula Student	Christian Pauker, Begoña Molins	Gebäude 348, Seminarraum
17 Uhr	Entrepreneurship am KIT		Gebäude 419, Seminarraum



Foto: Serhiy Kobylakov – Fotolia

### INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK Experimente mit Vakuum und Luftdruck



Grundbegriffe der Vakuumtechnik in Experimenten erklärt: „Der Pfeil aus dem Nichts – ein Blasrohr unter Vakuum“, „Die stille Glocke – Experimente im Vakuumgefäß“ und „Bist Du stärker als der Luftdruck? – die Magdeburger Halbkugeln“. **A E M K**

#### GEBÄUDE 411

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK Hohe Magnetfelder: supraleitend (k)ein Problem

Wie lassen sich hohe Magnetfelder, wie sie beispielsweise in der Medizin benötigt werden, wirtschaftlich realisieren? Was hat Supraleitung damit zu tun? Schau vorbei



Foto: Karlheinz Knoch

und mach mit: Zeige beim Tesla-Ziehen, wie stark Du bist, und erlebe die Kräfte der Tesla-Maker-Spule.

**A E M K**

#### GEBÄUDE 406/1

Labor offen von 11 bis 17 Uhr

### INSTITUT FÜR TECHNISCHE PHYSIK Der coolste Kühlschrank Karlsruhes: minus 270 Grad Celsius

Bei einer Führung durch die Helium-Tiefemperaturanlage haben die Besucher zugleich die Gelegenheit, Experimente mit flüssigem Stickstoff zu erleben.

**A E F**

#### GEBÄUDE 409

Führungen: 13, 15 und 17 Uhr  
Anmeldung ab 12 Uhr

### INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK Solar Race

Baue Dein eigenes Solarauto und schicke es auf die Rennstrecke! Kleine (und große) Besucher können einen Autobausatz zusammenbasteln und zu einer Solarrallye auf einen Parcours schicken. **M K**

#### VOR GEBÄUDE 301

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK Wo hohe Kräfte sinnvoll walten: Prägen von Nanooptiken

Für Sie zum Mitnehmen: Beobachten Sie live die Herstellung von Nanostrukturen mit großen Pressen, zusätzlich erhalten Sie ein geprägtes Give-away als Erinnerung an den Tag der offenen Tür. **E M K**

#### GEBÄUDE 301

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK Das Unsichtbare sichtbar machen: mit dem MRT in die Welt des Kleinen

Mit der Magnetresonanztomographie (MRT) verbinden die meisten Menschen vermutlich Krankenhaus- oder Arztbesuche. Hier erfahren Sie, wie dieses bildgebende Verfahren auch in anderen wissenschaftlichen Bereichen eingesetzt wird. **E K**

#### GEBÄUDE 301

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK Nanopelze gegen die Ölpest

Die Wasserpflanze Salvinia kann dank feiner Haare auf der Blattoberfläche Mineralöl von Wasserflächen aufnehmen und binden. Nach diesem Vorbild der Natur entwickeln Wissenschaftler Nanopelze, die mit Öl verschmutztes Wasser reinigen sollen. **E K**

#### GEBÄUDE 301

Stündlich von 13 bis 17 Uhr

### INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK Der Reinraum: Blick in eine Welt ohne Staub

Der Reinraum ist ein unverzichtbares und normalerweise für Besucher unzugängliches Labor für die Mikroelektronik. Bei einer Kurzführung haben Sie die Gelegenheit, einen Blick in diese saubere Welt zu werfen.

**A K F**

#### GEBÄUDE 301

10 bis 18 Uhr



Foto: Markus Breig

### INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK Institutsrundgang: die faszinierende Welt der Mikrostrukturtechnik

Superfeine Datenleitungen für Licht, Röntgen 120 Jahre nach Wilhelm C. Röntgen, Atomen auf den Zahn gefühlt, Mikrofluidik in Wissenschaft und Kunst, die moderne Schreibmaschine fürs Feine, intelligente Materialien, die Mikrobauteile bewegen – erleben Sie die Vielfalt der Mikrostrukturtechnik. **A K**

**GEBÄUDE 301**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR BESCHLEUNIGERPHYSIK UND TECHNOLOGIE Die Beschleunigertestanlagen ANKA und FLUTE stellen sich vor



Speicherring? Strahlrohr? Die Experten der Beschleunigerphysik und Strahldiagnostik laden Sie dazu ein, die Synchrotronstrahlungsquelle ANKA (Ångströmquelle Karlsruhe) und den neuen Linearbeschleuniger FLUTE (Ferninfrarot Linac- und Test-Experiment) kennenzulernen. **A E M K**

**GEBÄUDE 348 (ANKA), GEBÄUDE 351 (FLUTE)**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR BESCHLEUNIGERPHYSIK UND TECHNOLOGIE ANKA im Bilderbuchverlauf und Posterausstellung zu FLUTE

Von der Entstehung bis zur Gegenwart: Erleben Sie die Geschichte der Testanlage und Synchrotronstrahlungs-

quelle ANKA in Bildern. Funktion und Wirkungsweise des neuen Linearbeschleunigers FLUTE erklärt allgemeinverständlich eine Posterausstellung. **A K**

**GEBÄUDE 348 (ANKA), GEBÄUDE 351 (FLUTE)**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR BESCHLEUNIGERPHYSIK UND TECHNOLOGIE Einblicke in die Beschleuniger ANKA und FLUTE

Wie das CERN den LHC, so hat das KIT die Teilchenbeschleunigeranlagen ANKA und FLUTE. Marcel Schuh gibt einen Einblick in den Arbeitsalltag und stellt die aktuelle Forschung des Institutes für Beschleunigerphysik und Technologie allgemeinverständlich vor. **V**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**  
15 Uhr



### INSTITUT FÜR PHOTONENFORSCHUNG UND SYNCHROTRONSTRAHLUNG Was macht eigentlich ein Synchrotron?

Clemens Heske erklärt auf einfache Weise, wie ein Synchrotron funktioniert und gibt einen allgemeinverständlichen Überblick über aktuelle Forschungsergebnisse zu Solarzellen. **V**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**  
14 Uhr

### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK Die Wissenschaft im Kampf gegen Brustkrebs – das USCT-Labor

Im Kampf gegen die häufigste Krebserkrankung bei Frauen entwickeln Wissenschaftler im USCT-Labor des KIT computergestützte Systeme, mit denen sich Diagnose- und Therapieprozesse effektiver und erfolgreicher gestalten lassen. **A**

**GEBÄUDE 242**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK 3-D-Ultraschall-Computertomographie für die Brustkrebsdiagnose

Brustkrebs ist die häufigste Krebserkrankung bei Frauen. Rechtzeitig erkannt und lokalisiert, ist Brustkrebs sehr gut

therapierbar. Nicole Rüter stellt ein innovatives Ultraschallverfahren vor, das verspricht Brustkrebs zu lokalisieren, bevor er riskant wird. **V**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**  
13 Uhr

### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK Siliziumdetektoren: auf der Jagd nach unbekannten Elementarteilchen

Siliziumsensoren gehören zu den wichtigsten Detektortypen, um die Eigenschaften neuer Elementarteilchen zu vermessen. Hier erleben Sie die kleinste Einheit eines Pixelsensors, seine Funktionsweise, Entwicklung und Inbetriebnahme. **A K**

**GEBÄUDE 230**  
10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK Live-Produktion einer SMD-Baugruppe

Erleben Sie den Ablauf eines typischen Produktionsprozesses für elektronische Baugruppen am Beispiel eines Werbepräsen – einem Zeichenlineal mit einer integrierten elektronischen Schaltung in SMD-Technologie. **A K**

**GEBÄUDE 230**  
10 bis 12 und 13 bis 17 Uhr

**INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG  
UND ELEKTRONIK**
**Schnelle Abläufe mit der Highspeed-  
kamera sichtbar machen**

Speziell für wissenschaftliche Anwendungen hat das IPE eine Highspeedkamera entwickelt. Sie macht schnelle Abläufe wie das Zuschnappen einer Mausefalle sichtbar, die für das menschliche Auge nicht wahrnehmbar sind.

**A E M K**

**GEBÄUDE 242**

10 bis 18 Uhr

**INSTITUT FÜR FESTKÖRPERPHYSIK  
Grundlagenforschung zu  
Supraleitung und Magnetismus**

In einer Führung und anhand eines Modells erklären Wissenschaftler ihre Forschung zu Supraleitung und Magnetismus in der Weichröntgen-Analytik-Anlage (WERA). **A F**

**GEBÄUDE 348**

10 bis 18 Uhr


**Automotive Semiconductor Design  
Microchip is recruiting**

Microchip Technology Inc. is a leading provider of microcontroller, mixed-signal, analog and Flash-IP solutions, providing low-risk product development, lower total system cost and faster time to market for thousands of diverse customer applications worldwide. Headquartered in Chandler, Arizona, Microchip offers outstanding technical support along with dependable delivery and quality.



The Microchip AIS - Automotive Infotainment Business Group are based in Karlsruhe, Microchip design and support automotive networking solutions, designing highly integrated mixed-signal integrated circuits as well as real-time, object-oriented network management software and tool solutions for various automotive networks. Microchip offers total system solutions to carmakers and their suppliers allowing them to implement complete automotive networking system designs and solutions.

If you are interested in joining the Microchip team, please contact

**Microchip Technology Germany GmbH & Co. KG**

Emmy-Noether-Straße 14  
D-76131 Karlsruhe

Phone: 0721 625 37 109

Career Contact: jobs.karlsruhe@microchip.com

Careers: <http://careers.microchip.com>

**MOST**



[www.microchip.com](http://www.microchip.com)

The Microchip name and logo and the Microchip logo are registered trademarks of Microchip Technology Incorporated in the U.S.A. and other countries. All other trademarks are the property of their registered owners. © 2017 Microchip Technology Inc. All rights reserved. MEC2148Eng03/17

**INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE UND  
MANAGEMENT IM BAUBETRIEB**
**Konventioneller und kerntechnischer  
Rückbau – wohin mit dem Abfall?**

Jährlich fallen durch den Rückbau in Deutschland etwa 200 Millionen Tonnen Abbruchabfälle an. Wie werden die Arbeiten durchgeführt, wie hoch sind die Recyclingquoten, wohin mit dem Abfall? Sascha Gentes gibt Antworten. **V**

**GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167**

16 Uhr

**INSTITUT FÜR NEUTRONENPHYSIK  
UND REAKTORTECHNIK**
**CFD-Simulation: Strömungsdynamik  
berechnen und verstehen**

CFD-Simulationen helfen Strömungen besser zu verstehen, um Bauteile und Systeme zu verbessern. Ein Video zeigt am Beispiel der Umströmung von perforierten Ringelementen auf einem Heizstab eine solche Simulation. Besuchen Sie die LSTAR-Versuchsanlage. **A**

**GEBÄUDE 522**

10 bis 18 Uhr

**INSTITUT FÜR FUNKTIONELLE GRENZFLÄCHEN  
Chemie verstehen – mit Baustoffen  
gestalten. Sei Bob der Baumeister!**

Wie werden aus natürlichen Rohstoffen langlebige Baustoffe? Den Weg vom Steinbruch zum modernen Werkstoff mitmachen, vielfältige Anwendungen kennen-

lernen und mit Gips, Porenbeton und bunten Farben selbst formen und gestalten. **A M K**

**GEBÄUDE 330**

10 bis 18 Uhr

**FORTBILDUNGSZENTRUM FÜR TECHNIK  
UND UMWELT**
**Nebelspuren – was sie uns über  
Radioaktivität verraten**

Carl-Heinrich Graser zeigt, wie sich in der Nebelkammer auf eindrucksvolle Weise die Flugbahnen elektrisch geladener Teilchen aus radioaktiven Zerfällen wie Alpha-Teilchen, Elektronen, Positronen oder Gamma-Quanten als Kondensstreifen beobachten lassen. **V K E**

**GEBÄUDE 101, RAUM 141**

10.30, 11.30, 12.30, 14.30, 15.30 und 16.30 Uhr,  
je 30 Minuten

**KIT-FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK  
3-D-Strömungssimulationen aus  
Medizin und Technik**

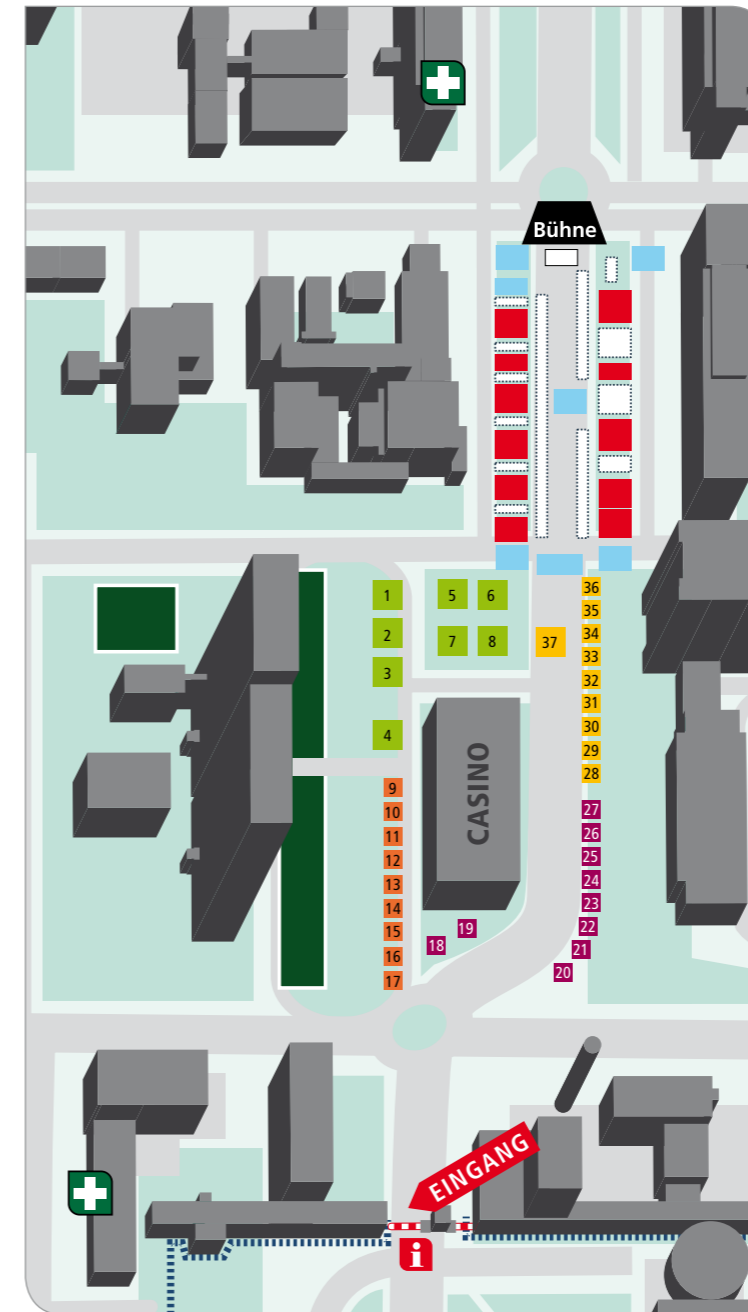
Erleben Sie auf einem Monitor räumliche Simulationen von Luft, die durch die Lunge strömt, von Wasser, das durch ein Sicherheitsventil fließt, von dynamischen Filtern in Aktion und der Atmung in der Nase eines Patienten. **A**

**CASINO, BISTRO**

10 bis 18 Uhr

Gut unterhalten: Dass Wissenschaft auch Spaß macht, erleben Sie heute nicht nur in Instituten und Laboren, sondern auch auf unserer Showbühne.

<b>11 UHR</b>	<b>BEGRÜSSUNG UND START DER SPIELSHOW 1, 2 ODER 3</b> Quizshow für Kinder, mitmachen erwünscht!	<b>15.20 UHR</b>	<b>HÖHENRETTEN-GRUPPE</b> Eine Kooperation der Werkfeuerwehr mit der Berufsfeuerwehr Karlsruhe erwünscht!
<b>11.40 UHR</b>	<b>SIEGEREHRUNG DER 5. MEISTERSCHAFT DES KIT</b> mit Professor Dr. Alexander Wanner, Vizepräsident für Lehre und akademische Angelegenheiten	<b>16 UHR</b>	<b>1, 2 ODER 3</b> Quizshow für Kinder, mitmachen erwünscht!
<b>12 UHR</b>	<b>SWR1 BAND</b> Die größten Hits aller Zeiten	<b>16.30 UHR</b>	<b>OFFIZIELLE ERÖFFNUNG DES WISSENSCHAFTSFESTIVALS EFFEKTE, SIEGEREHRUNG FORSCHER-RALLYE</b> mit Professor Dr.-Ing. Holger Hanselka, Präsident des KIT, und Dr. Frank Mentrup, Oberbürgermeister der Stadt Karlsruhe
<b>13 UHR</b>	<b>DIE PHYSIKANTEN</b> Spektakuläre Wissenschaftsshow	<b>17 UHR</b>	<b>DIE PHYSIKANTEN</b> Spektakuläre Wissenschaftsshow
<b>13.40 UHR</b>	<b>SWR1 BAND</b> Die größten Hits aller Zeiten	<b>17.50 UHR</b>	<b>BIG DADAISMUS. MIT GESUNDEM MENSCHENVERSTAND DURCH DIE DIGITALISIERUNG</b> Vince Ebert
<b>14.40 UHR</b>	<b>1, 2 ODER 3</b> Quizshow für Kinder, mitmachen erwünscht!	<b>19 UHR</b>	<b>BAND FAMILIE HOSSA</b> Party- und Schlagermusik



- Speisen
- Play and Fun
- Sponsoren und Partner
- Getränke
- Bierbänke und -tische
- Hochschulgruppen
- Dienstleistungseinheiten

- 1 KIT-Zentrum Materialien · Strukturen · Funktionen
- 2 KIT-Zentrum Mobilitätssysteme
- 3 KIT-Zentrum Klima und Umwelt
- 4 KIT-Zentrum Information · Systeme · Technologien
- 5 KIT-Zentrum Mensch und Technik
- 6 KIT-Zentrum Energie
- 7 KIT-Zentrum Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik
- 8 Science Talk
- 9 Geschäftsstelle Chancengleichheit
- 10 Personalservice und Karlsruhe House of Young Scientists
- 11 Personalentwicklung und Berufliche Ausbildung
- 12 Zentrum für Information und Beratung
- 13 MINT-Kolleg Baden-Württemberg
- 14 ZAK | Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale
- 15 Internationales
- 16 International Students Office
- 17 Zukunftscampus
- 18 Sportgruppe am KIT, Abteilung Aikido
- 19 Akademische Fliegergruppe e.V.
- 20 Hochschulsport und KIT Sport-Club 2010 e.V.
- 21 Institut für Sport und Sportwissenschaft
- 22 Optics Students Karlsruhe e.V.
- 23 Enactus KIT e.V.
- 24 bonding-studenteninitiative e.V.
- 25 delta Karlsruhe GmbH
- 26 linkIT e.V.
- 27 Kamaro Engineering e.V.
- 28 RS Components GmbH
- 29 dm-drogerie markt GmbH + Co.KG / FILIADATA GmbH
- 30 GRENKE AG
- 31 Microchip Technology Germany II GmbH & Co. KG
- 32 Intel Deutschland GmbH
- 33 Kaufland Dienstleistung GmbH & Co. KG
- 34 univativ GmbH & Co. KG
- 35 BBBank eG
- 36 Kraftanlagen Heidelberg GmbH
- 37 UniMerch GmbH

### KIT-ZENTRUM FÜR ELEMENTARTEILCHEN- UND ASTROTEILCHENPHYSIK Elementarteilchen- und Astro- teilchenphysik zum Anfassen



Finden Sie am Teilch-o-Mat heraus, welchem Teilchen Sie ähneln oder erfahren Sie bei Rätselaufgaben und einem virtuellen Rundgang, wie das riesige Experiment KATRIN winzigste Neutrinos wiegt. **M A K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Leicht, leichter, KATRIN

Die Suche nach der Masse der kleinsten Elementarteilchen findet am KIT statt. Besuchen Sie das Experiment mit freien und geführten Besichtigungen, kleinen Experimenten rund um die eingesetzten Technologien, Videovorführungen sowie dem KATRIN-Spiel. **E A K**

#### GEBÄUDE 460

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Neutrinos wiegen. Wer, wie, was, warum?

Warum und wie Wissenschaftler versuchen, die leichtesten Elementarteilchen des Universums am KIT mit dem KATRIN-Experiment zu wiegen, erfahren die Besucher bei einer geführten Besichtigung. **A K**

#### GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Geführte Besichtigung des KATRIN-Experiments

Das Karlsruher Tritium Neutrino-Experiment, kurz KATRIN, befindet sich in seiner finalen Testphase, bevor die fünfjährige Mission zur Messung der Neutrinomasse beginnt. Besichtigen Sie zusammen mit Wissenschaftlern das KATRIN-Experiment. **A**

#### GEBÄUDE 460

10 und 18 Uhr, halbstündlich  
maximal 20 Personen, etwa 20 Minuten

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Vakuum – Magnete – Kälte: Experimente rund um KATRIN



Vorfürungen und Mitmachexperimente zu den Technologien, die bei KATRIN eingesetzt werden: Vakuum, Magnetismus, Supraleitung und Kältetechnik zum Staunen und Selbermachen. **M K E**

#### GEBÄUDE 460

10 bis 18 Uhr



### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Das KATRIN-PC-Spiel

Ein Computerspiel zum KATRIN-Experiment lädt Kinder und Jugendliche dazu ein, das Experiment in einer virtuellen Umgebung zu erkunden und dabei einige Aufgaben zu lösen. **M K**

#### GEBÄUDE 460

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Mini-KASCADE

Ein Array aus Teilchendetektoren misst den Fluss von geladenen Teilchen, der ständig auf unsere Erde niederprasselt. Daraus wird die hochenergetische kosmische Strahlung, zum Beispiel Atomkerne aus Supernovae, rekonstruiert und live vor Ort dargestellt. **A K E**

#### BEI GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Kosmischen Superbeschleunigern auf der Spur



Auf der Erde sind wir jederzeit kosmischer Strahlung ausgesetzt. Erfahren Sie, wie Wissenschaftler mithilfe des Pierre-Auger-Observatoriums dieser Strahlung jenseits irdisch erzeugbarer Energien und ihrem Ursprung nachspüren und versuchen, sie zu verstehen. **A K**

#### GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Wir machen kosmische Strahlung sichtbar

In einer Nebelkammer, die man mit einfachen Mitteln bauen kann, und in einer Funkenkammer lassen sich Elementarteilchen direkt sichtbar machen. Dies ermöglicht einen faszinierenden Einblick in eine ansonsten unsichtbare Welt. **A K E M**

#### GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK „UFOs“ über der Pampa

Am Pierre-Auger-Observatorium in Argentinien werden teilautonom fliegende Oktokopter mit verschiedenen Nutzlasten eingesetzt, um unterschiedlichste Detektortypen zu kalibrieren. Ein Oktokopter und seine Funktionsweise werden vorgestellt. **A K**

#### GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK Suche nach galaktischer Dunkler Materie bei minus 273 Grad Celsius



In Detektoren, die 1.800 Meter unter der Erdoberfläche betrieben werden, suchen Forscher nach Kollisionen von Dunkler Materie. Erfahren Sie mehr über die Theorie der Dunklen Materie, erleben Sie Detektormodelle und machen Sie einen virtuellen Laborrundgang. **A K**

#### GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR EXPERIMENTELLE KERNPHYSIK Belle II: virtuelle Teilchenwelten

Mit dem Belle-II-Experiment am High Energy Accelerator Research Organization in Japan kommen Forscher des KIT den Geheimnissen schwerer Quarks auf die Spur. Setzen Sie die Virtual-Reality-Brille auf und tauchen Sie ein in die Welt der kleinsten Teilchen.

**A E M**

#### GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### KIT-ZENTRUM ELEMENTARTEILCHEN- UND ASTROTEILCHENPHYSIK

#### Interaktive Welt der kleinsten Teilchen – LHC und CMS

Erleben Sie am interaktiven LHC-Tunnel, wie Teilchen beschleunigt werden und kollidieren. Lernen Sie spielerisch mehr über Teilchenphysik, erfahren Sie, wie der CMS-Detektor das Higgs-Teilchen sichtbar macht – oder kicken Sie mal gegen ein Proton. **A K M**

#### GEBÄUDE 401

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK

#### Dunkle Materie: von Urknall, Galaxien und Elementarteilchen

Der Großteil der Materie im Universum besteht aus rätselhafter Dunkler Materie. Thomas Schwetz-Mangold beschreibt die kosmologischen Hinweise für deren

Existenz, wie wir danach suchen und was das für die Theorie der Elementarteilchen bedeutet. **V**

#### GEBÄUDE 401, SEMINARRAUM 410

14 Uhr

### INSTITUT FÜR KERNPHYSIK

#### Neutrinos auf der Waagschale von KATRIN

Kathrin Valerius führt ein in die faszinierenden Fragen rund um die „geisterhaften“ Neutrinos in Teilchenphysik und Kosmologie und erklärt, mit welchen Methoden das KATRIN-Experiment sich auf die Suche nach der Neutrinomasse macht. **V**

#### GEBÄUDE 401, SEMINARRAUM 410

16 Uhr

### INSTITUT FÜR EXPERIMENTELLE KERNPHYSIK

#### Higgs-Teilchen löst Gewichtsproblem der Teilchenphysik

Wie hat sich das Universum entwickelt? Was sind die Bausteine der Materie? Welche Kräfte halten sie zusammen und woher kommt ihre Masse? Margarete Mühlleitner erklärt, wie die Physiker mit der Entdeckung des Higgs-Teilchens den Antworten nähergekommen sind. **V**

#### GEBÄUDE 401, SEMINARRAUM 410

11 Uhr

### INSTITUT FÜR EXPERIMENTELLE KERNPHYSIK Kosmischen Superbeschleunigern auf der Spur

Kosmische Superbeschleuniger sind in der Lage Elementarteilchen auf Energien weit jenseits irdischer Möglichkeiten zu beschleunigen. Markus Roth erzählt die Geschichte ihres Ursprungs bis zum Nachweis durch das Pierre-Auger-Observatorium. **V**

#### GEBÄUDE 401, SEMINARRAUM 410

15 Uhr

### INSTITUT FÜR PROZESSDATENVERARBEITUNG UND ELEKTRONIK Siliziumdetektoren: auf der Jagd nach unbekannten Elementarteilchen

Siliziumsensoren gehören zu den wichtigsten Detektortypen, um die Eigenschaften neuer Elementarteilchen zu vermessen. Hier erleben Sie die kleinste Einheit eines Pixelsensors, seine Funktionsweise, Entwicklung und Inbetriebnahme. **A K**

#### GEBÄUDE 230

10 bis 18 Uhr

**GRENKE®**

UNSER ERFOLG HAT  
VIELE GESICHTER:  
WERDE EINES DAVON

**GRENKE IT  
ENTDECKEN!**

Als international agierendes Unternehmen setzen wir auf einfache, schnelle Prozesse und persönlichen Service. Deshalb brauchen wir eine leistungsstarke IT und innovative Ideen. In unseren Büros im Karlsruher Schlachthof arbeiten wir an der Zukunft. Denn auch wenn wir schon fast 40 Jahre im Geschäft sind – wir sind kein bisschen angestaubt. Im Gegenteil.

[www.grenke.de/karriere](http://www.grenke.de/karriere)

LEASING . BANK . FACTORING



### KIT-ZENTRUM KLIMA UND UMWELT Für eine lebenswerte Umwelt



Das KIT-Zentrum Klima und Umwelt zeigt Highlights aus aktuellen Forschungsarbeiten der Klima- und Umweltforschung, aus der Risikoforschung des CEDIM Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology und aus dem Süddeutschen Klimabüro.

**A E M K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### SÜDDEUTSCHES KLIMABÜRO AM KIT Klimawandel: globale Ursachen, regionale Folgen

Das Süddeutsche Klimabüro am KIT ist eine Brücke zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Mit thematischen Postern, einem kleinen Treibhausgasmodell und einer



Foto: Ulrich Corsmeier IMK-TRO

Mitmachaktion lädt es zum Austausch über die Folgen des regionalen Klimawandels ein. **A M K**

#### FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS KLIMA UND UMWELT)

10 bis 18 Uhr

### INSTITUT FÜR METEOROLOGIE UND KLIMAFORSCHUNG

#### Von Jerusalem zum Toten Meer – Forschung im Heiligen Land

Das Tote Meer ist nicht nur kulturell und historisch ein einmaliger Ort auf der Erde. In einem reich bebilderten Vortrag stellt Ulrich Corsmeier Wetter und Klima der Region allgemeinverständlich vor und geht auch auf Kultur und Geschichte ein. **V**

#### GEBÄUDE 435, RAUM 2.05

11.30 und 14.45 Uhr, je 30 Minuten

### INSTITUT FÜR METEOROLOGIE UND KLIMAFORSCHUNG

#### Atmosphäre und Klima: Was wissen wir sicher?

Die Atmosphäre ist das zentrale Element des Klimasystems. Johannes Orphal beschreibt in seinem Vortrag unser aktuelles Verständnis und offene Fragen, insbesondere im Hinblick auf den Klimawandel. **V**

#### GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167

12 Uhr

### INSTITUT FÜR METEOROLOGIE UND KLIMAFORSCHUNG

#### Dürre, Hitze, Fluten: Afrika in Zeiten des Klimawandels

Andreas H. Fink erklärt Ursachen vergangener Dürren und Fluten, warum Wettervorhersagen und Klimaprojektionen in Afrika in der Vergangenheit so schwierig waren und warum sich dies mit neuen, hochauflösenden Wetter- und Klimamodellen jetzt ändern wird. **V**

#### GEBÄUDE 435, RAUM 2.05

10 und 14 Uhr, je 30 Minuten

### INSTITUT FÜR METEOROLOGIE UND KLIMAFORSCHUNG

#### Mehr als Temperatur und Niederschlag – die Zukunft der Wettervorhersage

Die verstärkte Nutzung von Solarenergie und die Gesundheitsvorsorge erfordern neue Vorhersagegrößen bei der Wettervorhersage. Ein Beispiel ist der Staubgehalt der Luft. Bernhard Vogel erläutert, wie am KIT zukünftige Wettervorhersagemodelle entwickelt werden. **V**

#### GEBÄUDE 435, RAUM 2.05

10.45 und 15.30 Uhr, je 30 Minuten

### INSTITUT FÜR METEOROLOGIE UND KLIMAFORSCHUNG

#### Der Himmel auf Erden – Wolken im Labor

Besuchen Sie die weltweit einzigartige Wolkenkammer AIDA, in der Forscher die Zusammenhänge zwischen Feinstaub, Wolken und Klima untersuchen. Exponate,



Foto: Markus Breig

Experimente und der Vortrag „Das geheime Leben der Wolke“ informieren über die Forschung am Institut.

**V A E F**

#### GEBÄUDE 322

Führungen: 12, 14 und 16 Uhr, je 30 Minuten

#### GEBÄUDE 326

Vortrag: 11.15 und 15.15 Uhr, etwa 30 Minuten

### CENTER FOR DISASTER MANAGEMENT AND RISK REDUCTION TECHNOLOGY

#### Tornado im Wasserglas – Erdbeben im Nutella-Glas

Das Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology stellt sich vor und bietet Naturkatastrophenforschung zum Anfassen: ein Sturm im Wasserglas und ein Erdbebensimulator, der Häuslebauer ebenso fasziniert wie Leckermäuler. **A E M K**

#### FESTMEILE (ZELT DES KIT-ZENTRUMS KLIMA UND UMWELT)

10 bis 18 Uhr

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE  
GEOWISSENSCHAFTEN

**Rohstoffe für zukünftige Generationen**

Heute halten neue Technologien rasch Einzug in den Alltag. Im Gegensatz zu den Ursprüngen unserer Zivilisation benötigen wir dafür eine Fülle verschiedener Rohstoffe. Jochen Kolb beleuchtet Herausforderungen und mögliche Lösungen für Gesellschaft, Politik und Wirtschaft.



**GEBÄUDE 419, SEMINARRAUM**

11 Uhr



Foto: Karlheinz Knoch

INSTITUT FÜR TECHNISCHE CHEMIE  
**Feinstaub bei mir zuhause?**



Was sind Feinstaub und Nanopartikel? Beim Institut für Technische Chemie können Sie Feinstäube und Nanopartikel in der Umgebung messen, zum Beispiel am Grillfeuer für Marshmallows. Sie erfahren, wie Partikel abgeschieden werden und wie sie in menschlichen Lungenzellen aussehen. **A E M K**

**GEBÄUDE 430**

10 bis 18 Uhr

INSTITUT FÜR TECHNISCHE CHEMIE  
**Vom Labor bis zur Vermarktung:  
der Weg zur feinstaubfreien Holzheizung**

Hanns-Rudolf Paur erklärt, wie man mit modernen Holzheizungen und dem zugelassenen Carola-Abscheider endlich nicht nur klimaneutral, sondern auch feinstaubfrei heizen kann. **V**

**GEBÄUDE 640, SEMINARRAUM 0-167**

11 Uhr

INSTITUT FÜR MIKROSTRUKTURTECHNIK  
**Nanopelze gegen die Ölpest**

Die Wasserpflanze Salvinia kann dank feiner Haare auf der Blattoberfläche Mineralöl von Wasserflächen aufnehmen und binden. Nach diesem Vorbild der Natur entwickeln Wissenschaftler Nanopelze, die mit Öl verschmutztes Wasser reinigen sollen. **E K**

**GEBÄUDE 301**

13 bis 17 Uhr, stündlich



**AMAZING  
WORKS HERE**

**CONNECTIVITY THAT MOVES THE WORLD  
FORWARD**

From self-aware appliances to self-driving cars, Intel is providing the critical technology that connects most of the world's smart devices. Join us and push the possibilities of the Internet of Things.

[jobs.intel.com](https://jobs.intel.com)

# Unser Erfolg hat Tradition



Kraftanlagen Heidelberg wurde 1922 gegründet und gehört zur Kraftanlagen Gruppe. Seit Anfang der 1970er Jahre sind wir ausschließlich in der Nukleartechnik tätig und haben uns zu einem anerkannten und verlässlichen Partner für unsere Kunden entwickelt.

Unser Portfolio umfasst neben Engineering, Nachrüstung, Rückbau, Strahlenschutz und Abfallmanagement auch die Verglasung von hochaktiven Abfällen. Kraftanlagen Heidelberg ist an fast allen Standorten der deutschen, schweizerischen sowie einiger europäischer Kernkraftwerke vertreten.

Mit Niederlassungen nahe dem CERN und ITER sowie am KIT stellen wir eine intensive Zusammenarbeit mit Forschung und Entwicklung sicher. Wir fördern unsere Ingenieure mit anspruchsvollen Projekten aus Wissenschaft und Technik. Entscheidend für unseren Erfolg ist das Engagement und Können unserer Mitarbeiter.

**Kraftanlagen Heidelberg GmbH**  
Im Breitspiel 7 • D-69126 Heidelberg  
T +49 6221 94-0 • F 49 6221 94-9001  
heidelberg@kraftanlagen.com  
www.kraftanlagen.com



## PERSONALSERVICE UND KARLSRUHE HOUSE OF YOUNG SCIENTISTS

### Das KIT: attraktiver Arbeitgeber

Lernen Sie das KIT als attraktiven Arbeitgeber kennen und informieren Sie sich über aktuelle Stellenangebote und die vielfältigen Angebote zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses wie Promotionsmöglichkeiten, Nachwuchsgruppen oder Juniorprofessuren. **M K**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

## GESCHÄFTSSTELLE CHANCENGLEICHHEIT

### Das KIT: familienfreundlicher Arbeitgeber

Als familienfreundlicher Arbeitgeber unterstützt das KIT seine Beschäftigten in allen Lebenslagen. Erfahren Sie mehr über das Programm KIT Family + und die Angebote der Chancengleichheit. Junge Besucher erwartet eine spannende Mitmachaktion. **M K**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr



Foto: Lydia Albrecht

## DAS KIT ALS HOCHSCHULE, ARBEITGEBER UND AUSBILDUNGSSTÄTTE

## PERSONALENTWICKLUNG UND BERUFLICHE AUSBILDUNG

### Das KIT: professioneller Ausbildungsbetrieb

Besuchen Sie die zentralen Ausbildungswerkstätten der Beruflichen Ausbildung und lernen Sie die umfangreichen Ausbildungsmöglichkeiten am KIT kennen. Erleben Sie „learning by doing“ und erfahren Sie mehr über den Bewerbungsprozess und das Ausbildungsangebot für das Jahr 2018. **A M**

**FESTMEILE UND AUSBILDUNGSSTÄTTEN (GEBÄUDE 235, 237 UND 245)**  
10 bis 18 Uhr

## ZENTRUM FÜR INFORMATION UND BERATUNG

### Das zib – die allgemeine Studienberatung des KIT

Die Studienberater des zib informieren den ganzen Tag über zu allen studienrelevanten Themen und stehen bei Bedarf auch für kurze Beratungsgespräche zur Verfügung. **A**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

## ZENTRUM FÜR INFORMATION UND BERATUNG

### Was will ich studieren?

Wie erstelle ich ein persönliches Profil, mit dessen Hilfe ich passende Studiengänge finde? Wie finde ich die für mich passende Hochschulart und den richtigen Hoch-



Foto: Patrick Lange

schulort? Woher bekomme ich die Informationen, um eine fundierte Entscheidung treffen zu können? **V**

**GEBÄUDE 425, RAUM 206**  
12 Uhr

## ZENTRUM FÜR INFORMATION UND BERATUNG

### Studienmöglichkeiten am KIT

Vom Bachelor in einem technischen Studiengang über den Master in einem geistes- und sozialwissenschaftlichen Fach bis zum Lehramt an Gymnasien – das zib gibt einen Überblick über die vielfältigen Studienmöglichkeiten am KIT. **V**

**GEBÄUDE 425, RAUM 206**  
13 Uhr



**DIE DIGITALE ZUKUNFT  
VON dm MITGESTALTEN...**

Mit über 600 Mitarbeitern entwickeln, betreiben und betreuen wir bei FILIADATA alle Informationssysteme von dm-drogerie markt. Entwicklung spielt bei uns aber nicht nur auf technischer, sondern auch auf persönlicher Ebene eine große Rolle. So setzen wir besonders auf hohe Eigeninitiative und fachliche Verantwortung. Bringen Sie sich bereits während Ihres Studiums bei uns ein und bewerben Sie sich für ein Praktikum, eine Werkstudententätigkeit oder für Ihre Abschlussarbeit in den Bereichen:

- IT-Consulting
- IT-Projektmanagement
- Softwareentwicklung
- IT-Architektur

Erfahren Sie mehr über uns unter:  
dm.de/it



dm-drogerie markt GmbH + Co. KG · Carl-Neuberg-Str. 1 · 76185 Karlsruhe

**ZENTRUM FÜR INFORMATION UND BERATUNG  
Bewerben für ein Studium am KIT**

Wie, wo und wann bewerbe ich mich? Was brauche ich für die Bewerbung und was sind die Zulassungsvoraussetzungen? Bewerben für ein Studium am KIT muss kein Stresstest sein. **V**

**GEBÄUDE 425, RAUM 206**  
14 Uhr

**ZENTRUM FÜR INFORMATION UND BERATUNG  
Eltern und Studienwahl**

Wie können Eltern ihre Kinder bei der Studienwahl unterstützen? Welche Alternativen gibt es zum Studium und welche Überbrückungsmöglichkeiten gibt es für Schülerinnen und Schüler, die noch nicht studieren wollen oder können? **V**

**GEBÄUDE 425, RAUM 206**  
15 Uhr

**MINT-KOLLEG BADEN-WÜRTTEMBERG  
Fit für MINT: das MINT-Kolleg  
Baden-Württemberg**

Das MINT-Kolleg stellt sich mit vielen Einblicken in das Thema MINT-Studienvorbereitung vor. Am Informationsstand erhalten die Besucher Einblick in Kurse und Angebote und können ihr Wissen spielerisch testen. **T M K**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

**MINT-KOLLEG BADEN-WÜRTTEMBERG  
First steps – Programmieren  
mit Lego Mindstorms**

Sie möchten sich im Programmieren üben? Dieser Workshop führt in die Grundlagen ein. Am Computer erstellen Sie einfache Programme und Befehle, die ein Lego Mindstorm-Roboter ausführt. Den Roboter können Sie auch auf einem Parcours testen. **M**

**GEBÄUDE 101, RAUM 116**  
viermal zwischen 11 und 15 Uhr (Dauer 60 Minuten)

**ABTEILUNG FÜR DIDAKTIK DER MATHEMATIK  
Die Zauberkraft der Mathematik**

Mathematiker sind zwar keine Zauberer, aber sie rätseln und sie knobeln gerne. Dabei kommen sie auf ganz verrückte Ideen: Sie lassen Zwerge verschwinden, lösen

Zauberknäuel, steigen durch Postkarten oder schneiden ein magisches Band. **V K**

**GEBÄUDE 425, RAUM 206**  
16 Uhr

**KIT-FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK  
Das Schülerlabor Mathematik am KIT**

Spannende Experimente des Schülerlabors Mathematik am KIT warten auf kleine und große Besucher. Dabei braucht man keine Taschenrechner, Formeln oder Gleichungen – man muss nur neugierig sein, mitmachen und ausprobieren. **M K**

**CASINO, BISTRO**  
10 bis 18 Uhr



Foto: Gabi Zachmann

### ALLGEMEINE SERVICES/ZUKUNFTSCAMPUS

#### Kommen Sie mit dem Rad – wir ölen Ihre Kette!

Kommen Sie im Drais-Jahr mit dem Fahrrad zum Tag der offenen Tür am Campus Nord? Das ist nicht nur eine schöne Radtour durch den Hardtwald, sondern auch gut für Ihr Rad, denn wir ölen Ihre Fahrradkette für Sie. Weitere Radhilfe nicht ausgeschlossen! **M K**

**NEBEN GEBÄUDE 101 (FAHRRADPARKPLATZ)**  
10 bis 18 Uhr

### FACILITY MANAGEMENT

#### Die Zentrale Kälte



Die Zentrale Kälte wurde 2016 errichtet und versorgt in der ersten Netzausbaustufe das Rechenzentrum SCC mit Prozesskälte. Wie aus Gas Strom und Wärme Kälte erzeugt wird, kann dort auf anschauliche Art nachvollzogen werden. **A**

**GEBÄUDE 612**  
10 bis 18 Uhr



Foto: niroworld – Fotolia

### INTERNATIONALES

#### In einem Tag um die Welt

Die Studierenden des KIT kommen aus allen Teilen der Erde nach Karlsruhe. Lernen Sie die Orte kennen, an denen sie aufwuchsen: Die Studierenden zeigen Bilder, erzählen Geschichten und laden zu spannenden Spielen ein, die typisch sind für ihre Heimatländer. **M K A**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

### INTERNATIONAL STUDENTS OFFICE

#### Happy Birthday Erasmus! 30 Jahre internationale Mobilität



Lernen Sie anlässlich des Jubiläums das Programm Erasmus+ mit seinen vielfältigen Fördermöglichkeiten kennen und lassen Sie sich zum Thema „Internationale Mobilität“ informieren und beraten. Für Kinder gibt es ein Autorennen durch den europäischen Bildungsraum. **M K A**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

### KIT-ARCHIV

#### Wer weiß was? Der Geschichte des Forschungszentrums auf der Spur

Das KIT-Archiv braucht Ihre Hilfe! Einigen der zwischen 1956 und 2006 an der Bildstelle des FZK erstellten Fotos fehlen Angaben zum Bildinhalt. Um welchen Versuchs-

aufbau handelt es sich? Welcher Mitarbeiter ist abgebildet? Es winken Preise! **M**

**CASINO, BISTRO**  
10 bis 18 Uhr

### KIT-ARCHIV

#### SeeKIT: Forschungsleistungen des KIT in den Dingen unseres Alltags



Seit dem 19. Jahrhundert betreiben Karlsruher Wissenschaftler innovative Forschung. Viele Ergebnisse bilden heute die Grundlage für Dinge des täglichen Lebens. Entdecken Sie mit dem virtuellen Suchspiel SeeKIT die Geschichte dieser Gegenstände! **M K**

**CASINO, BISTRO**  
10 bis 18 Uhr

### KIT-ARCHIV

#### Wir führen was im Schilde – Kindermalwettbewerb

Wappen dienen als Erkennungszeichen. Reich verziert folgt ihre Gestaltung aber festen Regeln. Auch Universitäten führen ein Wappen, mit dem wichtige Dokumente versehen werden. Lasst Eurer Kreativität freien Lauf und entwerft ein Wappen für das KIT! **M K**

**CASINO, BISTRO**  
10 bis 18 Uhr

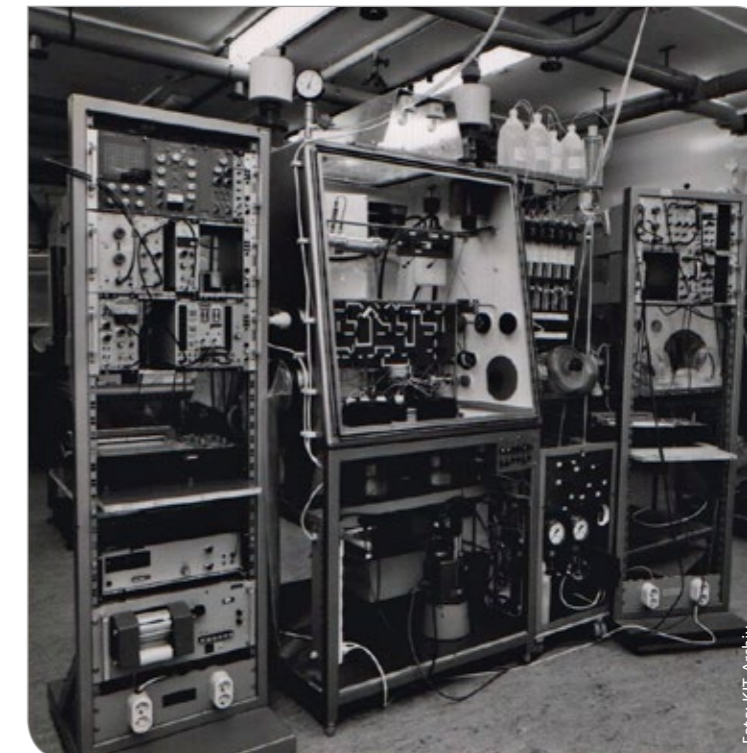


Foto: KIT-Archiv

### MEDIZINISCHE DIENSTE

#### Impfschutz aktuell? Impfausweischeck bei MED

Betriebsärzte beraten Beschäftigte vor Dienstreisen in Länder mit besonderen klimatischen Belastungen oder Infektionsgefährdungen. Die Medizinischen Dienste des KIT geben einen Einblick in diese arbeitsmedizinische Vorsorgemaßnahme und beantworten Impffragen. **M A**

**GEBÄUDE 124**  
10 bis 18 Uhr



**0,- Euro Girokonto<sup>1</sup> der „Besten Bank“**

<sup>1</sup> Voraussetzung: Gehalts-/Bezügekonto mit Online-Überweisungen; Genossenschaftsanteil von 15,- Euro/Mitglied.  
<sup>2</sup> Kunden-werben-Kunden Prämie

- ✓ Einfacher Online-Kontowechselservice
- ✓ Attraktive Vorteile für den öffentlichen Dienst
- ✓ 25,- Euro Dankeschön für jede Empfehlung<sup>2</sup>

Mehr Informationen? Gerne!

In Ihrer Filiale vor Ort,  
unter Tel. 07 21/141-0  
oder [www.bbbank.de/bestebank](http://www.bbbank.de/bestebank)



So muss meine Bank sein.

### MEDIZINISCHE DIENSTE

#### Die Medizinischen Dienste des KIT als regionales Strahlenschutz-Zentrum

Die Medizinischen Dienste sind Anlaufstelle bei Strahlenexposition am Arbeitsplatz und in der Umwelt. Ihre Ärzte fungieren bei beruflichen Zwischenfällen im Auftrag der Berufsgenossenschaften als Unfallarzt für Strahlenunfälle.

**A F**

#### GEBÄUDE 124

Führung: 10.30 und 14 Uhr, je 60 Minuten

### UNIMERCH GMBH/STRATEGISCHE ENTWICKLUNG UND KOMMUNIKATION

#### Die Campus-Kollektion: auffallend sympathisch

Im KIT-Shop werden ausgewählte Artikel aus der Campus-Kollektion angeboten. T-Shirts – hergestellt aus recycelten Materialien –, Hoodies, Taschen und viele weitere Artikel können angeschaut, probiert und gekauft werden.

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### SICHERHEIT UND UMWELT

#### Radon – ein radioaktives Edelgas

Radon ist ein natürliches radioaktives Edelgas. Durch Spalte und Risse kann Radon in Gebäude eindringen und sich dort anreichern. Bauen Sie ein eigenes Radon-

messgerät, mit dem Sie in Ihrem Zuhause Messungen durchführen können. **M A**

#### GEBÄUDE 123

10 bis 18 Uhr

### WERKFEUERWEHR DES KIT Übung der Höhenretter

Die ausgebildeten Höhenretter der Werkfeuerwehr des KIT veranstalten eine Höhenrettungsübung mit der Drehleiter. Neben einer Präsentation der Fahrzeuge gibt es für Kinder eine Spielstraße mit Wasserspielen. **M A K**

#### GEBÄUDE 315

10 bis 18 Uhr

#### BÜHNE

Höhenrettungsübung: 15.20 bis 15.50 Uhr

### ZAK | ZENTRUM FÜR ANGEWANDTE KULTUR- WISSENSCHAFT UND STUDIUM GENERALE

#### Das ZAK stellt sich vor

Was macht eigentlich das ZAK? Was ist Öffentliche Wissenschaft? Kann man Qualifikationsmodule essen? Und begleitet mich das Begleitstudium auch im Schlaf? Für alle, die mehr erfahren wollen: Das ZAK stellt sich Ihnen gerne vor. **M A K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### ZUKUNFTSCAMPUS Energie-Quiz

Dass Energie jederzeit verfügbar ist, ist fester Bestandteil unseres Alltags. Doch haben wir ein Gefühl für die Mengen und Relationen, wenn wir von Kilowattstunden sprechen? Lassen Sie sich inspirieren von Fragen und Hintergründen in unserem Energie-Quiz. **M A**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

### ZUKUNFTSCAMPUS

#### Es summt – Bienen am KIT

Rund 80 Prozent der Pflanzen und ein Drittel unserer Lebensmittel benötigen die Bestäubungsdienste der Biene, doch ihr Überleben ist stark gefährdet. Am Stand erfahren Sie, wie einfach Sie Bienen unterstützen können. Beim Bienen-Quiz und beim Saatbomben-Basteln können Groß und Klein mitmachen. **M A K**

#### FESTMEILE

10 bis 18 Uhr

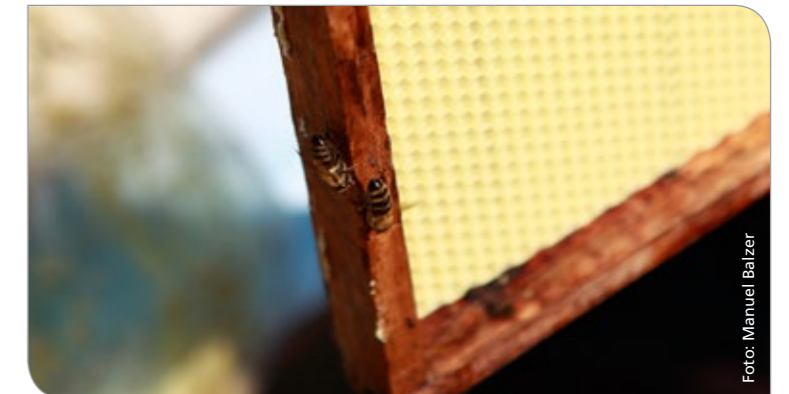


Foto: Manuel Balzer

## KUNST AM KIT

**Kunst am Bau: Einführung in das Kunstwerk Jitter**

Christian Ertel hat Jitter im Rahmen eines Kunst-am-Bau-Wettbewerbs eigens für den Westanbau der Synchrotronstrahlenquelle ANKA geschaffen. In Anwesenheit des Künstlers gibt Andrea Stengel eine Einführung in die Arbeit. **V A**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**

12 Uhr

## KUNST AM KIT

**Kunst am Bau: Einführung in das Kunstwerk Wachsender Stein**

Wachsender Stein von Timm Ulrichs entstand im Rahmen eines Kunst-am-Bau-Wettbewerbs: für den Neubau des Forschungshochleistungsrechners am KIT. Andrea Stengel führt in die Arbeit ein. **V A K**

**GEBÄUDE 449**

15 Uhr



## KUNST AM KIT

**Daniel Wogenstein**

Die in der Ausstellung gezeigten Zeichnungen und Gemälde des Künstlers Daniel Wogenstein nehmen Bezug auf die Kunstsammlung des KIT sowie die Arbeit der Forschungseinrichtungen vor Ort. **A K**

**GEBÄUDE 141**

10 bis 18 Uhr

## KUNST AM KIT

**magnitude order**

Ausstellung mit Arbeiten der Künstler Alexander Froberg und Lukas Giesler unter Bezugnahme auf den Ort des stillgelegten Forschungsreaktors FR 2. Die Reibungs- und Berührungspunkte zwischen Kunst, Wissenschaft und Forschung sind zentrales Thema ihrer Arbeit. **A**

**GEBÄUDE 605**

10 bis 18 Uhr

## KUNST AM KIT

**Kunstführungen über den Campus**

Führungen durch den Skulpturengarten des KIT sowie die angrenzende Kunstaussstellung mit Werken Daniel Wogensteins. Die Kunstsammlung des KIT hat in den letzten Jahren durch Kunst-am-Bau-Wettbewerbe mehrere Arbeiten namhafter Künstler erwerben können. **A F**

**GEBÄUDE 211**

11, 14 und 16 Uhr, je eine Stunde

Treffpunkt: Skulptur „Einstein trifft Leonardo“

**INSTITUT FÜR SPORT UND SPORTWISSENSCHAFT/  
KIT SPORT-CLUB 2010 E. V.  
Hochschulsport des KIT und KIT SC**

Das Hochschulsportangebot sowie das Walk-In-Gesundheitszentrum bieten beste Voraussetzungen, um Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden zu stärken. Mit den Säulen Wettkampf-, Breiten- und Gesundheits-sport ist der KIT SC der Sportverein am KIT. **M A**

**FESTMEILE**

10 bis 18 Uhr

**INSTITUT FÜR SPORT UND SPORTWISSENSCHAFT/  
FORSCHUNGSZENTRUM FÜR DEN SCHULSPORT  
UND DEN SPORT VON KINDERN UND JUGEND-  
LICHEN****Wie fit und bewegungsaktiv  
sind unsere Kinder?**

Ein Kurzvortrag informiert über das körperlich-sportliche Aktivitätsverhalten sowie die motorischen Kompetenzen Heranwachsender und gibt Optimierungsvorschläge. In einem Quiz können die Zuhörer prüfen, was sie zum Thema wissen und ihr eigenes Bewegungsverhalten bewerten. **V K M**

**GEBÄUDE 419, SEMINARRAUM**

15 Uhr

**INSTITUT FÜR SPORT UND SPORTWISSENSCHAFT  
Muskeln, Fett und Wasser – wie sieht  
es in Ihrem Körper aus?**

Lassen Sie von der Abteilung Leistungsdiagnostik die Zusammensetzung Ihres Körpers bestimmen! Die Messung

findet in normaler Kleidung statt und dauert einschließlich eines individuellen Auswertungsgesprächs etwa zehn Minuten. **M**

**FESTMEILE**

10 bis 18 Uhr

## SPORTGRUPPE AM KIT

**Aikido, Qigong, Tai-Chi**

Die Sportgruppe am KIT bietet ein vielfältiges Spektrum an Sportarten an – beim Tag der offenen Tür können Sie Vorführungen des Kampfsports Aikido erleben oder beim Qigong und Tai-Chi entspannen. **M E**  
Zeiten: [www.sportgruppe.eu](http://www.sportgruppe.eu).

**FESTMEILE**

10 bis 18 Uhr

**KIT SPORT-CLUB 2010 E. V.  
Meisterschaft des KIT im  
Zehn-Kilometer-Lauf**

Gestartet wird der Lauf um 9.30 Uhr im Sparda Sport-Park des Campus Süd. Die attraktive Strecke führt durch den Hardtwald zum Campus Nord. Mitmachen können nicht nur Angehörige des KIT! Anmeldung und weitere Infos: [www.kitsc.de/kit-10km-lauf.html](http://www.kitsc.de/kit-10km-lauf.html). **K**

**ZIELEINLAUF VOR HAUPTTEINGANG**

10 Uhr



Foto: Emanuel Jöbstl

#### AKADEMISCHE FLIEGERGRUPPE AM KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE E. V.

##### Akaflieg Karlsruhe: Ausstellung eines Segelflugzeugs

Die Akademische Fliegergruppe am Karlsruher Institut für Technologie e.V. ist eine Hochschulgruppe, in der Studierende Segelflugzeuge konstruieren, bauen und fliegen. Am Tag der offenen Tür kann eines der Flugzeuge besichtigt werden. **A**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

#### BONDING-STUDENTENINITIATIVE E. V. Erfolgreicher Start in die Berufswelt

bonding ist ein an zwölf Hochschulstandorten vertretener studentischer Verein, der Studierende mit möglichen Arbeitgebern in Kontakt bringt, ihnen kostenlose Trainings, Exkursionen, eine tolle Gemeinschaft und vieles mehr anbietet. **A T**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

#### DELTA KARLSRUHE GMBH Studentische Unternehmensberatung: um die Ecke gedacht

Die Hochschulgruppe delta steht für den Brückenschlag zwischen Theorie und Praxis. Bei der intensiven Vereinsarbeit und bei externen Beratungsprojekten für Unternehmen finden Studierende Gelegenheiten, sich persönlich sowie fachlich weiterzuentwickeln. **A**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

#### ENACTUS KIT E.V. Probleme lösen mit Social Entrepreneurship

Der gemeinnützige Verein Enactus folgt dem Gedanken des Social Entrepreneurship: Studierende lösen soziale Probleme mit unternehmerischen Ansätzen und leisten

nachhaltig Hilfe zur Selbsthilfe – überall auf der Welt und für unterschiedlichste Zielgruppen. **A M**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

#### KAMARO ENGINEERING E.V. Autonome Roboter für die Zukunft der Landwirtschaft

Ob als harter Arbeiter auf dem Feld, Dienstbote oder Schutzengel im Auto, Roboter werden unseren Alltag begleiten. Schon heute denken, basteln, bauen und testen Studierende neben dem Studium, um mit dem besten Roboter in Wettkämpfen anzutreten. **A K**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

#### KA-RACEING Motorsport hautnah erleben!

Erleben Sie Motorsport und den Spirit der Formula Student mit KA-Raceing. Erfahren Sie bei Fahrvorführungen und der Ausstellung der Rennwagen mehr über die Technik der Fahrzeuge und das Engagement der Mitglieder. **A T**

**VOR GEBÄUDE 441**  
10 bis 18 Uhr  
Fahrvorführungen: 11.30, 14, 15.30, 17.30 Uhr

#### KA-RACEING Faszination Formula Student

Seit über 30 Jahren konstruieren Studierende aus der ganzen Welt Rennwagen für die studentische Rennserie Formula Student, an der KA-Raceing seit elf Jahren teilnimmt. Erfahren Sie mehr über die Wettbewerbe, Teams und Entwicklungen der vergangenen Jahre. **V**

**GEBÄUDE 348, SEMINARRAUM**  
17 Uhr



Foto: Lydia Albrecht



### PIONIERGARAGE E.V. Entrepreneurship am KIT

Die Hochschulgruppe unterstützt angehende Gründer dabei, eine Idee zu finden, die richtigen Partner kennenzulernen und dabei noch eine Menge Spaß zu haben. Lass Dich vom Gründergedanken anstecken, nutze das, was Du im Studium gelernt hast, und werde Dein eigener Chef! **V**

**GEBÄUDE 419, SEMINARRAUM**  
17 Uhr

### PROJEKTHILFE UGANDA E. V. BÜCHENAU Patenschaftprojekt für Uganda

Ziel des Patenschaftprojekts ist es, Kindern eine Ausbildung und damit die Chance auf eine bessere Zukunft zu ermöglichen. Bei Kaffee und Kuchen erfahren Sie, wie die Projekthilfe versucht, die Lebenssituation im Buschland von Uganda zu verbessern. **T**

**FESTMEILE (BEI SPEISEN UND GETRÄNKE)**  
10 bis 18 Uhr

### CAROLA CLEAN AIR GMBH Mit Holz heizen – ohne Feinstaub: der Carola-Abscheider in Betrieb

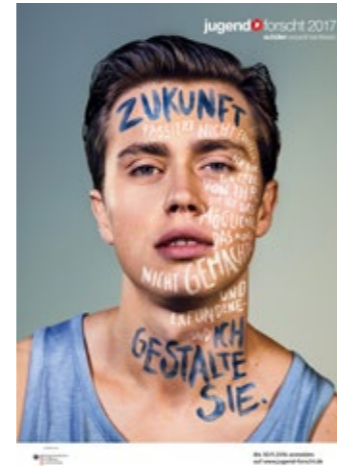
Vom Labor bis zur Vermarktung: Der zugelassene Carola-Feinstaubabscheider der Carola Clean Air GmbH wird am Teststand für verschiedene Kesselgrößen demonstriert. **A**

**GEBÄUDE 430**  
10 bis 18 Uhr

### STIFTUNG JUGEND FORSCHT E. V. Jugend forscht: Zukunft – ich gestalte sie

Jungforscher von 15 Jahren bis zum Erstsemester präsentieren aktuelle Arbeiten aus der 52. Wettbewerbsrunde und erfolgreiche Projekte der Vorjahre aus den naturwissenschaftlichen und technischen Fachgebieten. **A K**

**CASINO, BISTRO**  
10 bis 18 Uhr



### KARLSRUHE BERYLLIUM HANDLING FACILITY GMBH Artificial Star Fuel – Treibstoff eines künstlichen Sterns



Die KBHF GmbH, ein „Spin-In“ am KIT, entwickelt Verfahren zur Herstellung von Materialien, die den Treibstoff eines zukünftigen Fusionsreaktors generieren: beryllium- und lithiumhaltige Werkstoffe, die die Strahlung eines Fusionsreaktors in Wärme und Tritium umwandeln. **K**

**GEBÄUDE 454**  
10 bis 18 Uhr

### UNIMERCH GMBH/STRATEGISCHE ENTWICKLUNG UND KOMMUNIKATION

#### Die Campus-Kollektion: auffallend sympathisch

Im KIT-Shop werden ausgewählte Artikel aus der Campus-Kollektion angeboten. T-Shirts – hergestellt aus recycelten Materialien –, Hoodies, Taschen und viele weitere Artikel können angeschaut, probiert und gekauft werden. **K**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

### OPTICS STUDENTS KARLSRUHE E.V. OSKar: Optik und Photonik für alle

Interaktive, optische Experimente für Groß und Klein mit OSKar: Die Hochschulgruppe zeigt neben einer ganzen Reihe einfacher Experimente, darunter Farbspielen, auch eine eindrucksvolle Infrarotkamera. **M K**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

### LINKIT E.V. Industrie 4.0 und die industrielle Technik von morgen

Die Hochschulgruppe linkIT besteht aus Studierenden verschiedener Studiengänge des KIT, die das Interesse am Thema Industrie 4.0 verbindet. Die Gruppe stellt einen selbstgebaute 3-D-Drucker und weitere Projekte vor. **A**

**FESTMEILE**  
10 bis 18 Uhr

### Die folgenden Sponsoren sind mit einem eigenen Infostand vertreten:

- BBBank eG
- dm-drogerie markt GmbH + Co.KG / FILIADATA GmbH
- GRENKE AG
- Intel Deutschland GmbH
- Kaufland Dienstleistung GmbH & Co. KG
- Kraftanlagen Heidelberg GmbH
- Microchip Technology Germany II GmbH & Co. KG
- RS Components GmbH
- univativ GmbH & Co. KG



Foto: Markus Breig

### Unifest Karlsruhe 2017

Das Unifest Karlsruhe steht seit mehreren Jahrzehnten für studentisches Engagement, kulturelle Vielfalt, feinste Live-Musik und ein beeindrucktes Publikum.

Mitten auf dem Campus Süd erwartet die Besucherinnen und Besucher kostenlose Konzerte auf drei Bühnen, Kleinkunst und abwechslungsreiche Shows, ein Kinderfest sowie jede Menge begeisterte, engagierte Menschen.

Das kostenlose Unifest wird vollständig ehrenamtlich von der Studierendenschaft des KIT organisiert. Über 500 Helferinnen und Helfer verwandeln den Campus ein Wochenende lang in ein Festivalgelände.

Bereits am Vorabend, dem 23. Juni ab 19 Uhr, wird unter dem Motto Sound?Check! das Unifest Warm-Up eingeleitet. **Nikki mit dem Beat** und **Dead Mans Boogie** stimmen Euch auf den legendären Samstag ein.

Am **Samstag, den 24. Juni**, startet das Unifest um 12 Uhr und bietet parallel zum Tag der offenen Tür des KIT ein umfangreiches Mitmach-Programm, ein Kinderfest, eine Kulturbühne und viele weitere Programmpunkte für Jung und Alt.

Das Abendprogramm steht ganz im Fokus der Live-Musik. Dieses Jahr wurden für Euch Bands der Extraklasse organisiert! Es spielen **Eko Fresh, Grosstadtgeflüster, Kayef, Straßenpoeten, Fracklesnake, Losamol** und viele mehr!

Wer noch nicht genug hat, darf sich im Anschluss auf einem der acht (!) Floors auf dem Campus Süd die Seele aus dem Leib tanzen. Dort feiern gehen, wo sonst Bücher gewälzt und Hörsaalbänke gedrückt werden.

Viele weitere Infos auf [www.unifest-karlsruhe.de](http://www.unifest-karlsruhe.de)

#### 23. Juni, 19 Uhr

Vorabend Sound?Check! Unifest Warm-Up  
Eintritt frei

#### 24. Juni, 12 Uhr

Unifest Karlsruhe 2017  
Eintritt frei

#### 24. Juni, 21 Uhr

Aftershowparty (Einlass ab 18 Jahre)  
VVK & AK 5,- Euro



## Schauen, staunen und selbst ausprobieren: herzlich willkommen beim Wissenschaftsfestival EFFEKTE 2017!

In einer Stadt wie Karlsruhe ist wissenschaftliche Kompetenz überall zu entdecken. Das **Wissenschaftsfestival EFFEKTE** gibt im Sommer faszinierende Einblicke in dieses spannende Spektrum. Vom 24. Juni bis 2. Juli verwandelt sich Karlsruhe bereits zum dritten Mal in ein riesiges Mitmach- und Erlebnislabor für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Die Devise lautet: Schauen, staunen und selbst ausprobieren! Unter dem Motto „Zeitreise der Wissenschaft“ zeigen die Karlsruher Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen an den verschiedensten Orten der Stadt, was sie können und wie sie forschen – hautnah zum Miterleben und zum Anfassen!

### Das Programm

#### DIE ERÖFFNUNG AM 24. JUNI

Den Auftakt markiert am 24. Juni der Tag der offenen Tür am Campus Nord des KIT unter dem Motto „EFFEKT-VOLL am KIT“. Oberbürgermeister Dr. Frank Mentrup und Professor Holger Hanselka, Präsident des KIT, eröffnen dort gemeinsam das Wissenschaftsfestival EFFEKTE.

#### DIE FESTIVALWOCHE VOM 25. BIS 30. JUNI

Wissenschaft in der ganzen Stadt bietet die Festivalwoche vom 25. bis 30. Juni. In den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen Karlsruhes gibt es eine **bunte Mischung aus Vorträgen, Experimenten und Shows**.



Doch auch außerhalb der Forschungseinrichtungen findet Wissenschaft den Weg in die Stadt. Die **Science Film Days** – das Wissenschaftsfilm-Event am 29. und 30. Juni – zeigen faszinierende Bilder, kontroverse Themen und bahnbrechende Erkenntnisse aus der Forschung auf der großen Leinwand: eine Veranstaltung für Filmfans und Wissenschaftsinteressierte zugleich.

In der Bar- und Kneipenlandschaft geht es ebenfalls wissenschaftlich zu! Das Programmhilighlight **Wissensdurst** am 28. Juni verlegt spannende Vorträge aus Forschung und Wissenschaft in das Karlsruher Nachtleben. Bei erfrischenden Getränken und in entspannter Atmosphäre erklären Expertinnen und Experten Phänomene aus den verschiedensten Bereichen.

#### DAS ABSCHLUSSWOCHELENDE AM 1. UND 2. JULI

Beim letzten Wochenende des Wissenschaftsfestivals 2017 geht es mit spektakulären Bühnenshows in den Schlossgarten. Ob **Katastrophenroboter-Performances, Drohnenflüge, Augmented Reality Shows, Science Comedy**, der große **Science Slam**, die **Zukunftsnacht** oder das große **Wissenschaftsfilm Open Air Kino** – am Schloss ist am 1. und 2. Juli jede Menge los.

Was auch dieses Jahr nicht fehlen darf, ist das „**Fest der jungen Forscher**“ und die Verleihung des **osKarls**. Hier werden Schüler-Forschungsprojekte vorgestellt, die partnerschaftlich mit Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus der Technologie-Region Karlsruhe zustande gekommen sind. Besonders herausragende



Arbeiten werden von der Schülerakademie Karlsruhe mit dem osKarl prämiert.

Anfassen und ausprobieren sind im **Experimentepark** im Schlossgarten ausdrücklich erwünscht. Vor allem Kinder und Jugendliche können sich hier begeistern lassen, denn die unterschiedlichsten Karlsruher Forschungseinrichtungen und Hochschulen laden zu spannenden Experimenten und Versuchen ein und zeigen, an welchen Themen und Projekten sie gerade forschen.

Bei **Geistesblitze – das Duell der klugen Köpfe** schicken die wissenschaftlichen Einrichtungen ihre klügsten Köpfe ins Rennen, um gegeneinander anzutreten. Bei diesem humorvollen Duell der Generationen wird nicht nur Wissen abgefragt, die Teams stellen auch ihre experimentelle Geschicklichkeit unter Beweis.

Das Programm mit allen Highlights, Spielzeiten und Themen gibt es unter **[www.effekte-karlsruhe.de](http://www.effekte-karlsruhe.de)**.

### Anreise mit der Straßenbahn

- Fahrplanmäßig mit S1/S11 bis Leopoldshafen, Frankfurter Straße, dort umsteigen in den Sonderzug zum Campus Nord; letzter Sonderzug vom Campus Nord zurück zur Frankfurter Straße: 21.30 Uhr.
- Fahrplanmäßig mit S2 bis Blankenloch Nord, dort umsteigen in die Buslinie 195 zum Campus Nord; letzter Bus vom Campus Nord zurück nach Blankenloch: 22.00 Uhr.

### Anreise mit dem PKW

Kostenloser Bustransfer zum Campus Nord im 20-Minuten-Takt ab 9.30 Uhr; letzter Bus ab Campus Nord: 22.00 Uhr)

- P+R **Blankenloch Festplatz- und Festhallen-Parkplatz**
- P+R **Blankenloch BOA- und NDT-Gelände**
- P+R **Blankenloch Nord**
  
- P+R **FC Germania Friedrichstal**
  
- P+R **FC Spöck 1929 e.V.**
  
- P+R **TV 1896 Spöck e.V.**
  
- P **Grabener Allee**  
(Zehn Minuten Fußweg zum Campus Nord)

### Anreise mit dem Shuttle

Kostenloser Bustransfer vom Campus Süd, bei der Hauptzufahrt am Adenauerring, im 30-Minuten-Takt ab 9.30 Uhr; letzter Bus ab Campus Nord um 21.30 Uhr.

### Anreise mit dem Fahrrad

Abstellplätze für Fahrräder finden Sie auf dem ausgewiesenen Fahrrad-Parkplatz vor dem Gebäude 101 (vor dem Haupteingang links).

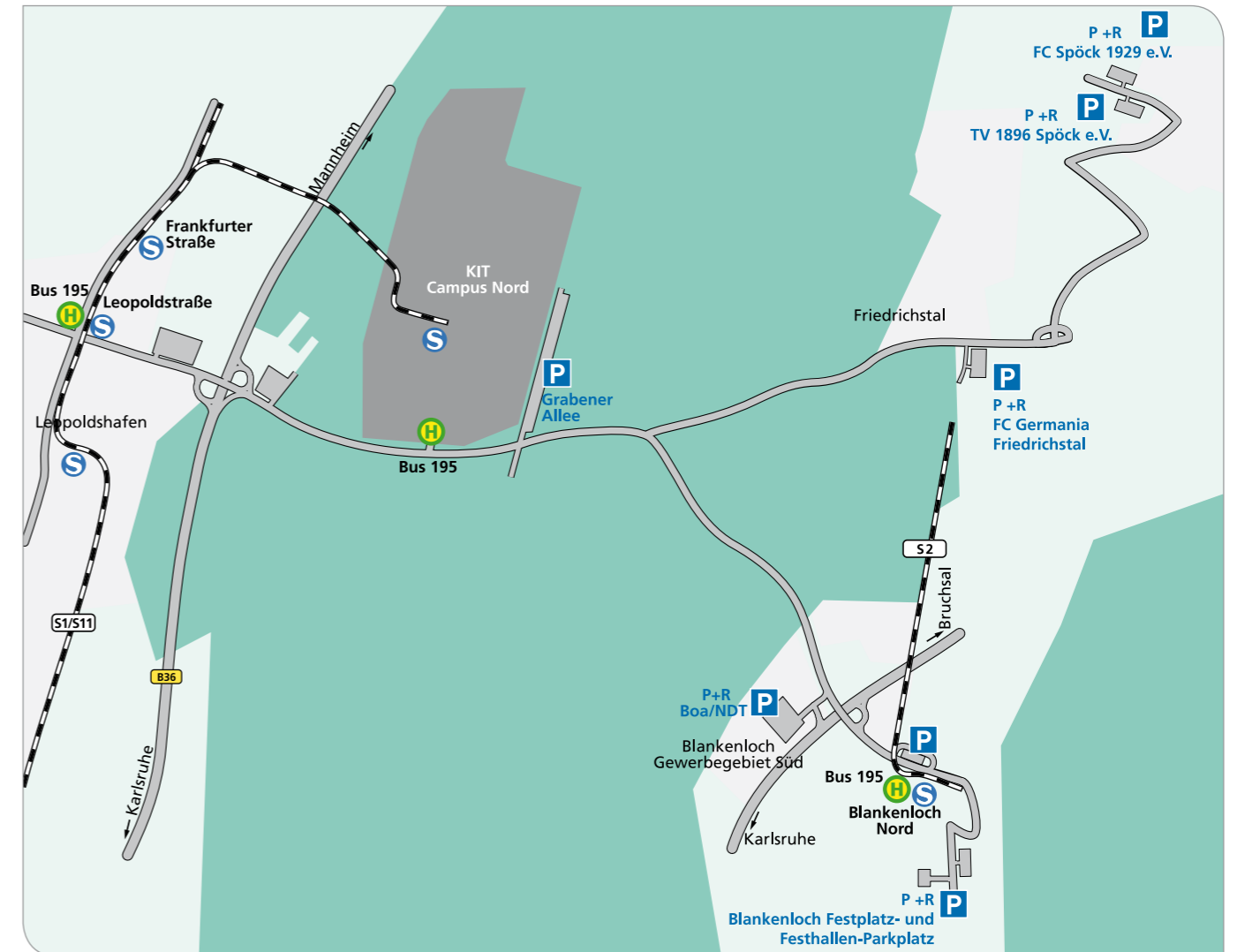
### Zugang zum Gelände

















Am Tag der offenen Tür ist der Campus Nord ausschließlich über das Südtor (Haupteingang) oder über den Straßenbahnanschluss und nur in der Zeit zwischen 10 und 21 Uhr geöffnet.


Das Gelände ist am Tag der offenen Tür für Fahrzeuge aller Art, auch für Fahrräder, ab der Ampelanlage an der Landesstraße L 559 gesperrt.

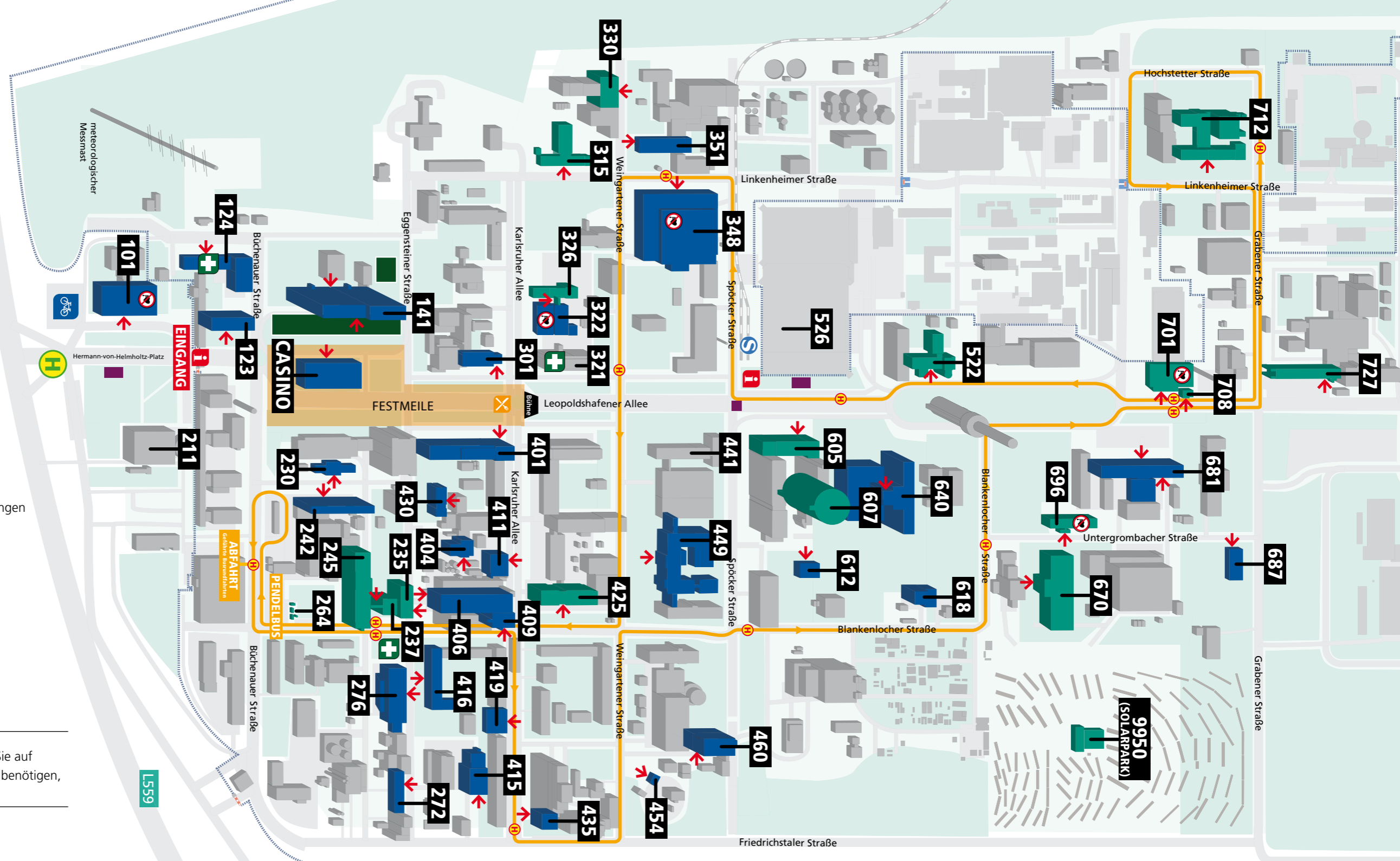
Auf dem Gelände fahren Pendelbusse auf der im Lageplan eingezeichneten Route.

Das Mitführen von Hunden ist nicht erlaubt.



-  Infozelt
-  Festmeile
-  Speisen und Getränke
-  Gebäudeeingänge
-  Freiflächen
-  Institute/Gebäude
-  Institute/Gebäude mit barrierefreien Zugängen
-  Zelte
-  Play and Fun
-  Fahrradparkplatz
-  Erste Hilfe
-  Shuttle-Bus-Haltestellen
-  Shuttle-Bus-Route
-  ÖPNV-Bushaltestelle
-  Gefahr für Schwangere und Personen mit aktiven Implantaten
-  S-Bahn-Haltestelle

 Barrierefreier Zugang in die Gebäude: Falls Sie auf dem Campus auf Hindernisse stoßen und Hilfe benötigen, rufen Sie die Notrufnummer 0721 608-23333.



**Herausgeber**

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

Karlsruhe © KIT 2017

