PROGRAMM

LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN

TU BERLIN 24. JUNI 2017

17.00 bis 0.00 Uhr

Social Media zur Langen Nacht der Wissenschaften

Teile deine Nacht! #lndw17 #tuberlin

BLICK HINTER DIE KULISSEN
Fange bei den Instawalks deine Lieblingsmotive ein!

FOTOSPASS Photobooth in der Social Lounge

SOCIAL WALL Verfolge die Lange Nacht über Facebook und Co.!

@TU.Berlin @tu_berlin @TUBerlin

HAUS DER IDEEN
Social Lounge im Lichthof mit Photobooth und Social Wall: S. 12
Instawalk rund um den Ernst-Reuter-Platz: S. 13

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
Instawalk durch die Universitätsbibliothek: S. 26
Social Lounge mit Photobooth und Social Wall: S. 28

Foto: TU Berlin/PR/Ali Mercan

Digitaler Hotspot mit Gitarrengroove

Kein Tag, an dem nicht Faszinierendes darüber zu hören ist, wie die Digitalisierung unser Leben verändert: Unlängst erst las man über fliegende Autos, mit denen man getrost den Autostau unter sich lassen könne. An unserer Technischen Universität ist die Digitalisierung natürlich eines der Top-Forschungsthemen, insbesondere an der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik. Zur Langen Nacht der Wissenschaften können Sie im Haus des vernetzten Lebens und im Haus des Lernens eintauchen in den Kosmos von null und eins. Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erklären, ob und wie Apps die Gesundheit verbessern, wie Frachtgut in Lkws Tag und Nacht digital überwacht wird, intelligente Arbeitsjacken vor Gefahren warnen, Dopingkontrollen und Datenschutz in Einklang gebracht werden können oder wie man mit Emojis das Smartphone entsperrt. Es geht um Cloud Gaming, Virtual Reality und das vernetzte, smarte Zuhause. Lassen Sie es sich nicht entgehen, von Ihrem Gesicht ein digitales 3D-Modell zu erstellen! 20 Raspberry-Pi-Computer, ausgestattet mit kleinen Kameras, nehmen dafür aus verschiedenen Blickwinkeln ein Bild auf, das in wenigen Sekunden auf dem Bildschirm betrachtet werden kann.

Aber das Thema Digitalisierung ist längst nicht nur den TU-Informatikern vorbehalten. Im Haus der Maschinen können Sie sich in unserem hochmodernen Digital Cube Test Center über die virtuelle Produktentstehung informieren, im Haus der Architektur erfahren Sie, wie digitale Entwurfs- und Produktionstechniken die Architektur verändern. Und auch für die Philosophen der TU Berlin ist die Digitalisierung hochaktuell: Im Haus der Ideen laden sie zu Vorträgen und Podiumsdiskussionen ein und fragen: Sind Roboter die besseren Menschen? Etwa 45 Projekte beschäftigen sich mit der Digitalisierung.

Natürlich bietet die TU Berlin in dieser Langen Nacht der Wissenschaften noch sehr viel mehr. Sie können an Führungen durch das Haus der Elektronenmikroskopie teilnehmen, beim Satellitenbetrieb in unserem Missionskontrollzentrum live dabei sein und die beeindruckende Fotoausstellung über Chinas Wanderarbeiter besuchen. In der Universitätsbibliothek erwarten Sie unter anderem der Poetry Slam, Vorträge über die Sitten- und Kulturgeschichte des Aktes, die „Deutsche Gartenbaubibliothek“ und viel Musik: groovende Gitarren und brummende Bässe.

Für alle Abiturienten (und eventuell ihre Eltern) ist die Lange Nacht der Wissenschaften zudem die ideale Gelegenheit, sich über ein Studium zu informieren. Labore stehen offen, Wissenschaftler gewähren Einblick in ihre Forschungen, und die Studienberatung der TU Berlin beantwortet eine Nacht lang alle Fragen rund ums Studium. Auch die Gretchenfrage: Will ich überhaupt studieren, und wenn ja, was? Allen Unentschlossenen sei da das Orientierungsstudium MINT^{grün} an der TU Berlin empfohlen.

Die TU Berlin öffnet 25 Häuser und Veranstaltungsorte und freut sich auf Ihren Besuch auf dem Campus Charlottenburg und in Dahlem.

Seien Sie herzlich willkommen!

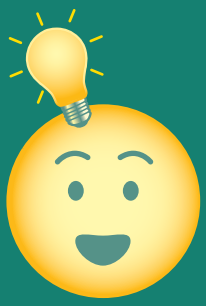
Ihr

Christian Thomsen

Präsident der TU Berlin

Foto: David Ausserhofer

Die LANGE NACHT der WISSENSCHAFTEN



HAUS DER IDEEN

Smart City und das digitale Berlin, Tricks und Tipps zum Vokabellernen, Hochfrequenzwellenreiten für Nichtschwimmer, Science Slam und die Frage, ob Roboter die besseren Menschen sind

S. 11–18

KINDERCAMPUS

OzoBots auf großer Fahrt, Luftschiffrennen im Audimax, leuchtendes Chaos und große Bühnenshow mit dem Kinderzirkus Cabuwazi und der LAVAMOVER Dance Company

S. 19–20

HAUS DER CHEMIE

Fliegende Moleküle, tanzender Teig, Plastik fressende Filter und Strom aus Zahnpasta

S. 21–24

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK

Die Sitten- und Kulturgeschichte des Aktes, eine Reise mit den UdK-„Storytellern" über alle Kontinente, Poetry Slam und viel Musik

S. 25–28

HAUS DES VERNETZTEN LEBENS

Über Datenschutz im Spitzensport, Cloud Gaming, intelligente Arbeitsjacken, die vor Gefahren warnen, unbemannte Flugsysteme und ein SkyBike, mit dem man mehr machen kann, als die Muskeln zu trainieren

S. 29–34

Editorial 3

Campusplan 6–7

Die Lange Nacht für Tempo-, Rätsel- und andere Schlaufüchse 8–9

Tipps und Service 10

Versuchsanstalt auf der Schleuseninsel 51

Blick hinter die Kulissen der zentralen TU-Werkstätten

Haus der Mechanik 51–52

Warum Menschen nicht im Gleichschritt über eine Brücke laufen sollten, wie Reibung aktiv beeinflusst werden kann und womit ganze Maschinen simuliert werden

Haus der Eisenbahn 52

Einmal Lokführer sein und den Eisenbahn-Erlebnisparcours mitmachen

Haus der Logistik 53

Im Logistik-Versuchslabor der TU Berlin

Haus des Wassers 53

Der Kreislauf des Wassers und Kunst mit Seifenblasen

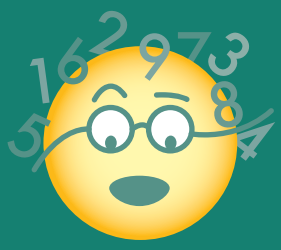
Haus der Kristalle 53–54

Über mineralische Meisterwerke, Edelsteine auf dem Prüfstand und ein bedeutendes Archiv der Rohstoff-Forschung

Haus der Architektur 54–55

Architektur und Diktatur, Kunst und Zensur, Urban Design Thinking und Stadtplanung für den Ernst-Reuter-Platz

an der TU Berlin



HAUS DER MATHEMATIK

Der diskrete Charme der Geometrie, Spaß mit Mathe-Rätseln, Platonische Körper, Forschung im Cyberspace und wie aus der kugelrunden Erde flache Landkarten werden

S. 35–38

HAUS DER ELEKTRONEN-MIKROSKOPIE

Die Ästhetik der Mikrochips, Elektronenmikroskopie backstage und das Gravieren von Haaren auf der Nano-Werkbank

S. 39–40

HAUS DER MASCHINEN

Virtuelle Produktentstehung im Digital Cube Test Center, Plasmabeschichtung im Vakuum und mit dem Traktor über Stock und Stein

S. 41–43

HAUS DES LERNENS

Von weichen Roboterhänden, digitalen 3D-Gesichtsmodellen, leichten Elektrofahrzeugen, kleinen Widerstandsmännchen und wie man als Quereinsteiger Lehrer werden kann

S. 44–49

TEENIECAMPUS

Mit Roberta die Welt erkunden, in einer Flasche einen Tornado erzeugen, Tischtennisbälle schweben lassen und durchs Fernrohr in die Sterne gucken

S. 50–51

Haus der Luft- und Raumfahrt 55
Satellitenbetrieb live

Haus der Funken 56
Hochspannungstechnik von Nanometer bis Megavolt

Glasbläserei 56
Den Glasbläsern über die Schulter schauen

Haus der Energie I 56–57
Warum trocknen flüssige Salze feuchte Luft? Kann man Wärme sehen und Wasser mit Eis zum Kochen bringen?

Haus der Energie II 57
Wie an der Börse mit Strom gehandelt wird und welche Folgen ein Blackout in ganz Europa hätte

Akustiklabor 57
Forschung im schallschluckenden Raum

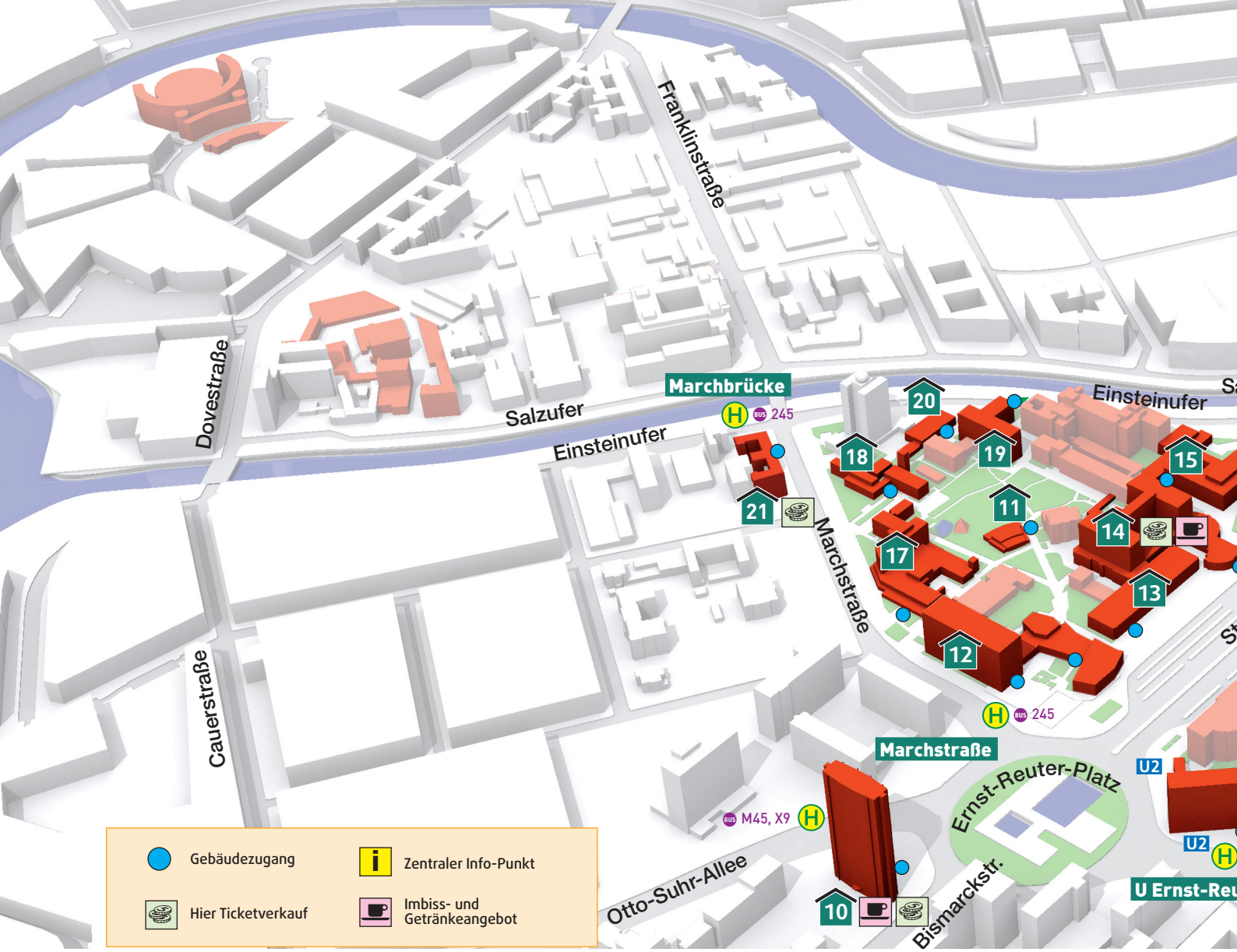
Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut 57
Über mobile und optische Kommunikationsnetze, Videosignale und Datenverarbeitung

Haus der Lebensmittel 58
Wie Textur und Geruch von Lebensmitteln beeinflusst und Fleischimitate hergestellt werden können

Schaugärten 58
Blütenpracht im Gartendenkmal

LED-Laufsteg 58
Innovative Beleuchtung auf 1500 Metern

Impressum 58



Campus Charlottenburg

1 **Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude**
Straße des 17. Juni 135 S. 11–18

1 **Kindercampus im Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude**
Straße des 17. Juni 135 S. 19–20

2 **Haus der Chemie**
Straße des 17. Juni 115 S. 21–24

3 **Haus der Mechanik (Geb. M)**
Zugang über Fasanenstr., nahe Müller-Breslau-Str. S. 51–52

4 **Haus der Eisenbahn (Geb. SE 10)**
Zugang über Fasanenstr., nahe Müller-Breslau-Str. S. 52

5 **Haus der Logistik (am Geb. V)**
Zugang über Fasanenstr., nahe Müller-Breslau-Str. S. 53

6 **Haus des Wassers (am Geb. KF)**
Zugang über Fasanenstr., nahe Müller-Breslau-Str. S. 53

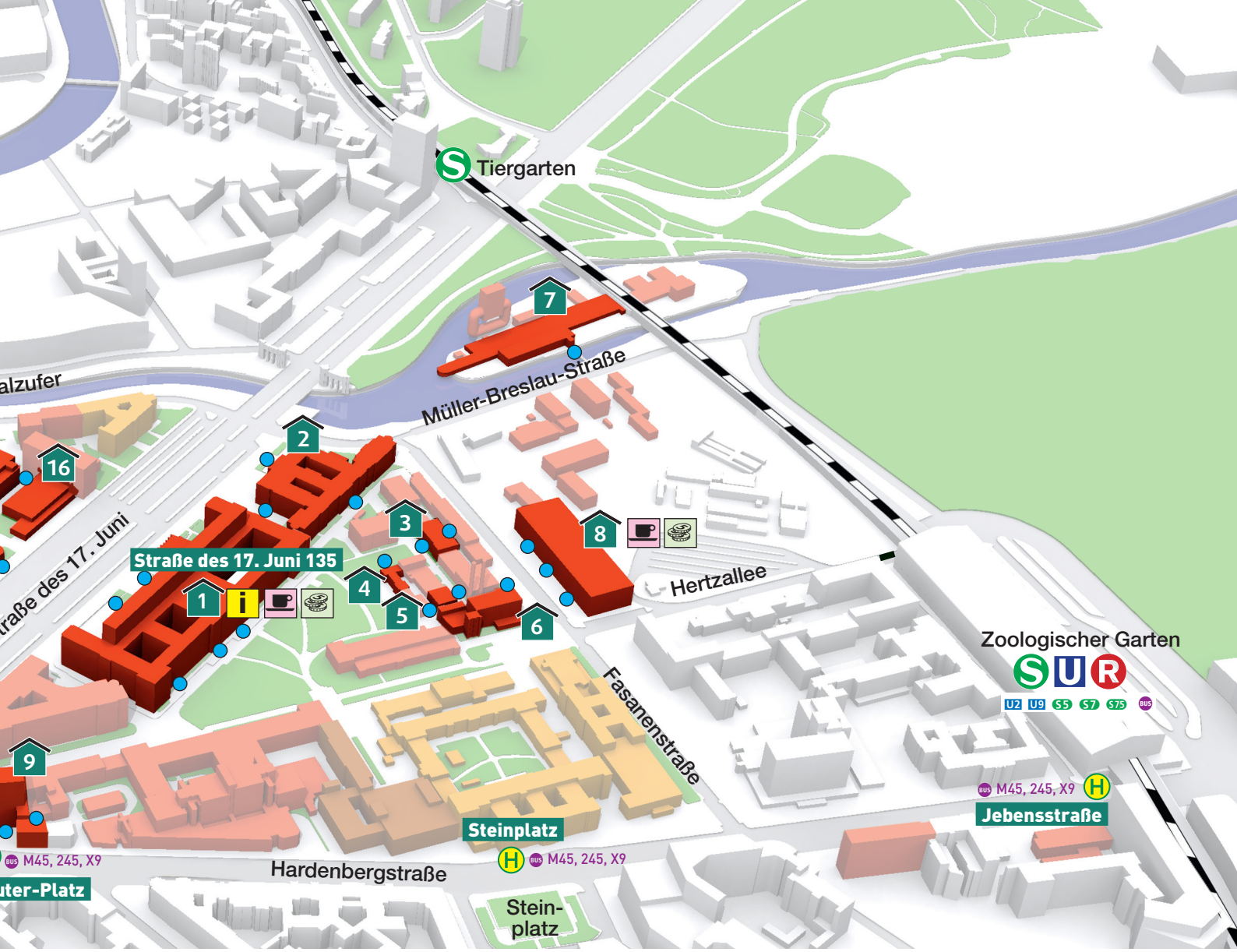
7 **VWS – Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau**
Müller-Breslau-Straße/Schleuseninsel S. 51

8 **Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin im VOLKSWAGEN-Haus**
Fasanenstraße 88 S. 25–28

9 **Haus der Kristalle (Geb. BH)**
Ernst-Reuter-Platz 1 S. 53–54

10 **Haus des vernetzten Lebens**
Ernst-Reuter-Platz 7 S. 29–34

11 **Haus der Elektronenmikroskopie**
Marchstraße 10 S. 39–40



12 **Haus der Architektur**
Straße des 17. Juni 152 S. 54–55

13 **Haus der Maschinen (Gebäude W)**
Straße des 17. Juni 144 S. 41–43

14 **Haus der Mathematik**
Straße des 17. Juni 136 S. 35–38

15 **Haus der Funken (Geb. EMH)**
Zugang über Straße des 17. Juni 136 S. 56

16 **Glasbläserei (Gebäude TC)**
Straße des 17. Juni 124 S. 56

17 **Haus der Luft- und Raumfahrt**
Marchstraße 12 S. 55

18 **Haus der Energie I (Geb. KT)**
Marchstraße 18 S. 56–57

19 **Haus der Energie II (Geb. HFT)**
Einsteinufer 25 S. 57

20 **Akustiklabor**
Einsteinufer 31 S. 57

21 **Haus des Lernens**
Marchstraße 23 S. 44–49

21 **Teeniecampus im Haus des Lernens**
Marchstraße 23 S. 50–51

Die Lange Nacht für Tempo-, Rätsel- und andere Schlaufüchse

Durch die Luft wirbelnde Ringe und Menschen, die in sechs Riesen-Seilen gleichzeitig springen: Die atemberaubende Show des Kinderzirkus Cabuwazi auf dem **Kindercampus** (Seiten 19–20) im Haus der Ideen wird begeistern.

Die Show von Europas größtem Kinder- und Jugendkulturprojekt mit Akrobaten, Jongleuren und Seiltänzern ist Teil eines spannenden und abwechslungsreichen Programms für Kinder und Teenies, das die TU Berlin zur Langen Nacht anbietet. Da gehen „Tempofüchse", die das Wettrennen lieben, an diesem Abend an den Start: Wer ist am schnellsten mit dem frisch gebauten Luftschiff, und wer gewinnt das Roboter-Race?

Was Klangschale und Boxsack gemeinsam haben, erfahrt ihr im Haus der Mechanik. „Klang und Kraft" zeigen euch, wann Power und Geschicklichkeit gefragt sind. Alle „Rätselfüchse" gehen auf Tour mit mathematischen Aufgaben, mit Dampfstraßenlokomobilen oder musikalischen Lichtstrahlen. Und auch die „Bastelfüchse" dürfen sich austoben. Solarzellen, lebendige Flüssigkeiten und Motoren erwarten euch. Sogar Theaterbühnen lassen sich in Schuhkartons hineinsetzen. Feder, Tinte, Schreibmaschine locken aus der Vergangenheit und zeigen, wie die Zeiten vor dem Internet und dem Computer gemeistert wurden.

17.00–23.00 Uhr, Kindercampus im Haus der Ideen/ TU-Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Foyer rechts

Auf dem **Teeniecampus** (Seiten 50–51) im Haus des Lernens können junge Menschen ab 10 Jahre nicht nur mit dem Teleskop den Sternenhimmel beobachten, sondern auch spannenden Beispielen aus Naturwissenschaft und Technik auf den Grund gehen. Luft- und Wasserströmungen lassen sich auf faszinierende Weise in den Griff kriegen, und Roboter gehorchen euren Befehlen.

17.00–23.00 Uhr, Teeniecampus im Haus des Lernens, Marchstraße 23, Räume MAR 0.002 und 0.003

Verdient euch den „Mini-Master" auf der spannenden Nordsee- und Südsee-Tour!

Auf der **Nordsee- und Südsee-Tour** können „Schlaufüchse" ihr Wissen testen. Zu jeder Tour gehört ein **Junior-Studienpass**. Den Studienpass mit allen Informationen zu den Stationen gibt es auf dem Kindercampus und am Info-Punkt vor dem Haus der Ideen im TU-Hauptgebäude. Darin steht, wo die Stationen sind, an denen geforscht werden kann. Wenn du an einer Forschungsstation die Aufgaben gelöst hast, bekommst du einen Stempel in deinen Junior-Studienpass. Am Ende des Abenteuers aus faszinierenden Tricks, kniffligen Aufgaben und magischen Zaubereien wartet der **„Mini-Master"**. Ein besonderer Hochschulabschluss, der sonst nicht vergeben wird!

17.00–23.00 Uhr, Infos zu Nordsee- und Südsee-Tour sowie Studienpass am Info-Punkt vor dem Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135

Foto: Yves Sucksdorff

Nordsee-Tour

Auf dieser Tour kannst du viel erleben, zum Beispiel wie man Luftballons mit Hilfe von Backpulver aufbläst und Farbstoffsolarzellen baut. Bastle eine Solarscheibe oder plane Expeditionen mit Marsianern. Finde Bauteile an einer Dampflok und löse Rätsel mit dem Mikroskop!

Station A: Chemie im Haushalt
Im Haus der Chemie/Foyer kannst du Luftballons mit Hilfe von Backpulver und Essig aufblasen und anhand von Experimenten herausfinden, warum Rotkohl durch die Zubereitung rot wird.

Station B: Farbstoffsolarzellen
Im Haus der Chemie/Foyer kannst du aus einem Farbstoff, Zahnpasta und Kochsalzlösung eine Farbstoffsolarzelle bauen.

Station C: Solarenergie
Im Haus der Energie I/Gebäude KT dreht sich alles um Energie. Hier bastelst du kleine Exponate mit Solarzellen, die du danach mitnehmen kannst.

Station D: Mit Marsianern Expeditionen planen
Im Haus der Mathematik kannst du mit Marsianern auf Entdeckungsreise gehen, etwas über die spezielle Geometrie ihrer Häuser lernen und mit ihnen Expeditionen planen.

Station E: Zappelteile-Suchspiel
Vor dem Haus der Maschinen steht das Dampfstraßenlokomobil, an dem du bestimmte Bauteile finden musst.

Station F: Rätsel-Mikroskop
Im Haus der Elektronenmikroskopie I/Gebäude TEM kannst du Detektiv spielen und die Lösung mit dem Mikroskop finden.

Station G: Holzwerkstatt
In der Holzwerkstatt im Haus des Lernens/Untergeschoss kannst du verschiedene Gegenstände aus Holz herstellen.

Südsee-Tour

Lerne die alte deutsche Schreibschrift mit Tinte und Stahlfeder schreiben. Prüfe deine Geschicklichkeit an einer Klangschale und teste deine Treffsicherheit. Lass einen ICE fahren oder fertige Gegenstände aus Holz. Finde heraus, ob man auf dem Wasser gehen und wie man verschmutztes Wasser wieder reinigen kann.

Station A: Mit Tinte und Feder
Im Universitätsarchiv/Haus der Ideen lernst du die alte deutsche Schreibschrift mit Tinte und Stahlfeder schreiben und wieder vorlesen: „Auf, ab, auf – und ein Pünktchen drauf!“

Station B: Kraft und Klang
Im Haus der Mechanik kannst du anhand einer Klangschale deine Geschicklichkeit prüfen und deine Treffsicherheit und Anschlagkraft an einem Boxsack testen.

Station C: Strömungsexperimente
Im Haus des Wassers/Halle K kannst du herausfinden, warum Wäsche sauber wird oder ob man auf dem Wasser gehen kann.

Station D: Klasse Wasser – Forschen rund ums Wasser
Im Haus des Wassers/Halle K probierst du aus, wie man verschmutztes Wasser wieder reinigen kann.

Station E: Tischlerei
In der Versuchsanstalt auf der Schleuseninsel/Tischlerwerkstatt (Zugang über Müller-Breslau-Straße) im Erdgeschoss kannst du ein Spielzeugauto oder ein Puzzle selbst anfertigen und dich am Nagelbalken ausprobieren.

Station F: Der kleine Eisenbahnplaner
Im Haus der Eisenbahn kannst du dir das Eisenbahnplaner-Zertifikat holen. Verbinde drei Städte mit einer Holzeisenbahn und lass eine Regionalbahn, einen Güterzug und einen ICE fahren.

Station G: Wo kommst du denn her?
Begib dich in der Universitätsbibliothek auf eine Reise durch die Kontinente. Entdecke, fühle, lausche!

Fotos: TU Berlin/PR/Ulrich Dahl; Philipp Arnoldt Photography

Tickets

Die Tickets sind im Vorverkauf ab dem 29. Mai 2017 in allen Fahrschein-Verkaufsstellen und Kundenzentren sowie an den Fahrscheinautomaten der S-Bahn und der BVG erhältlich. Eine Online-Bestellung der Tickets ist vom 22. Mai bis zum 20. Juni 2017 möglich: www.langenachtderwissenschaften.de.

Eintrittspreise

Die TU-Pressestelle bietet wieder allen TU-Mitgliedern, Alumni und Partnern der Universität **vergünstigte Einzeltickets zu 7 Euro** und **vergünstigte Mitarbeiterfamilientickets zu 18 Euro** an. Diese Tickets haben die gleiche Gültigkeit wie alle anderen Tickets auch.

Verkaufszeiten
Montag, 19. Juni, Dienstag, 20. Juni, und Mittwoch, 21. Juni, 11.00–13.00 Uhr
Donnerstag, 22. Juni, und Freitag, 23. Juni, 16.00–18.00 Uhr
Ort: TU-Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Garderobe rechts neben dem Audimax

Ticketpreise

Erwachsene ohne Ermäßigung	14 Euro
Ermäßigte Tickets	9 Euro

*Ermäßigungsberechtigt sind Schüler*innen, Auszubildende, Studierende, Rentner*innen, Inhaber*innen eines Behindertenausweises (Begleitperson erhält freien Eintritt ohne separate Freikarte), ALG-Empfänger*innen, Inhaber*innen des Berlinpasses und Bundesfreiwilligendienstleistende.*

Familientickets	27 Euro

Maximal fünf Personen, unabhängig von einer familiären Verbindung; nicht mehr als zwei Erwachsene, mindestens ein Kind unter 18 Jahren. Familientickets können an den Abendkassen in Familieneinzeltickets umgetauscht werden.

Schülergruppentickets

Pro Schüler*in	5 Euro
Begleitende(r) Lehrer*in	5 Euro
Mindestbestellmenge	7 Tickets

*Es werden Einzeltickets für jede/n Schüler*in ausgegeben. Ein „Gruppenzwang" beim Besuch der Einzelveranstaltungen besteht somit nicht. Informationen zur Bestellung unter: www.langenachtderwissenschaften.de*

Late-Night-Ticket	6 Euro

Verkauf an den Abendkassen ab 22.00 Uhr

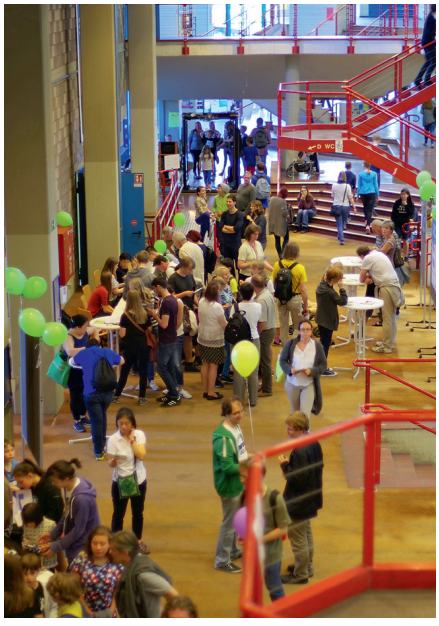
Für Kinder unter 6 Jahren ist der Eintritt frei.

Vergünstigter Eintritt zur Langen Nacht der Museen

Besucher*innen der Langen Nacht der Wissenschaften erhalten vergünstigt Eintritt zur Berliner Museumsnacht am 19. August 2017. Bei Vorlage eines käuflich erworbenen Tickets der Wissenschaftsnacht an den Abendkassen der Museumsnacht kostet der Eintritt in die Museen nur 10 Euro. Diese Regelung gilt auch für die vergünstigten Tickets für TU-Mitglieder, Alumni und Freunde. Ehrentickets der LNDW sind davon ausgenommen.

Familienpässe

Familien können die Vergünstigungen des Berliner Familienpasses in Anspruch nehmen. Bei Vorlage eines Familienpass-Gutscheins an einer der Abendkassen erhält ein Kind in Begleitung eines zahlenden Erwachsenen freien Eintritt.



Gültigkeit der Lange-Nacht-Tickets

Die Tickets zur Langen Nacht der Wissenschaften sind Kombitickets für den Eintritt zur Veranstaltung und die Anreise mit dem öffentlichen Nahverkehr. Sie berechtigen zum Besuch aller Einzelveranstaltungen in den teilnehmenden Wissenschaftseinrichtungen und gelten als Fahrschein für die öffentlichen Verkehrsmittel im Berliner Tarifbereich ABC (einschließlich Potsdam) von Sonnabend, 24. Juni 2017, 14.00 Uhr, bis Sonntag, 25. Juni 2017, 4.00 Uhr. Außerdem berechtigen die Tickets zur Nutzung der zur Veranstaltung eingesetzten Sonderbusse.

Abendkassen der TU Berlin

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135

Universitätsbibliothek, Fasanenstraße 88

Haus des vernetzten Lebens, Ernst-Reuter-Platz 7

Haus des Lernens, Marchstraße 23

Haus der Mathematik, Straße des 17. Juni 136

Info-Punkt

Am Info-Punkt vor dem Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude erhalten Sie aktuelle Informationen zum Programm der TU Berlin während der Langen Nacht.

Speis und Trank

Deftiges vom Grill und Gerichte aus aller Herren Länder werden auf dem Vorplatz des Hauses der Ideen/TU-Hauptgebäude angeboten. Kulinarisches bieten ebenso das Café Nero in der Universitätsbibliothek, das Café im Haus der Mathematik sowie die Skybar im Haus des vernetzten Lebens an.

Twittern, posten, instagramen

Facebook TU Berlin: @TU.Berlin

Facebook LNDW TU Berlin: @LNdW.TU.Berlin

Instagram TU Berlin: @tu_berlin

Twitter TU Berlin: @TUBerlin

Das Programmheft als E-Paper: www.tu-berlin.de/?183737

Sie werden fotografiert

Hinweis: Während der Langen Nacht der Wissenschaften am 24. Juni 2017 wird in der Zeit von 17.00 bis 0.00 Uhr an verschiedenen Orten fotografiert. Die Fotos werden von der TU Berlin sowohl in ihren analogen Medien veröffentlicht, wie zum Beispiel in der Hochschulzeitung „TU intern", als auch über das Internet und die sozialen Medien wie Facebook, Twitter oder Instagram verbreitet.

Foto: TU Berlin/PR/Ali Mercan

HAUS DER IDEEN/ KINDERCAMPUS

Institut für Architektur

Conscious City Lab – Berlin/Taipei

NEU! Das Conscious City Lab (früher BrainBox) präsentiert seine neueste Forschung über die Visualisierung von Smart-City-Systemen und Smart-City-Entscheidungsprozessen. Besuchen Sie das Conscious City Lab (CCL) und lernen Sie, interaktiv Ihre Vorschläge und Planspiele für Smart Cities zu konzipieren und die Resultate digital zu betrachten.

Ausstellung, Sciencetainment

17.00–0.00 Uhr

Raumplanungskonzepte für Taipei: Erfahren Sie mehr über Taipeis urbane Kultur und helfen Sie, Raumplanungskonzepte zu erstellen. Das Conscious City Lab unterstützt das innovative Programm des taiwanesischen Ministeriums für Kultur zur digitalen Vorbereitung komplexer Stadterneuerungsprozesse. Ihre Ideen sind gefragt!

17.00–0.00 Uhr

ECDF – Einstein Center Digital Future: Das CCL ist Teil des Einstein Center Digital Future. Das ECDF vereint die Forschung von Berliner Universitäten zur Digitalisierung der Gesellschaft. Ein interaktiver Tisch präsentiert die mitwirkenden Institute und Industriepartner und ermöglicht es, spielerisch Kooperationen und Projekte zu kombinieren. Führen Sie die Gesellschaft in die digitale Zukunft!

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Lichthof

Fakultät IV – Elektrotechnik und Informatik

Hack me if you can!

NEU! Welcher Technik kann man heutzutage noch trauen? Wir von der studentischen AG Rechnersicherheit stellen ausgewählte spannende Themen der IT-Sicherheit vor. Wir führen gängige Angriffsszenarien, wie „Man-in-the-Middle-Attacken", im WLAN live vor. Interessierte sind eingeladen, unter Anleitung selbst Verschlüsselungen auszuprobieren und zu knacken.

Mitmachexperiment, Sciencetainment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Lichthof
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

An diesem interaktiven Tisch kann experimentiert werden

Technologiestiftung Berlin

Der Weg durchs digitale Berlin – in Virtual Reality!

NEU! Wie können uns neue Ideen und Technologien durch den Alltag lotsen? Gemeinsam mit der BVG versetzen wir Sie mit einer VR-Brille in den Untergrund und zeigen Ihnen, wie Berlin in Daten aussieht.

Demonstration, Sciencetainment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Lichthof

Institut für Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht

Technologietransfer an der TU Berlin

Das Zentrum für geistiges Eigentum ist die zentrale Anlaufstelle an der TU Berlin für alle Fragen zu Technik und Recht. Wir sind Ansprechpartner für den rechtlichen Schutz und die Vermarktung von Forschungsergebnissen und Erfindungen der TU Berlin. Zur Langen Nacht präsentieren wir alle Erfindungen der TU Berlin.

Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Lichthof

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit

Social Lounge im Lichthof

Eine Lange Nacht vereint viele schöne Momente. Halten Sie Ihren ganz eigenen Moment vor der Fotowand fest, nehmen Sie ihn als Bild mit nach Hause oder teilen Sie ihn auf Facebook, Instagram oder Twitter. Was an anderen Standorten der Klügsten Nacht in den sozialen Medien passiert, können Sie an einer Projektion mitverfolgen.

Sciencetainment, Unterhaltung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Lichthof
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Fotos: Chora Conscious City; Philipp Arnoldt Photography

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit

Instawalk zur Klügsten Nacht an der TU Berlin

Bei der zweistündigen Tour sehen und fotografieren Sie die visuell reizvollsten Programmpunkte, versteckte Augenblicke und architektonische Besonderheiten. Halten Sie Ihre persönlichen Highlights bei Instagram fest und teilen Sie, was Sie bewegt. Den Ausklang bildet ein kleines Get-together. Achtung: maximal 15 Teilnehmer! Weitere Infos zu den Hashtags und der Route erhalten Sie nach Anmeldung unter social-media@tu-berlin.de.

Führung, Sciencetainment

16.00–18.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1

Straße des 17. Juni 135
Hauptgebäude und umliegende Häuser

Institut für Land- und Seeverkehr

FaSTTUBe – Formula Student Team TU Berlin

Jedes Jahr entwickeln, konstruieren und bauen rund 50 Studenten gemeinsam einen vollständigen Rennwagen. Mit keinem geringeren Ziel, als sich auf internationalen Rennstrecken mit anderen Universitäten zu messen. Nehmen Sie Platz in unserem FaSTTUBe-Simulator und erleben Sie hautnah das Feeling einer Rennstrecke!

Ausstellung, Unterhaltung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1

Straße des 17. Juni 135
Eingangsfoyer

Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Seit 2006 entwickeln TU-Studierende Boliden und nehmen an den Rennen auf dem Hockenheimring teil

Berliner Wasserbetriebe

Zukünftige Herausforderungen innovativ meistern

NEU! Bei den Berliner Wasserbetrieben können große und kleine Wasserfans alles rund ums Thema Wasser erforschen und erspielen – an verschiedenen Stationen und bei einem spannenden Quiz.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

17.00–0.00 Uhr
Energieeffizienz: Die Wasserver- und Abwasserentsorgung ist ein energieintensives Geschäft. Davon wollen wir möglichst viel aus eigenen erneuerbaren Quellen klimafreundlich abdecken. Unser Klärwerk Schönerlinde etwa ist bereits nahezu energieautark. Im Zuge des Projekts WindNODE optimieren wir den Energieverbrauch weiter. Wir erklären es an einem Klärwerksmodell!

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1

Straße des 17. Juni 135
Vorplatz

Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Campus Charlottenburg

Vielfalt und Kreativität – der Campus Charlottenburg

Der Campus Charlottenburg ist eines der größten zusammenhängenden innerstädtischen Universitätsareale Europas. Er beherbergt ein dichtes, lebendiges Netzwerk aus Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur und Politik. Wir zeigen Ihnen Bauwerke, historische Fragmente sowie Gartendenkmäler und Kunstwerke.

Führung

17.00–18.30 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1

Straße des 17. Juni 135
Eingangsfoyer, Treffpunkt an der Pförtnerloge

Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit

ScienceSlam@TUBerlin

Auf dem Campus Charlottenburg trifft Kunst auf Technik: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler treten zur Langen Nacht in den Wettstreit. Sie haben zehn Minuten, um Sie zu begeistern. Über den schönsten und mitreißendsten Auftritt entscheiden am Ende Sie, das Publikum! Auch mit Late-Night-Ticket.

Wettbewerb

23.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1

Straße des 17. Juni 135, Audimax

Servicebereich Ausbildung und Jugend- und Auszubildendenvertretung

Automatisierung im Wandel der Zeit

NEU! Gehen Sie mit uns auf eine kleine Zeitreise durch die Technik. Die auszubildenden Mechatroniker der TU Berlin zeigen Ihnen verschiedene Steuerungen von der Pneumatik über die Elektropneumatik bis hin zur Automatisierung und zum 3D-Druck. Machen Sie mit!

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer links

Hochschulgruppe Ingenieure ohne Grenzen

Gemeinsam Grenzen überwinden

Wie liefert man für Hunderte Menschen dezentral Wasser und Energie? Wie lässt sich die sanitäre Grundversorgung sicherstellen? Wir entwickeln Lösungen für Probleme in Entwicklungsländern und setzen diese mit den Menschen vor Ort um. Besuchen Sie unseren Informationsstand zur technischen Entwicklungszusammenarbeit und diskutieren Sie mit uns!

Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer links

ZE Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK)

Pop-up Repair Café

NEU! Repair Cafés tragen zur Ressourceneinsparung und Minderung der CO_2-Emissionen bei. Kubus – der Wissenschaftsladen der TU Berlin in der ZEWK – hat das Reparatur-Café „Brunnenviertel" gegründet. In unserem Pop-up Repair Café zur Langen Nacht der Wissenschaften können Sie Ihre mitgebrachten Geräte unter Anleitung selbst reparieren.

Mitmachexperiment, Sciencetainment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer links
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Wissenschaftliche Weiterbildung und Kooperation (ZEWK)

ReUse & Repair – wer wiederverwenden will, muss reparieren!

Wir konsumieren immer noch nicht nachhaltig. Das zu ändern ist nicht schwer, wenn man Produkte repariert und wiederverwendet. Ein Gebrauchsdefekt bedeutet nicht das Ende eines Produkts. Reparieren, Auf- und Umrüsten statt Wegwerfen!

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer links

Institut für Technologie und Management

Berliner Herzinfarktregister

Wie werden Patienten mit Herzinfarkt behandelt? Seit 19 Jahren sammelt das Berliner Herzinfarktregister Daten, wertet sie aus und macht die daraus gewonnenen Erkenntnisse den Krankenhäusern und der Öffentlichkeit zugänglich, um so die stationäre Versorgung der Patienten zu verbessern. Testen Sie Ihr Zehn-Jahres-Herzinfarktrisiko!

Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer links

Uni-Shop

Shoppen zur Langen Nacht!

Der Uni-Shop hat Kapuzen-Sweatshirts, USB-Sticks, Umhängetaschen und eine attraktive Auswahl von Schreibgeräten im Angebot. Aber auch Taschenlampen mit Dynamoenergie (ganz ohne Batterien), Schnürsenkel mit TU-Logo und auslaufsichere Thermobecher können erworben werden.

Unterhaltung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer links
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fotos: privat; Repair Café Brunnenviertel; TU Berlin/PR/Jacek Ruta

Allgemeine Studienberatung

Besser wissen. Die Lange Nacht der Fragen

NEU! Die Studienberatung ist die zentrale Anlaufstelle rund um das Thema Studium: Wir wissen unglaublich viel und stehen Ihnen den ganzen Abend für Fragen zur Verfügung. Aber wir möchten auch Sie fragen: Sind Sie hochschulreif? Kennen Sie sich aus mit dem TU-Studienangebot? Und wer sichert sich den Pokal im Quiz-Finale?

Unterhaltung, Wettbewerb

17.00–23.00 Uhr

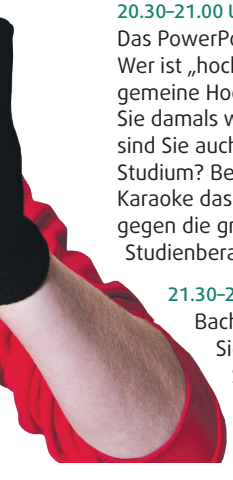
17.00–23.00 Uhr
Geflüchtete auf ihrem Weg an die TU Berlin: An der TU Berlin bereiten sich momentan rund 350 Geflüchtete in Sprachkursen oder als Gaststudierende auf ihr Studium vor. Eine Ausstellung mit Porträts geflüchteter Studierender über Ziele, Hoffnungen und Wünsche.

17.30–18.00 Uhr
Wer wird TU-Experte oder -Expertin? Wir testen nützliches und unnützes Wissen über die TU Berlin und ihre Studiengänge in einem Bilder-Quiz. Zeigen Sie, wie gut Sie sich auskennen, und sichern Sie sich den Titel als TU-Expertin und -Experte!

18.30–19.00 Uhr
Studieren – lohnt sich das? Wer Wirtschaftsingenieurwesen studiert, wird später Chef, und alle Geisteswissenschaftler sind Taxifahrer – stimmt das eigentlich? Wir fragen, wann und für wen sich Studieren lohnt und was das eigentlich ist.

19.30–20.00 Uhr
Wie finde ich bloß den richtigen Studiengang?! Was können Sie gut, wofür interessieren Sie sich, wie stellen Sie sich Ihre Zukunft vor? Was bedeutet das für Ihre Studienwahl? Und wie können Sie die Entscheidung überprüfen? Grenzen Sie das Feld der Möglichkeiten ein!

20.30–21.00 Uhr
Das PowerPoint-Karaoke-Alternativ-Abitur: Wer ist „hochschulreif"? Was sagt die Allgemeine Hochschulreife schon aus? Hätten Sie damals wirklich studieren dürfen? Oder sind Sie auch vor dem Abitur schon fit fürs Studium? Bestehen Sie beim PowerPoint-Karaoke das ultimative Alternativ-Abitur gegen die gnadenlose Jury der Allgemeinen Studienberatung!



21.30–22.15 Uhr
Bachelor-Jeopardy: Wer holt den Sieg im Quiz-Finale? Wie gut sind Sie auf das Studium vorbereitet? Wissen Opa und Ihre Eltern wirklich noch, was heute zählt? Sie wissen es sowieso besser?

Studium – ja oder nein? Während der Langen Nacht können Abiturienten sich beraten lassen, ob dieser Ausbildungsweg der richtige für sie ist und was man an der TU Berlin alles studieren kann

Zeigen Sie, dass Ihr Quiz-Team mit Wissen um Campusleben, Studium und Bewerbung allen anderen um eine Nasenlänge voraus ist!

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
Raum H 70

Institut für Ökologie

Faszination Boden

Ist der Boden nur der Grund unter unseren Füßen? Mitnichten! Der Boden hat viele Funktionen: Er ist Ernährungsgrundlage, Lebensraum für einen ganzen Kosmos an Bewohnern, Filter für Schadstoffe, die nicht ins Grundwasser gelangen sollen, Wasserspeicher und vieles andere mehr. Wir laden Sie ein, unsere Faszination für das Thema zu teilen.

Vortrag

17.30–23.00 Uhr

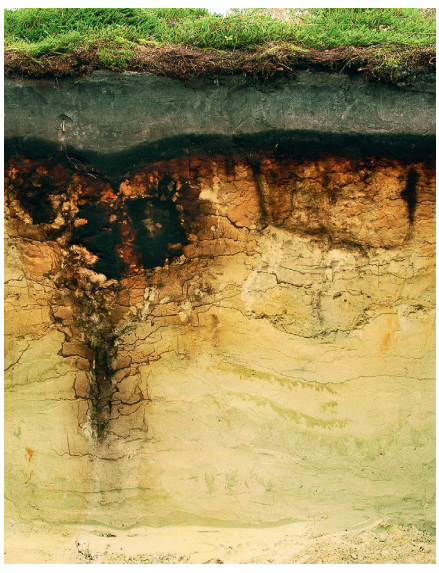
17.30, 20.30 Uhr, jeweils 30 Minuten
Der Boden, unsere Lebensgrundlage: Der Vortrag befasst sich mit den Themen „Boden in der Mythologie", „Bedeutung des Bodens für Aufstieg und Niedergang von Völkern", „Boden und Welternährung".

18.00, 21.00 Uhr, jeweils 30 Minuten
Bodenproblematik auf Rieselfeldern: Bodengefährdung durch menschliche Nutzung am Beispiel der Berliner Rieselfelder

18.30, 21.30 Uhr, jeweils 30 Minuten
Bodenleben in Biofilmen: Schleim und Netze – was den Boden unter unseren Füßen zusammenhält

19.00, 22.00 Uhr, jeweils 45 Minuten
Laborführung durch die Bodenkunde mit Prof. Dr. Martin Kaupenjohann: Mit welchen analytischen Methoden beantworten wir aktuelle Forschungsfragen, und welche Themen beschäftigen uns zurzeit? Eine Reise durch die allgemeine Stoffdynamik der Ökosysteme, über „Terra preta" und Biokohle (inspiriert vom Wissen der Amazonas-Indianer vor 1000 Jahren) bis zu Nanopartikeln in Böden. Treffpunkt zur Führung in Raum H 106.

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
Raum H 106



Institut für Erziehungswissenschaft

Berufliches Lehramt – eine Option für dich?

NEU! Du interessierst dich für Technik, Handwerk oder Naturwissenschaften? Es macht dir Spaß, dein Wissen an andere weiterzugeben? Bei uns kannst du dich mit kleinen Experimenten und Tüfteleien als Lehrerin oder Lehrer ausprobieren und herausfinden, ob das Lehramt für berufliche Fachrichtungen vielleicht genau das Richtige für dich ist!

Informationsstand, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
1. OG, Raum H 1035
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Vizepräsidentin für Forschung

Die TU Berlin und gesellschaftliche Herausforderungen – Chancen transdisziplinärer Kooperation

Zusammen mit Berlins Politik, Wirtschaft und organisierter Zivilgesellschaft entwickelt die TU Berlin Methoden und Instrumente, um die akuten und mittelfristigen urbanen Handlungsfelder Zuwanderung, Mobilität, Wohnen und Tourismus zu diskutieren, Handlungsstrategien zu entwickeln und in Pilotprojekten umzusetzen.

Ausstellung, Workshop

17.00–0.00 Uhr

17.00–0.00 Uhr
Transdisziplinäre Projekte der TU Berlin:
In der Ausstellung werden historische und aktuelle transdisziplinäre Projekte vorgestellt. Der Schwerpunkt liegt nicht auf den wissenschaftlichen Ergebnissen, sondern auf den Besonderheiten der transdisziplinären Kooperation mit außerwissenschaftlichen Praxisexperten. Diese birgt sowohl Chancen als auch ganz eigene Herausforderungen.

19.00–22.30 Uhr
Für eine neue urbane Agenda: Wir erläutern die Hintergründe und Ziele der transdisziplinären Initiative „Für eine neue urbane Agenda“ und stellen Ansätze vor, die zu einer Berliner Stadtentwicklung unter Einbeziehung aller gesellschaftlichen Gruppen führen sollen. Ihre Meinung ist gefragt!

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
1. OG, Raum H 1036 und Galerie

Institut für Sprache und Kommunikation

Abenteuer Sprachenlernen

Wir liefern Tricks und Tipps zum Vokabellernen, erklären, was Witze witzig macht, bieten interkulturelle Leckerbissen und ein Gewinnspiel mit tollen Preisen. Das Fachgebiet Deutsch als Fremdsprache zeigt, wie spannend Fremdsprachendidaktik sein kann!

Vortrag, Workshop

17.00–0.00 Uhr

17.00–20.00 Uhr
Ihr Name auf Chinesisch: Unsere chinesischen Austauschstudierenden des Doppelmaster-Programms zwischen der TU Berlin und der Zhejiang-Universität in Hangzhou schreiben Ihren Namen mit chinesischen Schriftzeichen.

17.00–20.00 Uhr
Chinesischer Scherenschnitt: Unsere chinesischen Austauschstudierenden des Doppelmaster-Programms zwischen der TU Berlin und der Zhejiang-Universität in Hangzhou stellen die Kunst des Scherenschnitts vor.

17.00–0.00 Uhr
Interkulturelles Quiz. Unser interkulturelles Quiz bringt es ans Licht: Wie gewappnet sind Sie gegen interkulturelle Missverständnisse? Es gibt für Groß und Klein attraktive Preise zu gewinnen!

17.15–18.00 Uhr
Schriftsysteme entdecken: Das lateinische Alphabet öffnet uns mit 26 Zeichen die Welt der Sprache. Wie funktionieren andere Systeme, wie beispielsweise die hebräische, kyrillische, arabische oder chinesische Schrift? In welchen Schritten kann man sie erlernen? Verschaffen Sie sich einen Überblick!

18.15–19.00 Uhr
Deutsch für Feinschmecker: kulinarische Redewendungen und was man alles mit und von ihnen lernen kann

19.15–19.45 Uhr
Ach du grüne Neune! – Redewendungen im Deutschen: Egal ob es junge Hunde regnet oder der Affe uff'm Schleifstein sitzt – Redewendungen zeichnen oft die abenteuerlichsten Bilder. Doch woher kommen und was bedeuten sie eigentlich? In diesem Beitrag erfahren Sie mehr zu Herkunft und Arten von Redewendungen und lernen darüber hinaus etwas über die Bildlichkeit von Sprache.

20.15–21.00 Uhr
Kennste den? – Was macht Witze eigentlich witzig? Eine linguistische Erkundung anhand von Beispielen.

21.15, 23.15 Uhr, jeweils 45 Minuten
Vokabellernen leicht gemacht: Sprachenlernen macht Spaß, wenn da nicht das leidige Vokabellernen wäre. Aber es gibt Alternativen, die die Freude nicht verderben.

Überzeugen Sie sich durch Beispiele aus dem Deutschen, Englischen und Französischen.

22.15–22.45 Uhr
Talent fürs Sprachenlernen – gibt's das überhaupt? Einigen scheint das Erlernen einer Fremdsprache leichtzufallen, während andere sich sehr viel schwerer tun. „Ich hab da kein Talent für“, hört man oft. Aber … gibt es das überhaupt?

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
2. OG, Raum H 2035
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Moderne Sprachen (ZEMS)

Fremde Sprachen sprechen

An der Zentraleinrichtung Moderne Sprachen werden acht Fremdsprachen für das Studium, den Auslandsaufenthalt oder auch den akademischen Austausch gelehrt. Wir zeigen, wie man Sprachen schnell und mit Freude lernen kann.

Spiel, Vortrag

17.00–23.00 Uhr
Wie gut kann ich Englisch, Französisch, Deutsch? Testen Sie Ihren Sprachstand mit unseren C-Tests und erfahren Sie etwas über den „Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen“!

17.00–23.00 Uhr
Hörquiz: Welche Sprache ist denn das? Wie viel können Sie verstehen? Ein Quiz für alle in vielen Sprachen der Welt.

Foto: Philipp Arnoldt Photography

17.00–23.00 Uhr
Fremde Zeichen lernen: Chinesisch, Russisch und Arabisch sind auch für die internationalen Beziehungen der TU Berlin sehr wichtige Sprachen. Lernen Sie neue Schriften kennen!

17.00–23.00 Uhr
Fremde Laute: In jeder Sprache fängt „Fischers Fritze frische Fische". Probieren Sie Zungenbrecher in vielen modernen Sprachen aus.

17.00–23.00 Uhr
Die ZEMS stellt sich vor: Jährlich lernen 4000 Studierende moderne Fremdsprachen bei uns. Informieren Sie sich über unser Angebot!

17.00–23.00 Uhr
Redewendungen verstehen: Redewendungen verschönern die Sprache und bieten oftmals einen interessanten Einblick in die Etymologie eines geflügelten Wortes. Lernen Sie neue Redewendungen kennen und testen Sie Ihr Wissen um Redewendungen auf interaktive, spielerische Weise.

17.00–23.00 Uhr
Deutsche Wörter in der Welt: Ordnen Sie deutschen Lehnwörtern in anderen Sprachen Bedeutung und die Sprache, in die sie entlehnt wurden, zu! Das bietet vielfältig Anlass zu Vermutungen auf den Gebieten Kultur, Geschichte, Sprachwissenschaft und Philologie.

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
2. OG, Raum H 2037
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Sprach- und Kulturbörse

Gemeinsam mehr als Sprachen lernen

Die Sprach- und Kulturbörse (SKB) ist ein Projekt von Studierenden für Studierende. Seit 25 Jahren vermitteln wir Kultur und lehren Sprachen. Wir fördern Freundschaft und gestalten Räume für den gemeinsamen Austausch. Das ermöglicht Kommunikation und macht Kultur greifbar.

Vortrag, Workshop

17.00–0.00 Uhr

17.00–0.00 Uhr
Eine kulinarische Reise um die Welt: Wie schmeckt bulgarische Baniza mit chilenischem Pastel de Choclo? Hast du überhaupt schon einmal original Berliner Buletten gegessen? Mach deinen Gaumen bereit für indische Gewürze! All das und noch viel mehr kannst du bei uns probieren.

17.00–0.00 Uhr
Tandembörse und Tombola: Ihr seid Studierende, TU-Alumni oder Berliner Hochschulmitarbeiter? Dann macht mit bei unserer Tombola und gewinnt einen Kurs bei uns. Ihr habt keine Zeit oder keine Lust auf einen Sprachkurs? Was haltet ihr von der Idee, nebenbei beim Kaffeetrinken Sprachen zu lernen? Sucht euch einen Tandempartner bei uns.

17.45–18.30 Uhr
Thailändisch für Anfänger: Thailändisches Essen hast du bestimmt schon oft genossen, aber wie sieht es mit der Sprache aus? Lern Thailändisch bei uns!

18.00–20.00 Uhr
Let's talk: Du hast lange Zeit Englisch, Spanisch oder Französisch in der Schule gelernt, aber du traust dich nicht mehr, zu sprechen? Komm zu uns, und du wirst sehen, wie einfach es noch ist.

18.45–19.30 Uhr
Indonesisch: Wer träumt nicht von einem Traumurlaub auf Bali oder einer der vielen anderen indonesischen Inseln? Bei uns kannst du schon mal anfangen, die Sprache zu lernen.

19.45–20.30 Uhr
Eine ästhetische Reise durch Japan: Farbe der Saison, Lebensdiversität, nicht anthropozentrisch

20.45–21.30 Uhr
Vietnamesisch: Vietnamesisch ist eine tonale Sprache. Was das für eine Herausforderung ist, kannst du bei uns erleben. Plötzlich kann die einfache Silbe „ma" sechs verschiedene Bedeutungen haben.

21.45–22.30 Uhr
Katalanisch: Lange Zeit wurde diese romanische Sprache in Spanien unterdrückt. Bei uns kannst du sie noch von Muttersprachlern lernen.

22.45–23.30 Uhr
Rumänisch: Die geografische Lage lässt nicht darauf schließen, aber Rumänisch ist eine romanische Sprache. Komm vorbei und schau, wie weit du mit deinen Spanisch-, Italienisch- oder Französischkenntnissen kommst.

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
2. OG, Raum H 2036
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Philosophie

Sind Roboter die besseren Menschen?

NEU! Der Einsatz von neuen Technologien wie sozialen Robotern, autonomen Fahrzeugen oder Maschinensoldaten wirft grundsätzliche Fragen nach der Gestaltung unserer Lebenswelt und unseres Zusammenlebens auf. Mit Präsentationen, Diskussionen und einer Live-Simulation melden sich Philosophie und Ethik zu Wort.

Podiumsdiskussion, Vortrag

18.00–22.30 Uhr

18.00–19.00 Uhr
Mythos und Realität der Roboter: Roboter können inzwischen so einiges, was bisher nur uns Menschen möglich oder gar unmöglich war. Doch angebliche Bedrohungen wie die Ersetzung des Menschen in allen Lebenslagen und Ängste vor dem Aufstand der Roboter führen in die Irre. Woher kommen Vorstellungen dieser Art? Wo liegen die eigentlichen Probleme der zunehmenden Robotisierung?

Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der TU Berlin beschäftigen sich mit Robotern. Am MTI-FabLab zum Beispiel arbeiten sie mit dem Roboter „Pepper". Er kann sehen, hören und auf Emotionen reagieren. Die Forscher um Dr. Diego Compagna nutzen ihn für ihre soziologischen Untersuchungen zur Mensch-Technik-Interaktion (MTI)

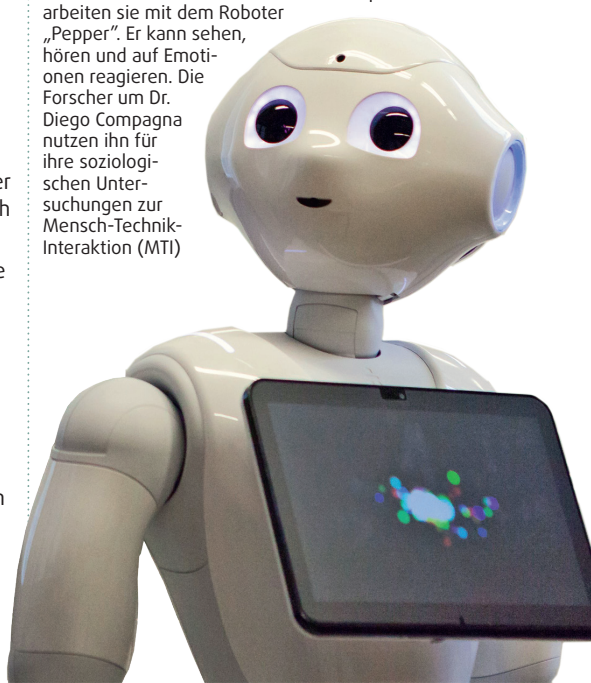


Foto: TU Berlin/PR/Felix Noak

19.00–20.30 Uhr
Die Roboter-Gesetze von Isaac Asimov: In den 1940er-Jahren hat Isaac Asimov die drei berühmten Roboter-Gesetze formuliert. Aber ist es damit getan? Funktionieren diese Gesetze überhaupt? In einer Live-Simulation verfolgen wir, wie die Gesetze das Verhalten eines Roboters bestimmen.

20.30–22.00 Uhr
Podiumsdiskussion: Sind Roboter die besseren Menschen? Auf welchen Gebieten können Roboter technisch perfektioniert werden, wo sind ihnen prinzipiell Schranken gesetzt? Können Roboter ethisch handeln? Welchen Gesetzen sollten Roboter folgen? Wer ist verantwortlich, wenn eine autonome, selbstlernende Maschine Schaden anrichtet? Experten diskutieren diese und weitere Fragen.

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
2. OG, Raum H 2038

Zentrum für Antisemitismusforschung

Kriegsende und Neubeginn – von der Technischen Hochschule zur Technischen Universität Berlin

Die Herrschaft der Nationalsozialisten hatte an der traditionsreichen Technischen Hochschule Berlin, der Vorgängerinstitution der heutigen TU Berlin, tiefe Spuren hinterlassen. Die TU Berlin erinnert mit dieser Ausstellung an die Zeit des Neubeginns nach dem Zweiten Weltkrieg.

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
2. OG, Galerie um den Lichthof

Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Escape the Room: Rätsel aus der theoretischen Informatik

Eingesperrt in einem Raum voller Rätsel und Verstecke. Findet euer Team den Weg hinaus? Mit diesem „Escape the Room Game“ lernt ihr Fragen kennen, mit denen sich die theoretische Informatik beschäftigt. Spielt mit uns! Sucht nach Hinweisen und Schlüsseln! Arbeitet zusammen und kombiniert die Hinweise. Aber Achtung: Die Zeit läuft!

Sciencetainment, Spiel

17.00–0.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
3. OG, Raum H 3007 und H 3008
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Universitätsarchiv

Historische Bilder und Dokumente bewahren

Wir laden Sie und Ihre Familie ein, das Universitätsarchiv kennenzulernen und die Geschichte der TU Berlin hautnah zu erleben. Tauchen Sie ein in die spannende Vielfalt der Überlieferung zur Geschichte der Universität und ihrer Vorgängereinrichtungen. Eine Fundgrube für Spurensucher!

Führung

23.00–0.30 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
4. OG, Raum H 4029
Treffpunkt: Eingangsfoyer

Universitätsarchiv

Mit Tinte und Stahlfeder: Schreiben wie vor 100 Jahren

NEU! Schreiben wie deine Urgroßeltern mit Tinte und Stahlfeder: „Auf, ab, auf – und ein Pünktchen drauf!“ Lerne die alte deutsche Schreibschrift, indem du dir ein Türschild mit einem witzigen Text erstellst. Übe zuvor erst einmal die ungewohnten Buchstaben an einfachen Wörtern! Kannst du auch vorlesen, was du da geschrieben hast?

Mitmachexperiment

17.00–22.00 Uhr

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
4. OG, Universitätsarchiv, Raum H 4029
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

AfuTUB (Amateurfunkgruppe der TU Berlin)

Amateurfunk DK0TU: Hochfrequenzwellenreiten auch für Nichtschwimmer

Morsetelegrafie, digitale Betriebsarten, Satellitenfunk – die Anwendungen der Hochfrequenztechnik sind vielfältig. Amateurfunk ist ein facettenreiches Hobby, in das wir einen Einblick geben möchten. Besuchen Sie unsere Funkstation, die Antennenanlagen auf dem TU-Dach, morsen Sie selbst oder peilen Sie einen „Fuchs“ auf dem Campus-Gelände.

Führung, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr
Besichtigung der Funkstation: Seit 1971 gibt es die heutige Amateurfunkstation der TU Berlin. Wir zeigen Ihnen unsere historische wie auch moderne Funktechnik und erklären ihre Übertragungseigenschaften: Kurzwellensender in analoger Sprach- und digitaler Datenübertragung, Software Defined Radio (SDR), Satellitenfunk. Achtung: nicht barrierefrei!

17.00–0.00 Uhr
Amateurfunk zum Anfassen – Ihr SWL-Diplom: Als sogenannte SWL (Short Wave Listeners oder Interessierte ohne Funklizenz) absolvieren Sie bei uns spannende Stationen: Morsen Sie, jagen Sie bei einer „Fuchsjagd“ die kleinen Peilsender auf dem Campus (Treffpunkt: Raum H 9118) und nutzen Sie mechanische Fernschreiber. Zudem informieren wir über den Weg zum Amateurfunk.

Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude
Straße des 17. Juni 135
9. OG, Raum H 9118 (Zugang zur Funkstation gegenüber)
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Fotos: @traumtaenzerin via Instagram; TU Berlin/PR/Ulrich Dahl

Kindercampus

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit

Die fantastische Kindershow

NEU! Wir laden euch wieder zur großen Bühnenshow für Kinder bis 10 Jahre ein. Die atemberaubende Show des Kinderzirkus Cabuwazi wird euch begeistern. Musikalische Lichtstrahlen, Miniroboter und dazu ein Luftschiffrennen im Audimax? Faszinierende Tricks und Zaubereien zum Mitmachen warten auf euch. Und am Ende habt ihr euch den „Mini-Master“ verdient.

Aufführung, Mitmachexperiment

17.00–23.00 Uhr

17.00–17.15 Uhr
LAVAMOVER Dance Company: Die Tänzerinnen und Tänzer der LAVAMOVER Dance Company begeistern euch mit einer Performance.

17.00–17.30 Uhr
Hula-Hoop-Wettbewerb: bei gutem Wetter draußen

17.00–20.30 Uhr
Affe, Hund und Tiger: Bastelt mit dem Cabuwazi-Clown Luftballontiere.

18.00–18.30 Uhr
Kinderzirkus Cabuwazi: Eine rasante Bühnenshow von Europas größtem Kinder- und Jugendkulturprojekt mit Akrobaten, Jongleuren und Seiltänzern bringt Spaß für die ganze Familie. Durch die Luft wirbelnde Ringe und Menschen, die in sechs Riesen-Seilen gleichzeitig springen, stellen die Naturwissenschaften auf den Kopf.

19.00–19.15 Uhr
LAVAMOVER Dance Company: Die Tänzerinnen und Tänzer der LAVAMOVER Dance Company begeistern euch mit einer Performance.

19.30–20.00 Uhr
Kinderzirkus Cabuwazi

20.00–20.15 Uhr, 21.00–21.15 Uhr, 22.00–22.15 Uhr
Verleihung der „Mini-Master“-Urkunde der TU Berlin

Kindercampus im Haus der Ideen/ TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135, Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit/Polizei Berlin

Ein Polizeimotorrad in echt erleben und Fingerabdrücke nehmen

Hier könnt ihr Detektiv spielen, Fingerabdrücke nehmen und auf Spurensuche gehen. Erlebt ein echtes Polizeimotorrad! Kennt ihr alle Verkehrszeichen? Macht mit bei unserem Quiz und malt Polizeibilder!

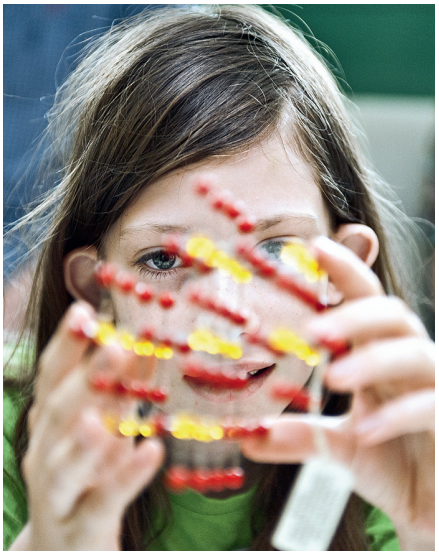
Mitmachexperiment, Spiel

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/ TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Institut für Optik und Atomare Physik

Bist du eine Forscherin, ein Forscher?



Bei uns seht ihr musikalische Lichtstrahlen, leuchtendes Chaos, lebendige Flüssigkeiten – alles zum Anfassen und Mitmachen. Unsere Studierenden erkunden mit euch die Welt der Physik.

Experiment, Mitmachexperiment

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/ TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

TU-Schulbüro/Allgemeine Studienberatung

Das Schulportal öffnet seine Tore

NEU! Unter dem grün-weißen Dach des Schulportals könnt ihr mit der schlauen Eule TUhu malen und basteln. Werdet kreativ und gestaltet eure eigene Maske oder Fingerpuppe! Bunt wird es auch beim Kinderschminken, wo wir eure Gesichter mit farbenfrohen Motiven aus Studiengängen der TU Berlin verzieren.

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/ TU-Hauptgebäude 1
Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Fotos: Yves Sucksdorff; TU Berlin/PR/Jacek Ruta

Institut für Ökologie

Böden haben viele Farben – und ihr könnt damit malen!

Böden sind je nach Entwicklungsgeschichte ganz unterschiedlich gefärbt. Wir erklären diese Phänomene und malen mit euch Bodenbilder mit Bodenfarben!

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Museum für Kommunikation Berlin

Die Sprache der Steine

Ist doch nur ein Stein, denkst du vielleicht, wenn du ihn am Strand oder Fluss liegen siehst. Aber wenn du ihn mit geheimnisvollen Zeichen bemalst, erzählt er dir seine Geschichte.

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Museum für Kommunikation Berlin

Flinke Feder – eine uralte, geheime Wissenschaft

Viele berühmte Werke wurden mit Federkiel und Tinte geschrieben. Selbst Harry Potter benutzt große Federn. Schreibe oder male an Papa, Oma, Freunde und alle Menschen, die du magst!

Mitmachexperiment

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Museum für Kommunikation Berlin

Freche Wassernixe trifft Raumschiff im Weltall. Schattenspiele gestalten

Als Mini-Theater im dunklen Märchenwald mit Drachen und Helden, in der sagenhaften Unterwasserwelt von zauberhaften Nixen und frechen Fischen oder als Raumschiff in den unendlichen Weiten des Weltalls: Bau dir deine eigene Bühne im Schuhkarton!

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Museum für Kommunikation Berlin

TICK, TICK, PLING – Abenteuer Schreibmaschine

Womit schrieben Menschen, bevor es PC und E-Mail gab? Die Tastatur von Schreibmaschinen kennt ihr vom Computer. Sie haben den „Drucker“ gleich eingebaut. Aber gibt es auch eine Löschtaste?

Mitmachexperiment

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Berliner Jugendrotkreuz

Wie versorgt man eine Wunde?

Beim Berliner Jugendrotkreuz lernt ihr, wie man spielend leicht Erste Hilfe leisten kann. Hierzu könnt ihr euch erst eine Wunde schminken lassen und erfahrt dann im Anschluss, wie man diese fachmännisch versorgt.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–23.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Projektwerkstätten

Luftschiffrennen im Audimax

Studierende der Projektwerkstätten „AirView“ und „AirRace“ zeigen euch kleine Modell-Luftschiffe, die ihr unter Anleitung auch selbst fliegen dürft. Kommt und staunt!

Demonstration, Wettbewerb

17.00–22.00 Uhr

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Audimax
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

KLAX Berlin gGmbH

Grün, Blau, Rot – entdecke die Welt der Codes

NEU! Lerne unsere Miniroboter, die OzoBots, kennen und bringe sie auf große Fahrt. Mit Linien und Farbcodes entsteht eine große Straßenlandschaft auf dem Papier. Für jedes Kind geht dann ein OzoBot ins Rennen. Schafft es jeder bis zum Ziel?

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–23.00 Uhr

17.00–23.00 Uhr
Wie funktioniert eigentlich ein 3D-Drucker? Erstellt euren ersten 3D-Druck!

Kindercampus im Haus der Ideen/
TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135
Foyer rechts
Für Kinder bis 10 Jahre geeignet

Fotos: Mai; Philipp Arnoldt Photography

HAUS DER CHEMIE

Das „iGEM"-Team der TU Berlin stellt sich zur Langen Nacht mit seinen Forschungen vor

Institut für Chemie

Genetisch modifizierte Maschinen in der Synthetischen Biologie

NEU! Bakterien, die sich nach genetischer Modifikation durch Magnetfelder steuern lassen, oder Filter, die Nanoplastik im Meerwasser fressen, können durch Synthetische Biologie erzeugt werden. Wir präsentieren den internationalen Wettbewerb „iGEM" und das Team von der TU Berlin.

Demonstration, Film

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Foyer
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Chemie

Doppelpendel, leuchtende Tropfen und ein tanzender Teig

NEU! Studierende der Physik, Chemie und der Materialwissenschaften präsentieren ihre spannendsten Projekte. Experimente zum Anfassen und Mitmachen!

Mitmachexperiment, Sciencetainment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Chemie

Chemie in Haushalt und Alltag

Rotkohl oder Blaukraut? Luftballons aufblasen, ohne hineinzupusten? Was ist eigentlich Seife? Diese und andere Fragen beantworten wir an unserem Experimentierstand. Vorbeikommen und Mitmachen sind ausdrücklich erwünscht!

Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
1. OG, Galerie
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Chemie

Von klein auf für Chemie begeistern

NEU! Junge und jung gebliebene Forscherinnen und Forscher bekommen einen ersten Einblick in naturwissenschaftliche Phänomene und die Welt der Chemie. Experimentieren Sie mit dem JungChemikerForum Berlin!

Experiment, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Foyer
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Chemie

Redoxreaktionen – vom Geben und Nehmen in der Chemie

NEU! Lassen sich Gummibärchen blau färben und wie wird im Reagenzglas Strom erzeugt? In einem farbenfrohen und spannungsgeladenen Experimentalvortrag zeigt Dr. Lars Merkel mit einfachen Hilfsmitteln, was passiert, wenn Elektronen von einem Atom auf ein anderes übertragen werden.

Experiment, Vortrag

21.30–22.15 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Großer Hörsaal C 130
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Heißt es Rotkohl oder Blaukraut? Und hat die Antwort auf diese Frage überhaupt etwas mit Chemie zu tun?

Fotos: TU Berlin/PR/Ulrich Dahl; TU Berlin/PR/Andreas König

Institut für Chemie

Hau den Lukas!? Kristallzüchtung bei 3000° C

Wir geben Einblick in die Grundlagen der Kristallisation und öffnen das weltweit einmalige Hochtemperatur-Kristallzüchtungslabor! Erleben Sie dort die Geburt künstlicher Edelsteine! Jeder Teilnehmer erhält einen Kristallsplitter aus einer Schmelze, die auf mehr als 3000° C erhitzt war – eine Temperatur, bei der Eisen bereits gasförmig ist.

Führung, Vortrag

20.00–21.30 Uhr

20.00–20.45 Uhr
Ob als Schmuckstein oder als Material mit besonderen Eigenschaften – Kristalle faszinieren Menschen von jeher. Im Vortrag von Eva Maria Heppke und Steven Orthmann lernen Sie die Grundlagen der Kristallisation kennen und erfahren, wo Kristalle überall eingesetzt werden.

20.45–21.30 Uhr
Besichtigung des Kristallzüchtungslabors: Im Anschluss an den Vortrag und die Verteilung der Kristalle kann das Hochtemperaturlabor in kleinen Gruppen besichtigt werden. Das Labor ist in demselben Gebäude.

Haus der Chemie
Straße des 17. Juni 115
Großer Hörsaal C 130
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Chemie

Elektromobil mit Wasserstoff und Batterie – Probefahrten in Kooperation von TOTAL Deutschland mit Partnern

Erleben Sie selbst, wie es sich anfühlt, emissionsfrei und leise auf der Straße unterwegs zu sein. Elektrisch, egal ob mit einem batteriegetriebenen Fahrzeug oder einem Elektrofahrzeug, das seinen Strom mittels einer Brennstoffzelle direkt aus Wasserstoff erzeugt. Wie das funktioniert? Kommen Sie vorbei und (er)fahren Sie es selbst!

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

17.00–0.00 Uhr, jeweils 45 Minuten
Shuttle zur Wasserstofftankstelle in der Jafféstraße: Fahren Sie mit einem E-Fahrzeug auf Berlins Straßen zur TOTAL-Tankstelle an der Jafféstraße, die auch über Ladesäulen und eine Wasserstoffzapfsäule verfügt. Achtung: maximal drei Personen pro Fahrzeug, Führerschein erforderlich, Anmeldung vor Ort!

Haus der Chemie
Straße des 17. Juni 115
Vorplatz
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Chemie

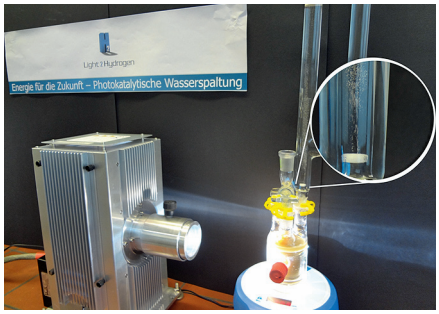
Wasserstoff – Energieträger der Zukunft

In einer Stunde strahlt genug Sonnenlicht auf die Erde, um den Energiebedarf der Menschheit für ein Jahr zu decken! Großes Potenzial, diese Energie nutzbar zu machen, hat die photokatalytische Wasserspaltung. Daran wurde bei „Light2Hydrogen“ gearbeitet. Beobachten Sie die Licht-getriebene Freisetzung von Wasserstoff aus Wasser im Labormaßstab.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie
Straße des 17. Juni 115
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet



Institut für Chemie/BIG-NSE/UniCat

Der Beitrag der Chemie zur Energiewende

NEU! Die Zukunft aktiv mitzugestalten ist eine Herausforderung, der sich besonders die Chemie stellen muss. Die Entwicklung neuer Verfahren, die bessere Ausnutzung der vorhandenen Ressourcen und die Implementierung nachhaltiger Rohstoffquellen sind dabei wegweisende Forschungsschwerpunkte. Vortrag von Prof. Dr. Michael Schwarze.

Vortrag

19.00–19.30 Uhr

Haus der Chemie
Straße des 17. Juni 115
Großer Hörsaal C 130

Institut für Chemie/BIG-NSE/UniCat

Die Chemie der Kerzenflamme

NEU! Das Kokeln mit Kerzen und Streichhölzern fasziniert viele Menschen. Doch die Chemie dahinter ist keineswegs trivial. Wo ist die Flamme am heißesten? Warum rußt sie, und weshalb ist der Docht krumm? Vortrag von Dr. Martin Penno über Kerzen, Wachs und Feuerzeug.

Experiment, Vortrag

22.30–23.00 Uhr

Haus der Chemie
Straße des 17. Juni 115
Großer Hörsaal C 130
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Chemie/BIG-NSE/UniCat

DNA aus Kiwis extrahieren

NEU! In der DNA ist das Erbgut jedes Lebewesens gespeichert. Mit wenigen Handgriffen und etwas Eis kann an unserem Experimentierstand die DNA einer Kiwi sichtbar gemacht werden.

Experiment, Mitmachexperiment

17.00–22.30 Uhr

Haus der Chemie
Straße des 17. Juni 115
1. OG, links
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fotos: TU Berlin/PR/Ulrich Dahl; TU Berlin/Light 2 Hydrogen/Birgit Wassermann; Fotolia/Swapan

Institut für Chemie/BIG-NSE/UniCat

Was Einstein und Dirac nicht ahnten

NEU! Zur Bedeutung der speziellen Relativitätstheorie in der Chemie und im Alltag: In seinem Vortrag widmet sich Prof. Dr. Martin Kaupp der goldenen Farbe von Schmuckstücken, dem Navi im Auto und dem Abgaskatalysator.

Vortrag

17.00–17.30 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Großer Hörsaal C 130

Institut für Chemie/BIG-NSE/UniCat

Strom erzeugen aus Zahnpasta und Früchtetee, geht das?

NEU! Unter Anleitung könnt ihr hier Farbstoffsolarzellen selbst bauen und austesten. Die Herstellung ist simpel und die Arbeitsschritte sind in weniger als zehn Minuten zu schaffen. Die Zutaten: ein Farbstoff, der das Sonnenlicht absorbiert, Titanoxid (zum Beispiel aus Zahnpasta) sowie eine Kochsalzlösung.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Foyer, hinten links
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Chemie/BIG-NSE/UniCat

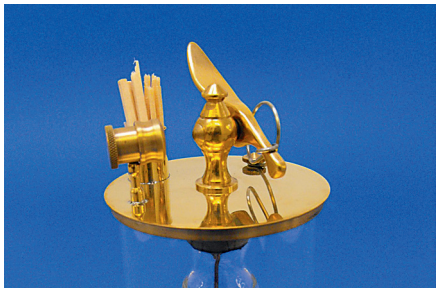
The scientist's answer to everyday questions

NEU! In our daily life, we often face questions with a scientific background: Is genetically modified food safe? Is the medication as effective as promised in the advertisement? How can we live more healthily? Dr. Ying Ma will give you some hints to the answers to these questions in her entertaining lecture in plain English.
Das Programm findet in englischer Sprache statt.

Vortrag

23.30–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Großer Hörsaal C 130



UniCat

Feuer ohne Streichholz und die erste Brennstoffzelle

Wie kann man ohne Streichhölzer Feuer machen? Mit Chemie und Katalyse. Noch vor der Erfindung des Streichholzes haben der Chemiker Johann Wolfgang Döbereiner und der Dichterfürst Johann Wolfgang von Goethe katalytisch Feuer gemacht. Das war die Grundlage für die erste Brennstoffzelle aus dem Jahre 1839.

Demonstration, Experiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Foyer rechts
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

UniCat

Wissenschaftlerinnen im Exzellenzcluster UniCat

Womit beschäftigen sich Wissenschaftlerinnen in den Naturwissenschaften wie Biologie, Chemie oder Physik? Was hat sie motiviert und wie sind sie dazu gekommen? In dieser Ausstellung werden erfolgreiche Forscherinnen aus dem Exzellenzcluster UniCat vorgestellt und ihre Karrierewege sowie ihre vielfältigen Forschungsgebiete beschrieben.

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
1. OG, Galerie

Institut für Chemie/BIG-NSE/UniCat

Wasserstoff rockt: das chemische Element der Superlative

NEU! Eine unterhaltsame Experimentalvorlesung für Groß und Klein über die Herstellung und Bedeutung von Wasserstoff als Energieträger und als chemischer Rohstoff von UniCat-Professor Dr. Matthias Drieß.

Experiment, Vortrag

18.00–18.45 Uhr

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Großer Hörsaal C 130
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

BIG-NSE/UniCat

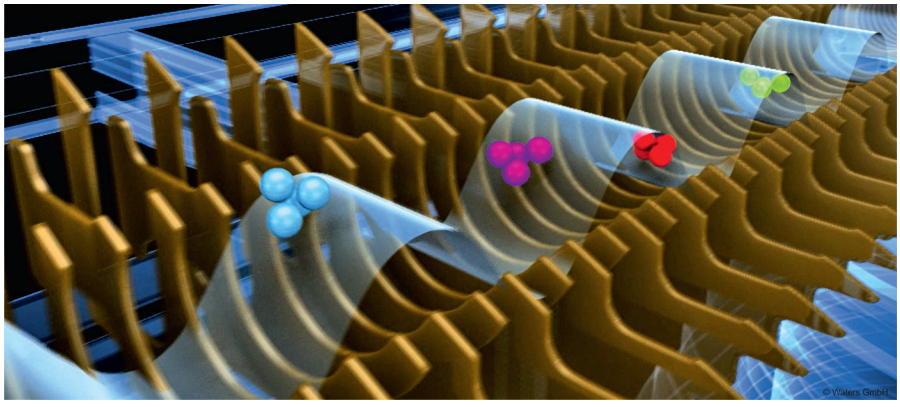
Wir lassen Moleküle fliegen …

NEU! … und Sie verraten uns, wer welche Drogen nimmt! Ob Betäubungsmittel oder Doping, schon eine geringe Dosis hinterlässt chemische Spuren im Körper. Wie diese sich nachweisen lassen, zeigen wir am Massenspektrometer. Dabei werden Moleküle im Vakuum beschleunigt und ihre Bewegung, die von der Masse abhängt, analysiert.

Demonstration, Führung

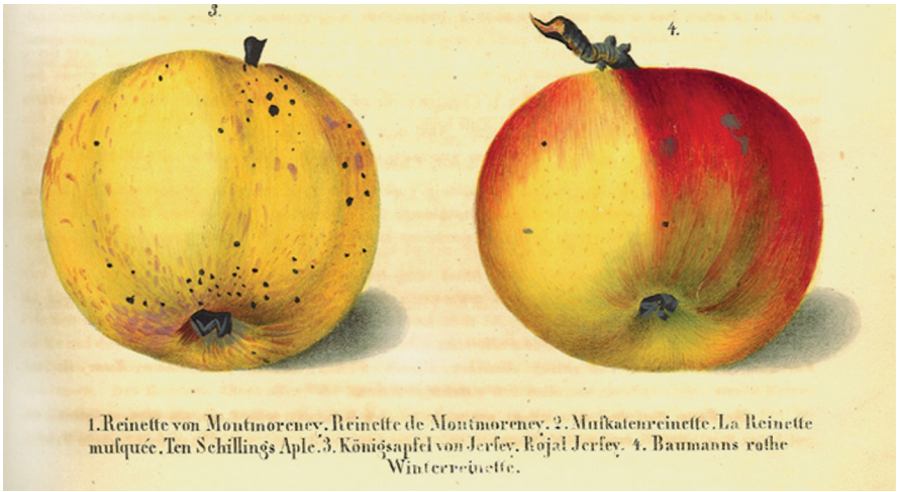
17.30, 19.30, 21.30 Uhr, jeweils 30 Minuten

Haus der Chemie 2
Straße des 17. Juni 115
Treffpunkt am Infotisch im Foyer



Fotos: UniCat/Martin Penno; Waters Deutschland

UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK



Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

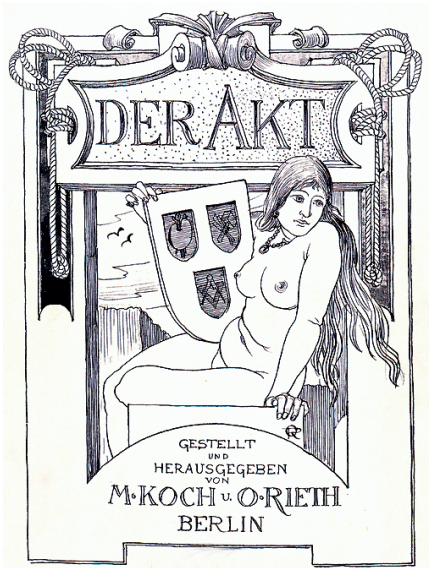
Bestände erzählen

NEU! In jeder Bibliothek gibt es Bücher, die mehr erzählen können, als es zunächst scheint. Unsere Spezialisten heben diese Schätze aus den unergründlichen Tiefen unseres Magazins und stellen sie Ihnen vor.

Sciencetainment, Vortrag

17.00–18.00 Uhr
Vom Silikat zum Porzellan: Wie aus dem Chemiestudenten Hermann August Seger am Gewerbeinstitut Berlin zunächst der Begründer wissenschaftlicher Silikattechnologie und ab 1878 der Vorsteher der Chemisch-Technischen Versuchsanstalt der Königlichen Porzellanmanufaktur (KPM) wurde, fasziniert den Verleger Stefan Graf Finck von Finckenstein.

18.00–19.00 Uhr
Der Akt – eine Sitten- und Kulturgeschichte:



Nur noch sieben Konvolute des einzigartigen Lehrbuchs für angehende Künstlerinnen und Künstler sind in den Bibliotheken Europas erhalten. Der Berliner Kunsthistoriker Heinz-Werner Lawo untersuchte die 1895 entstandene Fotomappe „Der Akt" des einstigen Professors Max Koch und blättert Institutions- und Stadtgeschichte, Sitten- und Kulturgeschichte auf.

19.00–20.00 Uhr
Realität in den Regalen. Fußnote, Vermerk, Widmung: Die Schriftinstallation in den Lichthöfen der Universitätsbibliothek stammt von Elsbeth Arlt und darf als Reverenz an das Medium Buch verstanden werden. Fußnote, Vermerk und Widmung stehen im Buch an nachgeordneter Stelle. Hier bekommen sie neue Aufmerksamkeit. Dr. Claudio Müller, Fachreferent für Kunst und Film, schaut mit Ihnen genauer hin.

20.00–21.00 Uhr
„Lest mehr Obst!" – von Sammlern, Sorten, Stichen und Schnitten: Kerstin Ebell gibt Ihnen Einblicke in die pomologischen Werke der „Deutschen Gartenbaubibliothek". Schweizer Hose, Venusbrust, Streifling – was ist das bloß für Obst? In einem Obstsortenquiz können Sie Ihr Wissen über Apfel, Birne und Co. testen.

21.00–22.00 Uhr
Slaby & Co. – ausgewählte Medien zur Geschichte der Funktechnik: Erfahren Sie mehr über die ersten Funkversuche im Berliner Raum durch Professor Adolph Slaby von der Königlich Technischen Hochschule Charlottenburg und die weitere Entwicklung, zum Beispiel der Großfunkstelle Nauen. Tilmann Wurst präsentiert Ihnen Originales, Geschichtliches und Topografisches aus unserem Medienbestand.

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
EG, an der Zeitungsleseecke

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

Imaging and Interaction – virtuelle Architekturen

NEU! Wie verwandelt man einen realen Raum in virtuelle Realität? Wie entsteht „Augmented Reality"? Der Bedeutung virtueller Welten unserer Gegenwart widmen sich Studierende eines interdisziplinären Forschungsseminars und verschränken Film- und Videospielwelten mit realer Architektur. Klanginstallationen und Performances ergänzen sechs Videoprojektionen.

Aufführung, Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

20.00–21.15 Uhr
Performance

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
Ausstellungsforum

Universitätsbibliothek der TU Berlin und UdK Berlin

Instawalk durch die Bibliothek

Der Fotospaziergang lädt Sie ein, die eindrucksvollsten Orte und architektonischen Besonderheiten der Bibliothek kennenzulernen und bei Instagram mit der Welt zu teilen. Sie sehen Dinge, die anderen verborgen bleiben. Weitere Informationen zum Ablauf, zur Route und zu den Hashtags erhalten Sie nach Anmeldung unter socialmedia@ub.tu-berlin.de.

Führung, Sciencetainment

16.00–18.00 Uhr

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
Treffpunkt Foyer

Abbildungen: UB/TU Berlin; UB/UdK Berlin; Foto: Reberg

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

Pecha Kucha Campus in der Universitätsbibliothek

Ab auf die große Bühne: Gestalterinnen, Ingenieure, Künstlerinnen und andere Wissenschaftler von der TU Berlin und UdK Berlin präsentieren ihre Arbeiten. Dafür haben sie nur wenig Zeit. Ein Pecha-Kucha-Vortrag besteht aus 20 Bildern à 20 Sekunden. Der Vortragende erzählt etwas zu seinen Bildern – dafür hat er genau 6 Minuten und 40 Sekunden Zeit.

Aufführung, Vortrag

19.00, 20.20 Uhr, jeweils 60 Minuten

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
Foyer

Das Wort „Pecha Kucha" kommt aus dem Japanischen und bedeutet Stimmengewirr. Es ist eine Vortragstechnik, die sich zunehmend großer Beliebtheit erfreut

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

Knackfrisch aufgetischt – Vitamine für die Ohren von den Storytellern

Was versteckt sich in dem mysteriösen Geschenk der Löwin? Warum hat die Ananas so viele Augen? Wie ist der Reis entstanden? Vier an der UdK Berlin ausgebildete „Storyteller" ernten einen Korb voll Obst- und Gemüsegeschichten aus aller Welt und erzählen sie auf einer spannenden Reise über alle Kontinente.

Aufführung, Unterhaltung

18.00–21.30 Uhr

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
1. OG
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Sprache und Kommunikation

Kulturen mit allen Sinnen erleben!

Wie verhält man sich in fremden Kulturen? Was ist Kultur überhaupt? Und welche Konsequenzen ergeben sich aus der aktuellen internationalen Rechtslage? Kultur ist ein zentraler Forschungsbereich der Arbeitsstelle für Semiotik. Wir stellen Studien zu Wahrnehmung, Kommunikation und Kultur vor.

Informationsstand, Vortrag

17.00–0.00 Uhr

17.00–0.00 Uhr
Informationsstand: Testen Sie, welche Düfte Sie kennen! Nehmen Sie an kulturvergleichenden Untersuchungen zur Duftwahrnehmung und zur kulturellen Identität teil. Informieren Sie sich über Kulturpsychologie und über Semiotik. Sehen Sie Videos aus dem Feld und erhalten Sie Einblicke in das Leben von Indigenen.

20.00–21.00 Uhr
Jiddische Lieder und Gedichte erklärt: Der Sänger und Gitarrist Jordan Schnee erläutert die Sprache und den kulturellen Kontext jiddischer Lieder und Gedichte.

21.00–22.00 Uhr
Was ist Kultur? Wie funktioniert Kultur und wie wandelt sie sich?

22.00–23.00 Uhr
Die UN-Indigenenrechte: Wissenschaftler, die in Kontakt mit Indigenen treten, müssen sich, wie alle anderen auch, an das internationale Recht halten, insbesondere an die „UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples". Bereits bei Planung und Vorbereitung sind diese Rahmenbedingungen zu berücksichtigen.

23.00–0.00 Uhr
Ethnografische Filme: Einblicke in das Leben von Indigenen

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
Raum BIB 012 und Fläche davor
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Universitätsbibliothek der TU Berlin und UdK Berlin

Sistema Sonidero – Cumbia aus dem Herzen Südamerikas

NEU! Sistema Sonidero vereint prasselnde Percussion, bombastische Bläser, glühenden Gesang, eine malerische Melodica, brummende Bässe und groovende Gitarren. Seit Ende 2016 bringen die neun Musiker Berlin mit ihrer Musik zum Beben. Sie spielen Cumbia und lassen ihr Publikum tanzen.

Live-Musik

18.30, 21.40, 0.00 Uhr, jeweils 30 Minuten

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
Foyer

Fotos: UB/TU Berlin; Pixabay

Volles Haus beim Poetry Slam zur Langen Nacht der Wissenschaften

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

Slam the library

Der dritte Poetry Slam zur Langen Nacht. Wieder in den Battles: Studierende sowie Alumni von Berliner und Brandenburger Hochschulen. Wieder A-cappella-Rap, Spoken Word, Lesung, Storytelling oder Singer-Songwriter – selbst geschrieben und fünf Minuten lang. Auch mit Late-Night-Ticket.

Aufführung, Wettbewerb

22.00–0.00 Uhr

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
Foyer

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

Wenn aus Buchstaben Bilder werden ...

NEU! ... dann lernt ein Buch laufen und überholt alle Schulbücher, die du jemals hattest! Neugierig? Komm zu uns auf die Bühne in der Bibliothek! Wir entwickeln ein Sprachbuch, das euch zum Sprechen bringt und dabei Bilder hervorlockt, ein Buch, das dein Buch wird – und in deiner Hosentasche Platz findet. Die Grundschule der Künste zeigt dir, wie.

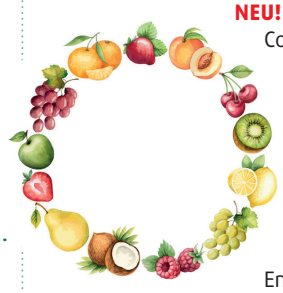
Spiel, Workshop

17.00–18.30 Uhr

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
EG
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

Wo kommst du denn her? Oder: Wie aus Multikulti Multivitamin wurde



NEU! Kiwi, Tomate und Co. sind heute ganz selbstverständlich Teil unserer täglichen Ernährung. Doch das war nicht immer so. Begib dich auf eine Reise durch die Kontinente! Entdecke, fühle, lausche! Mit Spielen, Experimenten und spannenden Geschichten. Du solltest lesen können. Begleitung für Jüngere empfohlen. Für 7- bis 12-Jährige.

Spiel, Workshop

17.30–21.30 Uhr

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
1. OG
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und UdK Berlin

Social Lounge in der Universitätsbibliothek

Eine Lange Nacht vereint viele schöne Momente, Eindrücke und Anekdoten: Halten Sie diese fest und teilen Sie Ihre Augenblicke über die Hashtags #lndw17 und #tuberlin auf Twitter, Facebook, Instagram und Co. In unserer Social Lounge können Sie dann live mitverfolgen, was an anderen Standorten passiert.

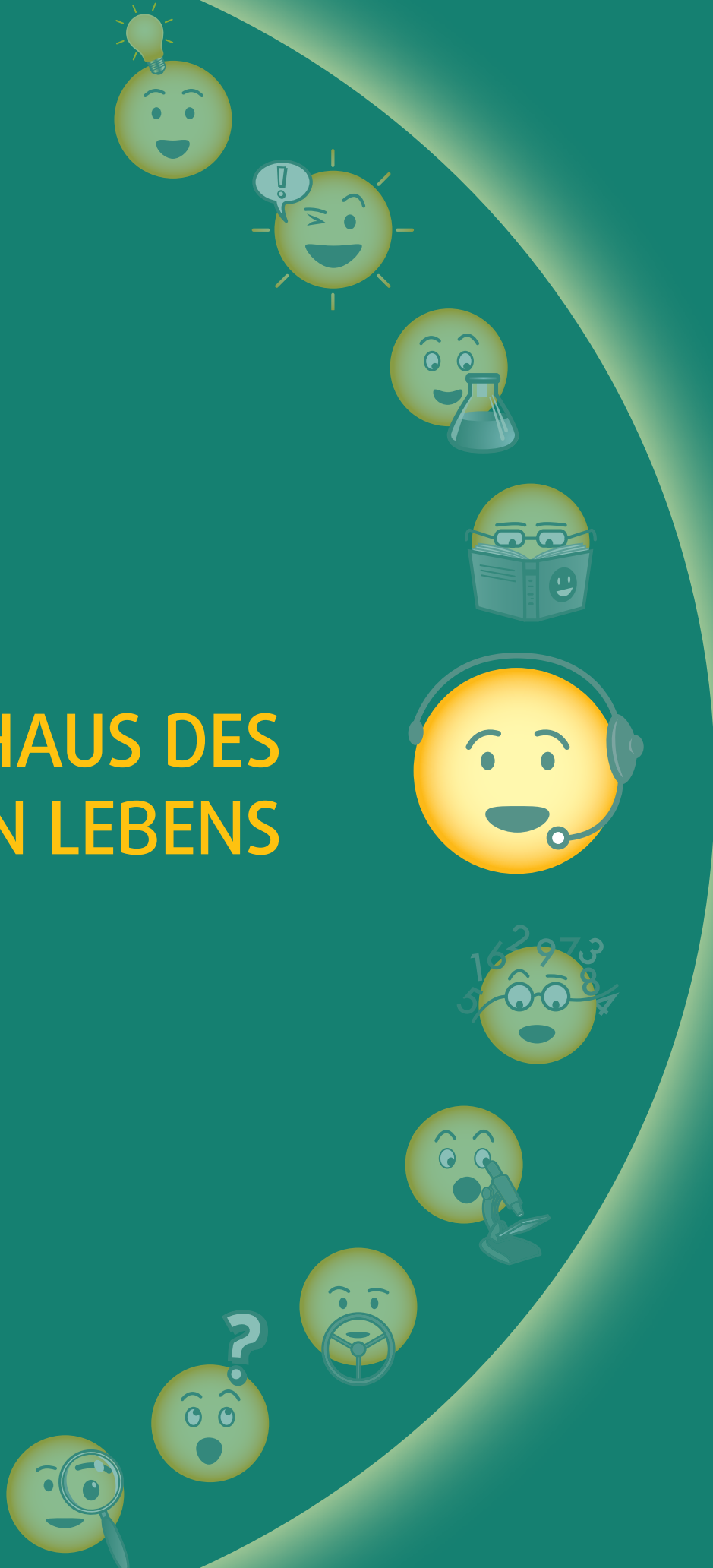
Sciencetainment

17.00–0.00 Uhr

Universitätsbibliothek 8
Fasanenstraße 88
EG, an der Cafeteria

Fotos: TU Berlin/PR/Ali Mercan; Fotolia/elenamedvedeva; Fotolia/Mihalis

HAUS DES VERNETZTEN LEBENS



Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Berühr mich, und ich weiß, wer du bist!

NEU! Heute schon mobil mit dem Smartphone unterwegs gewesen? Was sagt Ihr Interaktionsverhalten über Sie aus? Wir visualisieren Ihren Umgang mit dem Smartphone und präsentieren Möglichkeiten, wie man über die Interaktion Rückschlüsse auf den Nutzer beziehungsweise die Nutzerin und die Gründe ihres Verhaltens ziehen kann.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Raum Calypso

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

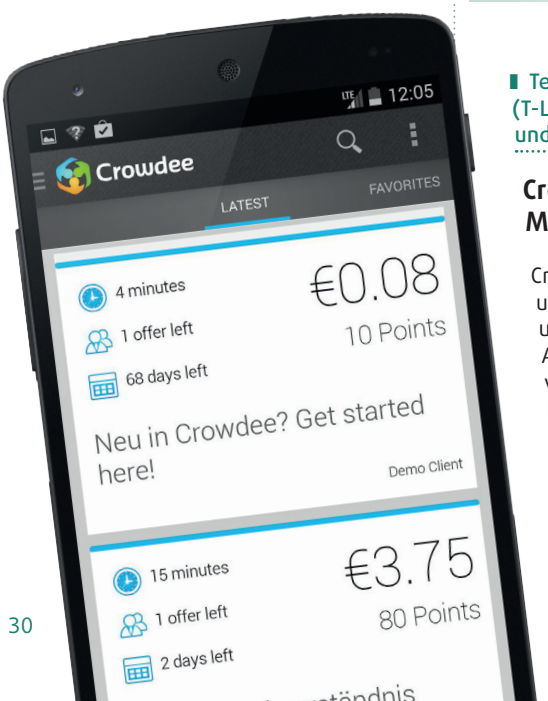
Fair crowdworking

NEU! Due to the increasing usage of online crowdworking, a variety of researches are addressing ethics and fair payments for these jobs. We present results of a project aiming to predict workloads of a microtask from its design to promote fair crowdworking.
Das Programm findet in englischer Sprache statt.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
3. OG, Raum 309



Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Crowdee, der Knowledge-und-Micro-Job-Marktplatz

Crowdee ist ein Knowledge-und-Micro-Job-Marktplatz im Internet und auf Ihrem Handy. Hier können Sie Arbeiten vergeben wie das Erstellen von Informationen, Übersichten oder Insider-Tipps, Quellenvergleichen und Office-Professionalisierungen, Texten sowie grafisches Gestalten. Oder bieten Sie Ihr Wissen an, und Sie verdienen Geld ganz nebenbei! Wir zeigen Ihnen, wie!

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
3. OG, Raum 309

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Ewiges Rauschen in der Leitung

NEU! Jeder kennt den ärgerlichen Moment, wenn es urplötzlich knistert, Echos oder blecherne Stimmen aus der Telefonleitung erklingen. Wir untersuchen die verschiedenen Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung dieser Störungen und ihre Auswirkungen auf den Menschen (Stress). Erfahren Sie mehr über die unterschiedlichen Möglichkeiten, diese zu erfassen.

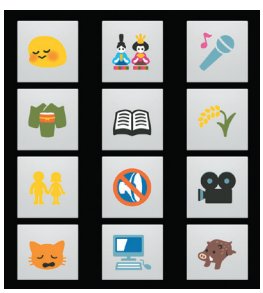
Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
3. OG, Raum 309

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Das Smartphone mit Emojis entsperren



Wer sein Smartphone vor neugierigen Mitmenschen schützen will, kann mittlerweile eine Vielzahl an Methoden verwenden, um den Bildschirm zu sperren – PIN, Fingerabdruck oder auch Gesichtserkennung. In unserer Test-App verwenden wir Emojis zum Entsperren des Smartphones. Kommen Sie vorbei und probieren Sie Emoji-PINs aus!

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
20. OG, Auditorium 3
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fotos: Crowdee; QULab; Fotolia/ra2 studio

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Cloud Gaming trifft Virtual Reality!

NEU! Virtual Reality (VR) ist der neue Hype auf dem Gaming-Markt. Aufgrund hoher Hardwarekosten ist VR jedoch noch nicht in jedem Haushalt zu finden. Wir zeigen Ihnen die Vor- und Nachteile von Cloud Gaming und wie dadurch die VR-Technologie in der Zukunft für jedermann zugänglich wird.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Raum Pinta

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Können Apps die Gesundheit verbessern?

NEU! Mobile Interaktion erobert seit Jahren mehr und mehr auch den Gesundheitsbereich. Unsere Forschung interessiert sich besonders für die Möglichkeit der spielerischen Erweiterung des Gesundheitsangebots. Schauen Sie vorbei und probieren Sie selbst Apps aus, die neue, innovative Möglichkeiten für den Reha- und Pflegebereich bereithalten.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Raum Calypso

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Telekommunikationssysteme

Personalisierte Umgebung – das Internet of Things im alltäglichen Einsatz

NEU! In naher Zukunft werden Milliarden digitaler Geräte über das Internet of Things (IoT) miteinander vernetzt sein. Doch was steuert das IoT eigentlich? Das Projekt „Smarte Umgebung" befasst sich mit der automatisierten Erkennung bestimmter Situationen, in denen das IoT die Umgebung an die individuellen Bedürfnisse der Menschen anpassen kann.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG., Raum Treasure Island

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Telekommunikationssysteme

Mobilfunkmetadaten sammeln und visualisieren

NEU! Durch die tägliche Mobilfunknutzung (Anrufe, SMS, Daten, Bewegung) fallen Metadaten an. Diese können Aufschluss darüber geben, wo, wann und mit wem kommuniziert wurde. In unserer Demonstration erhalten Besucherinnen und Besucher Einblick in die Analysemöglichkeiten und lernen, wie man mit einer Android-App eigene, vergleichbare Metadaten aufzeichnen kann.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Raum Treasure Island

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

PARADISE – Datenschutz im Spitzensport

NEU! Im Dopingkontrollprozess müssen Athleten oft große Eingriffe in ihre Privatsphäre erdulden. Das Fachgebiet Service-centric Networking entwickelt im Projekt „PARADISE" zusammen mit Industriepartnern ein System,

bei dem Zugriffe auf personenbezogene Daten und Aufenthaltsorte nur zweckgebunden und vom Besitzer beziehungsweise von der Besitzerin nachvollziehbar durchgeführt werden.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Raum Treasure Island

Fotos: Pixabay (3)

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)/Institut für Telekommunikationssysteme

STEAM – standortbasierte Daten verstehen

NEU! Heutzutage stehen uns viele Informationen über den Standort von Objekten zur Verfügung. Sei es bei statischen Objekten wie Restaurants und dem nächsten Arzt oder sich bewegenden Objekten wie Bahn oder Autos. Das Projekt „STEAM" beschäftigt sich damit, diese Daten so aufzubereiten, dass sie für Dienste unterschiedlicher Art genutzt werden können.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Raum Treasure Island

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)

Industrie 4.0 – intelligente Arbeitsjacke warnt vor Gefahren

Die Digitalisierung beeinflusst auch die Entwicklung von Textilien und Wearables. Experten der Telekom und Wissenschaftler des Design Research Lab der Universität der Künste Berlin forschen im Rahmen der T-Labs gemeinsam am Einsatz von intelligenter Kleidung. Wir zeigen die Interaktionen von Menschen in einer Produktionsumgebung am Beispiel des Smart Maintenance Jacket, das unter anderem vor Gefahren warnt.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom ♿

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)

Industrie 4.0 – Frachtgut im Lkw per IoT schützen und überwachen

Per App werden aktuelle Klimadaten aus einem Frachtgut-Lkw visualisiert. Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Helligkeitswerte werden per Sensoren im Lkw erfasst und direkt an die Internet of Things (IoT)-Plattform der Deutschen Telekom übermittelt. Basierend auf diesen Daten wird die Klimaanlage (Heizen beziehungsweise Kühlen) durch den Fahrer so gesteuert, dass der Transport für das Frachtgut optimal erfolgt.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom ♿

Telekom Innovation Laboratories (T-Labs)

VR 360 – mittendrin bei Sportveranstaltungen

Fernsehen war flach, ab jetzt geht es rund! Mit einer Virtual-Reality-Brille sind Sie bei Sportveranstaltungen zukünftig mittendrin und live dabei. Blicken Sie sich nach allen Richtungen (360 Grad) um und blenden Sie ins Live-Bild interaktiv Grafiken oder Statistiken ein. Teilen Sie spannende Einsichten mit Ihren Freunden!

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom ♿

Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

How to remotely own OpenStack's network controller

NEU! Cloud management systems such as OpenStack employ "virtual switches" to network VMs in and across servers in the cloud. The security impact of virtual switches was not fully understood until now. In this demo, we will provide a first security analysis of virtual switches.
Das Programm findet in englischer Sprache statt.

Demonstration, Installation

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
20. OG, Auditorium ♿
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fotos: Deutsche Telekom (2)

Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Latest security violations of LTE

NEU! How to build a professional law-enforcing tracker for LTE. Tracking the smartphone is a common theme of spy TV shows. In a recent episode of "Mr. Robot" a malicious base station is used to track FBI officers. How much of these TV shows is real, and how much is false?
Das Programm findet in englischer Sprache statt.

Demonstration, Installation

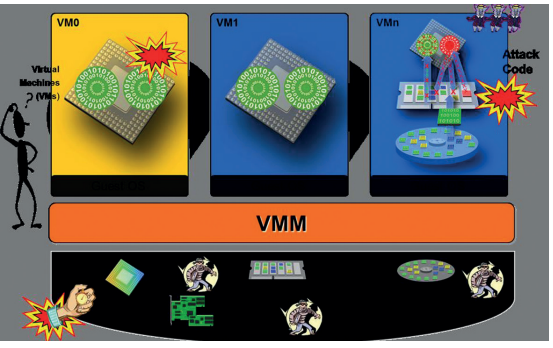
17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
20. OG, Auditorium
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik

Cloud security: cloudy with chances of rain or no cloud security so far

NEU! How to break latest CPU instructions developed to secure the cloud via encryption. "Preventing unauthorized accesses to confidential data in cloud environments" is a challenging task. Recent advances in processor technologies provide additional assurance for cloud customers that their data will be kept secure.
Das Programm findet in englischer Sprache statt.



Demonstration, Installation

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
20. OG, Auditorium
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

DAI-Labor

Humanoide Roboter in Forschung und Alltag

NAO-Roboter sind humanoide Roboter, auf die Menschen erstaunlich emotional reagieren. Sie eignen sich für vielfältige Anwendungen in Forschung, Lehre und im Alltag. Am Beispiel Fußball demonstrieren wir, wie NAOs programmiert werden, wie sie die Umgebung wahrnehmen und welche Herausforderungen sich daraus für autonomes Handeln ergeben.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

DAI-Labor

IOLITE für ein offenes Smart-Home-Ökosystem

Mit der innovativen Smart-Home-&-Smart-Building-Plattform werden Geräte aller Art im Smart Home eingebunden und sind mit innovativen Applikationen nutzbar. Die vom DAI-Labor entwickelte Plattform bietet ein systematisches Fundament samt Middleware und Home-Control-Center als Benutzerschnittstelle sowie Assistenten und Anwendungen.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom

DAI-Labor

Android-Security

NEU! Mittels der im Play Store verfügbaren App „Androlyzer" können Benutzerinnen und Benutzer sämtliche Apps eines Gerätes auf Datenschutzlücken hin analysieren lassen. Hierbei wird für eine beliebige App zunächst festgestellt, auf welche privaten Daten wie zum Beispiel Texteingaben, GPS-Daten zugegriffen wird und ob diese Daten irgendwohin versendet werden.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom

DAI-Labor

Augmented-Reality-basierte Produkt-Service-Systeme

NEU! Wir erstellen eine Augmented Reality (AR)-Anwendung, indem wir verschiedene Basisdienste aus einer Bausteinbibliothek zu einem komplexen Prozess zusammensetzen. Als Beispiel präsentieren wir die Reparatur eines Staubsaugerroboters. Sie können mit dem Prozessmodell experimentieren und mittels Tablet nach Anleitung einfache Reparaturen vornehmen.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom

Foto: TU Berlin/PR/Ulrich Dahl; Abbildung: Prof. Dr. Jean Pierre Seifert

DAI-Labor

Unbemanntes Flugsystem für Werkfeuerwehren

NEU! Die Verwendung von Drohnen für zivile Aufgaben nimmt stetig zu. Wir zeigen aktuelle Forschungsinhalte aus den Bereichen Situationserkennung durch automatisierte Bildverarbeitung, Navigation im Übergang von GPS zu relativer lokaler Positionierung und Mapping-Systemen sowie die intelligente Kontrolle des Flugsystems.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom

DAI-Labor

Persönliche Lebensdokumentation von Menschen mit Demenz

Im Projekt „PERLEN“ wird ein ganzheitliches IT-System zur persönlichen Lebensdokumentation und zur identitätsbezogenen Alltagserfassung von Menschen mit Demenz beziehungsweise Demenz und Diabetes entwickelt.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom

DAI-Labor

SkyBike

NEU! Das SkyBike zeigt, wie Sportgeräte – in diesem Fall ein Heimtrainer – genutzt werden können, um neben der Fitness auch virtuelle Spiele zu erleben. Bei voller Kontrolle über die Spielwelt können Gesundheitsziele gesetzt und verfolgt werden, welche sich unmittelbar auf die Spielerfahrung auswirken.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

DAI-Labor

Virtueller Bürger-Service-Assistent

NEU! Ein Chatbot beantwortet Berliner Bürgerinnen und Bürgern Fragen zu Verwaltungsangelegenheiten. In einem Dialog führt er durch die Dienstleistungsbeschreibungen und Behördeninformationen. Er gibt Ratschläge und Hinweise, und bei Unklarheiten stellt er Rückfragen. So wird ein persönlicher Kontakt simuliert.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom

DAI-Labor

Vital@Home

NEU! Vital@Home unterstützt die Patient-Arzt-Kommunikation bei Parkinsonpatienten, die zu Hause leben. Durch ein integratives System aus Sensorik und Endnutzeranwendung wird ein objektives und kontinuierliches Bewegungsassessment realisiert. Die Daten werden für die Patienten aufbereitet, um ihnen ihre Therapietreue zu verdeutlichen.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
15. OG, Showroom

DAI-Labor

Micro Smart Grid

NEU! Gebäude und Quartiere entwickeln sich zunehmend zu intelligenten Microgrids und können so das Gesamtenergiesystem bei Bedarf entlasten und den Stromverbrauch ökologischer werden lassen. Am TEL-Gebäude hat das DAI-Labor einen Microgrid-Demonstrator und ein Testbed mit einer Solaranlage, stationärem Speicher und Ladesäulen für die E-Mobilität aufgebaut.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des vernetzten Lebens 10
Ernst-Reuter-Platz 7
EG (Parkplatz hinter dem Gebäude)

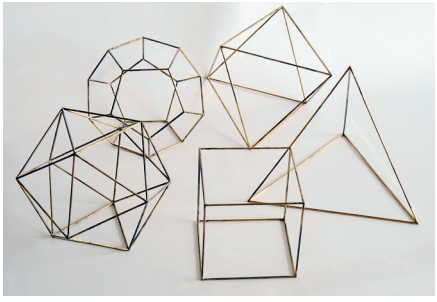
Fotos: Christopher Hrabia; TU Berlin/PR/Oana Popa

HAUS DER MATHEMATIK

Institut für Mathematik

Platonische Körper

NEU! Einen Hexaeder kennt ihr bestimmt als Würfel, aber habt ihr auch schon einmal einen Ikosaeder gesehen? Wir zeigen euch verschiedene Modelle „zum Anfassen", wie zum Beispiel die Platonischen Körper, die für ihre große Symmetrie berühmt sind. Außerdem könnt ihr selbst basteln!



Mitmachexperiment, Spiel

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 141
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Mathematik

Conform!

Wie macht man eigentlich flache Landkarten von der Erde? Kommen Sie mit auf eine mathematische Entdeckungsreise. Wir erzählen die Geschichte, die 1569 mit Mercators Entdeckung der winkeltreuen Abbildung beginnt und in die Entwicklung eines wichtigen Zweiges der Mathematik mündet, der bis heute technologische Früchte trägt.

Film

19.30, 20.00 Uhr, jeweils 30 Minuten
Film in deutscher Sprache

20.30–21.00 Uhr
Conform! How can you make good flat maps of a round Earth? Our story begins with Mercator's world map of 1569, the first angle-preserving (or "conformal") world map. His idea fell on fruitful soil, from which a new branch of mathematics has developed. This movie shows some of the highlights of this development.
Film in englischer Sprache.

Haus der Mathematik
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 005

Institut für Mathematik

Die Borromäischen Ringe

Welche Form hat ein festgezogener Knoten? Die feste Form der Borromäischen Ringe hat eine schöne Symmetrie und wurde als Logo der International Mathematical Union (IMU) gewählt. Sehen Sie dazu einen Kurzfilm in 3D.

Film

19.00, 21.00 Uhr, jeweils 15 Minuten

Haus der Mathematik
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 005

Institut für Mathematik

Marsianer machen Mathe

Die Marsianer leben auf ihrem Planeten in einer Welt voller Farben und Formen. Gehe mit ihnen auf Entdeckungsreise, lerne etwas über die spezielle Geometrie ihrer Häuser und plane mit ihnen Expeditionen. Durch Basteln, Puzzeln und Ausprobieren wirst du die mathematischen Gesetze ihrer Welt kennenlernen.

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 144
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Mathematik

Menschen zählen – Computer auch!

Elektronische Personenzähler werden vielfältig, beispielsweise in Bussen, eingesetzt. Wir verbessern sie stetig. Besucherinnen und Besucher können sich bei uns über die einzelnen Sensoren und ihre Funktionsweise informieren und durch unser Zähltor hindurchgehen. Jedem, der das Zähltor täuschen kann, winkt eine kleine Belohnung.

Installation, Mitmachexperiment

17.00–23.30 Uhr

Haus der Mathematik
Straße des 17. Juni 136
Foyer

Institut für Mathematik

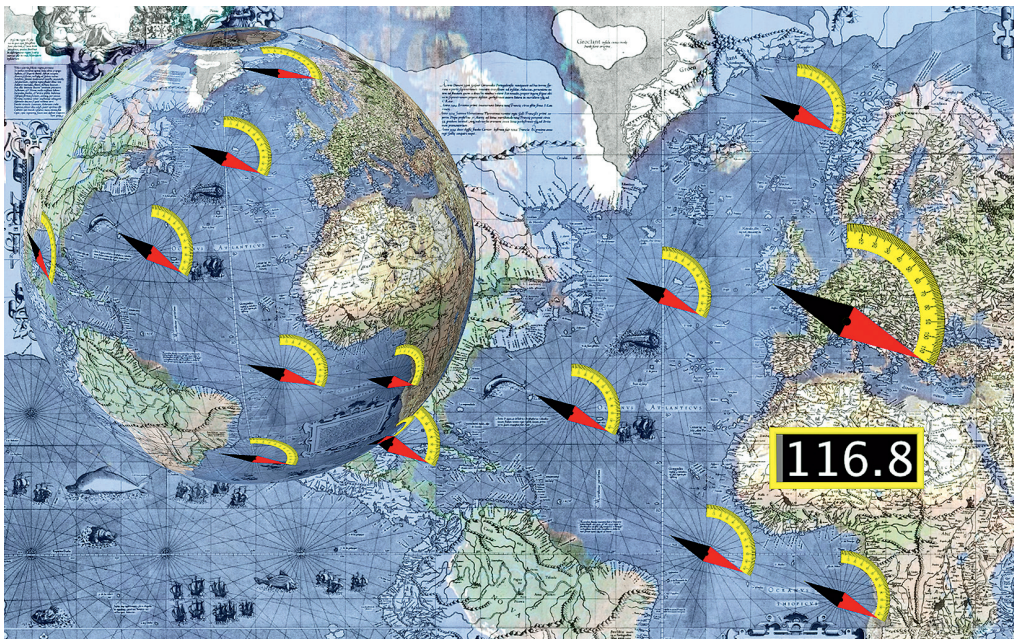
Orientierungsstudium MINT^{grün}

MINT^{grün} ist ein zweisemestriges Orientierungsstudium für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Bei uns können Sie Experimente unserer MINT^{grün}-Studierenden ausprobieren und sich über das Studienprogramm informieren.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik
Straße des 17. Juni 136
Foyer



Während der Langen Nacht gibt es die Antwort auf die Frage, wie man von der kugeligen Erde flache Landkarten macht

Fotos: Sabine Hunke; Charles Gunn

Institut für Mathematik

Tangram

Wir präsentieren eine Tangram-Variation, die ihr wahrscheinlich noch nicht kennt. Egal ob groß oder klein, alt oder jung, Tangram-Experte oder Anfänger – jeder ist bei uns herzlich willkommen! Hier könnt ihr euer logisches Denkvermögen bei Aufgaben verschiedener Schwierigkeitsstufen trainieren.

Spiel

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 141
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Mathematik

The Discrete Charm of Geometry

NEU! Was tun Mathematikerinnen und Mathematiker? Dieser Dokumentarfilm erlaubt einen Blick durch das Schlüsselloch in die rätselhafte Welt der Mathematik: Ein Team von Forscherinnen und Forschern wurde über ein Jahr lang mit der Kamera begleitet. Entstanden ist ein Film über Hoffnung und Bangen, Begeisterung und Anerkennung in der Mathematik.

Film

18.00–19.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 005

Institut für Mathematik

Türme von Hanoi

In einem Tempel der TU Berlin liegen acht kostbare Scheiben aus Holz, zu einem Turm aufgeschichtet. Jede Scheibe ist ein wenig kleiner als die Scheibe, auf der sie ruht. Mitspielerinnen und Mitspieler haben nun die Aufgabe, den Turm unter Einhaltung bestimmter Regeln an einer anderen Stelle wiederaufzubauen.

Spiel

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 141
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Im „Portal" können Sie virtuelle Landschaften in 3D erleben

Institut für Mathematik

Sesam, öffne dich!

Das biometrische Venen-Erkennungssystem des Kooperationsprojektes „4DVein" öffnet die Türen von Zauberhand. Durch einen Infrarotsensor erkennt das System das unsichtbare Venengeflecht einer Hand und vergleicht dieses mit der gespeicherten Datenbank. Geräuschlos, kontaktlos, sicher und schnell wird entschieden, ob eine Tür sich öffnen soll.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Mathematik/MATHEON

Mathematische Spiele

NEU! Schätzen von Mengen, das Käfer-Labyrinth und geometrische Basteleien: Das Forschungszentrum MATHEON lädt zur Langen Nacht zu mathematischen Spielen ein. Knobeln erwünscht!

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–23.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 306
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Mathematik/MATHEON

Forschung im Cyberspace

Im dreiseitigen „PORTAL" können Sie in 3D in virtuelle Datenwelten eintauchen. Erleben Sie, wie komplizierte mathematische Flächen und Zusammenhänge erforscht werden! Interagieren Sie mit den virtuellen Objekten! Achtung: maximal 12 Personen pro Vorführung, Anmeldung am Infostand!

Demonstration, Mitmachexperiment

18.00, 18.15, 18.30, 18.45, 19.00, 21.00, 21.15, 21.30, 21.45, 22.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 205a
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Chemie

Das Online-Projektlabor „Chemie im Alltag"

Wie schwermetallverseucht ist die Erde von Wacken? Wie kann man Strom aus Bakterien produzieren? Im Projektlabor Chemie des Studiengangs MINT^{grün} entwickeln Studierende Experimente und stellen ihre Ergebnisse vor.

Demonstration, Film

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Foyer, am MINT^{grün}-Stand
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Foto: Philipp Arnoldt Photography

Fakultät VI – Planen Bauen Umwelt

Gleichstellung weiterdenken!

NEU! Die Frauenförderplan-AG der Fakultät VI arbeitet daran, Menschen auf unkonventionell-kreative Weise für das Thema Gleichstellung an Hochschulen zu interessieren und für die Umsetzung zu gewinnen. Während der LNDW präsentiert sie die Kampagne „Gleichstellung weiter denken“ der Berliner Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege und Gleichstellung.

Informationsstand, Spiel

17.00–23.30 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Vorplatz
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Hochfrequenz- und Halbleiter-Systemtechnologien

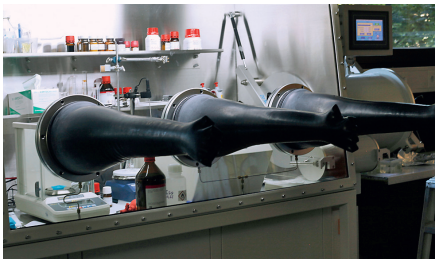
Metallorganische Perowskite auf dem Weg zur Anwendung

Metallorganische Perowskite sind eine Revolution für die Photovoltaik. Mittlerweile konnten die Wirkungsgrade von Solarzellen von zwölf auf über 22 Prozent gesteigert werden. Elektrotechnik, Technische Chemie und Physik an der TU Berlin sowie das Helmholtz-Zentrum Berlin arbeiten daran, diese neue Materialklasse aus der Forschung in die Anwendung zu überführen.

Demonstration, Führung

17.00–0.00 Uhr

17.00–0.00 Uhr
Laborführung: Wir zeigen in unserem Labor die Herstellung der Perowskite und deren Beschichtung mit neuen Methoden, wie dem Hohlkathoden-Gasflusssputtern. Treffpunkt am Stand.



Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Land- und Seeverkehr

Parkraum für alle

NEU! Eine temporäre Raumaneignung und Umnutzung von Parkflächen auf der Straße des 17. Juni soll auf die Flächeninanspruchnahme von Autos aufmerksam machen. Wir machen den Raum erlebbar und steigern die Zugänglichkeit und Aufenthaltsqualität. Informationen liefern Poster zu Themen der integrierten Verkehrsplanung sowie interaktive Workshops.

Informationsstand, Workshop

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Parkraum vor dem Haus der Mathematik
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

innoCampus (ehem. MuLF)

Spaß mit Mathe-Rätseln!

Rätseln Sie um die Wette! Alle können miteinander wetteifern. Nicht schnelles Rechnen steht im Vordergrund, sondern es kommt auf logisches Denken, Vorstellungsvermögen und Einfallsreichtum an. Wir haben Rätsel für (fast) alle Altersstufen. Machen Sie mit und gewinnen Sie tolle Preise!

Wettbewerb

17.00–0.00 Uhr

23.00–0.00 Uhr
Auflösung und Preisverleihung im Raum MA 004

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

innoCampus (ehem. MuLF)

Zaubern mit Mathematik

Mathematik erscheint manchen Menschen wie Magie. Sie ist aber keine. Dennoch kann man mit Hilfe von Mathematik überraschende Zauberkunststücke vorführen. Wir zeigen Ihnen einige Tricks, die Sie auch leicht selbst lernen können.

Demonstration, Vortrag

21.00–21.45 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Raum MA 004
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

innoCampus (ehem. MuLF)

„Jugend forscht“ in der Langen Nacht der Wissenschaften

NEU! Toxische Feuerwerkskörper, Schleimpilze in einem Labyrinth und das überholende Auto „RoCar“: Teilnehmerinnen und Teilnehmer des „Jugend forscht“-Regionalwettbewerbs Berlin-Mitte stellen ihre Projekte vor.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Bench_Mark – Sitzen und Verweilen auf dem TU-Campus

NEU! Wie agieren Menschen im öffentlichen Raum? Was macht den Aufenthalt im Freien „bequem“? Die Projektwerkstatt „Bench_Mark“ beschäftigt sich mit neuen Aufenthaltsorten auf dem TU-Campus und hat unter diesen Gesichtspunkten ein Sitzmobiliar entwickelt.

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mathematik 14
Straße des 17. Juni 136
Vorplatz
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Fotos: Fotolia/Andrey Kiselev; Ruslan Muydinov

HAUS DER ELEKTRONEN-MIKROSKOPIE

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Ästhetik von Mikrochips

Erleben Sie die Faszination der Mikro- und Nanostrukturen in Halbleitern. Mit den vielfältigen Abbildungs- und Röntgenanalysemöglichkeiten eines Rasterelektronenmikroskops neuster Bauart tauchen wir ein in die Welt von Mikrochipstrukturen.

Demonstration, Führung

17.00–19.00 und 22.00–0.00 Uhr

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Nanostrukturen aus Forschung und Alltag

Entdecken Sie bei Live-Vorführungen am Transmissionselektronenmikroskop die Welt im Kleinen anhand aktueller Forschungsthemen. Erfahren Sie dabei mehr über die Funktionsweise und die Grenzen moderner Mikroskope und Analyseverfahren.

Demonstration, Führung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Nanofasern – eine unsichtbare Gefahr?

Nanofasern werden in Zukunft verschiedenartige Anwendungen finden. Im Rasterelektronenmikroskop lässt sich ihre vielfältige Natur erkennen. Hier werden ihre gesundheitskritischen Eigenschaften sichtbar gemacht, um die Sicherheit für Mensch und Umwelt zu einem Aspekt ihrer Entwicklung zu machen.

Demonstration, Führung

19.00–22.00 Uhr

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Elektronenmikroskopie backstage

Wir nehmen Sie mit auf einen Rundgang durch die Technikbereiche des Elektronenmikroskopie-Gebäudes und erklären, warum hier, von der Architektur bis zur Klimaanlage, vieles „anders“ ist. Achtung: maximal 15 Personen pro Führung!

Führung

19.00, 21.00, 23.00 Uhr, jeweils 30 Minuten

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Mikroskopie extrem: die atomare Struktur der Materie

Mit modernen Hochleistungstransmissionselektronenmikroskopen werden millionenfache Vergrößerungen erreicht. Damit wird die atomare Struktur der Materie direkt sichtbar. Wir zeigen es!

Demonstration, Experiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Das Rätsel-Mikroskop für Klein und Groß

Kleine Dinge ganz groß: Spielt Detektiv und findet mit Hilfe der Stereolupe die kleinen Dinge passend zu hochaufgelösten Mikroskop-Aufnahmen!

Mitmachexperiment, Sciencetainment

17.00–22.00 Uhr

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Gravieren von Haaren auf der Nano-Werkbank

Auf der Nano-Werkbank können moderne Werkstücke durch einen fokussierten Ionenstrahl im Nanometerbereich strukturiert werden. Es wird gezeigt, wie mit dieser Technik Schrift und Logo der TU Berlin in ein Haar graviert werden können.

Demonstration, Experiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

ZE Elektronenmikroskopie (ZELMI)

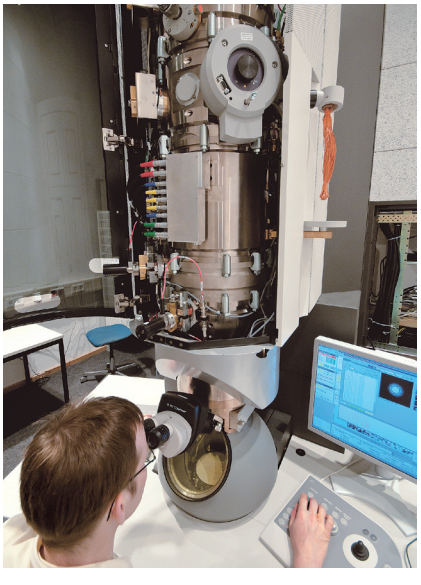
Vom Wafer zur TEM-Probe

Wir zeigen, welcher Arbeitsschritte es bedarf, um eine Probe im Transmissionselektronenmikroskop (TEM) untersuchen zu können. In der Führung durch das Präparationslabor demonstrieren wir die verschiedenen Geräte und Arbeitsmethoden und lassen Sie assistieren. Achtung: maximal 10 Personen pro Gruppe, Eintragen in Listen ab 17.00 Uhr!

Führung, Mitmachexperiment

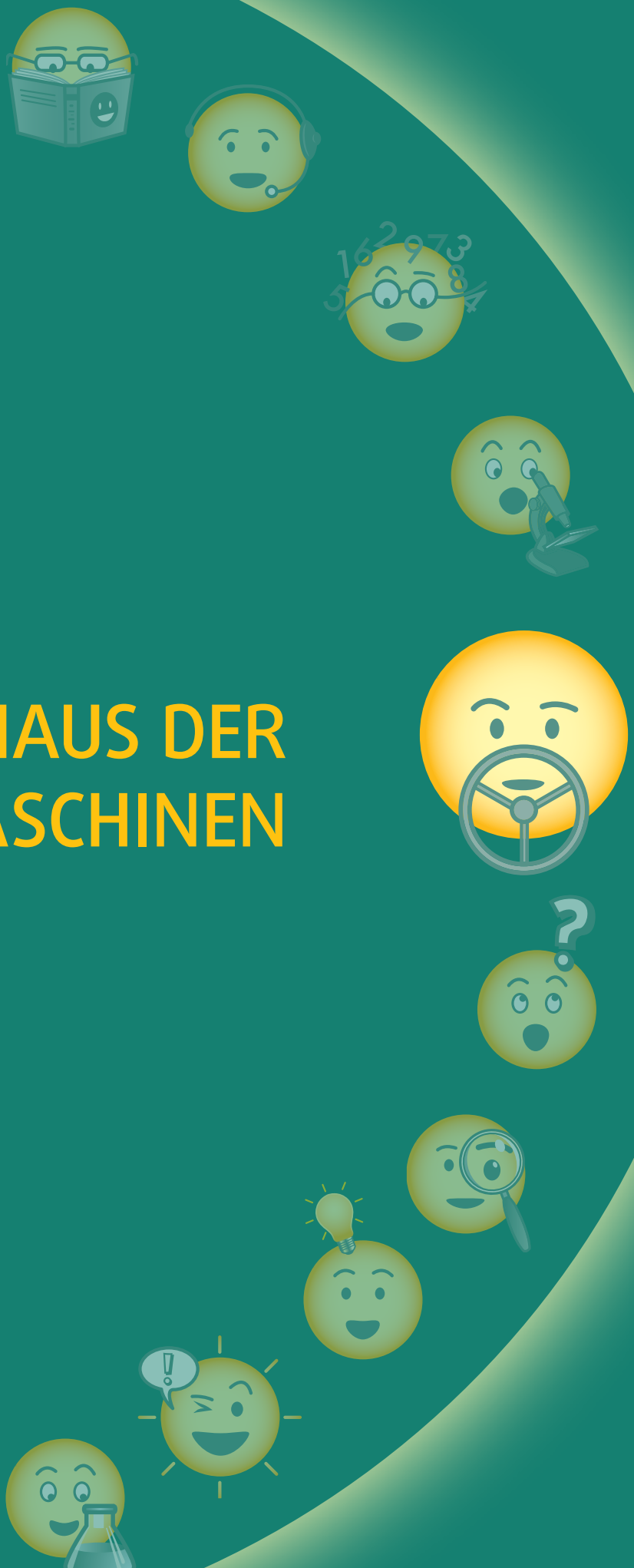
18.00, 20.00, 22.00 Uhr, jeweils 30 Minuten

Haus der Elektronenmikroskopie 11
Marchstraße 10
Gebäude TEM, Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet



Fotos: ZELMI; TU Berlin/PR/Ulrich Dahl

HAUS DER MASCHINEN



Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb

Das Digital Cube Test Center live erleben mit deinem CAD-Modell

NEU! Das Digital Cube Test Center (DCTC) ermöglicht die Nutzung verschiedener virtueller Darstellungen: Begutachte dein virtuelles CAD-Modell in 3D, durchwandere, drehe und verändere es. Die vierseitige CAVE erlaubt euch das gemeinsame Erleben des Modells in virtuellen Räumen!

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

17.00–0.00 Uhr
VR-Umgebung des Digital Cube Test Center: Bringe dein eigenes CAD-Modell mit. Wir laden es in unsere 3D-Umgebung, sodass du es in 3D erleben kannst. Du kannst durch unsere virtuelle Fabrik wandern und einen Montagevorgang live erleben sowie komplexe Rennfahrzeuge begutachten.

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Digital Cube Test Center

Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb

Elektronenstrahlumschmelzen

Das Lichtbogendrahtspritzen ermöglicht die Fertigung von Schichten mit guten Verschleißschutzeigenschaften. Sie finden Anwendung sowohl in thermisch als auch in mechanisch hoch beanspruchten Prozessen wie zum Beispiel Laufflächen in Zylindern moderner Verbrennungskraftmotoren. Wir zeigen Ihnen, wie das funktioniert!

Demonstration, Führung

17.00 Uhr, regelmäßig alle 30 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.30 Uhr

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Versuchshalle
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb

Laserstrahlbeschriften

NEU! Die Laserindustrie hat in den letzten Jahren große wirtschaftliche Bedeutung erlangt. Aktuelle Fortschritte bei Hochleistungs-Diodenpulslasern ermöglichen einen vielfältigen Einsatz dieser Verfahren in der Industrie. Das Fachgebiet Beschichtungstechnik der TU Berlin präsentiert zur LNDW erstmalig einen neuen (Grün-)Laser-Scanner für Beschriftung.

Demonstration, Führung

17.00 Uhr, regelmäßig alle 30 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.30 Uhr

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Raum 047

Blick in die CAVE des Digital Cube Test Center (DCTC): ein Wissenschaftler beim Testen eines Stauassistenten. Das DCTC ist ein hochmodernes, multifunktionales Labor für die virtuelle Produktentstehung

Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb

Plasmabeschichtung im Vakuum

Die Vakuumplasmaspritzen-Anlage des Fachgebiets Füge- und Beschichtungstechnik bildet einen weiten Bereich der plasmabasierten, thermischen Beschichtungsprozesse ab. In stündlichen Vorführungen werden die Grundlagen der Plasmaerzeugung vermittelt und plasmabeeinflussende Parameter mit Hilfe der TF-VPS-Anlage demonstriert.

Demonstration, Führung

17.30 Uhr, regelmäßig alle 60 Minuten, jeweils 15 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.30 Uhr

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Versuchshalle

Institut für Konstruktion, Mikro- und Medizintechnik

Blue Engineering – Ingenieurinnen und Ingenieure mit sozialer und ökologischer Verantwortung

Ingenieurinnen und Ingenieure gestalten die Zukunft und tragen dadurch auch Verantwortung. Erfahren Sie, wie Studierende mit kreativen Methoden über eine sozial und ökologisch verträgliche Technikentwicklung nachdenken und sich mit der gesellschaftlichen Rolle und Nutzung von Technik auseinandersetzen.

Informationsstand, Spiel

17.00–0.00 Uhr

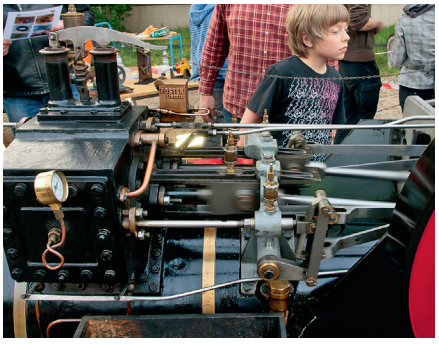
Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Versuchshalle
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fotos: TU Berlin/PR/Ali Mercan; Philipp Arnoldt Photography

Institut für Konstruktion, Mikro- und Medizintechnik

Das Zappelteile-Suchspiel mit dem Straßenlokomobil

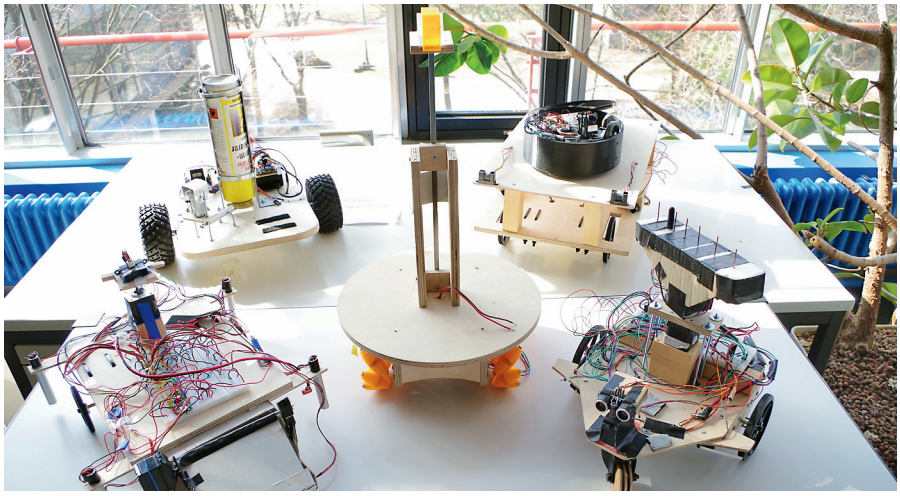
In Maschinen findet man viele Teile, die bestimmte Bewegungen ausführen.
An unserer Station können solche Teile, Mechanismen und Getriebe ausprobiert und untersucht werden. In unserem Suchspiel können Kinder sie in unserem Dampfstraßenlokomobil und in anderen Maschinen suchen und dabei etwas über die Maschinen lernen.
Achtung: nicht barrierefrei!



Demonstration, Mitmachexperiment

17.00 Uhr, regelmäßig alle 30 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.30 Uhr
Einsteigen und Mitfahren auf dem Straßenlokomobil

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Vor der Versuchshalle
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet



Institut für Konstruktion, Mikro- und Medizintechnik

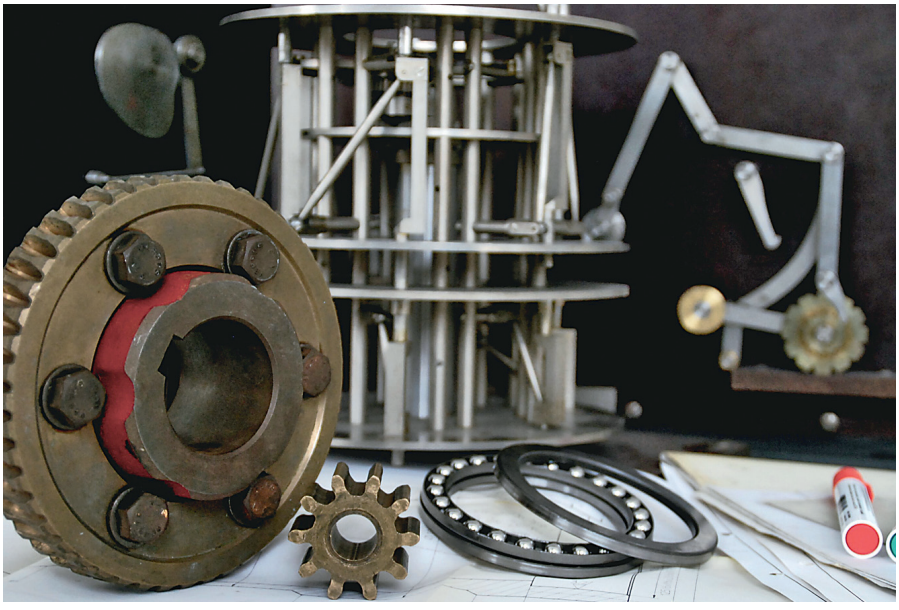
Erfinden und bauen im Projektlabor

Im Orientierungsstudium MINT^{grün} werden Ideen in die Tat umgesetzt. Alle sind eingeladen, ihre Vorschläge zu kleinen Maschinen, die die Welt verbessern, vorzustellen und umzusetzen. Mit Kreativität und Technik, Berechnungen und Improvisation.

Ausstellung, Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Versuchshalle
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet



Erfinden und bauen im Projektlabor – das Orientierungsstudium MINT^{grün} stellt sich vor

Institut für Konstruktion, Mikro- und Medizintechnik

Mit dem Traktor über Stock und Stein

Mobile Arbeitsmaschinen müssen häufig auf ganz unterschiedlichen Untergründen fahren: entweder sehr langsam über Felder und auf ausgefahrenen Wegen oder mit höheren Geschwindigkeiten auf asphaltierten Straßen. Erfahren Sie am eigenen Leib, welchen Schwingungen der Fahrer in voll sowie nicht gefederten Fahrzeugen ausgesetzt ist.

Demonstration, Experiment

17.00 Uhr, regelmäßig alle 30 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.30 Uhr

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Versuchshalle
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

DAI-Labor

Intelligente Gadgets aus dem Robotik-Projektlabor MINT^{grün}

MINT^{grün}-Studierende haben ihren aus Elektronik, Arduinos, Motoren und Alltagsmaterialien konstruierten Maschinen das Musizieren, Fliegen, Zeichnen, Den-Weg-Finden und vollautomatisches Füttern beigebracht. An diesem Stand können Sie sie treffen und ausgewählte Ergebnisse aus dem letzten Sommersemester in Aktion bestaunen.

Demonstration, Experiment

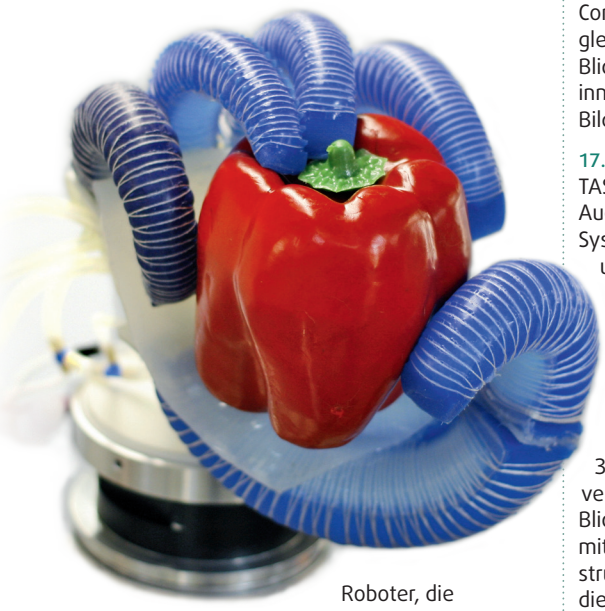
17.00–0.00 Uhr

Haus der Maschinen 13
Straße des 17. Juni 144
Versuchshalle

HAUS DES LERNENS/ TEENIECAMPUS

Institut für Technische Informatik und Mikroelektronik

Roboter, die so gut sind wie Menschen: Utopie oder Vision?



Roboter, die selbstständig umherfahren, Objekte erkennen und greifen, ohne irgendwo anzustoßen. Eine Roboterhand, die aus weichen Materialien besteht und sich somit leichter an die Form von Gegenständen anpassen kann. Nur Zukunftsmusik? Vielleicht nicht! Das „Robotics and Biology Lab" zeigt, wozu Roboter schon jetzt in der Lage sind.

Demonstration, Mitmachexperiment

18.00–21.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 5.065
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Technische Informatik und Mikroelektronik

Die Welt aus Sicht eines Computers – wie Objekte erkannt und in 3D rekonstruiert werden

NEU! Ob Flickr, Facebook oder Google: Digitale Bilder sind überall, sie dokumentieren unsere schönsten Momente oder die peinlichsten unserer Freunde. Aber was können sie noch? Hier erfahren Sie, was ein digitales Bild für den Computer bedeutet, wie Objekte in Bildern automatisch erkannt werden und wie man aus Bildern digitale 3D-Modelle berechnen kann.

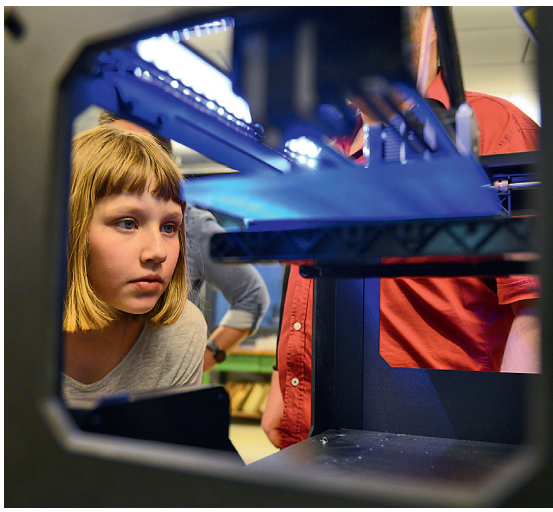
Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr
Raspberry PiFace: In dieser Demonstration erstellen wir ein digitales 3D-Modell der Gesichter unserer Besucherinnen und Besucher. Dafür nehmen 20 Raspberry-Pi-Computer, ausgestattet mit kleinen Kameras, gleichzeitig ein Bild aus verschiedenen Blickwinkeln auf. Das fertige Modell kann innerhalb weniger Augenblicke auf einem Bildschirm betrachtet werden.

17.00–0.00 Uhr
TASKO: Du bist schnell und hast scharfe Augen? Dann miss dich mit TASKO, unserem System zur automatischen Bilderkennung, und trage dich in die Bestenliste ein! Neben einem Preis kannst du noch viele interessante Informationen über maschinelles Sehen und lernende Computer mit nach Hause nehmen.

17.00–0.00 Uhr
Crowd-3D: Moderne Verfahren zur 3D-Rekonstruktion können Bilder von verschiedenen Personen, Kameras, Zeit- und Blickpunkten verarbeiten. Hier können Sie mit Ihrem Handy zu einer solchen 3D-Rekonstruktion beitragen. Ihre Bilder werden in die 3D-Rekonstruktion eingefügt und Sie erhalten interaktiv Rückmeldung, wie das Modell verbessert werden konnte.

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.001
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet



Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

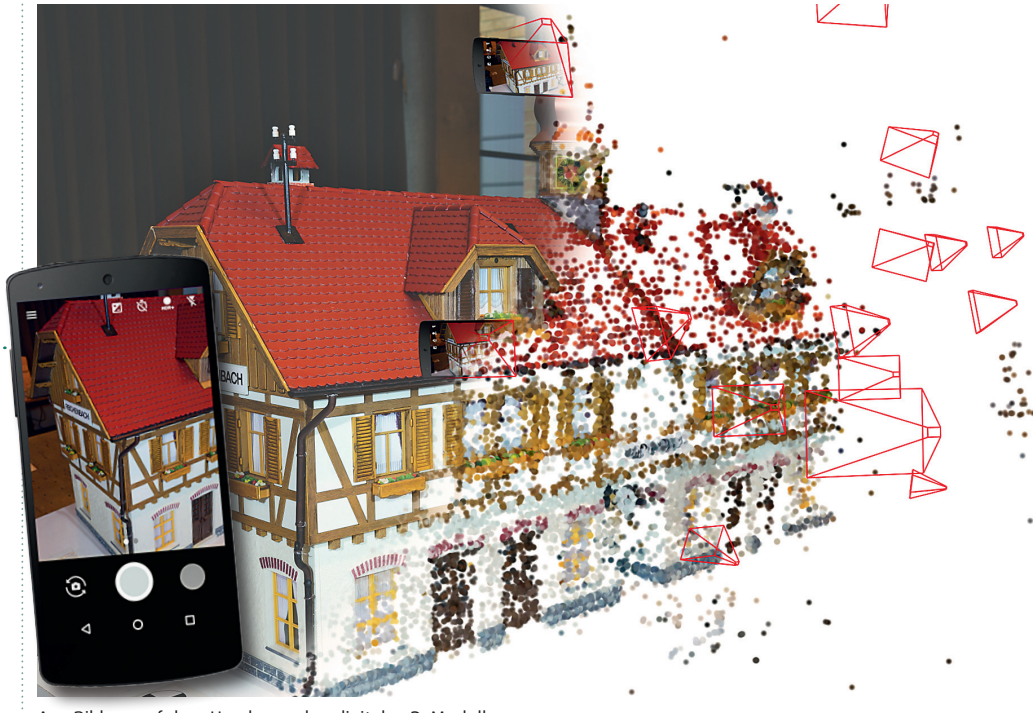
3D-Druck und 3D-Scanning

NEU! Scannen und Drucken in 3D – wie funktioniert das eigentlich? Studierende des „tu project – do it yourself & mechatronics lab" zeigen und erklären es Ihnen. Man kann sich gerne einscannen lassen – in 3D!

Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR U.033



Aus Bildern auf dem Handy werden digitale 3D-Modelle

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

3D-Drucker im Einsatz!

Ein 3D-Drucker, wie er zukünftig an Schulen angetroffen werden könnte. Kleine Kunststoffobjekte werden „gedruckt". Werden diese bald im Wirtschaft-Arbeit-Technik-Unterricht anzutreffen sein?

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR U.033
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Draußen! Schöne Dinge für das grüne Leben in der Stadt

NEU! Wir zeigen Produkte für das Leben unter freiem Himmel – nützliche Dinge für den Balkon, den Schul- oder den Schrebergarten – vom Pflanzgestell bis zu Bewegungsspielen. Die Projekte wurden von Studierenden im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre entwickelt. Sie dienen als Anregung für handlungsorientierten Unterricht an Schulen.

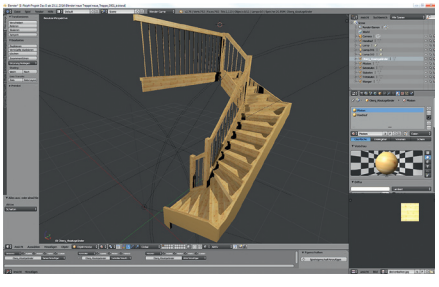
Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR U.001

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Bau ist auch Hightech!



NEU! Digitale Medien bereichern und erleichtern das berufliche Lernen auch im Bausektor: Beim Rundgang durch ein virtuelles 3D-Gebäude kann man viel über Konstruktion und Gebäudetechnik lernen, Lehrkräfte und Auszubildende entwickeln Lernvideos, eine Datenbank eröffnet Zugänge zu digitalen Lernhilfen. Probieren Sie es aus!

Ausstellung, Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.009

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Die Bedeutung der Werkstattarbeit an Schulen und in der Arbeitslehre

Die Gesellschaft für Arbeit, Technik und Wirtschaft im Unterricht (GATWU) befasst sich mit der Vorbereitung von Schülern auf die Berufs- und Arbeitswelt. Wir informieren über das integrative Schulfach Arbeitslehre und zeigen die Relevanz von Werkstattarbeit. Ort ist das neu eröffnete Informations- und Dokumentationszentrum Arbeitslehre.

Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR U.001

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Forschungscampus-Mobility2Grid-Memory

Fit für die Energiewende: Finde die passenden Paare aus erneuerbaren Energien und Elektromobilität in intelligenten Stromnetzen. Erweitere dein Wissen und nimm ein Memory mit.

Demonstration, Spiel

17.00 Uhr, regelmäßig alle 60 Minuten, jeweils 15 Minuten, letzte Anfangszeit: 22.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR U.037, Elektrowerkstatt im Untergeschoss
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Geschmackslabor

NEU! Das Fachgebiet Ernährung und Lebensmittelwissenschaft lädt Sie herzlich ein zu einer Schulung Ihrer Sinne. Lassen Sie sich unterschiedliche Köstlichkeiten auf der Zunge zergehen und schärfen Sie Ihr Geschmacksvermögen!

Mitmachexperiment

17.00 Uhr, regelmäßig alle 60 Minuten, jeweils 45 Minuten, letzte Anfangszeit: 22.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 1.064

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Kopftuchverbot für Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen Berlins?

NEU! Nach dem Urteil des Landesarbeitsgerichts Berlin zum Kopftuchverbot an Berliner Schulen ist die Debatte über die Frage, ob das Neutralitätsgesetz des Landes Berlin korrigiert werden muss, neu entbrannt. In der Podiumsdiskussion sollen Standpunkte erläutert und unterschiedliche gangbare Wege gesucht werden.

Podiumsdiskussion

21.00–22.00 Uhr

22.00–0.00 Uhr
Technik des Kopftuchbindens erlernen: Nach der Podiumsdiskussion kann in Raum MAR 0.010 die Technik des Kopftuchbindens erlernt werden.

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.011

Foto: Picasa; Abbildung: Bernd Mahrin

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Lebenslanges Lernen

NEU! Die Senior Research Group ist eine Arbeitsgruppe von Seniorinnen und Senioren mit unterschiedlichem beruflichem und sozialem Hintergrund – vom Technik-Profi bis zum Technik-Laien. Während der Langen Nacht stellt sie ihre Aktivitäten vor.

Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Foyer

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Lehrerin und Lehrer auf Probe

NEU! Lehrerinnen und Lehrer haben die verantwortungsvolle Aufgabe, Kindern und Jugendlichen die Welt näherzubringen. Stellen Sie Ihr Geschick als Lehrer unter Beweis! In einem separaten Klassenraum können Sie sich ausprobieren und mit anderen knifflige Lehreraufgaben lösen.

Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.009

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Retten Lehrerinnen und Lehrer die Welt?

NEU! Welchen Beitrag können Lehrerinnen und Lehrer zum Schutz der Umwelt leisten? Kann die Möglichkeit, Schülerinnen und Schüler umweltschonende Techniken zu lehren, eine Motivation für den Lehrerberuf sein? Wir gehen der Frage auf den Grund. Testen Sie bei uns auch das Computerspiel „Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel"!

Informationsstand, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.009

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Quereinstieg in das Lehramtsstudium

NEU! Das Projekt „TUB Teaching" entwickelt, zum Beispiel mit dem „Q-Master" für Bachelorabsolventen und -absolventinnen der Ingenieurwissenschaften, neue Zugänge für das berufliche Lehramt und die Arbeitslehre. Studierende erproben unter „Laborbedingungen" didaktische Konzepte mit Schülern. Über das „Wie" informieren eine kleine Ausstellung und unsere Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner.

Ausstellung, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Foyer

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Lernen am Laptop

Die Bundesregierung fordert mehr digitale Medien und Informatik in der Grundschule. Was kann man davon halten, was gibt es bereits, worauf ist zu achten? Diskutieren Sie mit uns und probieren Sie Lernangebote für Kinder an Laptop und Tablet aus.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Foyer
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Mobil, digital, vernetzt: vom Süden lernen

NEU! Mobilität wird in verschiedenen Teilen der Welt unterschiedlich gestaltet, aber immer ist sie eng mit den Besonderheiten der räumlichen Entwicklung verbunden – in der Stadt wie auf dem Land. An Beispielen aus dem globalen Süden und aus Baden-Württemberg werden aktuelle Tendenzen vorgestellt und die Potenziale der Digitalisierung erörtert.

Vortrag

22.00–22.30 Uhr
Ländliche Mobilität stärken – die digitale Plattform „unterwegs": Eingeschränkte Mobilität im ländlichen Raum? Baden-Württemberg und andere Bundesländer machen vor, wie es besser geht, mit Bürgerbussen und anderen neuen Mobilitätsangeboten. Die TU Berlin unterstützt diese Aktivitäten mit der Entwicklung der digitalen Plattform „unterwegs" für Anbieter und Nutzer von Mobilitätsdienstleistungen.

22.30–23.00 Uhr
Neue städtische Mobilität erlernen – das EcoMobility World Festival: Für dieses Festival – Südkorea (2013) und Johannesburg (2015) – wird für einen Monat der Autoverkehr aus einem Stadtteil verbannt. Bewohnerinnen und Bewohner steigen auf ökomobile Fortbewegungsmittel um – auf das Fahrrad, den ÖPNV, elektrische Leichtfahrzeuge, oder sie gehen zu Fuß. So kann Fortbewegung in der Stadt der Zukunft funktionieren.

23.00–23.30 Uhr
Intelligente Städte für intelligente Bürger? Das Konzept der Smart City aus der Sicht des Globalen Südens: Die Smart City – also die digital vernetzte Stadt – ist derzeit in aller Munde. Auch aufstrebende Industrienationen wie Indien sehen in der Digitalisierung große Potenziale für wirtschaftliches Wachstum und eine bessere Organisation der Städte. Doch welche Fortschritte bieten diese Entwicklungen tatsächlich für die Stadtbevölkerung des Südens?

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.011

Foto: Pixabay

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Nachhaltiger Konsum durch Achtsamkeitstraining

Konsumieren wir nachhaltiger, wenn wir durch regelmäßiges Meditieren unsere Achtsamkeit schulen? Macht regelmäßiges Meditieren gesundheitsbewusster oder gar unpolitischer? Wir geben den Besucherinnen und Besuchern eine Kostprobe der Meditationstechnik und diskutieren mögliche Effekte im Licht unserer Ergebnisse.

Demonstration, Vortrag

18.00–18.45 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.013

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Leichte Elektrofahrzeuge zum Ausprobieren

Wann kommt die breite Einführung der Elektromobilität? Was fehlt für den Masseneinsatz? Ein Informationsstand über die Kombination von Verkehrs- und Energiewende gibt Antworten. Elektrofahrzeuge können vor dem Gebäude getestet werden. Ein Angebot in Kooperation mit dem Oberstufenzentrum Kraftfahrzeugtechnik Berlin.

Demonstration, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Vor dem Gebäude und im Foyer
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Quer durch unsere Werkstätten!

Am Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre gibt es eine Elektro-, eine Holz-, eine Kunststoff-, eine Metall-, eine Textilwerkstatt und auch eine Lehrküche. Hier entstehen die tollsten Projekte der Studierenden der Arbeitslehre. Wir nehmen Sie mit in die wunderbare Vielfalt der Materialien.

Führung

18.00 Uhr, regelmäßig alle 60 Minuten, jeweils 15 Minuten, letzte Anfangszeit: 21.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Treffpunkt im Foyer

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Sustainable Mobility Management – ein neuer MBA

NEU! Verkehr und Mobilität sind weltweit die am schnellsten wachsenden Energieverbraucher, in Deutschland das wichtigste industrielle Gewerbe und für viele Menschen Grundbedürfnis und Ausdruck eines individuellen Lebens. Wir stellen den neuen MBA zu nachhaltigem Mobilitätsmanagement vor.

Informationsstand, Vortrag

17.00–19.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.017

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

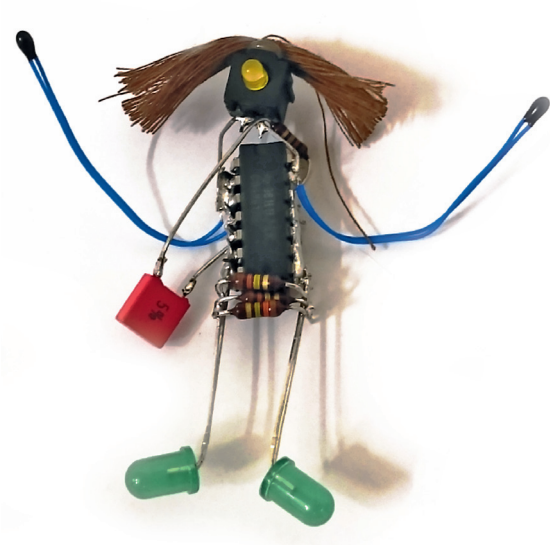
Warum gibt es in Russland Sammeltaxis (und hier nicht)?

In vielen russischen Städten sind Marschrutkas – das russische Wort für Sammeltaxis – das wichtigste Verkehrsmittel. Das Wort „Marschrutka" stammt aus dem Deutschen. Wir zeigen die Kultur der Sammeltaxis und beantworten die Frage, warum es dort so viele gibt.

Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Foyer



Institut für Berufliche Bildung und Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Widerstandsmännchen und kleine technische Experimente

Teste unter Anleitung deine technische Begabung! Es wird eine kleine Urkunde ausgestellt.

Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr
Kreisel: Besucherinnen und Besucher können unter Anleitung an einer Spritzgussmaschine einen Kreisel und andere kleine Dinge aus Kunststoff herstellen.

17.00–0.00 Uhr
In der Holzwerkstatt: Sie können in der Holzwerkstatt unter fachlicher Anleitung ein kleines Produkt aus Holz herstellen.

17.00–0.00 Uhr
Widerstandsmännchen und kleine elektronische Experimente. Löten, biegen, bauen: Bei uns können Sie sich an verschiedenen kleinen elektronischen Experimenten ausprobieren.

17.00–0.00 Uhr
werkSTOFF: Wir analysieren in unserem „Kreativlabor" Materialien und verleihen alten Stoffen neuen Glanz. Wir laden ein zum Mitgestalten!

17.00–0.00 Uhr
Heiße Kiste: Aus 0,75 Millimeter dickem Stahlblech wird zunächst eine kleine Kiste mittels Segmentbiegebank gebogen, im Anschluss werden die Ecken mit einem Punktschweißgerät verbunden.

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Werkstätten im Untergeschoss
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fotos: TU Berlin/PR/Ulrich Dahl; Bernhard Imsande

CAMPUS CHARLOTTENBURG

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Transformative innovation policy for a changing world

NEU! Prof. Dr. Johan Schot is director of the Science Policy Research Unit (SPRU) at the University of Sussex. He will talk about the future of innovation policy, its foundation, formulation and governance and, on the basis of his experience as director of the British SPRU, will discuss the need for a new Berlin-based Science Policy Research Unit. Das Programm findet in englischer Sprache statt.

Podiumsdiskussion

20.00–21.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.011

Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft

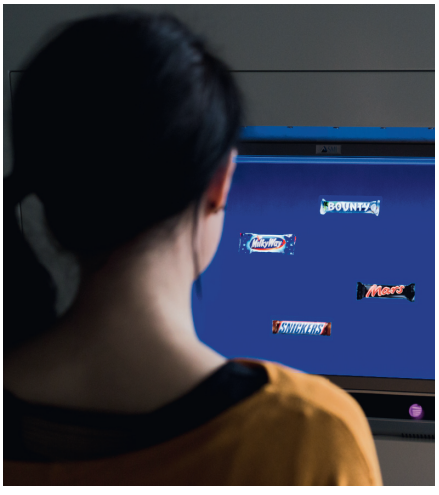
Augenblick mal!

Die Interaktion mit Computern ohne Hände, nur mit den Augen, ist ein neuartiges Forschungsfeld im Bereich der Mensch-Maschine-Systeme. Bei uns können Sie auf einem dynamischen Display bewegte Elemente nur mit Ihrem Blick auswählen und verschiedene Eingaben durchführen.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet



School of Education (SETUB)

Berliner Praxissemester – erfolgreich oder hoffnungslos überfrachtet?

NEU! Ist mit dem Reformprojekt „Praxissemester" das Lehramtsstudium grundlegend verbessert worden? Sind die Erwartungen überzogen und das Format überfrachtet? Beteiligte diskutieren mit dem Publikum über erste Erfahrungen und die Perspektiven des Projekts. Zentrale Elemente werden anhand von Postern präsentiert.

Podiumsdiskussion

18.00–19.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.011

Institut für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte

China in 6:40 Minuten? Pecha Kucha zu „China in Bewegung"

NEU! Ein Pecha-Kucha-Vortrag besteht aus 20 Bildern à 20 Sekunden. Das sind 6:40 Minuten pro Vortrag. Zur Langen Nacht präsentiert das China Center der TU Berlin unterhaltsame Beiträge über das Reich der Mitte. Informieren Sie sich über Mobilität, Urbanisierung und Datenflüsse in China und vieles andere mehr.

Sciencetainment, Vortrag

17.00, 22.30 Uhr, jeweils 60 Minuten

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Lounge

Institut für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte

China von oben – Fotografien von Frank P. Palmer

NEU! Der Fotograf Frank P. Palmer dokumentierte den Bau des China Central Television (CCTV) Headquarter in Peking. Er hatte unbeschränkten Zugang zur Baustelle und schuf so beeindruckende Bilder der Wanderarbeiter. Das China Center der TU Berlin präsentiert zur Langen Nacht seine Ausstellung „CCTV – China von oben".

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

19.00–19.45 Uhr
Führung

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
2. OG, Flur
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Erziehungswissenschaft

Wir bauen unsere Stadt

NEU! Liebe Kinder, wir laden euch ein, mit unterschiedlichsten Materialien und viel Platz gemeinsam eine Stadt zu bauen, wie sie euch gefällt. Was ist euch besonders wichtig, und was muss unbedingt dabei sein? Was fehlt euch schon seit Langem? Kommt einfach vorbei!

Mitmachexperiment, Spiel

17.00–0.00 Uhr

Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.016
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Fotos: Frank P. Palmer; TU Berlin/PR/Oana Popa

Teeniecampus

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit

Teeniecampus im Haus des Lernens

NEU! Hier können junge Menschen ab 10 Jahre nicht nur mit dem Fernrohr den Sternenhimmel beobachten, sondern auch spannenden Beispielen aus Naturwissenschaft und Technik auf den Grund gehen. Denn Strömungen lassen sich auf faszinierende Weise in den Griff kriegen, Motoren brauchen verblüffend wenige Teile, und Roboter lassen sich Befehle erteilen.

Mitmachexperiment, Workshop

17.00–23.00 Uhr

Teeniecampus im Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Räume MAR 0.002 und 0.003
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit

Sternegucken leicht gemacht!

NEU! Wie beobachtet man den Sternenhimmel und unser Sonnensystem? Wie findet man Planeten, Sterne oder Galaxien am Himmel? Sucht mit einer Sternenkarte die wichtigsten Objekte am Nachthimmel und beobachtet diese bei wolkenfreiem Himmel auch gleich mit dem Fernrohr. Astronomie zum Anfassen, Ausprobieren und Nachmachen!

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–23.00 Uhr

Teeniecampus im Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.003
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

dEIn Labor – das Elektrotechnik- und Informatik-Labor

Baue deinen eigenen Elektromotor!

Wusstest du, dass man schon aus fünf Teilen einen Elektromotor bauen kann? In diesem Workshop erfährst du, wie ein Gleichstrommotor funktioniert. Dein selbst gebautes Exemplar darfst du mit nach Hause nehmen. Achtung: Teilnehmerzahl begrenzt!

Mitmachexperiment, Workshop

17.00–23.00 Uhr

Teeniecampus im Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.002
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fakultät V – Gender und Diversity

Roberta – Roboter erkunden die Welt

Eure Roboter sollen Gegenstände sehen können? Oder eine Linie finden und dieser folgen? Sie sollen selbstständig rückwärts einparken? Kein Problem mit unseren Robertas aus LEGO-Technik! Mit einem schnell verständlichen Programmierprogramm schafft ihr es, verschiedene Aufgaben mit euren Robotern zu lösen!

Demonstration, Workshop

17.00–23.00 Uhr

17.00–23.00 Uhr
Programmierworkshops: für Kinder zwischen 10 und 14 Jahren. Achtung: maximal 6 Teilnehmer!

Teeniecampus im Haus des Lernens 21
Marchstraße 23
Raum MAR 0.003
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Fotos: Fotolia/sp4764; SFB1029; TU Berlin/PR/Ulrich Dahl

Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik

Von Tornados, schwebenden Tischtennisbällen und Ringwirbeln

Kann ein Tornado in einer Flasche erzeugt werden? Hast du gewusst, dass auch Vulkane Rauchringe blasen können? Diesen Fragen kannst du in unserem Labor auf den Grund gehen. Hier kann selbst experimentiert werden! Dabei geht es um Luft- und Wasserströmungen.

Experiment, Mitmachexperiment

17.00–23.00 Uhr

17.00–23.00 Uhr
Vorführexperiment – Ringwirbel: Wie sieht Luft aus, die aus einem Loch herausgeschossen wird, und wie weit kann sie fliegen? Antworten auf diese Fragen gibt es bei unserem Vorführexperiment.

Teeniecampus im Haus des Lernens
Marchstraße 23
Raum MAR 0.002
21
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Versuchsanstalt auf der Schleuseninsel

TU-Abteilung Gebäude- und Dienstemanagement

Willkommen in den zentralen Werkstätten der TU Berlin!

Du interessierst dich für Handwerksberufe? Bei uns bekommt man einen tollen Einblick in die Ausbildungsberufe Maler/Lackierer, Tischler und Metallbauer. Wir führen Maschinen und handwerkliche Arbeiten vor. Du kannst mitmachen, dich ausprobieren und dich beraten lassen.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Versuchsanstalt auf der Schleuseninsel
7
Müller-Breslau-Straße (Schleuseninsel)
Werkstätten im EG
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Haus der Mechanik

Institut für Mechanik

Alles schwingt!

Wie verhindert man eine Resonanzkatastrophe? Warum dürfen Menschen nicht im Gleichschritt über eine Brücke laufen? Wir erklären, wie man unerwünschte Schwingungen in den Griff bekommt, und stellen faszinierende Schwingungsprobleme vor.

Experiment, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mechanik
3
Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Raum M 008/009
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Mechanik

Mechanik erleben und staunen

Die faszinierende Welt der Mechanik für Groß und Klein: Fühlen Sie die Wirkung der Beschleunigung und der Zentrifugalkraft! Messen Sie die Kraft an einem elektronischen Boxsack! Bringen Sie eine Klangschale aus Bronze zum Erklingen und erzeugen Sie Wellenmuster auf der Wasseroberfläche!

Experiment, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mechanik
3
Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Raum M 008/009
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Mechanik

Neuartige Werkstoffe und Experimente zur Spannungsoptik

Die Forschung an neuartigen Werkstoffen und Strukturen wird mit Experimenten und Simulationen vorgestellt. Erleben Sie Festigkeitsversuche an der Zugmaschine, der großen Hydropulsanlage und Experimente zur Spannungsoptik. Spüren und hören Sie das Verhalten einer Fahrzeugkarosserie bei verschiedenen Straßenverhältnissen.

Experiment, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mechanik
3
Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Raum M 008/009
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Foto: TU Berlin/PR/Andreas König

Institut für Mechanik

Reibung ist überall

Wir zeigen Ihnen anhand von Modellversuchen neuartige Messverfahren für Reibung und Verschleiß. Außerdem erfahren Sie bei uns, wie man Reibung durch Oszillation aktiv beeinflussen kann. Das Fachgebiet Systemdynamik und Reibungsphysik ist deutschlandweit der einzige Lehrstuhl, der sich schwerpunktmäßig mit der Physik der Reibungsprozesse befasst.

Experiment, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mechanik 3

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Raum M 008/009

Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Mechanik

Virtual Reality – Echtzeitsimulation technischer Strukturen

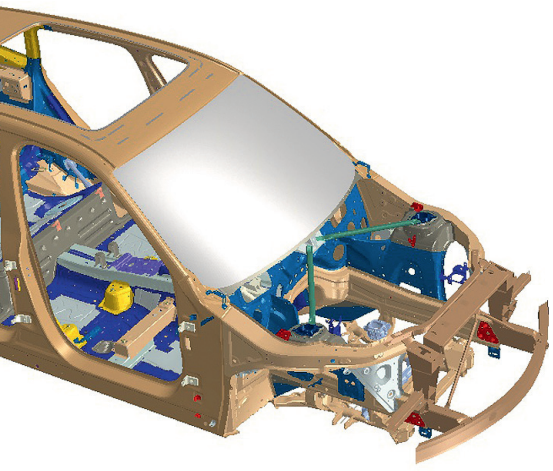
Bauteile und komplette Maschinen werden mit sogenannten FEM-Programmen und MKS-Software sehr erfolgreich und detailliert simuliert. Für bestimmte Anwendungen, wie zum Beispiel Prozess-Simulationen oder Regelung des Systemverhaltens, benötigt man das Systemverhalten in für uns als Echtzeit wahrgenommenen Reaktionszeiten.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus der Mechanik 3

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Raum M 004



Haus der Eisenbahn

Institut für Land- und Seeverkehr

Wer sorgt für den sicheren Eisenbahnbetrieb …

… der Lokführer, der Fahrdienstleiter oder die Technik? Züge im Modell können die Antwort liefern. Wir zeigen Ihnen das Zusammenspiel von Mensch und Maschine im Eisenbahn-Betriebs- und Experimentierfeld. Wir machen Betrieb – unter realen Bedingungen und mit echter Stellwerkstechnik.

Führung, Mitmachexperiment

17.00–22.00 Uhr
Der kleine Eisenbahnplaner: Hol dir das Eisenbahnplaner-Zertifikat! Verbinde zwei Städte mit einer Holzeisenbahn und lass eine Regionalbahn, einen Güterzug und einen ICE fahren! Für Kinder bis 10 Jahre.

17.00–22.00 Uhr
Eisenbahn-Erlebnisparcours für Kinder und Jugendliche: Warum fährt eine Eisenbahn auf Schienen? Was sind das für Zeichen und Lampen? Wer stellt wo die Weichen und Signale? Bei unserem Zugbildungsspiel könnt ihr zeigen, wie gut euer technisches Verständnis ist, und euer Wissen im Eisenbahnquiz testen.

17.00–23.30 Uhr
Grundlagen des Eisenbahnbetriebs: Es werden zentrale Aspekte des Verkehrssystems Bahn erläutert und das Eisenbahn-Betriebs- und Experimentierfeld vorgestellt. Der Vortrag dient als Vorbereitung für die darauffolgende Besichtigung (vor dem Gebäude). Um 17.00 und 23.00 Uhr findet diese Veranstaltung auf Englisch statt.

17.00–23.30 Uhr
Eisenbahnbetrieb live: Verfolgen Sie den Eisenbahnbetrieb direkt am Betriebsfeld! Das Team des Experimentierfeldes erläutert, was gerade passiert. Es zeigt im Modell aktuelle Forschungsansätze. Ein vorheriger Besuch des Einführungsvortrags vor dem Haus wird empfohlen (1. OG). Um 17.00 und 23.00 Uhr findet diese Veranstaltung auf Englisch statt.

17.00–23.30 Uhr
Was macht eigentlich ein Fahrdienstleiter? Besuchen Sie unseren „Kommandostand"! Von dort aus werden die jüngeren Netzteile des Betriebsfeldes gesteuert – ganz wie bei der großen Bahn (im Anschluss an „Eisenbahnbetrieb live" im 1. OG). Um 17.00 und 23.00 Uhr findet diese Veranstaltung auf Englisch statt.

17.00–0.00 Uhr
Eisenbahn zum Anfassen: Wo sitzt eigentlich das Herz einer Weiche? Wie bleibt ein Formsignal in Form? Was passiert am Bahnübergang bei Stromausfall? Die Außenanlage mit Weichen, Bahnübergang und Signalgarten bietet Eisenbahntechnik zum Anfassen (neben dem Gebäude, nur bei guter Witterung).

17.00–0.00 Uhr
Einmal Lokführer sein: Ein Kindheitstraum wird wahr. Im Fahrsimulator des Fachgebiets Schienenfahrwege und Bahnbetrieb steuern Sie einen Zug der Baureihe 442 über die Berliner Stadtbahn.

Haus der Eisenbahn 4

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage

Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Fotos: Institut für Mechanik; David Ausserhofer

Haus der Logistik

Institut für Technologie und Management

Logistik real erleben

Die Supermarktkette braucht sie, oder die WM-Mannschaft: die Logistik! Im Zusammenspiel von Technologie und intelligenten Prozessen können Produkte um den Globus transportiert, Einzelteile von verschiedenen Kontinenten an einem Ort versammelt und kann selbst im kleinen Lager der Warenverkehr geregelt werden. Erleben Sie es in unserem Versuchslabor!

Führung, Mitmachexperiment

17.00–21.00 Uhr

Haus der Logistik 5

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Gebäude SE-RH, Integriertes Logistiklabor

Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Haus des Wassers

Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik

Strömungsexperimente und Kunst mit Seifenblasen für Kids

Warum wird die Wäsche sauber? Kann man auf dem Wasser gehen? Auf solche und andere Fragen findest du bei uns eine Antwort. Außerdem kannst du kleine Kunstwerke zum Mitnehmen gestalten und interessante Experimente zu Wasser- und Luftströmungen durchführen.

Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus des Wassers 6

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Raum K 004

Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik

Zukunftskonzepte für urbane Regen- und Abwasserbewirtschaftung

Eine zuverlässige Entwässerung garantieren – vor dieser Aufgabe stehen Konzepte für urbane Regen- und Abwasserbewirtschaftung. Die Herausforderungen resultieren aus den Folgen des Klimawandels und neuartigen Stoffen im Abwasser. Bei uns erhalten Sie Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte und innovative technische Lösungen.

Ausstellung, Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus des Wassers 6

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Halle K

Berliner Wasserbetriebe

Ab(ins)wasser – wir erforschen den Kreislauf des Wassers

NEU! Trinken, waschen, kochen, duschen: Unser Alltag wäre ohne (Trink-)Wasser nicht vorstellbar. Aber wohin verschwindet eigentlich das Wasser nach der Nutzung? Wie und durch wen wird es gereinigt oder gar erneuert? In der Lernstation der Berliner Wasserbetriebe zur Langen Nacht der Wissenschaften lernen Sie den natürlichen Kreislauf des Wassers kennen.

Informationsstand, Mitmachexperiment

17.00–22.30 Uhr

Haus des Wassers 6

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Halle K

Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

KompetenzZentrum Wasser Berlin gGmbH

Regen bringt Segen?

Spätestens wenn der Keller unter Wasser steht, ist der Spaß vorbei. Damit dies nicht passiert, leisten sich Städte aufwendige Kanalsysteme. Aber geht es auch anders? Wie kann man Regenwasser als Ressource nutzen, ohne nasse Füße zu bekommen?

Ausstellung, Installation

17.00–0.00 Uhr

Haus des Wassers 6

Campuszugang über Fasanenstraße
(Nähe Müller-Breslau-Straße)
Halle K

Haus der Kristalle

Institut für Angewandte Geowissenschaften

Archiv der Rohstoff-Forschung – die Mineralogische Schausammlung

Die Mineralogische Sammlung der TU Berlin gehört zu den fünf größten und bedeutendsten in Deutschland. Sie ist seit 1781 ein unverzichtbares und weltweit genutztes Archiv der Rohstoff-Forschung. Die Schauvitrinen zeigen attraktive Kristallstufen aus aller Welt, Mineralsystematik nach Strunz, Gesteine und andere Besonderheiten.

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Kristalle 9

Ernst-Reuter-Platz 1
Raum BH 609

Fotos: Berliner Wasserbetriebe/Benjamin Pritzkuleit; TU Berlin/PR/Ulrich Dahl

Institut für Angewandte Geowissenschaften

Drawings of Mineral Masterpieces

Der bekannte Grafikdesigner und Mineralienzeichner Eberhard Equit († 2016) bringt mit einzigartigen zeichnerischen Mitteln die Schönheit und die besondere Charakteristik von Mineralstufen, Edelsteinen, Gold und Silber zur Geltung. Zur Langen Nacht wird sein Buch „Drawings of Mineral Masterpieces" präsentiert.

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Kristalle 9
Ernst-Reuter-Platz 1
Raum BH 609

Aquamarin, Fundort Brasilien, aus: Eberhard Equit, Drawings of Mineral Masterpieces

Institut für Angewandte Geowissenschaften

EinBlick ins Verborgene mit der Geophysik

Entdecken Sie die Geheimnisse des Untergrundes! Mit Groß und Klein schauen wir gemeinsam unter die Erdoberfläche, in das Innere von Bauwerken und machen Unsichtbares sichtbar. Mit Schatzsuche!

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Kristalle 9
Ernst-Reuter-Platz 1
Foyer
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Angewandte Geowissenschaften

Ihr Edelstein auf dem Prüfstand

Sie haben einen Edelstein geerbt und wollten schon immer wissen, worum es sich dabei handelt. Wir prüfen Ihren Stein zerstörungsfrei mit Hilfe kristalloptischer Methoden wie Refraktometer, Polariskop und Edelsteinmikroskop. In der Mineralogischen Schausammlung erhalten Sie fachliche Informationen.

Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus der Kristalle 9
Ernst-Reuter-Platz 1
Raum BH 609

Institut für Angewandte Geowissenschaften

Wir bestimmen Ihr Mineral und Gestein

Sie haben eine Mineraliensammlung geerbt oder im Urlaub einen interessanten Stein gefunden und wollen Ihre Stücke begutachten lassen? Wir bestimmen Ihr Mineral oder Gestein mit Härteskala, Lupe, Binokular. In der Mineralogischen Sammlung bekommen Sie Antworten auf Ihre Fragen und können Mineralien in Museumsqualität bewundern.

Ausstellung, Demonstration

17.00–0.00 Uhr

Haus der Kristalle 9
Ernst-Reuter-Platz 1
Raum BH 609

Institut für Ökologie

Multifunctional landscapes – urban and rural areas

NEU! In this interdisciplinary research project, we examine the uses and opportunities of multifunctional landscapes and habitats in urban and rural areas. The exhibition presents various concepts, striving to make them come to life and to engage children as well as adults.
Das Programm findet in englischer Sprache statt.

Ausstellung, Spiel

17.00–23.00 Uhr

Haus der Kristalle 9
Ernst-Reuter-Platz 1
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Haus der Architektur

Institut für Architektur

Computational design in architecture and urbanism

NEU! Computational Design untersucht die Chancen, Risiken und Veränderungen im Entwurf und in der Konstruktion von Architektur, die aus der Einführung von digitalen Entwurfs- und Produktionstechniken resultieren. Drei Fachgebiete werden dieses Thema im Forum des Architekturgebäudes mit Beispielen aus der Lehre vertreten.

Ausstellung, Sciencetainment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Architektur 12
Straße des 17. Juni 152
Fakultätsforum Architekturgebäude

Foto: Chora Conscious City, Students: Polina Sevostianova, Guilhem Zanoli, Antoine Bechet

Center for Metropolitan Studies

Forschungsfeld Stadt: Center for Metropolitan Studies

NEU! Am Center for Metropolitan Studies (CMS) an der TU Berlin forschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu historischen Entwicklungen und aktuellen Fragestellungen der Metropole. Zur Langen Nacht der Wissenschaften stellen sie Ihnen ihre Forschungsprojekte vor.

Ausstellung, Vortrag

17.00–0.00 Uhr

17.00–18.30 Uhr
Die Altstadt als Ressource der europäischen Diktatur im 20. Jahrhundert. Vier Vorträge beschäftigen sich mit der Bedeutung der Altstädte für die Repräsentationspolitik von Diktaturen: Salazar-Diktatur: Lissabon (Christian von Oppen) und Luanda (Kathrin Meissner), Franco-Diktatur: Madrid, Mussolini-Diktatur: Rom (Piero Sassi) sowie NS-Diktatur: Berlin und Weimar (Max Welch Guerra).

Der Platz des Imperiums vor dem Kloster in Belém, der mit der „Ausstellung der portugiesischen Welt" 1940 auf Kosten der historischen Bebauung geschaffen wurde, führt den Namen heute noch und ist weiterhin ein beliebtes Fotomotiv von Lissabon-Touristen.

17.00–0.00 Uhr
Fotowettbewerb: Das „echte" Berlin. Fotoausstellung mit den Ergebnissen eines studentischen Wettbewerbs im Master „Historische Urbanistik" zu Repräsentationen des „Echten" von Berlin, mit Jonah Garnick und Noa Ha.

17.00–0.00 Uhr
From continuous flow to prepaid drops – vom stetigen Fluss zu vorausbezahlten Tropfen: Marcela Lopez zeigt in einer Ausstellung am Beispiel der Stadt Medellín, Kolumbien, die politischen, sozialen und ökologischen Dimensionen der Ungleichheit in Bezug auf Wasser im städtischen Kontext.

17.00–0.00 Uhr
Vom Passagekaufhaus (Friedrichstraße) zum Kunsthaus Tacheles: Die Friedrichstraßenpassage spiegelt in ihrer bauhistorischen, sozialhistorischen und städtebaulichen Ausprägung und Funktion das 20. Jahrhundert in der Geschichte Berlins wider, die Stefanie Schulz und Jonah Garnick zeigen werden.

18.30–19.30 Uhr
Tourism and dictatorship. Revisiting Franco's Valley of the Fallen: What role did tourism play in the international rehabilitation of the Franco regime after World War II? Alicia Fuentes Vega analyses the conceptual transformation of the monument known as Valley of the Fallen, from a colossal commemoration of the nationalist victory in the Civil War, to a tourist site in the 1960s.
Vortrag in englischer Sprache.

19.30–20.30 Uhr
Die andere Herkunft: 1991 begann die Einwanderung der jüdischen Kontingentflüchtlinge nach Deutschland. Auf der Basis dieser Erfahrung rief 2016 die Columbia University New York mit dem CMS einen Wettbewerb autobiografischer Essays aus. Die Ergebnisse stellt Ljudmila Belkin vor.

20.30–21.30 Uhr
Berlin als postkoloniale Stadt kartieren: Studierende des Masters „Historische Urbanistik" haben eine Kartierung zu den postkolonialen Verflechtungen Berlins angelegt, die von Noa Ha vorgestellt wird. Das Seminar fand in Kooperation mit der „Initiative Schwarze Menschen in Deutschland" (ISD) und „Berlin Postkolonial" statt.

21.30–23.30 Uhr
Either we eat or we pay: Die Filmdokumentation zeigt die täglichen Praktiken um die umkämpfte Ressource Wasser in Medellín, Kolumbien, für Haushalte mit niedrigem Einkommen. Jeden Tag sichern die Menschen ihren Zugang zu Wasser, obwohl das städtische Wasserunternehmen eines der effizientesten in Lateinamerika ist.

Haus der Architektur 12
Straße des 17. Juni 152
Raum A 053

Institut für Kunstwissenschaft und Historische Urbanistik

Kunststreit – am Rande der Zensur

NEU! Die Freiheit der Kunst ist im Grundgesetz der Bundesrepublik garantiert. Dennoch kommt es immer wieder zur Zensur gegenüber Kunstwerken. Studierende präsentieren Ergebnisse eines Projektseminars über öffentliche Debatten um die Gegenwartskunst. Die Ergebnisse sind in einem wissenschaftlichen Blog zu lesen.

Sciencetainment, Vortrag

18.00, 20.15 Uhr, jeweils 30 Minuten

Haus der Architektur 12
Straße des 17. Juni 152
Foyer im Flachbau, Obergeschoss

Institut für Technologie und Management

Urban Design Thinking – kreatives Arbeiten für den Ernst-Reuter-Platz

NEU! In diesem Workshop entwickeln Sie in nur 90 Minuten ein neues Nutzungskonzept für den Ernst-Reuter-Platz. Unser Urban-Design-Thinking-Prozess bedeutet kreatives Denken, Hinterfragen und Basteln. Der Prototyp dieses neuen Raumes wird direkt vor Ort getestet.

Workshop

17.00–18.30 Uhr

Haus der Architektur 12
Straße des 17. Juni 152
Raum A 052
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Haus der Luft- und Raumfahrt

Institut für Luft- und Raumfahrt

Winzlinge im Weltall

Lernen Sie die Satelliten der TU Berlin kennen und seien Sie live beim Satellitenbetrieb in unserem Missionskontrollzentrum dabei. Achtung: begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung vor Ort!

Demonstration, Vortrag

17.00 Uhr, regelmäßig alle 60 Minuten, jeweils 45 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.00 Uhr

Haus der Luft- und Raumfahrt 17
Marchstraße 12 (Eingang hinten, blaue Tür)
Missionskontrollzentrum (Eingang über Pforte)
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Foto: Christian von Oppen, 2012; TU Berlin/PR/Ulrich Dahl

Haus der Funken

Institut für Energie- und Automatisierungstechnik

Experimentalshow – Hochspannungstechnik von Nanometer bis Megavolt

Damit Strom in geordneten Bahnen fließen kann, muss zwischen zwei Punkten eine Spannung anliegen. Damit die elektrische Energie über lange Strecken ohne Verluste transportiert werden kann, braucht es hohe Spannungen. Damit diese sicher geführt werden können, dürfen zuverlässige Isolierwerkstoffe nicht fehlen. Wir entwickeln und prüfen sie!

Demonstration, Experiment

18.00 Uhr, regelmäßig alle 90 Minuten, jeweils 60 Minuten, letzte Anfangszeit: 22.30 Uhr

Haus der Funken 15
Campuszugang über Straße des 17. Juni 136
Große Hochspannungshalle, Raum HAT 008

dEIn Labor – das Elektrotechnik- und Informatik-Labor

Ausstellung GET-IT! [Girls, Education, Technology]

Woran forschen junge Wissenschaftlerinnen und Studentinnen an der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik? Wie sieht ihr Lebensweg aus? Auf hellen und farbenfrohen Bildtafeln werden junge Frauen und ihre Arbeitsinhalte anschaulich präsentiert. Kurze Texte geben Einblicke in den Lebenslauf der porträtierten Wissenschaftlerinnen und Studentinnen.

Ausstellung

17.00–0.00 Uhr

Haus der Funken 15
Campuszugang über Straße des 17. Juni 136
Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Glasbläserei

Institut für Chemie

Die wunderbare Welt der Glasbläserei

Dem Glasbläser der TU Berlin können Sie bei seiner Arbeit über die Schulter schauen und die Ergebnisse bewundern. Mit Geschick und Erfahrung lässt dieser Glasapparaturen für die Labore entstehen. Stellen Sie eigene Glaskugeln her!

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00 Uhr, regelmäßig alle 60 Minuten, jeweils 45 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.00 Uhr

Glasbläserei 16
Straße des 17. Juni 124
Raum U 132
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Haus der Energie I

Institut für Energietechnik

Manche mögen's heiß, andere mögen's kalt

Warum trocknen flüssige Salze feuchte Luft? Können Laugen nur zum Brezelnbacken verwendet werden? Kann man Wärme sehen? Antworten gibt es bei uns anhand von Experimenten, Postern und Exponaten.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr
Klimakammer: Tropisch oder trocken – erleben Sie die gefühlten Temperaturen hautnah. Wasser kann Luft und sogar Wäsche trocknen, wenn es Salz enthält. Unser Wäschetrockner arbeitet mit dem Prinzip der Soletrocknung und ermöglicht so eine Energieersparnis von 30 Prozent.

17.00–0.00 Uhr
Wärmetransformation: Wir spalten Wärme, wie es uns gefällt. Die Berliner Fernwärme hilft uns ganz heimlich bei der Kühlung, und auch die Sonne wird genutzt: An solarthermisch angetriebenen Kältemaschinen erklären wir, warum Kälte eigentlich Wärme ist.

17.00–0.00 Uhr
Taugen Laugen nur zum Brezelnbacken? Der Unternehmer Moritz Honigmann speicherte vor über hundert Jahren Wärme in Lauge, um damit eine „feuerlose" Lokomotive fahren zu lassen. Wir produzieren im Labor unter Nutzung von Niedertemperaturwärme Strom nach diesem Prinzip.

17.00–0.00 Uhr
Selbstkühlendes Bierfass und solarer Kühlschrank: Wir zapfen kühles Bier aus einem heißen Fass. Die Adsorption von Dämpfen an Feststoffen macht es möglich. Wie kann die Sonne kühlen?

Haus der Energie I 18
Marchstraße 18
Versuchshalle und Foyer
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Energietechnik

Kalte Ohren oder glühende Wangen – Wärme im Bild

Unsere Wärmebild-Kamera sieht, was Sie nicht sehen! Verewigen Sie Ihr strahlendes Äußeres im Bild. Ob kalte Ohren oder glühende Wangen: Im Live-Bild sehen Sie sich in einem anderen Licht.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Energie I 18
Marchstraße 18
Versuchshalle

Fotos: Pixabay; ETA/TU Berlin

Institut für Energietechnik

Solarbasteln

Wir basteln kleine Exponate mit Solarzellen, die dann mit nach Hause genommen werden können. Mit einem Lötkolben wird die elektrische Schaltung fixiert, welche eine verzierte Scheibe zum Drehen bringt.

Informationsstand, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Energie I 18
Marchstraße 18
Versuchshalle
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Institut für Energietechnik

Wasser kalt kochen?

Wir demonstrieren, wie man Wasser mit Eis zum Kochen bringen kann. Was paradox klingt, wird spektakulär in Szene gesetzt: Das ein oder andere Glas geht zu Bruch! Gut, dass sich die Besucher und Besucherinnen hinter einer schützenden Scheibe befinden.

Demonstration, Führung

17.00, 18.00, 19.00, 20.00, 21.00 Uhr, jeweils 30 Minuten

Haus der Energie I 18
Marchstraße 18
Versuchshalle
Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Institut für Energietechnik

Mit dem Energiefahrrad Strom erzeugen

Steigen Sie auf das Energierad der Verbraucherzentrale Berlin und spüren Sie, welchen Wert elektrische Energie hat. Wer durch seinen Einsatz 1 kWh Strom erzeugt, wird von Prof. Dr. Felix Ziegler mit 100 Euro belohnt.

Informationsstand, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Haus der Energie I 18
Marchstraße 18
Versuchshalle

Haus der Energie II

Institut für Energietechnik

Strom zum Begreifen

NEU! Die Energiewende ist in aller Munde. Überwiegend erneuerbar soll die Stromversorgung der Zukunft sein. Das Fachgebiet Energiesysteme lädt zu einem interaktiven Ausflug ein – und macht das Thema „Strom" anhand von Mitmachexperimenten und einer Ausstellung begreifbar.

Ausstellung, Mitmachexperiment

17.00–22.00 Uhr

17.00 und 19.00 Uhr, jeweils 45 Minuten
Strombörsensimulation: Auch Strom wird an der Börse gehandelt! Erfahren Sie, wie der Stromhandel funktioniert. Der erfolgreichste Börsenhändler erhält eine Auszeichnung! Auch für Jugendliche ab 16 Jahren

17.00–22.00 Uhr
Was ist der Strom wert? Treten Sie in die Pedale, erradeln Sie Strom und verkaufen Sie ihn an der Börse! Wir zahlen Ihnen den tagesaktuellen Börsenstrompreis – einen nahrhaften Ausgleich für die geleistete Arbeit bekommen Sie noch dazu. Auch für Jugendliche ab 14 Jahren

17.00–22.00 Uhr
Ausstellung „Strom zum Begreifen": Mit Postern, interaktiven Wissenskarten und Exponaten werden die Themen Stromerzeugung, -verteilung und -verbrauch anschaulich erklärt. Auch für Jugendliche ab 14 Jahren

18.00 und 20.00 Uhr, jeweils 45 Minuten
Blackout in Europa? Halten Sie das System stabil! Erfahren Sie in einem Rollenspiel, welche Akteure an der Energieversorgung beteiligt sind und was die Auswirkungen eines europaweiten Blackouts wären. Auch für Jugendliche ab 16 Jahren

Haus der Energie II 19
Einsteinufer 25
Räume HFT-FT 018–026, Eingang ins Gebäude vom Einsteinufer aus

Akustiklabor

Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik

Ruhe bitte!

NEU! Warum höre ich meinen Nachbarn, und wie funktionieren Schallschutzfenster? Erleben Sie Gegensätze: den schallschluckenden Raum, der zwar visuell, nicht aber akustisch begrenzt ist, und den Hallraum mit seinen schallreflektierenden Wänden. Wir erklären alles rund um den Schall.

Demonstration, Führung

17.00–0.00 Uhr

17.00 Uhr, regelmäßig alle 30 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.30 Uhr

Akustiklabor 20
Einsteinufer 31
TAP

Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut

Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut

Innovationen für die digitale Gesellschaft

Das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut HHI ist weltweit führend in der Erforschung von mobilen und optischen Kommunikationsnetzen und -systemen sowie der Codierung von Videosignalen und Datenverarbeitung. Verschiedene Exponate, Führungen und Vorträge geben Ihnen einen spannenden Einblick in unsere Forschungs- und Entwicklungsarbeit.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut (HHI)
Einsteinufer 37
Für Kinder ab 10 Jahre geeignet

Haus der Lebensmittel

Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie

Wie viel Wissenschaft steckt in unseren Lebensmitteln?

Erleben Sie live, wie Fleischersatzprodukte hergestellt werden und mit welchen technologischen Schritten man Form, Farbe, Textur und Geruch von Lebensmitteln beeinflussen kann. Testen Sie Ihre Sinne und Wahrnehmungen in einer Rallye. Am Campus Dahlem der TU Berlin erfahren Sie mehr über aktuelle Entwicklungen in der Lebensmitteltechnologie.

Demonstration, Mitmachexperiment

17.00–0.00 Uhr

17.00 Uhr, stündlich, letzte Anfangszeit: 23.00 Uhr, jeweils 15 Minuten
Fleischimitat-Herstellung am Extruder: Bei dieser Demonstration wird die Herstellung von Fleischimitat am Extruder gezeigt.

17.00 Uhr, alle 30 Minuten, letzte Anfangszeit: 23.00 Uhr, jeweils 15 Minuten
Tofu-Herstellung: Bei diesen Demonstrationen werden die unterschiedlichen Schritte des Tofu-Herstellungsprozesses anschaulich gezeigt.

17.00–0.00 Uhr
Eine Rallye im Haus der Lebensmittel: An zehn Mitmachstationen bekommen Sie Einblicke in unsere Forschungsthemen. Wer die Aufgaben richtig löst, kann kleine Preise gewinnen.

Haus der Lebensmittel

Königin-Luise-Straße 22
Raum KL-H 006

Für Kinder aller Altersgruppen geeignet

Schaugärten

Abteilung Gebäude- und Dienstemanagement

Blütenpracht – die TU-Schaugärten auf dem Gelände der ehemaligen Königlichen Gärtnerlehranstalt

Rosen- und Staudengarten sowie das Arboretum sind Teil eines bedeutenden Gartendenkmals. Nun wurden sie restauriert. Im Juni stehen die Rosen in voller Blüte, und im Staudengarten blühen Rittersporn, Vexiernelken und Phlox. Achtung: Die Schaugärten schließen um 22.30 Uhr!

Führung

17.00–22.30 Uhr

20.00–21.30 Uhr
Führung durch die Schaugärten: Landschaftsarchitekt Hartmut Teske plante und leitete die Wiederherstellung der Schaugärten. An diesem Abend lädt er in der Abenddämmerung zu einer Führung durch den historischen Rosengarten und den Staudengarten ein.

Schaugärten

Königin-Luise-Straße 22

LED-Laufsteg

TU-Fachgebiet Lichttechnik/BIM/ Deutsches Technikmuseum

1500 Meter innovative Beleuchtung

Der LED-Laufsteg in der historischen Ladestraße des Technikmuseums in Berlin macht innovative Außenbeleuchtung sichtbar und greifbar. Was eine Absenkung des Lichts bewirkt und wie sich unterschiedliche Masthöhen auswirken, veranschaulicht der Laufsteg auf einer Strecke von 1500 Metern durch mehr als 70 Leuchten und 40 Standard- und Teleskopmasten.

Ausstellung, Installation

17.00–0.00 Uhr

LED-Laufsteg am Deutschen Technikmuseum

Ladestraße, Zugang über Möckernstraße

Programmheft der TU Berlin zur Langen Nacht der Wissenschaften 2017

Herausgeber:
Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit und Alumni, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel.: (030) 314-2 39 22, Fax: (030) 314-2 39 09

Chefredaktion: Stefanie Terp

Redaktion:
Ramona Ehret, Anna Groh, Sybille Nitsche (CvD), Dorothea Walther

Illustration Titelbild: Jakob Werth, Grafik & Illustration

Gestaltung, Satz, Layout, E-Paper:

omnisatz GmbH, Berlin, Tel.: (030) 92 40 85 11, www.omnisatz.de

Druck:
möller druck und verlag gmbh, Berlin

Vertrieb:
Ramona Ehret, Tel.: (030) 314-2 29 19

Auflage: 24 000 Exemplare

Redaktionsschluss: 28. 4. 2017

Das Programmheft als E-Paper:
www.tu-berlin.de/183737

Das Programm der TU Berlin zur LNDW 2017 im Internet: www.lndw.tu-berlin.de

www-Präsentation:
Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit und Alumni in Kooperation mit innoCampus – Kompetenzzentrum für Hochschulsysteme

Das Gesamtprogramm der Langen Nacht der Wissenschaften in Berlin und Potsdam im Internet:
www.langenachtderwissenschaften.de

alumni
TU BERLIN

Technische Universität Berlin

Das Alumni-Programm der TU Berlin

34 000 Mitglieder weltweit vernetzt

Sie haben an der TU Berlin studiert oder gearbeitet?
Dann bleiben Sie in Kontakt mit Ihrer Universität!
Werden auch Sie Mitglied!

www.alumni.tu-berlin.de

LANGE N8 DER WISSENSCHAFTEN BERLIN + POTSDAM

Das Programm der Langen Nacht
der Wissenschaften an der TU Berlin
im Internet und als E-Paper:

www.lndw.tu-berlin.de

#lndw17
#tuberlin