

ENTDECKE,
was dahinter steckt!
www.kit.edu



Tag der offenen Tür · Programm

Themenschwerpunkt: Energie

Samstag, 25. September, 12 bis 22 Uhr

KIT-Campus Nord (ehem. Forschungszentrum Karlsruhe)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1 · Eggenstein-Leopoldshafen



**WIR MACHEN BADEN-WÜRTTEMBERG
ZUM ENERGIE-MUSTERLAND!**

**WENIGER
VERBRAUCH
GEHT AUCH!**

Mit intelligenten Ideen für weniger Verbrauch.

Viele Baden-Württemberger machen schon mit bei unserer großen Energieeffizienz-Initiative. Und wir unterstützen sie mit intelligenten Stromzählern, 500 kostenlosen E-Rollern, Effizienz-Wettbewerben und vielen weiteren Aktionen und Produkten für das Energie-Musterland. Machen auch Sie mit – leichter ging weniger Verbrauch noch nie!

Jetzt mitsparen!
www.weniger-verbrauch.de

EnBW

Energie
braucht Impulse

Herzlich willkommen am KIT-Campus Nord

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) lädt Sie ein:
Am Samstag, 25. September, stellen wir Ihnen am KIT-Campus Nord unsere Highlights aus Wissenschaft und Technik vor.

Entdecke, was dahinter steckt!

Mit diesem Motto laden wir Sie ein, hinter die Kulissen großer Forschungsanlagen zu schauen. Gehen Sie mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des KIT auf die Reise – zum Beispiel in die „Zukunft der Energie“: Im Wissenschaftsjahr 2010 steht sie auch am KIT im Mittelpunkt. Der Tag der offenen Tür ist Teil des bundesweiten Tags der Energie und des Energietags Baden-Württemberg. Außerdem ist das KIT ein Ort im „Land der Ideen“, einer Initiative unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten.

Bei Laborführungen, Experimenten und Vorträgen erleben Sie auch weitere große Forschungsthemen des KIT: Klima und Umwelt, Nano- und Mikrotechnologie, Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik, Computer- und Informationswissenschaften, Mobilität, Optik und Photonik, die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Technik – und vieles mehr!

Genießen Sie die Stimmung auf der Festmeile und entspannen Sie sich beim abwechslungsreichen Bühnenprogramm, das wir mit unserem Medienpartner SWR1 für Sie zusammengestellt haben.

Wir wünschen Ihnen einen entdeckungsreichen Tag am KIT!



DIE KIT-EINRICHTUNGEN AM TAG DER OFFENEN TÜR

Energie

Klima und Umwelt

Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik

NanoMikro

COMMputation

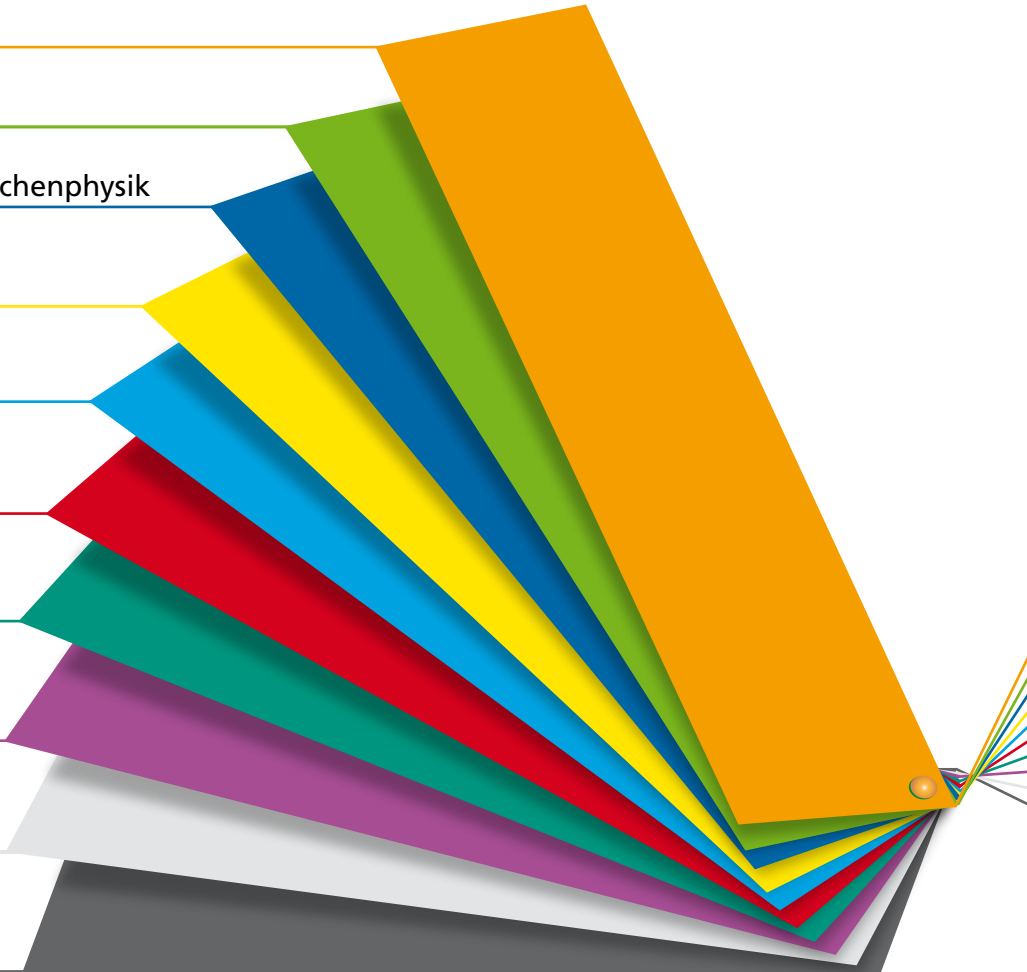
Mobilitätssysteme

Mensch und Technik

Optik und Photonik

KIT-Dienstleistung

Partnereinrichtungen



INHALT – WAS SIE ENTDECKEN KÖNNEN

Herzlich willkommen! _____	3
Wissenswertes _____	6
Das KIT – Auf einen Blick _____	8
Populärwissenschaftliche Vorträge _____	10
Entdecken und Mitmachen: Besichtigungen und Vorführungen	
Das Beste in Kürze _____	12
Energie _____	20
Klima und Umwelt _____	33
Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik _____	41
NanoMikro _____	43
COMMputation _____	46
Mobilitätssysteme _____	49
Mensch und Technik _____	50
Optik und Photonik _____	51
KIT-Dienstleistung _____	52
Partnereinrichtungen _____	60
Bühnenprogramm _____	34
Anreise _____	64
Übersichtsplan Campus Nord _____	66



Informationsstände

- Gebäude 125 Haupteingang
- Gebäude 441 Nähe Straßenbahn-Haltestelle

Erste Hilfe

- Gebäude 124
- Gebäude 321 (Südliches Ende)
- Gebäude 276 (Krankentransportwagen)

Toilettenwagen

Rund um die Showbühne am Mittelkreisel; weitere Toiletten in den Gebäuden der Institute.

Fotografieren auf dem Gelände ist erlaubt.

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



Pendelbus über den Campus Nord

- 12.00–20.00 Uhr, alle 10 Minuten
- Route und Haltestellen: siehe Übersichtsplan (Seite 66)
- Ein behindertengerecht ausgestatteter Pendelbus fährt ab 12.30 Uhr alle 30 Minuten.

Geführte Rundfahrten

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

- ab 12.00 Uhr, alle 10 Minuten
- Dauer: 20 Minuten, kein Ausstieg während der Fahrt
- letzte Rundfahrt: 19.00 Uhr
- Haltestelle: siehe Übersichtsplan (Seite 66)

Pendelbus zur Wunderkammer Wissenschaft

Die Wanderausstellung der Helmholtz-Gemeinschaft ist im ZKM | Zentrum für Kultur- und Medientechnik zu sehen.

- Abfahrt ZKM stündlich von 12.00–18.00 Uhr
- Abfahrt KIT-Campus Nord stündlich von 12.30–17.30 Uhr
- Haltestelle: siehe Übersichtsplan (Seite 66)



Spiel und Spaß

Forschungsrallye

- Info-Zelte vor den Gebäude 125 und 441
- Für Kinder und Jugendliche. Spannende Fragen und attraktive Preise warten! Unterlagen an den Informationsständen

Spiel und Spaß für Kinder

- Südlich von Gebäude 303
- Große Sprünge: Quarter Tramp
- Bauklötze kreativ stapeln im Babylon-Land
- Rollend unterwegs: Zorb, die begehbare Kugel
- Gebäude 611: Kletteraktion am Wasserturm

Zauberei, Clownerie und Walking Acts

- Haupteingang, ab 12.30 Uhr



Essen und Trinken

Erfrischungen und mehr

- Am Mittelkreisel
- Preisgünstige Verpflegung
- Erfrischungen auch in einigen Instituten und Abteilungen



Musik und Show

Showbühne

- Auf dem Mittelkreisel, ab 13.00 Uhr
- Unterhaltung auf der Showbühne, Physikshow „Physikanten“, Musikprogramm in Zusammenarbeit mit unserem Medienpartner SWR1
- Bühnenprogramm auf den Seiten 34–35

Höhenfeuerwerk

- Beim Mittelkreisel, ab 22.00 Uhr

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Forschung – Lehre – Innovation

In wenigen Tagen feiert das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) seinen ersten Geburtstag: Am 1. Oktober 2009 haben sich das Forschungszentrum Karlsruhe und die Universität Karlsruhe zum KIT zusammengeschlossen. Einer Einrichtung, welche nun die beiden Missionen der Vorläufer-Einrichtungen wahrnimmt: die einer Universität des Landes Baden-Württemberg mit Aufgaben in Lehre und Forschung und die eines Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft, das im Auftrag des Staates an Zukunftsthemen arbeitet. Damit entstand in Karlsruhe eine der größten deutschen Forschungs- und Lehrinrichtungen. Auf ausgewählten Forschungsgebieten will das KIT weltweit eine Spitzenposition einnehmen.

Forschung

Das Profil der KIT-Forschung zeigt sich in den derzeit je vier Zentren und Schwerpunkten: Sie bündeln Projekte und ermöglichen eine strategische Planung der Forschung.

In den KIT-Zentren forschen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an großen, umfassenden Aufgaben: an Fragen, die wesentlich für die Weiterentwicklung unserer Gesellschaft sind, oder an solchen, die grundlegende, neue wissenschaftliche Erkenntnisse bringen:

- Energie
- Klima und Umwelt
- Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik
- NanoMikro

Die KIT-Schwerpunkte sind große Bereiche mit bedeutender wissenschaftlicher Zielsetzung:

- COMMputation
- Mobilitätssysteme
- Mensch und Technik
- Optik und Photonik



Lehre und Ausbildung

Das KIT fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs: Studierende arbeiten an realen Forschungsprojekten, überdurchschnittlich viele Wissenschaftler und Ingenieure stehen für die Lehre zur Verfügung. Exzellente Forschung in kleinen Arbeitsgruppen und der Zugang zu Großgeräten bieten auch Doktoranden ein attraktives Umfeld. Außerdem bildet das KIT derzeit 450 junge Erwachsene zukunftsorientiert aus: in kaufmännischen und technischen Berufen oder in Verbindung mit der Dualen Hochschule Baden-Württemberg.

Innovation

Wissen erfolgreich in Neuerungen in Wirtschaft und Gesellschaft umsetzen – das heißt Innovation am KIT: sowohl über den direkten Transfer von neuen Erkenntnissen, Ideen oder Know-how, als auch in gemeinsamen Projekten mit der Wirtschaft, in denen Produkte, Technologien oder Verfahren entwickelt werden.

ANZEIGE



Den Energieverbrauch von Gebäuden nachhaltig zu minimieren – das ist das Ziel von Imtech. Wir planen, bauen und betreiben technisch anspruchsvolle, innovative Anlagen im Bereich der Technischen Gebäudeausrüstung unter anderem für Industrieliegenschaften, Stadien, Flughäfen, Rechenzentren, Krankenhäuser und Gewerbeimmobilien. Dabei berücksichtigen wir auch Zertifizierungsstandards für nachhaltiges Bauen wie z.B. LEED und DGNB.

Imtech übernimmt Verantwortung – Energie-Einspar-Garantie

Durch die Ermittlung von Energieeinsparpotenzialen und die energetische Optimierung der technischen Anlagen und Systeme helfen wir unseren Kunden, bis zu 30 Prozent weniger Energie zu verbrauchen. Imtech garantiert diese Energieeinsparung – ein verlässlicher wirtschaftlicher und ökologischer Nutzen.

best in energy performance

Innovative Gebäudetechnik bedeutet: **Energieverbrauch nachhaltig senken!**

- Energie-Dienstleistungen
- Technische Gebäudeausrüstung
- Forschung & Entwicklung
- Kraftwerks- & Energietechnik
- Contracting
- Reinraumtechnik
- Umweltsimulation/Prüfstandtechnik
- Stadion- und Arenatechnik

Imtech

Imtech Deutschland GmbH & Co. KG

Region SÜD-WEST

Greschbachstr. 6 | 76229 Karlsruhe

Tel. +49 721 6209 0 | Fax +49 721 6209 150

karlsruhe@imtech.de | www.imtech.de

POPULÄRWISSENSCHAFTLICHE VORTRÄGE

**Veranstaltungsort: Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt, Gebäude 101,
vor dem Haupteingang**

Uhrzeit	Aula, Raum 130	Mittlerer Hörsaal, Raum 236
12.30–13.00 Uhr	Innovative Antriebssysteme als Basis zukünftiger Individualmobilität Professor Dr.-Ing. Dr. h.c. Albert Albers Institut für Produktentwicklung – IPEK	 KINDER-UNI: Was ist in der Atmosphäre los? Professor Dr. Johannes Orphal Institut für Meteorologie und Klimaforschung
13.15–13.45 Uhr	Erfahrung und Herausforderungen in der Nutzung der Geothermie in Mitteleuropa Professor Dr. Thomas Kohl Institut für Angewandte Geowissenschaften	 KINDER-UNI: Wie entstehen Erdbeben? PD Dr. Joachim Ritter Geophysikalisches Institut
14.00–14.45 Uhr	Energieversorgung der Zukunft – Beiträge des KIT Dr. Peter Fritz Mitglied des Präsidiums – Vizepräsident für Forschung und Innovation	
15.00–15.30 Uhr	Nanomaterialien für die Energiespeicher von morgen Dr. Wiebke Lohstroh Institut für Nanotechnologie	 KINDER-UNI: Wie fliegt eigentlich ein Jumbojet? Professor Dr. Hans-Jörg Bauer Institut für Thermische Strömungsmaschinen
15.45–16.15 Uhr	Klimawandel in Südwestdeutschland – genauer hingeschaut Professor Dr. Christoph Kottmeier Institut für Meteorologie und Klimaforschung	 KINDER-UNI: Wie wir die Sonne auf die Erde holen PD Dr. Theo Scherer Institut für Materialforschung I
16.30–17.00 Uhr	KATRIN – mit $E = mc^2$ auf der Spur der Neutrinomasse Dr. Thomas Thümmler Institut für Kernphysik	Politik und Beratung – Wie das KIT den Deutschen Bundestag in der Energiepolitik berät Professor Dr. Armin Grunwald Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse
17.15–17.45 Uhr	Denkwerkzeuge nach der Natur Professor Dr. Claus Mattheck Institut für Materialforschung II	Die dunkle Seite des Universums Dr. Martin Niegel Institut für Experimentelle Kernphysik

Raum 157		Raum 162	
	Saubere Holzheizung mit Rußfilter Dr. Hanns-Rudolf Paur Institut für Technische Chemie – Bereich Thermische Abfallbehandlung		Die Kernenergie der Zukunft: Mehr Strom, weniger Abfall Dr. Joachim Knebel Programm NUKLEAR
	Verkehrsökonomische Forschung am IWW: Modellierung, Evaluierung, Regulierung Professor Dr. Kay Mitusch Institut für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung		Wasserstoff ... aber sicher! Dr. Thomas Jordan Institut für Kern- und Energietechnik
	Woran beim Aufbau keiner dachte: Rückbau kerntechnischer Versuchsanlagen am Beispiel der Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe Professor Dr. Manfred Urban WAK GmbH		Die Energie des Röntgenlichts bündeln Dr. Arndt Last Institut für Mikrostrukturtechnik
	Energie der Zukunft – Fusion 2050 Dr. Sonja Schlachter Institut für Technische Physik		Druckbare Photovoltaik: Strom aus Plastik Professor Dr. Uli Lemmer Lichttechnisches Institut / Karlsruhe School of Optics and Photonics (KSOP)
	Von intelligenten Haushaltsgeräten und Elektrofahrzeugen – das Smart Home der Zukunft Professor Dr. Hartmut Schmeck Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren		Informationskompetenz Energie – wie finde ich Fachinformation zu Energiefragen in Zeiten von Google und Wikipedia Dr. Luzian Weisel Fachinformationszentrum Karlsruhe
	Feinstaub: Schlecht für die Gesundheit – gut fürs Klima? Professor Dr. Thomas Leisner Institut für Meteorologie und Klimaforschung		3-D-Ultraschall-Computertomographie für die Brustkrebsdiagnose Dr. Nicole Ruiter Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik

DAS BESTE IN KÜRZE

	Entdecken und Mitmachen: Energie	Wo?	Wann?	Mehr Infos
	Punktesammeln mit dem Energie-Pass	Stand 17, Leopoldshafener Allee und Energie-Institute	12.00–19.00 Uhr	Seite 20
	für Kinder: Puppentheater „Feuer für Fauch“	Kinderwiese südlich von Gebäude 303	14.00–14.45 / 15.30–16.15 / 17.00–17.45 Uhr	Seite 20
	Laborführung HEPHAISTOS: Mikrowellen für den Flugzeug- und Automobilbau	Gebäude 631	12.45–17.45 Uhr, stündlich	Seite 21
	für Kinder: Mikrowellen-Popcorn herstellen	Gebäude 631	12.00–18.00 Uhr	Seite 21
	Wasserstoff-Experimente	Gebäude 608	12.00–18.00 Uhr	Seite 22
	für Kinder: Mitmachexperimente	Gebäude 608	12.00–18.00 Uhr	Seite 22
	Effiziente Verbrennungsmotoren – Einblicke in die Forschung	Gebäude 322	12.00–20.00 Uhr	Seite 22
	Diamant im Dienst der Energietechnik	Gebäude 681	12.00–19.00 Uhr	Seite 22
	Biomechanik – Bauteile nach dem Vorbild der Natur	Gebäude 696	12.00–18.00 Uhr	Seite 23
	für Kinder: Federspiel – Visualisierung von Schwingungen	Gebäude 696	12.00–18.00 Uhr	Seite 23
	Spiel und Spaß für alle: Übungsmanipulatoren: Geschicklichkeitstests am „Heißen Draht“ oder Bauen mit Lego	Gebäude 701	12.00–18.00 Uhr	Seite 23
	Katalyse geht Mikro	Gebäude 605	12.00–18.00 Uhr	Seite 24
	CAD-Live-Vorführung	Gebäude 522	12.00–18.00 Uhr	Seite 24
	für Kinder: Sendung mit der Maus	Gebäude 522	12.00–18.00 Uhr	Seite 24
	Verglasung radioaktiver Abfälle	Gebäude 714	13.00–18.00 Uhr	Seite 25
	für Kinder: Fossilien-Schatzsuche	Gebäude 714	13.00–18.00 Uhr	Seite 25
	Spiel und Spaß: Geschicklichkeitstest	Gebäude 714	13.00–18.00 Uhr	Seite 25
	Lithium-Ionen-Batterien für mobile Anwendungen	Gebäude 242	12.00–19.00 Uhr	Seite 25
	Ganzkörperzähler: Wie radioaktiv bin ich?	Gebäude 123	11.00–18.00 Uhr	Seite 26
	für Kinder: Radondetektor basteln	Gebäude 123	11.00–18.00 Uhr	Seite 26
	Besichtigung Synchrotronstrahlungsquelle ANKA	Gebäude 348	12.00–19.00 Uhr	Seite 26
	für Kinder: Heißer Draht	Gebäude 348	12.00–19.00 Uhr	Seite 26

Entdecken und Mitmachen: Energie	Wo?	Wann?	Mehr Infos
Spiel und Spaß für alle: Tischfußball und Musik	Gebäude 348	12.00–19.00 Uhr	Seite 26
Bioliq – Autofahren mit Stroh	Gebäude 724	13.00–18.00 Uhr, stündlich	Seite 27
Tour BRENDA – Kraftwerk in Betrieb	Gebäude 691	12.00–16.00 Uhr, stündlich	Seite 27
Die Neutrinowaage KATRIN	Gebäude 452	12.00–18.00 Uhr	Seite 29
Spiel und Spaß: DSDK – Deutschland sucht den Kraftprotz	Gebäude 406/2	12.00–18.00 Uhr	Seite 29
Modellgasturbine in Aktion	Bühne in Gebäude 522	12.30–17.30 Uhr, halbstündlich	Seite 30
 für Kinder: Vorführung einer Modellgasturbine	Bühne in Gebäude 522	12.30–17.30 Uhr, halbstündlich	Seite 30
 für Kinder: Porträts mit einer Wärmebildkamera	Bühne in Gebäude 522	12.30–17.30 Uhr, halbstündlich	Seite 30
Vortrag: Supercomputer – Leistung contra Energiebedarf	Gebäude 441	14.30 Uhr und 17.00 Uhr	Seite 31
 für Kinder: Hüpfburg	Gebäude 441	12.00–19.00 Uhr	Seite 31
Spiel und Spaß: Live-Band „IT rocks!“	Gebäude 441	13.00–18.00 Uhr	Seite 31
Autark arbeitender Manipulator für Dekontaminationsarbeiten (AMANDA)	Stand bei Gebäude 415	13.00–19.00 Uhr	Seite 31
Pelletofen im Test: Umweltfreundlich heizen mit Holz?	Stand 12, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 32
Zukunftsbox: Welcher MINT-Typ bin ich?	Stand 18, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 32
Zement mit Lego und Luftballons erklärt	Stand 15, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 32
 für Kinder: Turmbau mit Kieselsteinen	Stand 15, Leopoldshafener Allee	12.00–18.00 Uhr; Preisverleihungen 14.00 / 16.00 / 18.00 Uhr	Seite 32

DAS BESTE IN KÜRZE

Entdecken und Mitmachen: Klima und Umwelt		Wo?	Wann?	Mehr Infos
	Posterausstellung zu Forschungsprojekten	Stand 14, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 33
	Die Erde beben sehen – Demonstrationen am Computer	Stand 14, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 36
	Experimente zu Wetterphänomenen	Gebäude 322	12.15–18.15 Uhr, alle zwei Stunden	Seite 37
	Forschungsflugzeuge und Stratosphärenballons	Gebäude 448	13.00–19.00 Uhr	Seite 37
	für Schüler: Experiment – Blitze in der Atmosphäre	Gebäude 448	13.00–19.00 Uhr	Seite 37
	Live-Messungen in der Atmosphäre	Gebäude 435	12.00–19.00 Uhr	Seite 38
	für Kinder: Test: Wie viel Treibhausgas atmest du aus?	Gebäude 435	12.00–19.00 Uhr	Seite 38
	Spiel und Spaß: Quiz – ungewöhnliche Fragen zum Wetter	Gebäude 435	12.00–19.00 Uhr	Seite 38
	Software für die Sonne: geeignete Dachflächen für Photovoltaik erfassen	Stand 14, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 38
	Feinstaub zuhause: Wie wirkt er auf Menschen?	Gebäude 430	12.00–20.00 Uhr	Seite 39
	für Kinder: Marshmallows am Grillfeuer	Gebäude 430	13.00–19.00 Uhr	Seite 39
	Stromerzeugung durch Wasserkraft	Stand 14, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 39
	Klimawandel: globale Ursachen, regionale Folgen	Stand 14, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 40
Entdecken und Mitmachen: Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik		Wo?	Wann?	Mehr Infos
	Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik – Modelle der Großexperimente und Forschungsinstrumente in Aktion	Stand 23, Eggensteiner Straße	12.00–19.00 Uhr	Seite 41
	Neutrinowaage KATRIN – Besichtigung des Hauptspektrometers	Gebäude 460	12.00–19.00 Uhr, stündlich	Seite 42
	für Kinder: Wurfspiel „Beschleunige die Riesenelektronen“	Gebäude 242	12.00–19.00 Uhr	Seite 42
	Kosmische Strahlung: Antennen und Datenaufnahme-Elektronik	Gebäude 242	12.00–19.00 Uhr	Seite 42

Entdecken und Mitmachen: NanoMikro		Wo?	Wann?	Mehr Infos
	Poster zu Forschungsprojekten	Stand 16, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 43
	Interaktiver Labor-Rundgang	Gebäude 717	12.00–19.00 Uhr	Seite 43
	für Kinder: Bastelwerkstatt Thermobutton	Gebäude 717	12.00–18.00 Uhr	Seite 43
	Biofilme: von Zähnen und Schiffsrümpfen	Gebäude 330	12.00–19.00 Uhr	Seite 44
	für Kinder: Skulpturen aus Porenbeton	Gebäude 330	12.00–19.00 Uhr	Seite 44
	Spiel und Spaß: Parcours mit Preisausschreiben und Lügendetektor	Gebäude 330	12.00–19.00 Uhr	Seite 44
	Rasterkraftmikroskope, Röntgenlinsen, Elektronenstrahlschreiber	Gebäude 301	12.00–19.00 Uhr	Seite 44
	Lithium-Ionen-Batterien in Form gebracht	Gebäude 681	12.00–19.00 Uhr	Seite 45
	für Kinder: Chemische Kabinettstückchen	Gebäude 688	13.00–17.00 Uhr	Seite 45
	Prozesstechnik mit kleinen Strukturen	Gebäude 605	12.00–18.00 Uhr	Seite 45
	für Kinder: Mikro-ICE – Herstellen von Speiseeis	Gebäude 605	12.00–18.00 Uhr	Seite 45
	Speicher für den Energieträger Wasserstoff	Gebäude 640	12.00–19.00 Uhr	Seite 45
	für Kinder: Experimente	Gebäude 640	12.00–19.00 Uhr	Seite 45
Entdecken und Mitmachen: COMMputation		Wo?	Wann?	Mehr Infos
	MeRegioMobil: Elektrofahrzeug und intelligentes Haus	Stand 11, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 46
	Live-Vorführung: Mini-Schwarmroboter	Stand 11, Leopoldshafener Allee	12.30–17.30 Uhr	Seite 46
	Strömungen in 3D – Visualisierung am Computer	Gebäude 640	12.00–19.00 Uhr	Seite 47
	für Kinder: Glühbirnen-Computerspiel „Bulbmania“	Gebäude 640	12.00–19.00 Uhr	Seite 47
	Demonstration eines 3D-Ultraschall-Computertomographen	Gebäude 242	12.00–19.00 Uhr, stündlich	Seite 47
	Vortrag mit Demonstration: Brauchen wir in Zukunft noch eine Brille?	Gebäude 445	12.00–19.00 Uhr, stündlich	Seite 47
	Energieeffiziente Steuerarchitektur im Kraftfahrzeug	vor Gebäude 242	12.00–19.00 Uhr	Seite 48

DAS BESTE IN KÜRZE

Entdecken und Mitmachen: Mobilitätssysteme		Wo?	Wann?	Mehr Infos
Fahrzeugkomponenten der Zukunft		Stand 10, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 49
 für Kinder: Rennbahn: Bringe deine Energie auf die Straße!		Stand 10, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 49
Entdecken und Mitmachen: Mensch und Technik		Wo?	Wann?	Mehr Infos
Präsentation der vielfältigen Forschungsarbeit		Stand 9, Leopoldshafener Allee	13.00–18.00 Uhr	Seite 50
Ambient Living: Selbstbestimmtes Leben im Alter		Stand 9, Leopoldshafener Allee	13.00–18.00 Uhr	Seite 50
Auktionsfieber: Emotionen messen		Stand 9, Leopoldshafener Allee	13.00–18.00 Uhr	Seite 50
Historisches Blechspielzeug als vergangene Technikzukunft		Stand 9, Leopoldshafener Allee	13.00–18.00 Uhr	Seite 50
Kraftdiagnostik für Gesundheit und Sport		Stand 9, Leopoldshafener Allee	13.00–18.00 Uhr	Seite 50
Blitzgescheit? Stress und geistige Leistungsfähigkeit messen		Stand 9, Leopoldshafener Allee	13.00–18.00 Uhr	Seite 50
Vortrag: Die Endlagerung radioaktiver Abfälle als soziales Problem		Gebäude 451	13.30 Uhr	Seite 50
Entdecken und Mitmachen: Optik und Photonik		Wo?	Wann?	Mehr Infos
Zukunftstechnologien in Optik und Photonik		Stand 8, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 51
 für Kinder: Funktionsweise von Lichtschranken		Stand 8, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr, alle 15 Minuten	Seite 51
Entdecken und Mitmachen: KIT-Dienstleistung		Wo?	Wann?	Mehr Infos
Kunstführungen: Highlights der Sammlung und Sonderausstellung		Treffpunkt: Brunnen vor Gebäude 101	12.00 / 14.00 / 16.00 / 18.00 Uhr	Seite 52
KIT-Forschungslandkarte		Stand 4, Leopoldshafener Allee	12.00–18.00 Uhr	Seite 52
Populärwissenschaftliche Vorträge		Gebäude 101	12.30–17.45 Uhr, alle 45 Minuten	Seite 10

	Entdecken und Mitmachen: KIT-Dienstleistung	Wo?	Wann?	Mehr Infos
	für Kinder: Experimente	Gebäude 101	12.00–18.00 Uhr	Seite 53
	Kompetenzforschung und -entwicklung	Stand 5, Leopoldshafener Allee	12.00–18.00 Uhr	Seite 53
	Showvorführungen in einem chemischen Labor	Gebäude 717	12.00–19.00 Uhr, stündlich	Seite 54
	für Kinder: Versuche mit farbigen Lösungen	Gebäude 717	12.00–18.00 Uhr, stündlich	Seite 54
	Informationen zur Förderung von Nachwuchswissenschaftlern am KIT	Stand 6, Leopoldshafener Allee	12.00–18.00 Uhr	Seite 55
	Segelflugzeugmodelle	hinter Gebäude 321	12.00–19.00 Uhr	Seite 55
	Führung durch die Strahlenunfallambulanz	Gebäude 124	14.00–14.30 Uhr	Seite 55
	Fitnessanalyse	Gebäude 124	10.00–12.00 Uhr und 13.00–17.00 Uhr	Seite 55
	Ausbildung live erleben	Gebäude 235, 237 und 245	12.00–19.00 Uhr	Seite 56
	für Kinder: ein Solarflugzeug bauen	Gebäude 235	12.00–18.00 Uhr, stündlich	Seite 56
	KIT im Web 2.0: Live- und Unterwegskommunikation	Stand 1, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 57
	KIT-Shop	Stand 2, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 57
	Projekthilfe Uganda: Information zu aktuellen Projekten	Stand 32, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 57
	KIT-Alumni- & CareerService-Lounge	Stand 3, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 57
	Vorführung: einen Küchenbrand löschen	bei Gebäude 315	13.00 / 15.00 / 17.00 Uhr	Seite 58
	Vorführung: Kampfkunst Aikido	Stand 13, Leopoldshafener Allee	14.00 / 15.30 Uhr	Seite 58

DAS BESTE IN KÜRZE

Entdecken und Mitmachen: KIT-Dienstleistung		Wo?	Wann?	Mehr Infos
	Führung durch das wissenschaftliche Rechenzentrum mit Energieverbrauchsquiz	Gebäude 441	13.00–19.00 Uhr, stündlich	Seite 58
	Ausstellung zur energetischen Sanierung am KIT	Gebäude 141, Foyer	12.00–19.00 Uhr	Seite 59
	Maschinen- und Fertigungsvorfürhungen	Gebäude 243	12.00–17.00 Uhr	Seite 59
	für Kinder: Geschicklichkeitsspiele	Gebäude 243	12.00–17.00 Uhr	Seite 59
	Spiel und Spaß: Las-Vegas-Zaubershow	Gebäude 243	13.00 / 14.30 / 16.00 / 17.30 Uhr	Seite 59
	Energie intelligent einsetzen und der gläserne Energieverbrauch	Gebäude 255	12.00–19.00 Uhr	Seite 59
	Informationen zum Studium am KIT: Online-Orientierungstest	Stand 7, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 59
Entdecken und Mitmachen: Partnereinrichtungen		Wo?	Wann?	Mehr Infos
	Fachinformationszentrum Karlsruhe: Energie-Informationsdienste	Gebäude 240	12.00–19.00 Uhr	Seite 60
	WAK GmbH: Führung durch den stillgelegten Forschungsreaktor FR2	Gebäude 606	12.00–19.00 Uhr, stündlich	Seite 61
	für Kinder: Hindernisparcours mit ferngesteuerten Robotern	Gebäude 606	12.00–19.00 Uhr	Seite 61
	Bundesamt für Strahlenschutz: Endlager-Ausstellung	vor Gebäude 526	12.00–19.00 Uhr	Seite 61
	ZAG Zyklotron AG: Vorführung: Bestrahlungsanlagen für Automobilmotoren	Gebäude 351	12.00–19.00 Uhr	Seite 61
	UNICEF-Hochschulgruppe Karlsruhe: Ausstellung: Selbstporträts von Kindern aus Kamerun	Stand 29, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
	Autohaus Burgstahler: Neuwagenschau	Stand 31, vor Gebäude 223	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
	für Kinder: Traktor-Formel 1	Stand 31, vor Gebäude 223	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
	Badischer Gemeinde-Versicherungsverband: Info-Stand	Stand 25, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
	Badische Neueste Nachrichten: Info-Stand	Stand 28, Nähe Mittelkreisel	12.00–19.00 Uhr	Seite 62

Entdecken und Mitmachen: Partnereinrichtungen	Wo?	Wann?	Mehr Infos
Barmer: Info-Stand mit Softbar	Stand 20, Nähe Mittelkreisel	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
BBBank: Info-Stand	Stand 19, Nähe Mittelkreisel	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
EnBW Energie Baden-Württemberg AG: Energie-Exponate	Stand 21, Nähe Mittelkreisel	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
IABG Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH: Info-Stand	Stand 27, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 62
Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH: Info-Stand	Stand 26, Leopoldshafener Allee	12.00–19.00 Uhr	Seite 63
Michelin: Info-Stand	Stand 24, vor Gebäude 241	12.00–19.00 Uhr	Seite 63
RS Components GmbH: Info-Stand	Stand 22, Nähe Mittelkreisel	12.00–19.00 Uhr	Seite 63
 für Kinder: Torwandschießen	Stand 22, Nähe Mittelkreisel	12.00–19.00 Uhr	Seite 63
Stadtwerke Karlsruhe: Info-Stand	Stand 26, Nähe Mittelkreisel	12.00–19.00 Uhr	Seite 63

In naher Zukunft müssen mehr als sieben Milliarden Menschen mit Energie versorgt werden. Das KIT-Zentrum Energie stellt sich dieser Herausforderung: Es vereint grundlegende und angewandte Forschung zu allen relevanten Energieformen für Industrie, Haushalt, Dienstleistungen und Mobilität. In die ganzheitliche Betrachtung des Energiekreislaufs sind Umwandlungsprozesse und Energieeffizienz mit einbezogen. Das KIT-Zentrum Energie verbindet

exzellente technische und naturwissenschaftliche Kompetenzen mit wirtschafts-, geistes- und sozialwissenschaftlichem sowie rechtswissenschaftlichem Fachwissen. Die Top-Themen sind: Energieumwandlung, erneuerbare Energien, Energiespeicherung und Energieverteilung, effiziente Energienutzung, Fusionstechnologie, Kernenergie und Sicherheit sowie Energiesystemanalyse.

KIT-Zentrum Energie

Entdecken und Mitmachen

Stand 17, Leopoldshafener Allee

- Forschungslandkarte, Themeninseln, 12.00–19.00 Uhr
KIT School of Energy
- Energie-Pass: Energie-Institute besuchen, 12.00–19.00 Uhr
Fragen beantworten, Stempel sammeln!
Fleißige Sammler erhalten eine Belohnung.



Kinderprogramm

Kinderwiese südlich von Gebäude 303

Puppentheater „Feuer für Fauch“ (Dauer ca. 45 min)

Müde Sonnenstrahlen, ein Feuerdrache, der kein Feuer spucken kann, und ein ausgesprochen kluges Stinktier – was sie miteinander zu tun haben und warum der Feuerdrache Fauch und sein Freund, das Stinktier Olli, dafür an den Südpol reisen müssen, erzählt das aktuelle Stück der Umweltbühne in einer witzigen Geschichte.

Drei Vorstellungen:

14.00–14.45 Uhr

15.30–16.15 Uhr

17.00–17.45 Uhr

Arbeitsgruppe Technologie dünner Schichten (Thin Film Technology, TFT) und Lichttechnisches Institut

Entdecken und Mitmachen

KIT-Hightech-Inkubator, Gebäude 717
Interaktiver Rundgang durch das
TFT „Beschichtungs- und Drucklabor“ 12.00–19.00 Uhr
■ Spannende Exponate zu den Themen
„Organische Photovoltaik/Polymersolarzellen“ und
„Organische Leuchtdioden/OLEDs“ für energieeffiziente,
flächige Beleuchtung

Kinderprogramm

KIT-Hightech-Inkubator, Gebäude 717 12.00–18.00 Uhr
Bastelwerkstatt „Thermobutton“
■ Ein faszinierender Spaß für Groß und Klein.

Institut für Hochleistungsimpuls- und Mikrowellentechnik

Entdecken und Mitmachen

Vor Gebäude 630 12.00–18.00 Uhr
Ausstellung und Erläuterung der Versuchsanlagen:
■ Elektroporation – Energiesparender und schonender Auf-
schluss pflanzlicher Zellen mit Hochspannungsimpulsen

Vorführung:
■ Verarbeitung von Wein, Biomasse, Mikroalgen

Gebäude 631 12.45–17.45 Uhr, stündlich
Laborführung und Erläuterung der Versuchsanlagen:
■ HEPHAISTOS – Mikrowellensysteme zur Fertigung von
Leichtbaustrukturen für die Luftfahrt- und
Automobilindustrie

Gebäude 630 12.15–17.15 Uhr, stündlich
Laborführung und Erläuterung der Versuchsanlagen:
■ GESA-Technologie – Oberflächenbehandlung mit großflä-
chigen gepulsten Elektronenstrahlen
■ Korrosionsschutz für bleigekühlte Nuklearanlagen zur
Reduzierung der Endlagerdauer

Gebäude 691 12.00–18.00 Uhr, stündlich
Laborführung und Erläuterung der Versuchsanlagen:
■ Gyrotrons – Hochleistungsmikrowellen für die Kernfusion
Versuchsstände zur Entwicklung von Hochleistungsgyro-
trons bis 2 MW bei Frequenzen bis zu 170 GHz

Kinderprogramm

Gebäude 631 12.00–18.00 Uhr
■ HEPHAISTOS – Herstellen von Mikrowellen-Popcorn

Institut für Kern- und Energietechnik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 415 (Südseite)

Vorführungen:

- Flüssigmetallversuchseinrichtungen für die Entwicklung von Technologien zur Verminderung der Radiotoxizität von Kernabfällen
- Flüssigmetallversuchseinrichtungen für die Elementarteilchenforschung und für die Kernfusionsforschung

Gebäude 608

Experimente:

- Techniken zum sicheren Umgang mit dem Energieträger Wasserstoff. Experimente zur Wasserstoffherzeugung und -nutzung, kleine Wasserstoff-Explosionen

Führungen: 12.00–18.00 Uhr, stündlich

Kinderprogramm

Gebäude 608

Ballons, Mitmachexperimente für Kinder ab sechs Jahren

Institut für Materialforschung I

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 681

Vorführung und Besichtigung:

- Diamant im Dienst der Energietechnik
- Kraftwerksmaterialien unter extremen Bedingungen
- Mikrowelten der Werkstoffe
- Atomare Strukturen sichtbar gemacht

Institut für Kolbenmaschinen

Ausstellung

Gebäude 322

12.00–20.00 Uhr

Zukünftige effiziente Verbrennungsmotoren – Einblicke in die Motorenforschung

- Posterausstellung
- Schnittmodelle von Verbrennungsmotoren
- Messtechniken zur Verbrennungsvisualisierung (Beobachtungsendoskope, Lichtleiterzündkerze etc.)
- Hochgeschwindigkeitsaufnahmen der Verbrennung

Vortrag

Gebäude 322

- CO₂-Bilanz zukünftiger individueller Mobilität (ca. 15 Minuten) 13.15 und 17.15 Uhr
- Zukünftige Kraftstoffe für Verbrennungsmotoren (ca. 15 Minuten) 15.15 und 19.15 Uhr

Institut für Materialforschung II

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 696 (Technikumshalle)

■ **Vorführung:** 12.00–18.00 Uhr, zur vollen Stunde
Zerstörende Werkstoffprüfung: Zugversuch an großen Flachzugproben

■ **Ausstellung mit verschiedenen**

Demonstratoren: 12.00–18.00 Uhr
Biomechanik – leichtere und langlebigere Bauteile nach dem Vorbild der Natur

Bau 696 (Kellergeschoss) 12.00–18.00 Uhr

Experimente:

■ Mechanische Experimente im Elektronenstrahlmikroskop
– Versuche an den kleinsten Zugproben der Welt

Gebäude 701 (Zugang über Toreinfahrt) 12.00–18.00 Uhr

Ausstellung:

■ Entwicklung des Fusionsmateriallabors: Arbeitsmittel und Schautafeln
■ Übungsmanipulatoren: Geschicklichkeitsübung am „Heißen Draht“ oder Bauen mit Lego

Gebäude 701

Führung (30–40 Minuten,

Voranmeldung erforderlich): 14.00–17.00 Uhr

■ Fusionsmateriallabor: sichere Handhabung radioaktiver Materialien im Dienste der Materialforschung für den Fusionsreaktor

Voranmeldung zur Führung (Gebäude 708): 12.00–16.00 Uhr
Mindestalter 18 Jahre, Voranmeldung mit Personalausweis erforderlich!

Kinderprogramm

Gebäude 696 (Technikumshalle) 12.00–18.00 Uhr

■ „Federspiel“: Visualisieren von Schwingungen
■ Maltisch: Mandalas und Vorlagen zum Ausmalen

Institut für Mikroverfahrenstechnik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 605

12.00–18.00 Uhr

Vorführung und Besichtigung:

- Katalyse geht Mikro – Synthetische Kraftstoffe aus Mikroapparaten
- Rate- und Gewinnspiel zur Oberflächenvergrößerung von Katalysatoren
- IceFuel – Flüssigwasserstoff für jeden
- Analyse von Katalysatorschichten durch Elektronenmikroskopie

Institut für Neutronenphysik und Reaktortechnik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 522

12.00–18.00 Uhr

Workshops und Demonstrationsexperimente:

- CAD-Live-Vorführung und Anwendung von CNC-Maschinen – mit Präsent zum Mitnehmen
- Versuche zur Strömungsvisualisierung zum Zuschauen und Mitmachen (z. B. Nachbau des historischen Versuches von Osborne Reynolds (1883) zur Turbulenz sowie Experimente zur Visualisierung der Karman'schen Wirbelstraße)

Führung:

12.00–18.00 Uhr

- Führungen im Gas-Kreislauf L-Star und Vorstellung von Messmethoden zur Erfassung von Strömungs-Strukturen (z. B. Laser-Doppler-Anemometrie (LDA), Particle Image Velocimetry (PIV) oder Laser Induced Fluorescence (LIF))

Vorführungen und Ausstellungen:

12.00–18.00 Uhr

- Filmvorführung über die Funktionsweise von Kernreaktoren
- Nebelkammer zur Visualisierung natürlicher Radioaktivität
- Animationsfilm über die Verwendung von CAD-Modellen in MC-Transport-Codes
- Visualisierung von Particle-Tracks in MCNP-Geometrie mit MORITZ
- Konstruktion via CAD

- Vorführung thermohydraulischer Simulationsprogramme und gekoppelter Neutronik-/Thermohydraulik-Simulationswerkzeuge zur Sicherheitsbewertung von Kernkraftwerken
- Fertigungsproben zur Fertigung des Test Blanket Module (TBM)

Ausstellung

Gebäude 522

12.00–18.00 Uhr

Posterausstellung zu Kernfusion und Nuklearer Sicherheitsforschung:

- IFMIF (International Fusion Materials Irradiation Facility)
- Aufbau und Funktionsweise der Fusionsreaktoren ITER und DEMO
- Test Blanket Module (TBM) für ITER: Design und Fertigung
- HELOKA (Helium Loop Karlsruhe)
- KASOLA (Karlsruher Natrium-Kreislauf)
- Strömungssimulation für Flüssigmetall
- Verzögertes Fluten

Kinderprogramm

Gebäude 522

12.00–18.00 Uhr

- Torwandschießen und Kernphysik
- Sendung mit der Maus

Institut für Nukleare Entsorgung

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 714

13.00–18.00 Uhr

Ausstellung:

- Sicherheitsforschung zur Nuklearen Entsorgung: Informationen, Poster und Exponate

Besichtigung und Führung:

- Prototyp-Verglasungsanlage (PVA): Informationen zur Verglasung hochradioaktiver Abfälle, Demonstration eines Airlifts

Vorführung:

- Messung natürlicher Radioaktivität an verschiedenen Gegenständen
- Arbeit mit Manipulatoren: Geschicklichkeitstest



Kinderprogramm

Gebäude 714

- Arbeiten an einer Handschuhbox: Geschicklichkeitstest
- Tone – kleine Teilchen, große Wirkung: Zahlreiche Fossilien von Fischen, Ammoniten usw. können leicht in Tonschiefer gefunden und dürfen auch mitgenommen werden.
- Luftballons

Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 242

12.00–19.00 Uhr

- Lithium-Ionen-Batterien für elektromobile Anwendungen
System zum Test von Batterien mit größeren Zellen

Gebäude 230 (AVT)

Besichtigung und Ausstellung:

- IPE Fertigungszentrum 12.00–19.00
Bestückungsmaschinen und Testsysteme für Leiterplatten in Aktion, Informationen zum Reinraum des IPE
- LED – Die Zukunft des Lichts? 12.00–19.00
Exponate verschiedener Lichtquellen
(z. B. Hochleistungs-UV-LED)

Strahlenschutz: KIT-Sicherheitsmanagement und Institut für Strahlenforschung

Entdecken und Mitmachen

Vor Gebäude 123 11.00–18.00 Uhr

- Informationen und Umfrage zum Thema Radon
- Kostenlose Messung
- Automatische Auswertung von Radondetektoren (Institut für Angewandte Informatik)
- Gewinnspiel

In-vivo Messlabor in Gebäude 123: 11.00–18.00 Uhr
(Anmeldung und Terminvergabe am Stand vor Bau 123)

- Wie radioaktiv bin ich? Kostenlose Messung der eigenen Körperradioaktivität in unserem Ganzkörperzähler.

Ausstellung: 12.00–18.00 Uhr
Posterausstellung zu aktuellen Arbeiten aus dem Institut für Strahlenforschung

Kinderprogramm

Vor Gebäude 123 12.00–18.00 Uhr
Wir basteln uns einen Radondetektor

Institut für Synchrotronstrahlung

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 348 12.00–19.00 Uhr

Besichtigung und Vorführungen:

Die Synchrotronstrahlungsquelle ANKA (Geb. 348)

- Oszillierende Energie – eine Vorführung aus dem Chemiebaukasten
- Small Bang – Energie der Elektrolyse im Labor nachgestellt
- Welt der Anziehungskraft
- Elektronenschleuder
- In die Wolken abheben – Auftrieb mit Helium
- Kalte Dusche bei –196 °C
- Tiefer Einblick in den Speicherring

Vortrag

Gebäude 348 14.30 und 16.30 Uhr
ANKA bringt Licht in die Struktur der Materie

Kinderprogramm

Gebäude 348

- Heißer Draht oder teste Dein Geschick
- Kinderkunst direkt auf der Strahlenschutzmauer

Rahmenprogramm

Gebäude 348

Entspannen beim Tischtennis und Fußball-Kicker mit musikalischem Hintergrund

Institut für Technische Chemie – Bereich Chemisch-physikalische Verfahren

Entdecken und Mitmachen

Bioliq – Autofahren mit Stroh

- Vom Labor zum großtechnischen Prozess:
Wie aus Stroh Kraftstoff wird.

Gebäude 724

- Führung:** 13.00–18.00 Uhr, stündlich
- Pyrolyseanlage mit Durchsatz 0,25 Tonnen pro Tag

Vorführung:

- Holzvergaserauto (Oldtimer) im Betrieb

Gebäude 670

- Führung:** 13.00–18.00 Uhr, stündlich
- Pyrolyseanlage mit Durchsatz 12 Tonnen pro Tag

Gebäude 729

- Besichtigung:**
- Glasapparatebauwerkstatt: Glasapparaturen und kleine Kunstwerke

- Vorführung:** 14.00–18.00 Uhr, stündlich
- Glasbläser bei der Arbeit

Institut für Technische Chemie – Bereich Thermische Abfallbehandlung

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 691 12.00–16.00 Uhr, stündlich

Besichtigungstour:

KIT Energy Lab

- BRENDA – Kraftwerk in Betrieb
- PAT – Tropfennebel aus Schlamm
- Pyrolyse – Öl und Koks aus Biomasse

Gebäude 404 12.00–16.00 Uhr, stündlich

Besichtigungstour:

Energie aus Biomasse

- REGA – Synthesegas aus Stroh
- DVGW – Erdgas aus Biogas

Institut für Technische Chemie – Bereich Thermische Abfallbehandlung; Institut für Toxikologie und Genetik; Engler-Bunte-Institut, Verbrennungs- technik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 430

Feinstaub bei mir zuhause? 12.00–20.00 Uhr
Wie groß/klein sind Feinstäube? Was leistet der Staubsauger?
Wie wirken Feinstaub und Nanopartikel auf den Menschen?

Experimente und Demonstrationen: 12.00–19.00 Uhr

- Holzverbrennung im Kaminofen: Wie entstehen Rußpartikel? Wie kann der Ruß abgeschieden werden?
- Was passiert, wenn wir Partikel einatmen, und wie sehen menschliche Lungenzellen aus?

Kinderprogramm

Gebäude 430 13.00–19.00 Uhr
Marshmallows am Grillfeuer karamellisieren

ANZEIGE



Wissens-Vorsprung

braucht eine solide Basis

Stadtwerke Karlsruhe:
Versorgung mit Verantwortung.
In einer Stadt mit weltweitem Ruf
für Forschung, Lehre, Bildung.
In einem Umfeld, in dem die
Zukunft zu Hause ist.

 **STADTWERKE
KARLSRUHE**

www.stadtwerke-karlsruhe.de

VERSORGUNG MIT VERANTWORTUNG

Institut für Technische Physik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 452, Tor 31 (Südostecke)

Besichtigung 1: 12.00–18.00 Uhr

- Neutrinoexperiment KATRIN
- Tritiumkreislauf, Demonstrator (β -Quelle),
- Laser-Raman-Spektroskopie (max. 15 Personen gleichzeitig, Taschen dürfen nicht mit in das Labor genommen werden)

Besichtigung 2: 12.00–18.00 Uhr

- Technologien und Komponenten für den Brennstoffkreislauf eines Fusionsreaktors
- Geschlossener Tritiumkreislauf
- Fusionskraftwerk (ITER) (max. 15 Personen gleichzeitig, Taschen dürfen nicht mit in das Labor genommen werden)

Gebäude 406/1 (Eingang Karlsruher Allee)

Demonstration:

- MEGA-IN: Kalte Giganten – ohne Widerstand zu hohen Magnetfeldern
- TESLA Pulling: Bist du stärker als ein Magnet?
- TESLA Maker: Spielen im Magnetfeld

Gebäude 406/1 (beim Zebrastrreifen):

Demonstration:

Widerstand ist zwecklos!

- Das schwebende Glücksrad
- Strombegrenzender Transformator

Gebäude 406/2 (großes Tor)

Demonstration:

- Kernfusion
- Die Zähmung der Sonne im Plasmakäfig
- Der Strom, der in die Kälte geht

Gebäude 409 (Eingang)

Führungen: Reservierung ab 12.00 Uhr, Gebäude 409

- Experimente mit flüssigem Stickstoff 13.00 / 15.00 / 17.00 Uhr
- Der coolste Kühlschrank Karlsruhes: -270 °C !
- Die 2-kW-Helium-Tieftemperaturanlage

Rahmenprogramm

Gebäude 406/2 (großes Tor)

DSDK – Deutschland sucht den Kraftprotz (alle Altersstufen, ab 3 Jahren!)

- Stierhorndrücken
- Die coolen Drahtzieher

Institut für Thermische Strömungsmaschinen

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 522, Bühne 12.30–17.30 Uhr, halbstündlich

Vorführung:

- Modellgasturbine in Aktion
- Porträt mit Wärmebildkamera

Ausstellung

Gebäude 522, Bühne 12.00–18.00 Uhr

**Thermische Turbomaschinen für effiziente
Energiewandlung**

Exponate, Poster, Filme

- Flugtriebwerke
- Elektrische Energieerzeugung mit Gas- und Dampfturbinen
- Turbolader für Hochleistungsmotoren

Projekt MeRegioMobil

Entdecken und Mitmachen

**Stand 11, KIT-Schwerpunkt COMMputation,
Leopoldshafener Allee**

Vorführung:

An einem Demonstrator wird gezeigt, wie Elektrofahrzeuge sinnvoll in ein intelligentes Haus eingebunden werden können – Ladestrategien für den mobilen Speicher (Fahrzeugbatterie):

- Vorgabe der Ladegeschwindigkeit bzw. Maximalleistung
- Vorgabe des Ladeendstandes
- Rückspeisen aus mobilem Speicher mit Leistungsvorgabe
- Integration eines mobilen Speichers (Fahrzeugbatterie) in den Haushalt
- Leistungsbegrenzung des Hausanschlusses
- Optimierung nach mehrstufigem Preissignal des Energieversorgers

Steinbuch Centre for Computing

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 441:

Wie viel Strom braucht ein Computer? 13.00–19.00 Uhr, stündlich

- Führungen durch das wissenschaftliche Rechenzentrum mit Energieverbrauchsquiz

Wie viel Strom braucht ein Auto?

- Elektrische Mobilität zum Bestaunen: Ausstellung aktueller Elektromobile mit Stromverbrauchsvergleich 12.00–19.00 Uhr

Fischcomputer 12.00–19.00 Uhr

Vorträge

Gebäude 441, Kursraum 1

- Elektromobilität und intelligente Stromnetze: IT macht's möglich 14.00 / 16.30 Uhr
- Geschichte der Supercomputer, Leistung contra Energiebedarf 14.30 / 17.00 Uhr

- Energieeffizienz als ein Entscheidungskriterium bei Rechnerbeschaffungen im Grid Computing Centre Karlsruhe (GridKa) 15.00 / 17.30 Uhr
- Energieverbrauch von Heimcomputern und Notebooks 15.30 / 18.00 Uhr
- DESERTEC, Strom aus der Wüste 16.00 / 18.30 Uhr

Kinderprogramm

Gebäude 441

Hüpfburg 12.00–19.00 Uhr

Rahmenprogramm

Gebäude 441

- Live-Band IT rocks! 13.00–18.00 Uhr
- Kaffee und Kuchen

Institut für Technologie und Management im Baubetrieb – Bereich Kerntechnische Anlagen

Ausstellung

Stand bei Gebäuden 414/415 13.00–19.00 Uhr
Exponate zu ausgewählten Forschungsprojekten des Bereiches Technologie und Management des Rückbaus kerntechnischer Anlagen:

- Manipulator AMANDA
- „Wir ziehen Ihnen die Schuhe aus!“ – automatischer Überschuhauszieher

- Saugplattenstand: Hier können Besucher selbst Versuche machen!
- Rohrrinnendekontaminationsmaschine samt Versuchsergebnissen
- Wanddekontaminationsmaschine mit zwei Fräsen und Saugstange

Europäisches Institut für Energieforschung (EIFER)

Entdecken und Mitmachen

- Stand 17, Leopoldshafener Allee** 12.00–19.00 Uhr
- Umweltfreundlich heizen mit Holz – Eine Pelletheizung auf dem Prüfstand
 - Was ist EIFER? Kurzvorstellung des Instituts stündlich

Chancengleichheit

Entdecken und Mitmachen

- Stand 18, Leopoldshafener Allee**
Einstieg mit Energie – Mädels, traut euch!
- Informationen für Schülerinnen und Schüler zu Ausbildung und Studium für Berufe in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) – Tipps von Profis vor Ort
 - MINT-Box: digitale Zukunftsbox, in der Jugendliche ihre Wünsche und Vorstellungen zum Thema MINT äußern und im Test herausfinden können, welcher MINT-Typ sie sind.

Celitement GmbH

Entdecken und Mitmachen

- Stand 17, Leopoldshafener Allee**
Vorführung und Ausstellung: 12.00–19.00 Uhr
Celitement, ein neues Bindemittel:
- Zement kochen statt brennen
 - Klinker, Zement, Mörtel, Beton und Celitement

Zement und Celitement mit Lego-Steinen erklärt:

- Was kann Celitement besser?
- Zement und Klima: woher kommt das ganze Kohlendioxid?

Kinderprogramm

- Turmbau bei Celitement 12.00–18.00 Uhr
- Die höchsten Kieselsteinstapel gewinnen tolle Preise
- Preisverleihungen 14.00 / 16.00 / 18.00 Uhr für die höchsten Türme

Filme

- Kurzfilme zur Zementherstellung und Celitement 12.00–19.00 Uhr

Klima- und Umweltwandel sowie demographische, ökonomische und technische Entwicklungen verändern im 21. Jahrhundert die Lebensbedingungen auf der Erde wie nie zuvor. Von diesen Veränderungen hängen Verfügbarkeit und Qualität der essenziellen Ressourcen Wasser, Luft und

Nahrung ab. Die Klima- und Umweltforschung steht damit vor großen neuen Aufgaben. Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, hat das KIT das Zentrum Klima und Umwelt eingerichtet.

KIT-Zentrum Klima und Umwelt

Ausstellung

Stand 14, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ Posterausstellung zu Forschungsarbeiten und Projekten sowie zur Graduiertenschule am KIT-Zentrum Klima und Umwelt



Kinderprogramm

Kinderwiese südlich von Gebäude 303

Puppentheater „Feuer für Fauch“ (Dauer ca. 45 min)

Müde Sonnenstrahlen, ein Feuerdrache, der kein Feuer spucken kann, und ein ausgesprochen kluges Stinktier – was sie miteinander zu tun haben und warum der Feuerdrache Fauch und sein Freund, das Stinktier Olli, dafür an den Südpol reisen müssen, erzählt das aktuelle Stück der Umweltbühne in einer witzigen Geschichte.

Drei Vorstellungen:

14.00–14.45 Uhr

15.30–16.15 Uhr

17.00–17.45 Uhr

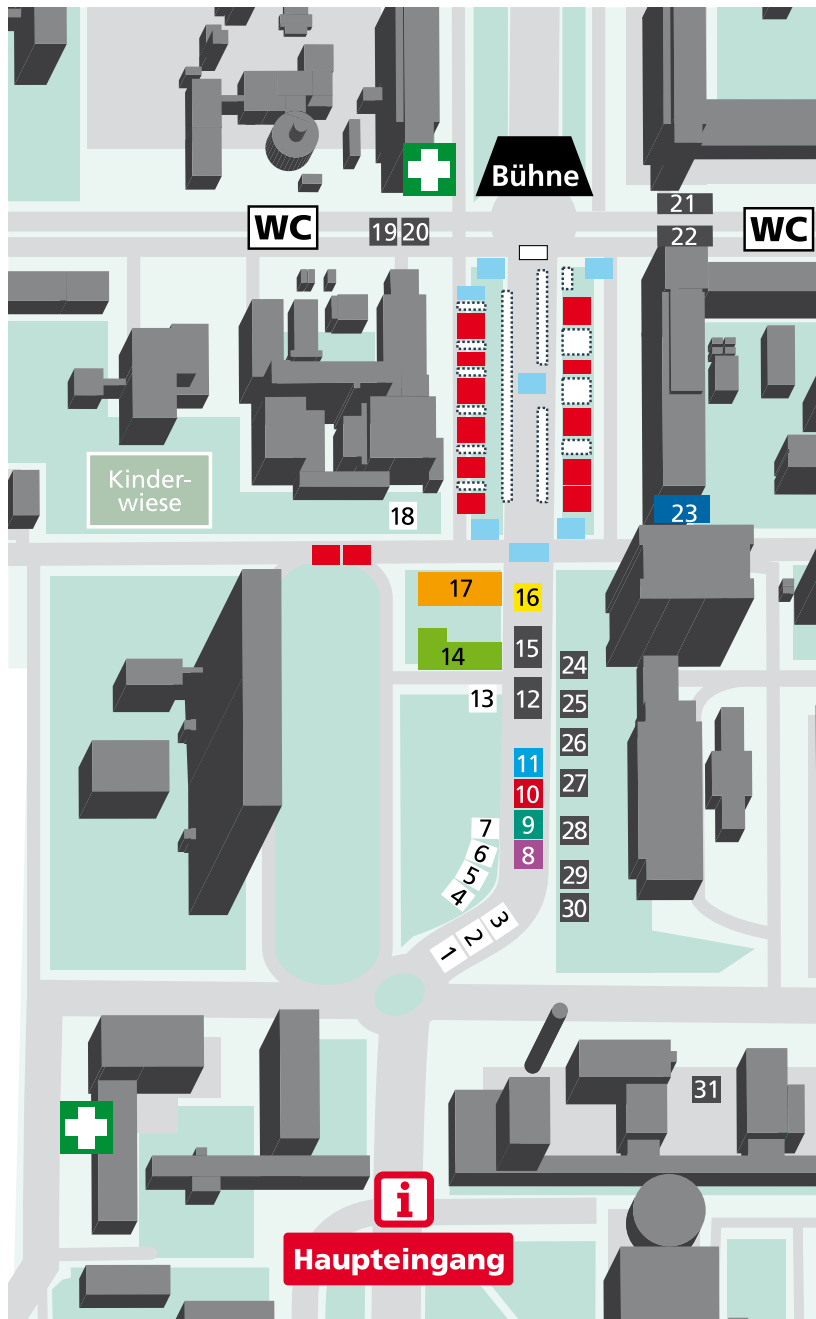
BÜHNENPROGRAMM

Auf der SWR1-Showbühne

12.00–12.40 Uhr	Musik zur Begrüßung (von CD)	16.00–16.15 Uhr	Begrüßung durch KIT-Präsident Professor Eberhard Umbach und Vertreter des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg
12.45–12.55 Uhr	Eröffnung durch KIT-Vizepräsident Dr. Peter Fritz mit einem SWR1-Moderator	16.15–16.30 Uhr	Preisverleihung Energiequiz
13.00–13.10 Uhr	Auszeichnung im „Land der Ideen“: KIT-Vizepräsident Dr. Peter Fritz und der Leiter des Wasserstofftechnikums Dr. Thomas Jordan nehmen den Preis von Dr. Thomas Rüsch, Deutsche Bank AG, entgegen.	16.40–17.10 Uhr	Die Physikanten interaktive Physikshow
13.10–13.30 Uhr	Die Physikanten interaktive Physikshow	17.20–18.25 Uhr	SWR1-Band
13.40–14.10 Uhr	Fun Tappers – Stepptanz	18.30–18.50 Uhr	Preisverleihung Kinder-Rallye
14.20–14.40 Uhr	Die Physikanten interaktive Physikshow	19.00–20.00 Uhr	SWR1-Band
14.50–15.20 Uhr	SWR1-Band	20.15–22.00 Uhr	„Neue Deutsche Welle“: Musikshow mit Markus, Geier Sturzflug und UKW
15.30–15.50 Uhr	Fun Tappers – Stepptanz	22.00–22.15 Uhr	Finale: Höhenfeuerwerk



PLAN DER FESTMEILE



■ Essenstände

■ Getränke

Bierbänke und -tische

1–7 Presse, Kommunikation und Marketing;
Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaften
und Studium Generale; Relationship Management;
Forschungsförderung; House of Competence;
Karlsruhe House of Young Scientists;
Zentrum für Information und Beratung

8 KIT-Schwerpunkt Optik und Photonik

9 KIT-Schwerpunkt Mensch und Technik

10 KIT-Schwerpunkt Mobilitätssysteme

11 KIT-Schwerpunkt COMMputation

12 Europäisches Institut für
Energieforschung (EIFER)

13 Aikido

14 KIT-Zentrum Klima und Umwelt

15 Celitement GmbH

16 KIT-Zentrum NanoMikro

17 KIT-Zentrum Energie

18 Gleichstellung am KIT

19 BB Bank

20 Barmer GEK

21 EnBW

22 RS Components GmbH

23 KIT-Zentrum Elementarteilchen- und
Astroteilchenphysik (KCETA)

24 Michelin

25 BGV Badische Versicherungen

26 KMK Karlsruher Messe- und
Kongress-GmbH

27 IABG

28 Bundesministerium für Bildung und
Forschung, Land der Ideen,
Energietag Baden-Württemberg,
Badische Neueste Nachrichten

29 UNICEF

30 Projekthilfe Uganda e. V.

31 Autohaus Burgstahler

Center for Disaster Management and Risk Reduction Technology (CEDIM)

Entdecken und Mitmachen

Stand 14, KIT-Zentrum Klima und Umwelt,
Leopoldshafener Allee

Vorführung: 12.00–19.00 Uhr
■ Die Erde beben sehen – Demonstration am Computer

Ausstellung

CEDIM stellt sich vor: 12.00–19.00 Uhr
■ Posterausstellung

Engler-Bunte-Institut, Lehrstuhl für Wasserchemie

Ausstellung

Stand 14, KIT-Zentrum Klima und Umwelt,
Leopoldshafener Allee
■ Poster und Exponate zur Wasseraufbereitung

ANZEIGE



Autohaus Burgstahler

Einfach persönlicher, einfach besserer Service.

Gewerbering 12 76351 Linkenheim - Hochstetten
Tel.: 07247 / 3977 <http://www.autohaus-burgstahler.de>



Institut für Meteorologie und Klimaforschung – Bereich Atmosphärische Aerosolforschung

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 322

Im Herzen des Instituts: 12.00–20.00 Uhr

- Es schwebt was in der Luft – Experimente zu Feinstaub, Wolken und Klima
- Besichtigung des Instituts und der Wolkensimulationskammer AIDA

Vorfürhungen: 12.15–18.15 Uhr, alle 2 Stunden
(Dauer ca. 20 Minuten)

Aerosolforschung am Institut und anschauliche Experimente zu meteorologischen Phänomenen:

- Farbenspiel – künstlicher Sonnenuntergang
- Wolkenexperiment im Kleinstmaßstab
- Blitzeis – wenn Wasser nicht gleich gefriert

Ausstellung

Gebäude 322

- Flugzeuggetragene Messinstrumente für das Höhenforschungsflugzeug HALO 12.00–20.00 Uhr
- Lichtwege – Streuung an Eiskristallen im Modell
- Posterausstellung und Exponate

Institut für Meteorologie und Klimaforschung – Bereich Atmosphärische Spurenstoffe und Fernerkundung

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 448 13.00–19.00 Uhr

- Ballonhalle: Forschungsflugzeuge und Stratosphärenballons
- Die Jagd auf Spurengase in der Atmosphäre: Exponate, Poster und Demonstrationen zu MIPAS-Messgeräten

Gebäude 448 (Zelt) 13.00–19.00 Uhr

- Stratosphärenforschung auf einem Passagierflugzeug: Exponate, Poster und Demonstrationen zum CARIBIC-Messcontainer
- Was verrät uns das farbige Sonnenlicht? Exponate, Poster und Demonstrationen mit dem Gitterspektrometer

Experiment für Schüler:

- Detektion von Blitzen in der Atmosphäre mit Radiowellen

Gebäude 9668: Messcontainer am Kaskade-Messfeld

Vorführung: 13.30–14.00 / 15.00–15.30 / 17.00–17.30 Uhr

- Ozonmessungen vom Boden bis in die Stratosphäre

Institut für Meteorologie und Klimaforschung – Bereich Troposphärenforschung

Entdecken und Mitmachen

Vor Gebäude 435

Vorfürhungen: 12.00–19.00 Uhr

- Wie wachsen Wolken wirklich?
- **KITcube:** Live-Messungen in der Atmosphäre mit modernsten Messgeräten.
- **Aero-Tram:** Messung von gas- und partikelförmigen Luftbeimengungen von einer Straßenbahn aus. Echtzeit-Präsentation der Messungen.
- **Vulkanstaub über Europa:** Simulation der Aerosol-Ausbreitung mit COSMO-ART.
- **Energie und Klimawandel:** Wie ändert sich das Klima in Baden-Württemberg? Welche Auswirkungen hat das auf Energiebedarf und Energieversorgung? Was bedeutet der Klimawandel für mich?

Quiz: 12.00–19.00 Uhr

Energie und Atmosphäre: ungewöhnliche Fragen zum alltäglichen Wetter

Experimente: 12.00–19.00 Uhr

- **Messung der Bodenfeuchte** mit modernen Messverfahren
- **Rauchen und Feinstaub:** Wie viel Aerosol enthält der blaue Dunst?



Kinderprogramm

Vor Gebäude 435 12.00–19.00 Uhr

CO₂-Quelle Mensch: Wie viel Treibhausgas atmest du aus?

Institut für Photogrammetrie und Fernerkundung

Entdecken und Mitmachen

Stand 14, KIT-Zentrum Klima und Umwelt,
Leopoldshafener Allee

Vorfürhung: 12.00–19.00 Uhr

- **Software für die Sonne:** automatische Erfassung geeigneter Dachflächen für Photovoltaik

Institut für Technische Chemie – Bereich Thermische Abfallbehandlung Institut für Toxikologie und Genetik Engler-Bunte-Institut, Verbrennungstechnik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 430

- **Feinstaub bei mir zuhause?** 12.00–20.00 Uhr
Wie groß/klein sind Feinstäube? Was leistet der Staubsauger?
Wie wirken Feinstaub und Nanopartikel auf den Menschen?

Experimente und Demonstrationen 12.00–19.00 Uhr

- **Holzverbrennung im Kaminofen:**
Wie entstehen Rußpartikel?
Wie kann der Ruß abgeschieden werden?
- **Wenn wir Partikel einatmen:**
Was passiert und wie sehen menschliche Lungenzellen aus?

Kinderprogramm

Gebäude 430

13.00–19.00 Uhr

- **Marshmallows am Grillfeuer karamellisieren**

Institut für Wasser und Gewässerentwicklung – Bereich Wasserwirtschaft und Kulturtechnik

Entdecken und Mitmachen

- Stand 14, KIT-Zentrum Klima und Umwelt,
Leopoldshafener Allee** 12.00–19.00 Uhr
- Vorführung und Exponate:**
- Ein Höhlenkraftwerk zur Trinkwassergewinnung auf Java
 - Stromerzeugung durch Wasserkraft –
Wirkungsgradoptimierung eines Wasserrades

Ausstellung

- Stand 14, KIT-Zentrum Klima und Umwelt,
Leopoldshafener Allee**
- Poster und Exponate zum Thema „Wasser und Energie“

Süddeutsches Klimabüro

Entdecken und Mitmachen

**Stand 14, KIT-Zentrum Klima und Umwelt,
Leopoldshafener Allee**

Ausstellung: 12.00–19.00 Uhr

- Was bedeutet der Klimawandel für mich?
Globale Ursachen, regionale Folgen – Brücke zwischen
Forschung und Gesellschaft
- Was weiß man über den Klimawandel? Was möchte ich
von der Klimaforschung wissen?
- Wie kann ich das Ausmaß des Klimawandels eingrenzen?
Welche Möglichkeiten der Anpassung gibt es?

ANZEIGE



Hightech aus Heidelberg

Kraftanlagen Heidelberg ist ein Unternehmen der Alpiq Gruppe, eines der größten Unternehmen im Energie-, Kommunikations- und Industriebau in Europa. Wir unterstützen Forschung und Industrie mit unseren Schwerpunkten:

- Nukleare Prozess- und Kraftwerkstechnik
- Technische Berechnungen, Systemtechnik
- Entsorgung und Rückbau von kerntechnischen Anlagen
- Strahlenschutz-Serviceleistungen
- Schweiß- und Prüftechnik, Qualitätssicherung
- Industrieservice und Instandhaltung

Wir sind Mitglied im KIT Business Club
Besuchen Sie uns unter www.ka-heidelberg.de

 **Kraftanlagen
Heidelberg**

EIN UNTERNEHMEN DER ALPIQ GRUPPE

Schon immer haben Menschen versucht, die Entwicklung des Universums, seine Bausteine und die Kräfte zwischen ihnen zu verstehen. Heute wissen wir, dass die Strukturen eng mit den fundamentalen Wechselwirkungen zwischen den Elementarteilchen verknüpft sind. Das KIT-Zentrum Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik (KCETA)

forscht zu theoretischen Grundlagen und in internationalen Großprojekten, um Fragen nach dem Ursprung der Masse, der Asymmetrie zwischen Materie und Antimaterie, der Zusammensetzung von Dunkler Energie und Dunkler Materie, der Masse der Neutrinos oder dem Ursprung der kosmischen Strahlung zu beantworten.

KIT-Zentrum Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik (KCETA)

Entdecken und Mitmachen

KCETA-Stand (bei Gebäude 401) und Gebäude 401
„Die höchsten Energien auf der Erde und im Universum“

Besichtigungen und Vorführungen: 12.00–19.00 Uhr
Kosmische Strahlung und Beschleuniger-Teilchen bei höchsten Energien – Forschungsinstrumente und Modelle in Aktion:

- Detektoren für galaktische kosmische Strahlung (aktives Modell)
- Modell des 4000-Tonnen-Detektors von KASCADE
- Elektronisches Modell der 3000-Quadratkilometer-Anlage „Pierre Auger-Observatorium“ für extragalaktische Strahlung
- Kaffeekannen messen kosmische Strahlung (aktives Modell)
- Kosmische Teilchenkaskaden in der Atmosphäre (aktives Modell)
- Original-Spiegelteleskop (4 Meter x 4 Meter)
- Radioantennen für kosmische Strahlung

- Modell des 12 000-Tonnen-Detektors CMS am Large Hadron Collider des CERN zur Suche nach neuen Teilchen und „Schwarzen Löchern“
- Original-Spuredetektoren des CMS mit 20 Mikrometern Genauigkeit
- Live-Displays der Großexperimente von KCETA

Informationen

- Grid-Computing
- Tritium-Technologie
- KATRIN-Experiment: Suche nach der Neutrinomasse

Kurzvorträge

Videofilme

Institut für Kernphysik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 460 (KATRIN-Spektrometerhalle)

KATRIN Experiment: 12.00–19.00 Uhr

Das KATRIN Experiment wird zurzeit am KIT aufgebaut, um die Masse der leichtesten Elementarteilchen, der Neutrinos, zu messen. Bekannt wurde das Projekt durch den Transport des 24 Meter langen und zehn Meter durchmessenden Vakuumtanks des Hauptspektrometers, der über einen 9000 Kilometer langen Umweg vom bayrischen Deggendorf ans KIT gebracht wurde.

Aktivitäten rund um das Experiment:

- Führungen durch die KATRIN Anlage ab 10 Personen
- Besichtigung des großen KATRIN Hauptspektrometers alle 60 Minuten
- Vakuumvorführungen alle 30 Minuten
(Mohrenköpfe evakuieren, Wasser im Vakuum zum Kochen bzw. Gefrieren bringen)

Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 242

Ausstellung 12.00–19.00 Uhr

- Nachweis kosmischer Strahlung durch Radiosignale: Antennen und Datenaufnahme-Elektronik

Kinderprogramm

Gebäude 242

- KATRIN Elektronik 12.00–19.00 Uhr
zur Messung der Energie geladener Elementarteilchen
- Beschleunige die Riesenelektronen – ein Wurfspiel für Kinder

Institut für Technische Physik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 452, Tor 31 (Südostecke)

Besichtigung: 12.00–18.00 Uhr

- Neutrinoexperiment KATRIN
 - Tritiumkreislauf, Demonstrator (β -Quelle)
 - Laser-Raman-Spektroskopie
- (max. 15 Personen gleichzeitig, Taschen dürfen nicht mit in das Labor genommen werden)

Wissenschaft und Technologie dringen immer weiter in den Mikrokosmos vor. Die untersuchten Objekte und künstlich hergestellten Strukturen haben oft Abmessungen im Nanometer- und Mikrometerbereich. Ein Nanometer ist ein Millionstel Millimeter: Ihre Größe ist also vergleichbar mit der von einzelnen Molekülen bis hin zur

Größe einzelner Zellen. Allein daraus ergeben sich neue Funktionalitäten und Eigenschaften, mit denen sich Produkte und Anwendungen verbessern lassen. Dafür erarbeitet das KIT-Zentrum NanoMikro durch Grundlagenforschung eine umfassende Wissensbasis – und schlägt darauf aufbauend eine Brücke zur technologischen Umsetzung.

KIT-Zentrum NanoMikro

Entdecken und Mitmachen

Stand 16, Leopoldshafener Allee

Ausstellung:

- Posterpräsentation und Exponate zu Nano- und Mikrotechnologie

Arbeitsgruppe Technologie dünner Schichten (Thin Film Technology, TFT); Lichttechnisches Institut

Entdecken und Mitmachen

KIT-Hightech-Inkubator, Gebäude 717, Raum 120

- Interaktiver Rundgang durch das TFT „Beschichtungs- und Drucklabor“ 12.00–19.00 Uhr
Spannende Exponate zu den Themen „Organische Photovoltaik/Polymersolarzellen“ und „Organische Leuchtdioden/OLEDs“ für energieeffiziente, flächige Beleuchtung.

Kinderprogramm

KIT-Hightech-Inkubator, Gebäude 717, Raum 120

- Bastelwerkstatt „Thermobutton“ 12.00–18.00 Uhr
Ein faszinierender Spaß für Groß und Klein.

Institut für Funktionelle Grenzflächen

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 330

Im Herzen des Instituts: 13.00–19.00 Uhr
■ Führungen durch die Abteilungen stündlich
des Instituts für Funktionelle Grenzflächen

Workshops und Anwendungen: 12.00–19.00 Uhr

- Biofilme: Von Zähnen und Schiffsrümpfen Bauen im 21. Jahrhundert – Herausforderungen und Chancen
- Funktionelle Oberflächen: Von der Katalyse zur wasserfesten Imprägnierung Siliziumchips als Chamäleons: Funktionalisierung durch ultradünne Polymerschichten

Vortrag

Gebäude 330 ab 13.00 Uhr
■ Oberflächen: jeweils zur vollen Stunde
Materialien im Grenzbereich

Kinderprogramm

Gebäude 330

- Skulpturen aus Porenbeton 12.00–19.00 Uhr
- Chemie und Nahrung: 12.00–18.00 Uhr
Gummibärchen-Synthese
- Magnetische Phänomene im Alltag 12.00–18.00 Uhr

Rahmenprogramm

Gebäude 330

- IFG-Parcours mit Preisausschreiben und Lügendetektor
- Kaffee und Kuchen

Institut für Mikrostrukturtechnik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 301

12.00–19.00 Uhr

Vorführungen und Modelle:

- Tröpfchenbasierte Mikrofluidik: Der kleine flüssige Regenbogen
- Lab-on-Chip-Systeme: Wie man zum Beispiel reinen Wein erkennt
- Akustische Sensoren: Kann man Gase hören?

Gebäude 301, Raum 202

12.30–18.30 Uhr

Vorführungen:

- Alltägliches und Nichtalltägliches mit dem Rasterelektronenmikroskop betrachtet

Gebäude 301, Technikumshalle 107

12.00–19.00 Uhr

Besichtigungen, Vorführungen und Modelle:

- 115 Jahre nach Wilhelm C. Röntgen: Refraktive Röntgenlinsen für die Praxis
- Rasterkraftmikroskopie: Atomen auf den Zahn gefühlt
- MicroMops: Eine neue Hundezüchtung?
- Heißprägen: Von der Schallplatte zur Lasershow für die Hosentasche
- Elektronenstrahlschreiber: Die moderne Schreibmaschine für das Feine

Gebäude 307, Technikumshalle 133

12.00–19.00 Uhr

Besichtigungen, Vorführungen und Modelle:

- Biophotonischer Mikrosensor: Miniaturlabor zur Untersuchung von Flüssigkeiten mit Hilfe von Licht
- Smart Materials: Intelligente Materialien bewegen Mikrobauteile wie von Geisterhand

Institut für Materialforschung I

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 681

Vorführung und Besichtigung:

- Li-Ionen-Batterien mit Dünnschichttechnik und Laser in Form gebracht

Gebäude 688

Vorführung und Besichtigung:

- Oberflächenanalysen von Stents 13.00–16.00 Uhr
bis Nanodrähte
- Chemische Kabinettstückchen für 13.00–17.00 Uhr
große und kleine Kinder

Institut für Mikroverfahrenstechnik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 605

12.00–18.00 Uhr

Vorführung und Besichtigung:

- Herstellung haarfeiner Strukturen –
Filmvorführung und Exponate
- Der Blick ins Innere – Metallographie und Elektronen-
mikroskopie zur Gefüge- und Schichtanalyse

Kinderprogramm

Gebäude 605

12.00–18.00 Uhr

- µ-ICE – Herstellung von Speiseeis

Institut für Nanotechnologie

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 640

Vorführungen und Exponate: 12.00–19.00 Uhr

- Energie aus Nahrungsmitteln: Wie funktioniert eine Zitronen-Batterie – und wie eine Li-Ionen-Batterie?
- Mit Sonnenlicht und Wasserstoff: regenerierbare Energiequellen treiben ein Modellfahrzeug an
- Flüssig, als Gas, in Feststoffen: wie man den Energieträger Wasserstoff speichern kann
- Die Größe macht's! Warum winzige Goldteilchen nicht golden sind
- Wasserstoffsensor aus Kohlenstoff-Nanoröhren: Wie das funktioniert, zeigt ein Exponat
- „Die Photosynthetische Maschine“ am Computer: Bei der Photosynthese wandeln Proteine – als nanoskalige Maschinen in der Zelle – Energie höchst effizient um: Im Computerexperiment können Besucher diese komplexen Maschinen virtuell zusammensetzen.
- Sehen mit Elektronen: Ein dichter Blick auf die atomare Struktur in Nanopartikeln
- In Vorführungen 12.00 / 14.00 / 16.00 / 18.00 Uhr
sehen Kinder und Erwachsene, wie flüssiger Stickstoff bei –200 °C die Eigenschaften von Materialien ändert, die mit ihm in Kontakt kommen.
- Das Nano-Kino zeigt Fernsehfilme, die über die Batterie- und Wasserstoffforschung am Institut für Nanotechnologie berichten.

Kinderprogramm

Gebäude 640

- Experimente für Kinder

Kommunikation und leistungsfähige Informationsverarbeitung sind untrennbar verbunden mit dem technologischen Fortschritt, der unsere Welt verändert: Wir sind umgeben von einer wachsenden Anzahl intelligenter Geräte, die Objekte und Gegenstände in unserem Umfeld mit der Fähigkeit zur Interaktion, Umgebungswahrnehmung

und Anpassung ausstatten. Die damit einhergehenden Herausforderungen brauchen ein ineinander greifendes Verständnis und eine intelligente Nutzung von Kommunikation und Informationsverarbeitung. Deren inhärente Verflechtung ist das Leitthema des Schwerpunkts COMputation.

KIT-Schwerpunkt COMMputation

Entdecken und Mitmachen

Stand 11, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr
Projekt MeRegioMobil – Vorführung:

Es wird an einem Demonstrator gezeigt, wie Elektrofahrzeuge sinnvoll in ein intelligentes Haus eingebunden werden können – Ladestrategien für den mobilen Speicher (Fahrzeugbatterie):

- Vorgabe der Ladegeschwindigkeit bzw. Maximalleistung
- Vorgabe des Ladeendstandes
- Rückspeisen aus mobilem Speicher mit Leistungsvorgabe

- Integration eines mobilen Speichers (Fahrzeugbatterie) in den Haushalt
- Leistungsbegrenzung des Hausanschlusses
- Optimierung nach mehrstufigem Preissignal des Energieversorgers

Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren

Entdecken und Mitmachen

Stand 11, KIT-Schwerpunkt COMMputation,
Leopoldshafener Allee

Vorführungen/Ausstellung: 12.30–17.30 Uhr

- KIT CoRoL (Cooperative Robotics Lab)
- „Der Wolf im Schafspelz“ – Live-Vorführung der Mini-Schwarmroboter WANDA

Fakultät für Mathematik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 640

- **Mathematik erleben,** 12.00–19.00 Uhr
entdecken und begreifen:
Experimente und Exponate zum Anfassen aus dem
Schülerlabor Mathematik

- **Strömungen in 3D:** 12.00–19.00 Uhr
Entdecken Sie die Welt der Flüssigkeiten und
Strömungen: Visualisierung am Computer mit 3-D-Brille

Institut für Angewandte Informatik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 445

- **Vortrag mit Demonstration:** ab 12.00 Uhr stündlich
Sehen wie ein Adler – oder: Brauchen wir in Zukunft noch
eine Brille? – Das Künstliche Akkommodationssystem des
KIT (Dauer ca. 25 Minuten)
- **Fahren mit dem E-Mobil** (auf Basis von SuperCaps)

Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 242

- **Demonstration eines** 12.00–19.00 Uhr
3D-Ultraschall-Computertomographen
zur Brustkrebsdiagnose
Vortrag zum Thema ab 12.00 Uhr stündlich

Kinderprogramm

Gebäude 640

12.00–19.00 Uhr

- **Mach mit beim Energiesparen!**
Computerspiel „Bulbmania“:
Schaffst Du es, alle Glühbirnen auszuschalten?

- **Datenberge in der Wissenschaft** 12.00–19.00 Uhr
Präsentation und Vortrag ab 12.30 Uhr stündlich
- **Computing mit Graphikprozessoren** 12.00–19.00 Uhr
Kamera zur schnellen 3-D-Tomographie von
Gummibärchen

Institut für Prozessdatenverarbeitung und Elektronik; Institut für Technik der Informationsverarbeitung

Entdecken und Mitmachen

Vor Gebäude 242

Vorführung:

- **Energieeffiziente vernetzte Steuerarchitektur im Kraftfahrzeug** 12.00–19.00 Uhr
Demonstration anhand eines Mercedes SL Fahrzeugs

Ausstellung:

- **Heterogene High Performance Computer Systeme** 12.00–19.00 Uhr
Exponate und Poster
- **Klimaweste** 12.00–19.00 Uhr
Sicherheitsweste mit Kühlung für Polizisten

ANZEIGE



**Ihr Partner
für Urlaubs- und Geschäftsreisen**
Beim KIT-Campus Nord

Hermann-von-Helmholtz-Platz 2
76344 Leopoldshafen
Fon: 07247 / 2343 Fax: 07247 / 21668
Mail: fzk@de.fcm.travel
www.de.fcm.travel

Methodische und technologische Grundlagen für die Fahrzeuge der Zukunft erarbeitet der KIT-Schwerpunkt Mobilitätssysteme. In der Forschung geht es um PKW und Nutzfahrzeuge genauso wie um mobile Arbeitsmaschinen und Bahnfahrzeuge. Ziel ist es, energieeffiziente, emissionsarme und sichere Fahrzeuge sowie Mobilitätskonzepte zu entwickeln. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaft-

ler berücksichtigen dabei das gesamte System „Fahrzeug, Fahrer, Verkehr und Gesellschaft“. Mit dieser Zusammenarbeit gewinnen sie neue Ideen und Impulse für die bodengebundene Mobilität und damit den Transport von Personen und Gütern der Zukunft. Die Mobilität wird beim nächsten Tag der offenen Tür am KIT im Mittelpunkt stehen: beim Automobilsommer am 2. Juli 2011.

KIT-Schwerpunkt Mobilitätssysteme

Entdecken und Mitmachen

Stand 10, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ Erfahren Sie, wie das KIT die Zukunft des Automobils mitgestaltet und Innovationen im Automobilbau erforscht und entwickelt.

Ausstellung:

■ Fahrzeugkomponenten der Zukunft 12.00–19.00 Uhr



Kinderprogramm

Stand 10, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ Rennbahn: „Bringe Deine Energie auf die Straße“



Wissenschaft und Technik beeinflussen und verändern Lebens- und Arbeitswelt, Wohlstand, Gesundheit, Sicherheit, Wertschöpfungsketten, Kommunikation, Freizeit, Sport und Kunst. Gleichzeitig stellt unsere Gesellschaft vielfältige Erwartungen an wissenschaftlich-technische Innovationen: Sie sollen die großen Probleme der Gegenwart lösen – vom demographischen Wandel über die Wettbewerbsfähigkeit

der Wirtschaft angesichts der Globalisierung bis zur Sicherung der menschlichen Gesundheit. Der KIT-Schwerpunkt Mensch und Technik erforscht deshalb die Wechselwirkungen zwischen Mensch und Gesellschaft auf der einen und Wissenschaft und Technik auf der anderen Seite – in beiden Richtungen.

KIT-Schwerpunkt Mensch und Technik

Entdecken und Mitmachen

Stand 9, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr
Präsentation der facettenreichen Forschungsarbeiten

Vorfürhungen und Ausstellung: 13.00–18.00 Uhr

- Forschungszentrum Informatik:
Ambient Living – Selbstbestimmtes Leben im Alter
- Institut für Informationswirtschaft und -management:
Auktionsfieber? – Emotionen messen

- Institut für Informationswirtschaft und -management:
Konjunkturprognose zum Mitmachen
- Institut für Literaturwissenschaft:
Historisches Blechspielzeug als vergangene Technikzukunft
- Institut für Sport und Sportwissenschaft: Kraftdiagnostik für Gesundheit und Sport
- Projekt „hiper.campus KIT“: Blitzgescheit: Stress und geistige Leistungsfähigkeit messen

Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse

Vorträge

Gebäude 451

- **Die Endlagerung radioaktiver Abfälle als soziales Problem** 13.30 Uhr
Dr. Peter Hocke-Bergler

- **Ökobilanz einer Tasse Kaffee** 15.00 Uhr
Jens Buchgeister
inklusive Kaffeetrinken im Anschluss an den Vortrag

Mit den vielfältigen technischen Möglichkeiten sowie den aktuellen und sich abzeichnenden Forschungsbereichen ist die Optik und Photonik eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Naturwissenschaftler und Ingenieure arbeiten dabei eng zusammen. Der Schwerpunkt Optik und Photonik schafft am KIT ideale Rahmenbedingungen

– für Forschungsprojekte genauso wie für Industriekooperationen. Grundpfeiler des Schwerpunkts ist die 2006 im Rahmen der Exzellenzinitiative gegründete Karlsruhe School of Optics and Photonics (KSOP) zur Ausbildung von Nachwuchskräften.

KIT-Schwerpunkt Optik und Photonik

Entdecken und Mitmachen

Stand 8, Leopoldshafener Allee
Karlsruhe School of Optics and Photonics:

Vorführung:

- **Wie funktioniert eine Lichtschranke?** 12.00–19.00 Uhr
alle 15 Minuten
Mit einem Modellauto wird die Funktionsweise einer Lichtschranke mit sichtbaren und unsichtbaren Lichtquellen erklärt.

cynora GmbH

Entdecken und Mitmachen

KIT-Hightech-Inkubator, Gebäude 717
Raum 108/202

- Vorfürhungen und Ausstellung:** 12.00–19.00 Uhr
■ Showvorführungen in einem stündlich
chemischen Labor
■ Ausstellung erster Prototypen

Vortrag

Raum 218

- Einführung in eine neue Technologie ab 13.00 Uhr
der Beleuchtungs- und Displaytechnik stündlich

Kinderprogramm

Raum 201

- Versuche mit farbigen Lösungen 12.00–18.00 Uhr
stündlich

Rahmenprogramm

Raum 108/109

- Einblick in ein chemisches Labor 12.00–18.00 Uhr

Exzellenz in Forschung, Lehre und Innovation – das sind die Ziele des KIT. Der Erfolg in diesen Bereichen ist nur auf der Grundlage einer ausgezeichneten Infrastruktur mit hervorragenden Dienstleistungseinheiten möglich.

Sie reichen von der Energieversorgung über Aus- und Weiterbildung bis zur Literaturbeschaffung. Und vom Sicherheitsmanagement über Öffentlichkeitsarbeit und Kultur bis zum Sportangebot.

KIT-Bibliothek

Entdecken und Mitmachen

Skulpturengarten, Gebäude 141 und im stillgelegten Forschungsreaktor 2

■ **Kreativität erforschen:**

Kunstführungen 12.00 / 14.00 / 16.00 / 18.00 Uhr

Highlights aus der Kunstsammlung des KIT-Campus Nord sowie die Sonderausstellung NEGASPHERE von Christian Ertel.

Treffpunkt: Brunnen vor Gebäude 101
vor dem Haupteingang zum Campus

KIT-Forschungsförderung

Entdecken und Mitmachen

Stand 5, Leopoldshafener Allee 12.00–18.00 Uhr

■ Präsentation des KIT-Kompetenzportfolios – Forschungslandkarte des KIT; Netzwerk und Forum für Projektideen und Kooperationen

Vorstellung der KIT-Shared Instruments – Innovative Formen der Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt

Vortrag

Gebäude 101 12.30–17.45 Uhr
Populärwissenschaftliche Vorträge:
(Programm siehe Seiten 10/11)

Kinderprogramm

Zelt vor Gebäude 101 12.00–18.00 Uhr
Komm macht mit! – Experimente für Kinder
Das „Haus der kleinen Forscher“ (Experimentieren für Kindergartenkinder) stellt sich zusammen mit den Helmholtz-Schülerlaboren (für Kinder und Jugendliche) vor. Hier können auch schon die Kleinsten experimentieren und selbst kleine Forscher werden. Auch bei uns dreht sich heute einiges rund ums Thema Energie.

Rahmenprogramm

Stand beim Skulpturengarten vor Gebäude 101 12.00–18.00 Uhr
■ Informationsstand des Fördervereins für Kunst, Medien und Wissenschaft e. V.; mit Musikprogramm

House of Competence

Entdecken und Mitmachen

Stand 5, Leopoldshafener Allee
Kompetenzforschung und -entwicklung hautnah erleben
■ Kann man Stress messen? Selbsttest zum Ausprobieren
■ Wie hängen Bewegung und Lernen zusammen?
Erfahrungen aus Workshops und Studien am House of Competence

KIT-Hightech-Inkubator, Gebäude 717: cynora GmbH

Entdecken und Mitmachen

Raum 108/202 12.00–19.00 Uhr
Vorfürhungen und Ausstellung: stündlich

- Showvorfürhungen in einem chemischen Labor
- Ausstellung erster Prototypen

Vortrag

Raum 218 ab 13.00 Uhr
Einführung in eine neue Technologie stündlich
der Beleuchtungs- und Displaytechnik

Kinderprogramm

Raum 201 12.00–18.00 Uhr
■ Versuche mit farbigen Lösungen stündlich

Rahmenprogramm

Raum 108/109 12.00–18.00 Uhr
■ Einblick in ein chemisches Labor

KIT-Hightech-Inkubator, Gebäude 717: Arbeitsgruppe Technologie dünner Schichten; Lichttechnisches Institut

Entdecken und Mitmachen

Raum 120 12.00–19.00 Uhr
■ **Interaktiver Rundgang durch das „Beschichtungs- und Drucklabor“**
Spannende Exponate zu den Themen
„Organische Photovoltaik/Polymersolarzellen“
und „Organische Leuchtdioden/OLEDs“
für energieeffiziente, flächige Beleuchtung

Kinderprogramm

Raum 120 12.00–18.00 Uhr
■ **Bastelwerkstatt „Thermobutton“**
Ein faszinierender Spaß für Groß und Klein.

Karlsruhe House of Young Scientists (KHYS)

Information und Betreuung

Stand 6, Leopoldshafener Allee

Zentrum für Nachwuchsförderung am KIT:

- Promovieren am KIT
- Finanzierungsmöglichkeiten für Promotionsinteressenten, Doktoranden und Postdoktoranden
- Stipendien zur Internationalisierung (z. B. Auslandsstipendium)
- Weiterqualifizierung und Karriereplanung
- Unterstützung und Förderung von Nachwuchswissenschaftlern

Luftsportgruppe Campus Nord

Entdecken und Mitmachen

Wiese hinter Gebäude 321

- Segelflugzeug-Modelle
- Info-Stand

Medizinische Dienste

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 124

Energie und Gesundheit

- Energiezufuhr: Ernährung
- Energieverwertung: Stoffwechsel, Arbeitsbelastungen, sportliche Aktivitäten. Präsentation auf Plakaten und Erläuterungen vor Ort durch die Ärzte des Medizinischen Dienstes.

Gebäude 124, Raum 140 (Labor)

13.00–17.00 Uhr

■ Individuelle Fitnessanalyse

Bestimmung von Body-Mass-Index, Gehalt an Körperwasser, Muskelmasse und Körperfett – mit daraus resultierenden Hinweisen zu Ernährung und sportlichen Aktivitäten

■ Führung

14.00–14.30 Uhr

durch die Strahlenunfallambulanz – Diagnostik und Behandlung bei Kontamination und Inkorporation von radioaktiven Stoffen. Die Medizinischen Dienste als regionales Strahlenschutzzentrum, Mitglied des Kompetenznetzwerks Baden-Württemberg und Liaison-Institut der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

Treffpunkt: Gebäude 124, Eingang Süd.

KIT-Personalmanagement: Berufliche Ausbildung

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 235, 237 und 245

Im Zentrum der Ausbildung: 12.00–19.00 Uhr

- Besichtigungen der Ausbildungswerkstätten: „Learning by doing“ – aktiv mitmachen in verschiedenen Aktionsbereichen

Vorfürhungen und Ausstellung: 12.00–19.00 Uhr

- Präsentation verschiedener Ausbildungsexponate und Bearbeitungszentren

Gebäude 237

Infopoint: 12.00–19.00 Uhr

- Ausbildungsmöglichkeiten am Campus Nord

Gebäude 235

■ Dein Foto-Portrait für zuhause 12.00–19.00 Uhr

Gebäude 237

12.00–18.00 Uhr

Präsentation: stündlich

- „Der Film“: Die kaufmännische Ausbildung live erleben.

Kinderprogramm

Gebäude 235, Raum 116

12.00–18.00 Uhr

Bastelecke:

stündlich

Kinder bauen ein Solar-Flugzeug
Teilnehmerzahl begrenzt!

Rahmenprogramm

Gebäude 237

- Kulinarische Azubi-Ecke: Espresso-Bar, Finger-Food



Presse, Kommunikation und Marketing

Entdecken und Mitmachen

Zentraler Info-Stand am Haupteingang 11.00–23.00 Uhr
Info-Stand bei Gebäude 441 (Nähe Straßenbahn-Haltestelle) 11.00–20.00 Uhr

Stände 1 und 2, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ **KIT im Web 2.0:**

Live- und Unterwegs-Kommunikation mit dem KIT über facebook, twitter und Co., in Zusammenarbeit mit dem Fernstudienzentrum am House of Competence

■ **„Inside Science“ –** 12.00–19.00 Uhr

Öffentliche Wissenschaft

in Sonderforschungsbereichen (Filme, Web 2.0, Medien-training), ein Projekt von Presse, Kommunikation und Marketing sowie Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale sowie den Sonderforschungsbereichen Humanoide Roboter und Computergestützte Theoretische Teilchenphysik

■ **PKM-Öffentlichkeitsarbeit** 12.00–19.00 Uhr
Zeitschriften, Broschüren und Pressearbeit am KIT, Treffpunkt für Journalisten

■ **KIT-Shop** 12.00–19.00 Uhr
Tassen, Mützen, Schirme ... aus der KIT-Kollektion

■ **Wunderkammer Wissenschaft** 12.00–19.00 Uhr
Informationen zur Wanderausstellung der Helmholtz-Gemeinschaft im ZKM | Zentrum für Kunst und Medientechnologie.

Pendelbus zum ZKM: 12.00–18.00 Uhr stündlich
vom ZKM zum KIT-Campus Nord: 12.30–17.30 Uhr stündlich
Haltestelle: siehe Übersichtsplan (Seite 66)

Stand 28, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ **Zukunft der Energie,
Energietag Baden-Württemberg,
Land der Ideen**

Informationen und Give-aways

Ausstellung

Gebäude 101, Foyer im 1. OG 12.00–19.00 Uhr

■ **„Kinder am KIT – hier forsche ich“**

Die besten Bilder aus dem Malwettbewerb zur KIT-Kinder-Uni 2010 von Presse, Kommunikation und Marketing sowie Personalentwicklung.

Projekthilfe Uganda e. V.

Rahmenprogramm

Stand 30, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ Info-Stand zu aktuellen Projekten

■ Kaffee- und Kuchenverkauf

Relationship Management

Entdecken und Mitmachen

Stand 3, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

KIT-Alumni und KIT-CareerService

■ Alumni & CareerService Lounge: Bleiben Sie in Kontakt.
Erweitern Sie Ihr Netzwerk.

■ Treffpunkt für aktuelle und ehemalige Studierende und Mitarbeiter sowie interessierte Unternehmen

■ Einzelne Hochschulgruppen stellen sich vor

KIT-Sicherheitsmanagement: Werkfeuerwehr

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 315

Ausstellung:

- Einsatzfahrzeuge der Werkfeuerwehr

Vorführung: 13.00 / 15.00 / 17.00 Uhr

- Ein Küchenbrand (Fettexplosion) – und wie man ihn löschen kann

Rahmenprogramm

Gebäude 315

- Kletterwand

Sportgruppe Campus Nord, Aikido, und KIT-Hochschulsport

Vorführungen

Stand 13, Leopoldshafener Allee

- Kampfkunst Aikido 14.00 / 15.30 Uhr
- Kampftanz Capoeira 14.30 / 16.00 Uhr
- Tai-Chi/Qigong 15.00 Uhr

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 101, Sporthalle 13.30 / 16.30 / 18.00 Uhr

- Yoga

Steinbuch Centre for Computing

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 441:

- **Wie viel Strom braucht ein Computer?** 13.00–19.00 Uhr
Führungen durch das wissenschaftliche stündlich
Rechenzentrum mit Energieverbrauchsquiz
- **Wie viel Strom braucht ein Auto?** 12.00–19.00 Uhr
Elektrische Mobilität zum Bestaunen: Ausstellung
aktueller Elektromobile mit Stromverbrauchsvergleich
- **Fischcomputer** 12.00–19.00 Uhr

Vorträge

Gebäude 441, Kursraum 1

- Elektromobilität und intelligente 14.00 / 16.30 Uhr
Stromnetze: IT macht's möglich
- Geschichte der Supercomputer, 14.30 / 17.00 Uhr
Leistung contra Energiebedarf
- Energieeffizienz als ein 15.00 / 17.30 Uhr
Entscheidungskriterium bei Rechnerbeschaffungen
im Grid Computing Centre Karlsruhe (GridKa)
- Energieverbrauch von 15.30 / 18.00 Uhr
Heimcomputern und Notebooks
- DESERTEC, Strom aus der Wüste 16.00 / 18.30 Uhr

Kinderprogramm

Gebäude 441 12.00–19.00 Uhr

- Hüpfburg

Rahmenprogramm

Gebäude 441 13.00–18.00 Uhr

- Live-Band IT rocks!
- Kaffee und Kuchen

Technische Infrastruktur und Dienste – Bau- und Projektmanagement

Ausstellung

Gebäude 141, Foyer

- **Energieeffizient wachsen:** Posterpräsentation zu aktuellen Neubau- und Sanierungsmaßnahmen am Campus Nord.

Technische Infrastruktur und Dienste – Technik-Haus

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 243

12.00–17.00 Uhr

Demonstration:

- **Einblicke in das Technik-Haus** mit Maschinen- und Fertigungsvorführungen

Kinderprogramm

Gebäude 243

- Geschicklichkeitsspiele 12.00–17.00 Uhr
- Las-Vegas-Zaubershow – 13.00 / 14.30 / 16.00 / 17.30 Uhr
nicht nur für „kleine“ Leute

Technische Infrastruktur und Dienste – Ver- und Entsorgungsanlagen

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 255

Energie intelligent einsetzen

- Inbetriebnahme einer 11.00–12.00 Uhr
Energieerzeugungsanlage mit
Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
- Ein Blockheizkraftwerk hören und sehen: 12.00–19.00 Uhr
Fotodokumentation zum Aufbau

Gläserner Energieverbrauch

- Messen und Bewerten von 12.00–19.00 Uhr
Stoff- und Energieverbräuchen

Mobile Zähler zum Selbsttesten

12.00–19.00 Uhr

Zentrum für Information und Beratung

Entdecken und Mitmachen

Stand 7, Leopoldshafener Allee

12.00–19.00 Uhr

- **Informationen und Materialien** der Zentralen Studienberatungsstelle zum Studium am KIT
- **Online-Orientierungstest** für Studieninteressierte, der ab 2011 für alle Studienbewerber verbindlich sein wird, und Möglichkeit diesen im Anschluss zu besprechen

Neben den Instituten und den Dienstleistungseinheiten des KIT „beherbergt“ der Campus Nord auch eine Reihe Partnereinrichtungen wie das Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe sowie Ausgründungen ehemaliger Mitar-

beiterinnen und Mitarbeiter. Dazu kommen als externe Dienstleister unter anderem eine Bank, Versicherungen und ein Reisebüro.

Fachinformationszentrum (FIZ) Karlsruhe

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 240

Energie-Informationen: Effizient suchen – gezielt finden!

- Energie-Informationsdienste
- Demo-Recherchen in professionellen Online-Diensten zur Energieforschung und Anwendungen in der Praxis. Recherchieren Sie selbst!

Vorträge

Gebäude 240

- **Informationskompetenz Energie:** 14.00 Uhr
Wie finde ich Informationen zu Energiefragen in Zeiten von Google und Wikipedia?
- **Energiesparen im Haus:** 15.15 / 18.15 Uhr
Förderprogramme nutzen! Aber wo finden?
- **JufoBase:** Volltextdatenbank 14.45 / 16.15 Uhr
prämierter Arbeiten des Wettbewerbs „Jugend forscht“

Azubis stellen ihre Ausbildung vor: 13.15 / 17.15 Uhr

- Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste, Fachinformatiker

WAK GmbH – Rückbau und Entsorgung kerntechnischer Anlagen

Entdecken und Mitmachen

Vor Gebäude 526, Ostseite

■ **Die WAK GmbH stellt sich vor:** 12.00–19.00 Uhr
Poster, Exponate und Videos im Ausstellungszelt

■ **Geschicklichkeitstest:** 12.00–19.00 Uhr
Fernhantiertes Arbeiten: Arbeiten an der Handschuhbox

Vorführungen: 12.00–19.00 Uhr stündlich

- Techniken zum Rückbau kerntechnischer Anlagen
- Techniken zur Handhabung radioaktiver Abfälle
- Arbeiten im fremdbelüfteten Schutzanzug

Gebäude 606, stillgelegter Forschungsreaktor FR2

Ausstellung: 12.30–19.00 Uhr

■ **Geschichte der Kerntechnik:**
Besichtigung der historischen Leitwarte des FR2
Führungen: ab 13.00 Uhr stündlich

Kinderprogramm

- **Hindernisparcours mit** 12.30–19.00 Uhr
ferngesteuerten Spielrobotern
(Es gibt Preise!)
- **Malen für die Kleinen**

Bundesamt für Strahlenschutz

Entdecken und Mitmachen

Vor Gebäude 526, Ostseite 12.00–19.00 Uhr

■ **Mobile Endlager-Ausstellung:**
Strahlung und Strahlenschutz, Endlagerprojekte,
das Erkundungsbergwerk Gorleben virtuell befahren

ZAG Zyklotron AG

Entdecken und Mitmachen

Gebäude 351 (Südseite)

Vorführungen:

- 2 Zyklotron-Teilchenbeschleuniger für Protonen und Deuteronen zur Herstellung von Radioisotopen für Medizin und Technik
- Bestrahlungsanlagen für Automobilmotoren zur Anwendung der Online-Verschleißmesstechnik
- Herstellung von Radiopharmaka für nuklearmedizinische Diagnostik

Führung:
durch die Zyklotron AG ab 12 Uhr stündlich

UNICEF-Hochschulgruppe Karlsruhe

Entdecken und Mitmachen

Stand 29, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

Ausstellung: Selbstportraits aus Kamerun

Die Portraits in Bleistift und Kohle haben Kinder in Kamerun gezeichnet: Für vier Wochen gab ein Mitglied der Hochschulgruppe ihnen Malunterricht. Die Ausstellung zeigt Fotos dieser Portraits.

BGV | Badischer Gemeinde-Versicherungsverband

Entdecken und Mitmachen

Stand 25, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ Info-Stand

Barmer GEK

Entdecken und Mitmachen

Stand 20, Nähe Mittelkreisel 12.00–19.00 Uhr

■ Info-Stand mit Saftbar



Energie Baden-Württemberg AG

Entdecken und Mitmachen

Stand 21, Nähe Mittelkreisel 12.00–19.00 Uhr

- Aktions- und Infostand
- EnBW Energiekiste – Experimente für Kinder
- Ausstellung EnBW E-Bike
- Studententätigkeiten bei der EnBW

Autohaus Burgstahler

Entdecken und Mitmachen

Stand 31, vor Gebäude 223 12.00–19.00 Uhr

- Neuwagenschau Renault und Dacia
- Luftballon-Wettbewerb mit tollen Preisen
- Traktor-Formel 1 für die Kleinen

Badische Neueste Nachrichten (BNN)

Entdecken und Mitmachen

Stand 28, Nähe Mittelkreisel 12.00–19.00 Uhr

■ Info-Stand

BBBank

Entdecken und Mitmachen

Stand 19, Nähe Mittelkreisel 12.00–19.00 Uhr

- Info-Stand
- Tipp-Kick-Spiel
- Kinderschminken

IABG – Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft mbH

Entdecken und Mitmachen

Stand 27, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

■ Info-Stand

Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH

Entdecken und Mitmachen

Stand 26, Leopoldshafener Allee 12.00–19.00 Uhr

Die KMK präsentiert sich als servicestarker Kooperationspartner des KIT mit ihren Angeboten für Kongresse, Messen und Events: gemeinsam für den Standort Karlsruhe!

- Info-Stand: Broschüren über uns und unsere Aktivitäten
- Gewinnspiele mit attraktiven Preisen

Michelin Reifenwerke AG & Co. KGaA

Entdecken und Mitmachen

Stand 24, vor Gebäude 241 12.00–19.00 Uhr

- Info-Stand: Bringen Sie Ihre Karriere ins Rollen – mit einem Einstieg bei Michelin
- Energiesparen durch bessere Reifen-Kenntnisse – interaktives Quiz

RS Components GmbH

Entdecken und Mitmachen

Stand 22, Nähe Mittelkreisel, Karlsruher Allee 12.00–19.00 Uhr

- Info-Stand
- Torwandschießen für Kinder und jung Gebliebene

Weitere Partner des KIT beim Tag der offenen Tür:



Anzeige auf Seite 9



Anzeige auf Seite 28



Anzeige auf Seite 50

Anreise mit der Straßenbahn

- fahrplanmäßig mit S1/S11 bis Leopoldshafen, Frankfurter Straße, dort umsteigen in den Sonderzug zum KIT-Campus Nord; letzter Sonderzug vom KIT-Campus Nord zurück zur Frankfurter Straße: 22.45 Uhr.
- fahrplanmäßig mit S2 bis Blankenloch Nord, dort umsteigen in die Buslinie 195 zum KIT-Campus Nord; letzter Bus vom KIT-Campus Nord zurück nach Blankenloch: 23.33 Uhr.

Anreise mit dem PKW

P+R Leopoldshafen West-Parkplatz

(kostenloser Bustransfer zum KIT-Campus Nord im 20-Minuten-Takt ab 11.30 Uhr; letzter Bus ab KIT-Campus Nord: 23.00 Uhr)

P+R Blankenloch BOA- und NDT-Gelände

(kostenloser Bustransfer zum KIT-Campus Nord im 20-Minuten-Takt ab 11.30 Uhr; letzter Bus ab KIT-Campus Nord: 23.00 Uhr)

P+R Blankenloch Nord

(kostenloser Bustransfer zum KIT-Campus Nord im 20-Minuten-Takt ab 11.30 Uhr; letzter Bus ab KIT-Campus Nord: 23.00 Uhr)

P Leopoldshafen „Schröcker Tor“

(10 Minuten Fußweg zum KIT-Campus Nord)

P Grabener Allee

(10 Minuten Fußweg zum KIT-Campus Nord)

Anreise mit dem KIT-Shuttle

Kostenloser Bustransfer vom KIT-Campus Süd, Haltestelle Engesserstraße, im 30-Minuten-Takt ab 11.30 Uhr; letzter Bus ab KIT-Campus Nord: 22.30 Uhr.

Anreise mit dem Fahrrad

Abstellplätze für Fahrräder finden Sie auf dem ausgewiesenen Fahrrad-Parkplatz hinter dem Casino (vor dem Haupteingang rechts).

Zugang zum Gelände

Am Tag der offenen Tür ist der KIT-Campus Nord ausschließlich über das Südtor (Haupteingang) oder über den Straßenbahnanschluss und nur in der Zeit zwischen 12.00 Uhr und 22.00 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.



PARKPLÄTZE UND HALTESTELLEN



ÜBERSICHTSPLAN KIT-CAMPUS NORD



KIT-Zentrum Energie

KIT-Schwerpunkt
Mobilitätssysteme

 Informationsstand

KIT-Zentrum Klima und
Umwelt

KIT-Schwerpunkt
Mensch und Technik

 Erste Hilfe

KIT-Zentrum Elementarteilchen-
und Astroteilchenphysik

KIT-Schwerpunkt
Optik und Photonik

 Route und Haltestellen
der Pendelbusse

KIT-Zentrum NanoMikro

 Partnereinrichtungen

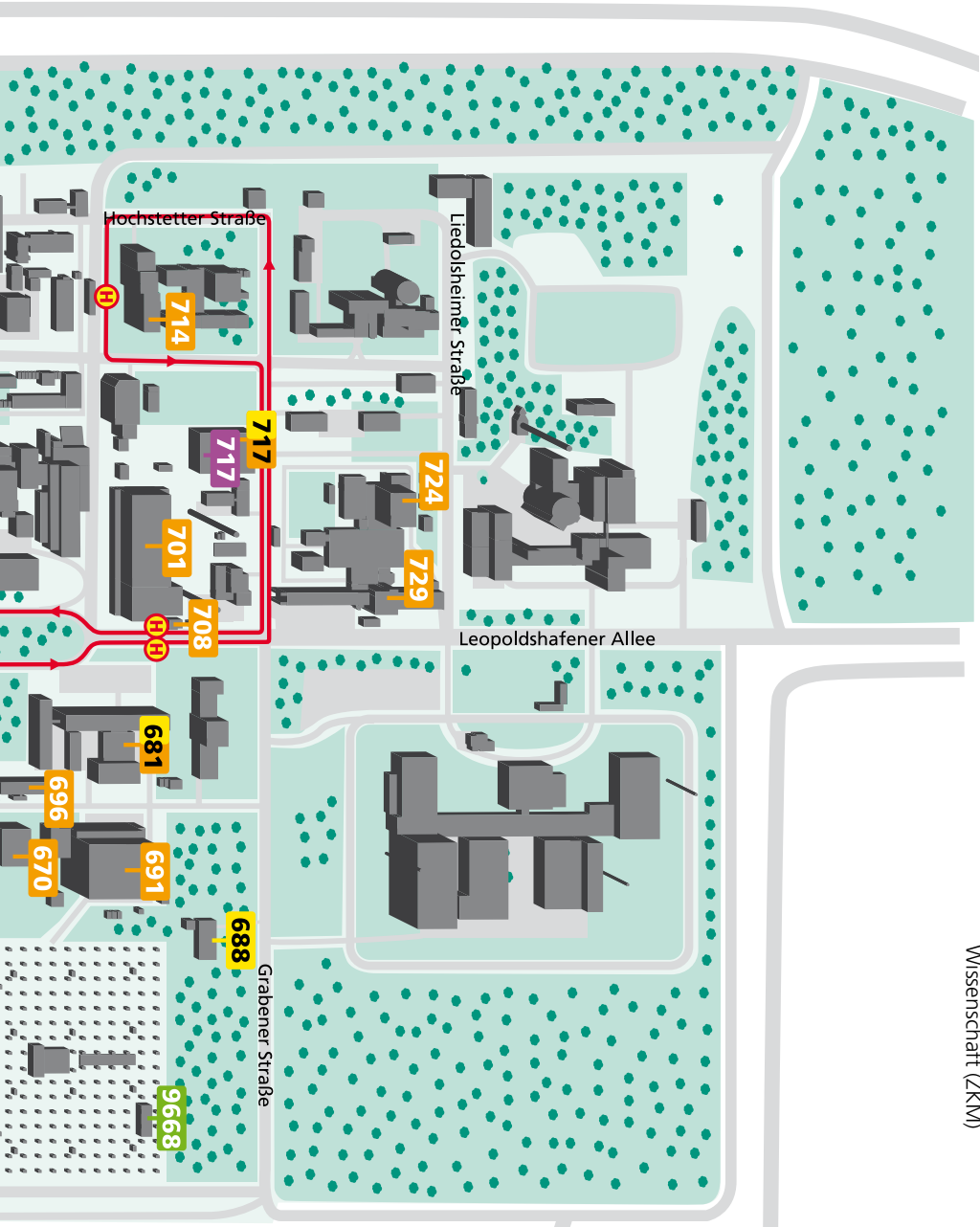
 Straßenbahnhaltestelle

KIT-Schwerpunkt
COMMPutation

 Dienstleistungen

 P+R Bustransfer
Buslinie 195

Bustransfer zum KIT-Campus Süd
Bustransfer zur Wunderkammer
Wissenschaft (ZKM)



Einen Detailplan der Festmeile finden Sie auf Seite 35

Redaktion

Presse, Kommunikation und Marketing (PKM)
Margarete Lehné

Herausgeber

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe

Karlsruhe
© KIT 2010

www.kit.edu