

Lange Nacht der Wissenschaften an der TU Berlin

11. Juni 2005 · 17.00–1.00 Uhr



LANGE
NACHT
DER WISSEN
SCHAFTEN 2005

Editorial 3

Zum Geleit: TU-Präsident Kurt Kutzler

Übersicht 4-5

Campusplan: Ihre Orientierung für die Lange Nacht der Wissenschaften an der TU Berlin

Haus der Ideen 6-13



Im Hauptgebäude der TU Berlin präsentieren sich mehr als 20 Projekte – vom mittelalterlichen Skriptorium über Comicanalysen bis hin zu neuen Lösungen für Materialtechnik und Umweltschutz. Im großen Hörsaal H 104 können Sie in 3D-Dimensionen eintauchen.

Haus der Mathematik 14-19



Verkehr, digitale Verschlüsselung und ein Flug zum Mars – ein breites Spektrum an interessanten Wissenschaftsprojekten bieten Ihnen die Wissenschaftler aus dem Bereich der Mathematik.

Haus der Chemie 20-21



Der „Klassiker“ aus der Chemie: Mit vielen Experimentalvorlesungen zeigen Ihnen die Chemikerinnen und Chemiker der TU Berlin die Geheimnisse des Alltags.

Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN -Haus 22-25



Lernen Sie die neue Bibliothek an der Fasanenstraße kennen: Architektur und Literatur vereinigen sich hier an einem neuen Platz für die Öffentlichkeit.

Haus der Physik 26-31



Reisen Sie in die Nanowelt oder schauen Sie in die Sterne: Mehr als 20 Projekte und Experimente bringen Ihnen die moderne Welt der Physik näher.

Haus der Architektur 32-35



Fachwerkscheune, avantgardistisches Bauwerk und Stadtcollage bilden das Programm rund um Architektur und Kunstgeschichte.

Haus des Bauens 36-41



Erleben Sie, wie Bauingenieure unsere Umwelt gestalten: Wie bleiben Fahrbahnen bei Regen trocken? Wie kann man auf Sand bauen? Sehen Sie wachsendes Holz und bauen Sie den höchsten Turm!

Entlang der Busroute 3 42-51







Unternehmen Sie eine Tour durch die Wissenschaftswelt der TU Berlin: Ihnen begegnen Riesenwellen, Mikro-Chips, Gefüge-Kunst oder Dampfmaschinen und Verbrennungsmotoren.

Die Lange Nacht der Wissenschaften für Kinder – eine Auswahl 52-53

Weitere Informationen: Catering und Tickets 54

Übersichtsplan Busroute 3 55

Zeichenerklärung

-  Imbiss- und Getränkeangebot
-  Behindertengerecht
-  Für Kinder und Jugendliche geeignet
-  Verweis auf Gebädeummer im Plan

IMPRESSUM

Sonderbeilage der TU Berlin zur Langen Nacht der Wissenschaften 2005

Herausgeber: Presse- und Informationsreferat der TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Telefon: (030) 314-2 39 22, Fax: (030) 314-2 39 09

Chefredaktion: Dr. Kristina R. Zerges Redaktion: Sybille Nitsche, Mona Niebur, Stefanie Terp (CvD)

Satz, Layout und Gesamtherstellung: deutsch-türkischer fotosatz (dtf), Tel.: (030) 25 37 27-0

WWW-Präsentation: Ulrike Schaefer, Barbara Conrad Vertrieb: Ramona Ehret, Tel.: (030) 314-2 29 19

Auflage: 28 000 Exemplare Redaktionsschluss: 15. April 2005

Das Angebot der TU Berlin zur LNDW 2005 im Internet: www.tu-berlin.de/presse/lange_nacht/index.html

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

Eine Nacht der Experimente

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Freunde der TU Berlin,

wollen Sie Adlershof dreidimensional durchwandern? Dann kommen Sie an die TU Berlin! Wollen Sie zum Mars fliegen? Dann sind Sie bei uns richtig! Steht Ihnen der Sinn nach Einstein? Dann sollten Sie unsere Universität zur Langen Nacht der Wissenschaften am 11. Juni besuchen! Diese drei und weitere rund 130 Projekte können Sie zwischen 17 und 1 Uhr an unseren Campusstandorten in Charlottenburg und Wedding erleben.

Ich möchte Sie zu einer Nacht der Experimente einladen. Wir zeigen Ihnen den Prototyp eines neuartigen Fahrzeugs, unsere Wissenschaftler erklären Ihnen, wie der Berliner Tiergartentunnel trotz Sand und Wasser trocken und stabil bleibt. Schauen Sie richtig hin: Unsere Forscher nehmen Sie mit auf eine Reise in die Nanowelt oder zeigen Ihnen, wie man der Entstehungsgeschichte von Gesteinen auf die Spur kommen kann.

Auch für kleine Nachtschwärmer haben wir Interessantes aus der Welt des Wissens: Gemeinsam mit unserem Zentrum Technik und Gesellschaft können Kinder und Jugendliche einen Blick in Berliner Lebenswelten im Jahr 2030 werfen oder im „Haus des Bauens“ das erste Auto aus Beton bestaunen. Auf einer Extra-Seite finden Sie weitere Programmangebote.

Um Ihnen bei der Vielzahl unserer Angebote ein übersichtliches Programm bieten zu können, haben wir in diesem Jahr viele unserer Projekte in Häusern konzentriert. So gibt es beispielsweise das „Haus der Physik“ und das „Haus der Architektur“. Dies erleichtert Ihnen den Weg durch die klügste Nacht des Jahres an der TU Berlin. Natürlich besteht unser Programm aus vielen neuen Projekten, die wir Ihnen immer extra gekennzeichnet haben: So können Sie die Lange Nacht nutzen, um unsere neue VOLKSWAGEN-Universitätsbibliothek kennen zu lernen. Am Institut für Biotechnologie werden Sie in die Geheimnisse des Bierbrauens eingeweiht und im „Haus des Bauens“ können Sie miterleben, wie Beton nach oben fließt, eine Fahrbahn bei Regen trocken bleibt oder Nägel einer Belastungsprobe bei 50 Kilogramm standhalten.

Das Interesse an der TU Berlin war im vergangenen Jahr riesengroß. Das motivierte unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit noch mehr Ideen und Elan an die diesjährige Lange Nacht der Wissenschaften heranzugehen. Ihnen und allen anderen Organisatoren gilt mein besonderer Dank. Dieses Engagement verstehe ich auch als einen wichtigen Beitrag für den Wissenschaftsstandort Charlottenburg/Wedding.

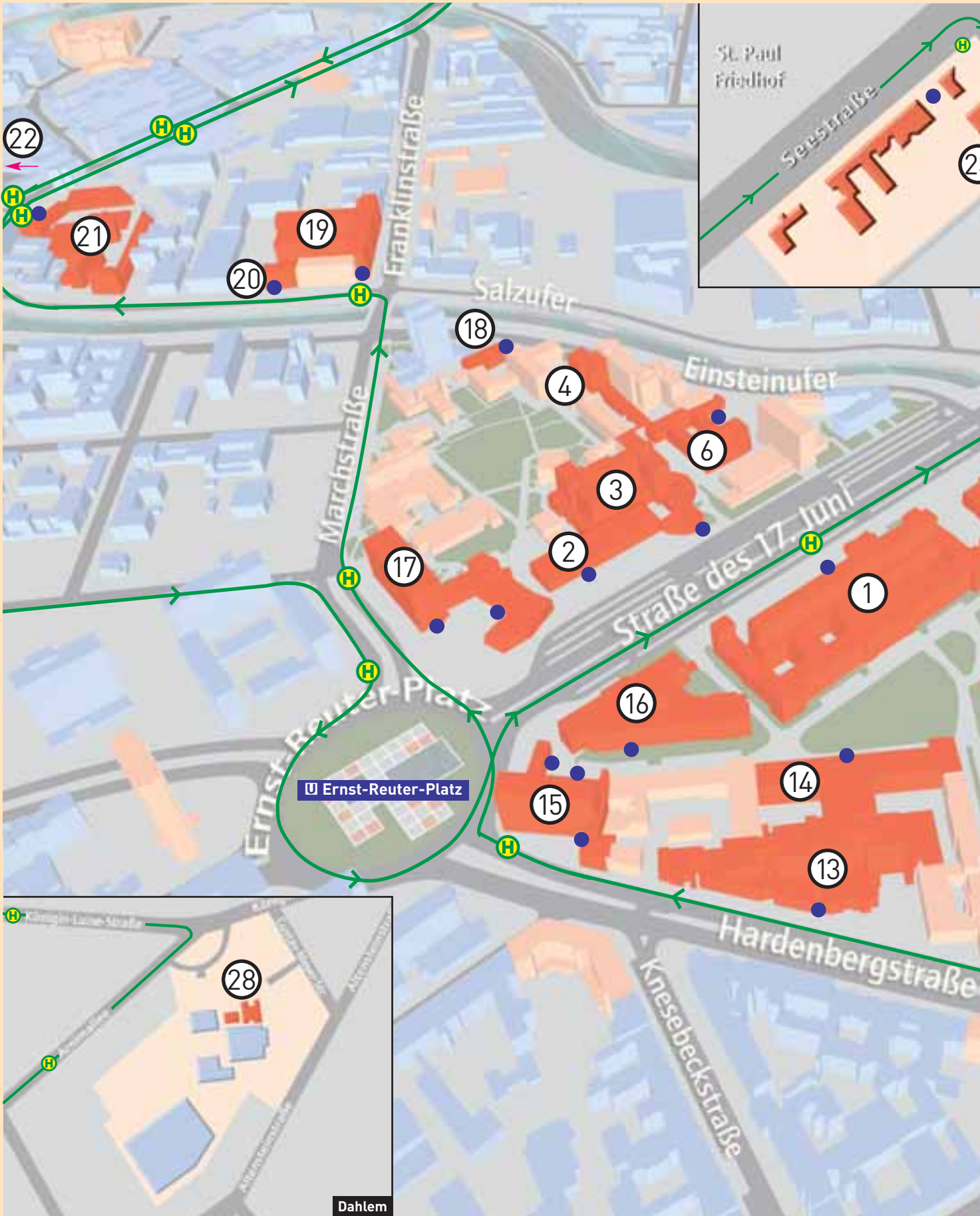
Lassen Sie sich von unserer Freude an der Wissenschaft anstecken!

Ihr



Prof. Dr. Kurt Kutzler
Präsident der TU Berlin





St. Paul
Friedhof

Senestraße

Franklinstraße

Salzufer

Einsteinufer

Marchstraße

Straße des 17. Juni

U Ernst-Reuter-Platz

Hardenbergstraße

Knesebeckstraße

Gloger-Lange-Straße

28

Dahlem

Campusplan TU Berlin

➔ www.tu-berlin.de/presse/lange_nacht/index.html



	Entlang der Busroute 3	Gebäudebezeichnung und Adresse
①	Straße des 17. Juni 135	Haus der Ideen/Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135
②	Straße des 17. Juni 135	Wasserbauhalle, Straße des 17. Juni 142-144
③	Straße des 17. Juni 135	Haus der Mathematik, Straße des 17. Juni 136
④	Straße des 17. Juni 135	Einsteinufer 17, Eingang über Haus der Mathematik
⑤	Straße des 17. Juni 135	Haus der Chemie, Straße des 17. Juni 115
⑥	Straße des 17. Juni 112	Gebäude HT (EMH), Große Hochspannungshalle, Einsteinufer 11
⑦	Fasanenstraße	HF-Gebäude, Halle HF 010, Müller-Breslau-Straße 8
⑧	Fasanenstraße	KWT-Altbau, Eingang Fasanenstraße 1
⑨	Fasanenstraße	Mechanik-Gebäude, Eingang Fasanenstraße 1
⑩	Fasanenstraße	Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus, Technische Universität und Universität der Künste Berlin, Fasanenstraße 88
⑪	Fasanenstraße	Versuchshalle K, Eingang über Fasanenstraße
⑫	Fasanenstraße	TK-Gebäude, Eingang über Fasanenstraße
⑬	Steinplatz	Haus der Physik, Hardenbergstraße 36
⑭	Steinplatz	Zentrum Technik und Gesellschaft, Physik-Altbau, Hardenbergstr. 36a
⑮	Ernst-Reuter-Platz	BH-Gebäude, Ernst-Reuter-Platz 1
⑯	Ernst-Reuter-Platz	Erweiterungsbau, Straße des 17. Juni 145
⑰	Marchstraße	Haus der Architektur, Straße des 17. Juni 152
⑱	Marchbrücke	Versuchshalle TAP, Auffahrt Einsteinufer 25-31
⑲	Marchbrücke	Franklin-Gebäude, Franklinstraße 28/29
⑳	Marchbrücke	Gebäude GOR, Salzufer 12
㉑	Helmholtzstraße	Haus 9, Haus 9 – Schweißlabor, Haus 13, Dovesstraße 6
㉒	Pascalstraße	Carnotstraße 1a
㉓	Seestraße/Amrumer Straße	Sudhaus der Studienbrauerei, Seestraße 13
㉔	Hussitenstraße	Haus des Bauens/Peter-Behrens-Halle, Gustav-Meyer-Allee 25
㉕	Hussitenstraße	Gebäude 17, Gustav-Meyer-Allee 25
㉖	Hussitenstraße	Gebäude 13, Gustav-Meyer-Allee 25
㉗	Gartenplatz	Große Versuchshalle, Versuchshalle, Gebäude ACK (979), Gartenplatz, AEG-Versuchstunnel, Ackerstraße 71-76
㉘	Museen Dahlem (X83, Route 4)	Gebäude FG, Königin-Luise-Straße 22

Gebäudezugang



Haus der IDEEEN





Einer großen Wundertüte voller Ideen gleicht in diesem Jahr das Programm im Hauptgebäude der TU Berlin zur Langen Nacht der Wissenschaften. Sie begegnen der sagenhaften Nofretete, die sich in eine Punktwolke auflöst, und hoch begabten Schülern, die dem Universalgenie Leonardo da Vinci nacheifern. Im mittelalterlichen Skriptorium können Sie sich in die frühe Welt des „Büchermachens“ entführen lassen und mit Gänsekiel und Pergament hantieren. Luftschiffe schweben im Lichthof, Schädlinge, die Brandenburgs Wälder kahl fressen, werden von moderner Weltraumtechnik aufgespürt, auf eine bloße Handbewegung hin verändern sich Töne und Licht. Und wenn Sie sich dreidimensional haben vermessen lassen, dann verbringen Sie doch bei einem Glas Rotwein einen Abend in Frankreich – an der TU Berlin.

 **Straße des 17. Juni 135**



Projektwerkstatt Hybridluftschiff

Luftschiffe im Lichthof

NEU! Schauen Sie den Luftschiffen im Lichthof der TU beim Fliegen zu! Entdecken Sie ein flugfähiges Hybridluftschiff-Modell! Es vereint die Vorteile von Luftschiff und Flugzeug und stellt so eine interessante Alternative zu bisherigen Luftverkehrsmitteln dar. Daraus ergeben sich neue Anwendungsgebiete in der Luftfahrt. Die Studierenden der Projektwerkstatt lassen ihre Flugobjekte schweben.

Demonstration, Ausstellung

17.00–1.00 Uhr

Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Lichthof



Hybridluftschiff

Arndt-Gymnasium Dahlem

Leonardo da Vinci junior Erfinden, Entwerfen und rechnergestütztes Darstellen

NEU! Die Beschäftigung Leonardo da Vincis mit der Welt basierte auf seinem Verständnis des „uomo universale“, eines sowohl künstlerisch als auch technisch gebildeten Menschen. Heute eifern ihm hoch begabte Schüler des Berliner Arndt-Gymnasiums nach. Schauen Sie den jungen Erfindern über die Schultern! „Spielend konstruieren – mit begabten Kindern räumlich konstruieren“ ist ein Angebot für interessierte Jugendliche und Erwachsene, die auch dreidimensional erfinden wollen.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Vorführung, Demonstration

17.00–1.00 Uhr

TU-Hauptgebäude

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Lichthof



Techno-Club, Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIFG)

Techno-Club: Anlaufpunkt für Schülerinnen

NEU! Der Techno-Club – ein Schülerinnen-Projekt an der TU Berlin – präsentiert Technik und Naturwissenschaft zum Anfassen. Am Techno-Club-Stand können Mädchen selbst experimentieren. Dazu gibt es ein kleines Quiz mit Überraschungspreisen. Außerdem bietet der Techno-Club im Rahmen seiner Veranstaltungsreihe Schülerinnen die Möglichkeit, gemeinsam die Lange Nacht der Wissenschaften zu erkunden.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Einführung, Diskussion, Quiz

17.00–1.00 Uhr

Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Lichthof



Servicebereich Ausbildung – Jugend- und Auszubildendenvertretung

(Sehn-)Süchte – Suchtprävention in der Ausbildung

NEU! Wir stellen Ihnen den auf den Suchtpräventionstagen entwickelten alkoholfreien TU-Cocktail vor und verkaufen diesen zum Selbstkostenpreis. Zirka 100 Auszubildende der TU Berlin haben sich an zwei Tagen mit Süchten und Sehnsüchten beschäftigt und sich kreativ mit dem Thema auseinandergesetzt. Unsere Ergebnisse zu diesem Thema

haben wir für Sie in einer Videopräsentation zusammengestellt. Zudem präsentieren wir Ihnen die Ausbildungsberufe der TU Berlin sowie einen von den Azubis „gemoddeden“ Computer.

Multimediapräsentation, Ausstellung

17.00–1.00 Uhr

Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Lichthof



Frankreich-Zentrum

Invitation au voyage: Frankreich zwischen Mythos und Moderne

NEU! Die wechselhafte Geschichte der deutsch-französischen Beziehungen mündet heute in das privilegierte Tandem auf dem Weg zur europäischen Integration. Doch wie gut kennen wir unsere Nachbarn, jenseits von kulturellen Klischees und tradierten Mythen? Wir laden Sie zu einem Abend in Frankreich ein – mitten in Berlin. Testen Sie auch Ihre Frankophilie! Dabei darf ein Glas Wein nicht fehlen.


Kinder- und Jugendprogramm, Live-Musik, Lesung, Film, Informationsstand, Mitmach-Angebot, Multimediapräsentation, Spiele, Vortrag, Wettbewerb

18.00 Uhr Chantons la France mit Alain Jadot (Kinder sind herzlich willkommen!)

18.30 Uhr Der „Mythos Paris“ in Literatur und Kultur

19.30 Uhr Quiz I: Connaissez-vous la France?

- 20.00 Uhr „Le grandeur de la France“: Französische Politik und ihre Mythen
- 21.00 Uhr Quiz II: Connaissez-vous la France?
- 21.30 Uhr Ein Land von Wirtschaft und Kultur oder: Wie verkauft man Frankreich in Deutschland?
- 22.30 Uhr Das Nachtcafé mit Alain Jadot

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal H 2036



Modell des Eiffelturms in Berlin-Wedding




Jugend forscht/Lessing-Oberschule

Wenn Rotkohl zu Blaukraut wird
Ein Bonbon als essbarer Indikator für pH-Werte von Wasser

NEU! Rotkohl wird in Süddeutschland auch Blaukraut genannt – und das aus gutem Grund. Mit Wasser vermennt, färbt sich der Rotkohlsaft blau, mit Spülmittel grünlich, mit Apfel und Essig zubereitet, ist die Speise rötlich. In Süddeutschland wird Rotkohl nicht mit Apfel und Essig zubereitet, er bleibt beim Kochen mit Wasser blau. Diese Beobachtung hat sich Valentin Wessels von der Lessing-Oberschule zunutze gemacht und ein Bonbon aus Rotkohlextrakt entwickelt, das den pH-Wert von Bade- und Trinkwasser oder anderen Flüssigkeiten bestimmen kann.

Exponate

17.00–1.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer, rechts



Studierendenservice

Durchstarten – nach dem Abi an die TU Berlin

Abiturienten und Abiturientinnen, Eltern und andere Interessierte erfahren, wie die Auswahl der zukünftigen Studierenden durch die TU Berlin aussehen könnte, wie TU-Studierende ihr Auslandsstudium erlebt haben und wie man herausfindet, welcher Studiengang zu einem passt. Wer schon genau weiß, was er will, kann im Studierendenservice Express gleich einen Bewerbungsantrag ausfüllen und dort auch weitere Infos zum Studium erhalten.

Diskussion, Vortrag, Führung

- 18.00 Uhr Auswahlverfahren – Welche Anforderungen können auf Sie zukommen?
- 19.00 Uhr Studieren international – TU-Austauschstudierende berichten
- 20.00 Uhr Campusführung
- 21.00 Uhr Wie ich rausfinde, wo ich reinpasse

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Studierendenservice Express (Campusführung) und Hörsaal H 112 (Vorträge)



Institut für Landschafts- und Umweltplanung

Nonnen im Visier

NEU! TU-Forscher spüren mit Weltraumtechnik gezielt Waldschädlinge auf. Bevorzugte Reviere der fressenden Insekten sind bereits geschwächte Baumareale, die nach dem Dürresommer 2003 vermehrt zu beobachten sind. Die Raupen der Nonne, eines unscheinbaren Schmetterlings, bedrohen südbrandenburgische Wälder mit Kahlfraß. Für Nadelwälder endet der Befall oft tödlich. Die Wissenschaftler zeigen Ihnen den Beweis.

Informationsstand, Multimediapräsentation

17.00–1.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer, links




Zentrum für Antisemitismusforschung

Legenden, Lügen, Vorurteile
Wie man Antisemitismus, Rassismus und Rechtsextremismus erforscht

Mitarbeiter des in Europa einzigartigen Zentrums für Antisemitismusforschung präsentieren in stündlich wechselnden Kurzvorträgen Forschungsergebnisse zu aktuellen und historischen Fragen: Was ist Antisemitismus? Wie gefährlich sind Rechtsextremisten? Woher kommen die Vorurteile gegen Sinti und Roma? Und: Was bewirken die Forschungsergebnisse? Die genaue Vortragsankündigung entnehmen Sie bitte dem Internet (<http://www.tu-berlin.de/~zfa>).

Vortrag, Diskussion

18.00–23.00 Uhr (stündlich, je 25 Minuten)

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal H 1036



Jüdisches Mahnmal an der Putzitzbrücke

Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre

Wer bin ich?

Heitere Berufsorientierung

NEU! Ob grafisch, pantomimisch oder mit Verkleidungskünstlern – bei uns kommen Ratefische ganz groß raus. In der Phase der Berufsorientierung ist das eine der entscheidenden Fragen: „Wer bin ich?“ Berufliche Orientierung und Umorientierung ist eine bedeutende persönliche Entwicklungsaufgabe. Dazu gehören Kenntnisse über Berufe und Berufsfelder. Wir zeigen Ihnen spielerisch den Weg.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Spiele

17.00–1.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer, links




Institut für Chemie

Die Chemie von Tee und Kaffee

NEU! Kaffee, schwarzer Tee, grüner Tee, Früchtetee und Kräutertee haben als Getränke ganz unterschiedliche Wirkungen. Inwiefern unterscheiden sie sich in ihren Inhaltsstoffen? Wo ist zum Beispiel Koffein enthalten? Chemische Experimente sollen den Besuchern die Lösung veratzen. Dabei werden hauptsächlich Chemikalien verwendet, die man im Supermarkt oder in der Apotheke kaufen kann. Somit besteht die Möglichkeit, zu Hause weiterzuexperimentieren.

Experimente, Informationsstand, Demonstration, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hauptfoyer

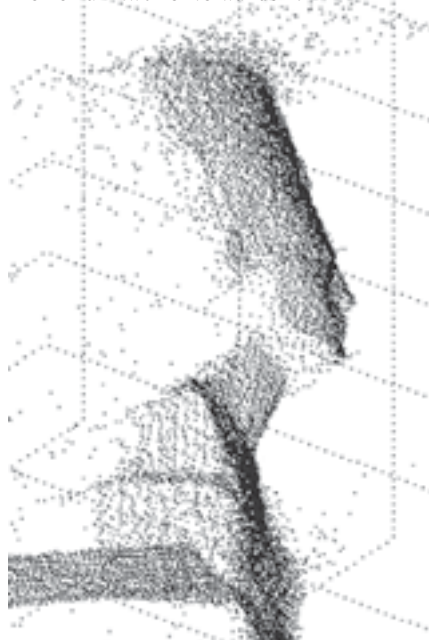


Institut für Geodäsie und Geoinformatik

Sehen und messen in drei Dimensionen

Treffen Sie Nofretete und verwandeln Sie sich in eine Punktwolke!

NEU! *Sehen in drei Dimensionen* – Erleben Sie räumliche Formen und Gestalten in stereoskopischer Betrachtung, von elektronenmikroskopischen Bildern bis zur Oberfläche des Planeten Mars! Wandern Sie im dreidimensionalen Luftbild über den Campus der TU Berlin!
Messen in drei Dimensionen – Sehen Sie zu, wie räumliche Objekte – beispielsweise die Nofretete – mit einem Laserscanner aufgenommen werden! Lassen Sie sich selbst vermessen und in eine Punktwolke“ verwandeln!




Nofretete als Punktwolke

Mitmach-Angebot, Präsentation, Vorführung, Vortrag

17.00–1.00 Uhr
Vorträge (Dauer: je 30 Minuten)

- 19.00 Uhr Die Karte in unserem Kopf – Von Schachspiel, Fußball und Kataster
- 20.00 Uhr Die Welt im Altertum – Der antike Weltatlas des Klaudios Ptolemaios
- 21.00 Uhr Die Welt heute – Geodatenmanagement in der Versorgungswirtschaft

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal H 104



Institut für Literaturwissenschaft

Von der Handschrift zum Hypertext Das Bücherschreiben vom Mittelalter bis heute

NEU! In einem mittelalterlichen Skriptorium, einer Schreibstube, führen die Lehrenden und Studierenden des Instituts für Deutsche Philologie, Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft anhand von reichhaltigem Bildmaterial die Geschichte des Schreibens, Lesens und „Büchermachens“ von der Spätantike bis in die Gegenwart vor. Wie mühsam z. B. die mittelalterliche Buchproduktion war, können die Besucherinnen und Besucher direkt erfahren: Jeder ist herzlich eingeladen, das Schreiben mit dem Gänsekiel auf Pergament auszuprobieren. Begleitet wird die Veranstaltung durch kurze Lesungen, die „Schreibszenen“ in der Literatur präsentieren.

Mitmach-Angebot, Präsentation, Vortrag, Multimediapäsentation, Demonstration, Lesung, Kinder- und Jugendangebot


17.00–1.00 Uhr
Vorträge, Lesung (Dauer: je 20 Minuten)

19.00, 20.20, 21.40 Uhr
Antike und mittelalterliche Handschriften (Corinna Laude, Christiane Schonert)

19.20, 20.40, 22.00 Uhr
Das Zeitalter des Buchdrucks (Thomas Cramer, Roman Lach, Cornelia Ortlieb)

19.40, 21.00, 22.20 Uhr
Digitale Bibliotheken (Constanze Baum, Carsten Rohde)

20.00, 21.20, 22.40 Uhr
Lesung: Schreibszenen in der Literatur (Kathrin Reulecke u. a.)

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal H 1035



In der mittelalterlichen Schreibstube


Institut für Sprache und Kommunikation

Illusionen und Phänomene der Sprache

NEU! Die Fähigkeit zu sprechen unterscheidet den Menschen von der Tierwelt. Um Sprache produzieren und verstehen zu können, bedarf es feiner Motorik, sensibler Sinne und hochkomplexer geistiger Leistung. Das Zusammenspiel dieser Komponenten ist nicht unfehlbar und lässt sich irritieren. So entstehen interessante Täuschungseffekte und Illusionen, die man mit den eigenen Sinnen erfahren kann.

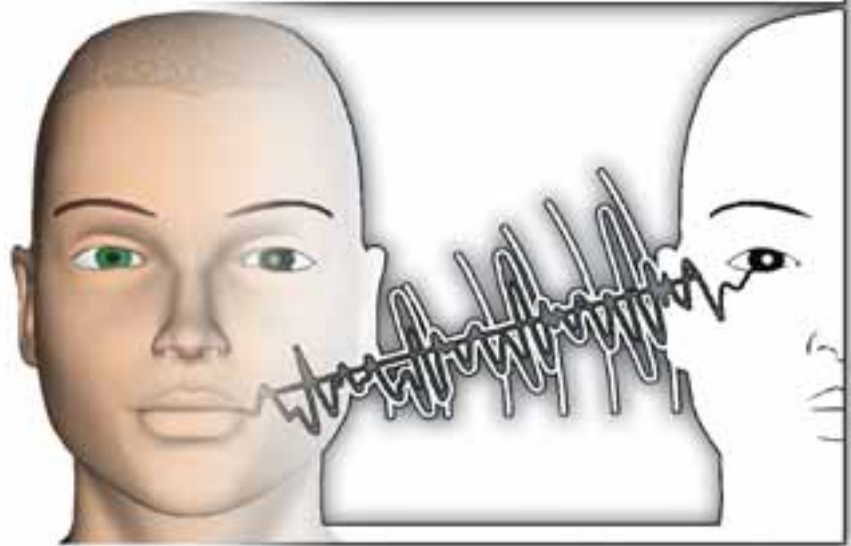
Vortrag, Demonstration

17.00–1.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal H 111



Sprechen ist ein hochkomplexer Prozess

Institut für Sprache und Kommunikation

DaF habe ich nicht gewusst!

NEU! Junge Menschen aus über 40 Ländern studieren an der TU Berlin „Deutsch als Fremdsprache“, kurz DaF, um anschließend in ganz verschiedenen Berufsfeldern tätig zu werden. Ausländische Studierende geben Ihnen einen lebhaften Einblick in die Themen und Studienbedingungen rund um das TU-Studienfach und beantworten gern Ihre Fragen.

Informationsstand

18.00–23.00 Uhr


 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: vor Raum H 2037

Demonstration, Mitmach-Angebot, Diskussion

19.00, 21.00 Uhr (je 30 Minuten)

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Hauptgebäude,
10623 Berlin
Treffpunkt: Raum H 2037



Deutsch erlernen an der TU Berlin


Institut für Sprache und Kommunikation

Reformpädagogik und neue Medien

NEU! Welche Möglichkeiten bietet der Einsatz neuer Medien für die Reformpädagogik? Diskutieren Sie mit uns Chancen und Widersprüche!

Vortrag, Diskussion

20.00 Uhr, 23.00 Uhr (jeweils 25 Minuten)

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Raum 2037, 2. OG

Institut für Sprache und Kommunikation

Verstehe Bahnhof – Wie lerne ich eine Fremdsprache?


NEU! Schlüpfen Sie in die Kinderschuhe eines Anfängers und erfahren Sie am eigenen Leib die ersten Schritte in einer neuen Fremdsprache! Zwei methodische Ansätze aus der Fremdsprachendidaktik vermitteln auf anschauliche und spielerische Weise, wie Sie als Anfänger eine neue Sprache lernen können.

Mehr Spaß mit Literatur

NEU! Erschließen Sie sich Lyrik und Prosatexte einmal auf kreative und spielerische Weise! Experimentieren Sie mit Wort- und Satzbausteinen oder rekonstruieren Sie Form und Sinngehalt eines Textes! Verschiedene aktuelle methodische Ansätze einer kreativen handlungs- und produktionsorientierten Literaturdidaktik werden hier erlebt, diskutiert und ausgewertet.

Mitmach-Angebot

18.00, 22.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Raum H 2037



Comics sind auch für die Wissenschaft interessant

Institut für Sprache und Kommunikation

Comics analysieren

NEU! Die verschiedenen Bestandteile von Comics – von Comicstrips bis zu Graphic Novels – bestehen aus einer begrenzten Menge von Elementen, die sowohl isoliert als auch in ihrem Zusammenwirken interpretiert werden können. Dies wird exemplarisch erarbeitet und vorgestellt. Verschaffen Sie sich einen Einblick in die Strukturierung und Erzählweisen von Comics!

Präsentation, Vortrag

17.30–0.30 Uhr (stündlich, je 25 Minuten)

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal H 107



Institut für Sprache und Kommunikation

Wie wirkt Werbung?

Werbespots im Fernsehen, im Kino und in der U-Bahn: Sie dauern nur wenige Sekunden und trotzdem sollen sie uns überzeugen, Geld auszugeben. Zuerst werden Sie an Beispielen sehen, welche Stilmittel die Werbung einsetzt, um die Konsumenten zu überreden. Dann geht es um die Frage, wie weit Werbung wirklich das Kaufverhalten steuern kann.

Multimediapräsentation, Demonstrationen, Experimente

17.00–1.00 Uhr (halbstündlich)

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Demonstration und Experimente: Hörsaal H 110
Multimediapräsentation: Hauptfoyer



Sprach- und Kulturbörse (SKB)

Gemeinsam mehr als Sprachen lernen!

NEU! Die Sprach- und Kulturbörse der TU Berlin ist ein selbst verwaltetes Projekt, in dem rund 100 Mitglieder aus 38 Ländern zusammenarbeiten. Wir realisieren Sprachkurse, Konversationsrunden, kulturelle Veranstaltungen, Stadtrundgänge und vieles mehr. Genauso bunt geht es bei uns zur Langen Nacht der Wissenschaften zu mit Lesungen, Schreibwerkstätten, Spielen, Live-Musik und kulinarischen Köstlichkeiten aus aller Welt.

Lesung, Live-Musik, Informationsstand, Spiele, Multimediapräsentation, Diskussion, Mitmach-Angebot, Präsentation, Vorführung, Wettbewerb

17.00–1.00 Uhr

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Raum H 2035



Institut für Hochfrequenztechnik- und Halbleiter-Systemtechnologien

Farben und Töne durch Handbewegungen steuern Elektronik – von der Idee zum Produkt

NEU! Wie kann ich Licht beliebiger Farbe erzeugen? Wie kann ich durch Handbewegung Töne und Licht steuern? Das Projektlabor im Studiengang Elektrotechnik an der TU Berlin zeigt Ihnen an Beispielgeräten den Weg von der Idee zur technischen Umsetzung. Die Geräte können Sie selbst ausprobieren und stündlich selbst an elektronischen Schaltungen arbeiten.



Lichtorgel

Kinder- und Jugendprogramm, Demonstration, Mitmach-Angebot, max. 6 Teilnehmer

17.00–1.00 Uhr: Ausprobieren von Geräten

18.00–1.00 Uhr: Arbeit an elektronischen Schaltungen (stündlich, Dauer: 30 Minuten)

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Lichthof




Institut für Werkstoffwissenschaften und
-technologien

Backen Sie sich Ihren Metallschaum selbst!

Metallschäume sind leichter als Wasser, nicht brennbar und haben eine große Festigkeit. Sie eignen sich als Katalysatoren oder Kühler. Mit neuen Verfahren ist es möglich, die Schaumstoffe für eine industrielle Anwendung herzustellen. TU-Forscher können dabei sogar Porengröße und Dichte genau kontrollieren. Erleben Sie, wie Metallschäume „gebacken“ werden!

Mitmach-Angebot, Vortrag, Demonstration

17.00–1.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer, links



Institut für Technischen Umweltschutz

Lebenszyklen von Handys und Autoelektronik

NEU! Wir nehmen Autoelektronik und Mobiltelefone unter die Lupe und finden gemeinsam mit Ihnen Vorteile für Umwelt und Portmonee.



Zunächst bewerten Systemumweltingeniker ökologisch und ökonomisch den Lebenszyklus von Produkten. Die Ergebnisse helfen Planern bei der Entwicklung neuer Produkte und Verfahren.

Spätere Umweltbelastungen und Kosten können so im Vorfeld minimiert werden. Schauen Sie ins Innenleben von Mobiltelefonen und prüfen Sie einen elektronischen Autoschaltkasten auf Herz und Nieren! Außerdem: Gewinnen Sie interessante Preise bei unserem Quiz!

Präsentation, Informationsstand, Mitmach-Angebot, Spiele, Kinder- und Jugendangebot

17.00–0.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer, links



Nicht zum Reinbeißen: „frisch gebackener“ Metallschaum, links

Institut für Technologie und Management

Logistiksysteme verständlich gemacht

NEU! Nachdem die Logistik sich als entscheidender Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor etabliert hat, ist sie in den vergangenen Jahren immer stärker auch in das Interesse der Allgemeinheit gerückt. Sie erleichtert uns den Alltag und begegnet uns in fast allen Bereichen. In Vorträgen und interaktiven Spielen wird vermittelt, welche komplexen Logistiksysteme und -netzwerke bestehen und wie sie sich steuern lassen.


Vortrag, Spiele, Mitmach-Angebot

19.00 Uhr Logistik des Handels – Wie kommt die Milch ins Regal? (Jörg Pohl)
Simulationsspiel: Logistik in der Produktion – Wie kommen die Teile ans Band? (Axel Mayer)

20.00 Uhr Logistik des Handels – Wie kommt die Milch ins Regal? (Jack Thoms)
Verkehrslogistik – Staufrei durch Telematik? (Christian Butz)


21.00 Uhr Simulationsspiel: Logistik in der Produktion – Wie kommen die Teile ans Band? (Alexander Thom)
RFID – Chance oder Hype? (Christian Schneiders)

22.00 Uhr Bus Rapid Transit – Verkehrskonzept der Zukunft? (Wolf-Christian Hildebrand)
Katastrophenlogistik – Wie kommen die Hilfsgüter zu den Betroffenen? (Philipp Tufinkgi)


 Straße des 17. Juni 135

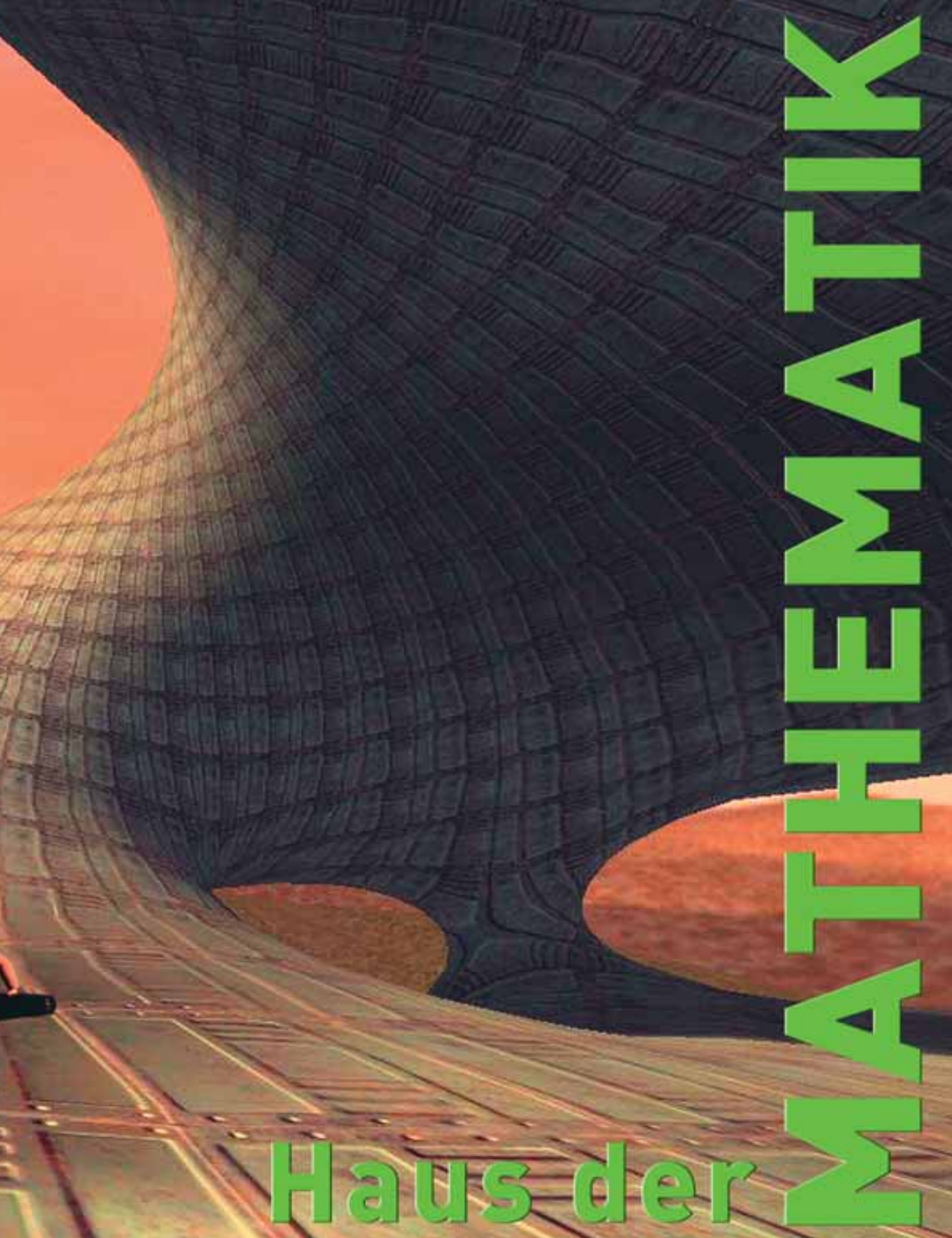
Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal H 106



A man in a dark suit, white shirt, and patterned tie, wearing dark sunglasses, is shown in profile from the chest up. He is looking towards the right. The background is a vast, flat landscape with a grid-like pattern of lines, possibly a desert or a large-scale architectural structure, under a warm, orange-hued sky. The overall scene is bathed in the light of a sunset or sunrise.

Seit Galileo Galilei wissen wir: Das Buch der Natur ist in der Sprache der Mathematik geschrieben, und der große Gelehrte Gottfried Wilhelm Leibniz schrieb: „Indem Gott rechnet, entsteht die Welt.“ Weil das so ist, können die Mathematiker der TU Berlin auch die Fragen beantworten, wie schnell man durch den Regen laufen muss, um möglichst wenig nass zu werden, und wie viele Menschen je lebten. Im Krypto-Labor zeigt man Ihnen die Geheimnisse der digitalen Verschlüsselung. Auch das Problem schwingender Schienen und ratternder Züge ist mit mathematischen Formeln zu lösen. Dank der Mathematik nehmen Sie die TU-Forscher auch zu einem spektakulären Flug über den Mars im 3D-Effekt mit.

 Straße des 17. Juni 135



Haus der

MATHEMATIK


Institut für Mathematik

Wir suchen das Berliner Mathe-Ass!

NEU! Bei unserem mathematischen Wettbewerb können Schüler und Eltern wetteifern. Hierbei steht nicht schnelles Rechnen im Vordergrund, sondern es kommt auf logisches Denken, Vorstellungsvermögen und Einfallsreichtum an. Testen Sie Ihr mathematisches Verständnis! Den besten Teilnehmern winken attraktive Preise.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Spiele

ab 17.00 Uhr, 0.00 Uhr: Preisverleihung

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

Ein Bär für die Mathematik


NEU! Das DFG-Forschungszentrum MATHEON und die TU Berlin eröffnen ihre Berliner Mathematik-Nacht mit einer Enthül-



lung und einem Paukenschlag. Anschließend erleben Sie einen spektakulären Flug über den Mars. Nach 30 Minuten 3D-Effekte landen Sie wohlbehalten wieder auf dem Berliner Alexanderplatz (siehe auch Veranstaltung Seite 18).

Vorführung

17.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Eingangsbereich




Institut für Mathematik

eKreide, virtuelle Labore und „Cinderella“ Mathematik multimedial

NEU! Das elektronische Tafelsystem eKreide, virtuelle Labore (nicht nur zur Mathematik) und das geometrische Zeichenprogramm „Cinderella“ laden zum Mitmachen ein. Der Computer zeigt Ihnen die Lösung mathematischer Aufgaben, die Ihnen in der Schule Kopfzerbrechen bereiteten, im Handumdrehen. An diesen Beispielen sehen Sie, wie neue Medien die Lehre verändern und für die Forschung neue Möglichkeiten entstehen.

Mitmach-Angebote, Experimente, Demonstration, Kinder- und Jugendprogramm

17.00–1.00 Uhr

 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

„Cinderella“: Ein Computerprogramm macht sich selbstständig

„Cinderella“ ist mehr als nur ein geometrisches Zeichenprogramm: Der Computer schaut Schülern sowie ihren Lehrern über die Schulter und versucht, sie zu „verstehen“. Intelligente Mathematik im Hintergrund hilft beim schnellen Entwerfen: Zeichnungen an der elektronischen Tafel werden direkt in bewegliche Konstruktionen umgesetzt und damit „zum Leben erweckt“. Ein



Wenn Mathematiker rechnen, entstehen solche Gebilde

paar Striche genügen, und schon kann man die möglichen Positionen eines Gelenkmechanismus sehen. Physikalische Versuche aller Dimensionen – von der Wellenmaschine bis zu Planetenbahnen – laufen im virtuellen Forschungslabor ab: Und damit das Forschungslabor auch daheim erreichbar ist, kann man alle Experimente direkt im WWW zur Verfügung stellen. Erleben Sie Mathematik auf spielerische Art! Wir laden Sie und Ihre Kinder zum Mitmachen ein.

Vorführung, Experimente, Mitmach-Angebot, Kinder- und Jugendprogramm, Multimediapräsentation

17.00–1.00 Uhr

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer
Bitte beachten Sie die weitere Ausschilderung!



Institut für Land- und Seeverkehr

Straßenverkehr im Alltag



NEU! Messen Sie Geschwindigkeiten, ermitteln Sie den Lärmpegel oder beteiligen Sie sich an einer Verkehrszählung! Sowohl Fußgänger-, Rad- als auch Kraftfahrzeug- und öffentlicher Personenverkehr werden von den TU-Wissenschaft-

lern untersucht. Wir geben Einblicke und Erläuterungen zu den Themen „Betrieb und Entwurf von Straßenverkehrsanlagen“ anhand konkreter Beispiele aus Berlin.

Kinder- und Jugendprogramm, Informationsstand, Demonstration, Mitmach-Angebote

17.00–1.00 Uhr

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Der 3D-Blick ermöglicht einen atemberaubenden Flug über den Mars

Institut für Mathematik und DFG-Forschungszentrum MATHEON

Forschung im Cyberspace Neue Welten im 3D-Virtual-Reality-Theatre

Bestaunen Sie Objekte und betreten Sie Welten, die es noch nicht gibt – oder auch niemals geben kann! Fliegen Sie durch gekrümmte Räume, die ISS-Weltraumstation, den Barcelona-Pavillon oder über einen Entwurf für den neuen Berliner Alexanderplatz! Das PORTAL der TU Berlin besteht aus mehreren stereoskopischen Projektionssystemen. Damit kann man komplizierte virtuelle Welten darstellen. Untersuchen Sie den menschlichen Körper und sehen Sie, wie Wissenschaftler das PORTAL nutzen, um komplizierte mathematische Flächen und Zusammenhänge zu erforschen!

Kinder- und Jugendprogramm, Multimedia-präsentation, Vorführung, je 8 Teilnehmer (Anmeldelisten im Mathematik-Foyer)

ab 17.00 Uhr (alle 20 Minuten)

17.00, 17.20, 17.40 Uhr

Vorführung speziell für Jugendliche ab 12 Jahren gedacht

18.00–1.00 Uhr

Vorführungen für Teilnehmer ab 16 Jahren

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: PORTAL der TU Berlin, Raum MA 205a



Institut für Mathematik und DFG-Forschungszentrum MATHEON

Clever rechnen mit „Aktiver Mathematik“

NEU! Wie viel Musik passt auf eine CD oder wie viele Menschen haben je gelebt? Jeder hat sich solche oder ähnliche Fragen schon einmal gestellt. Mathematiker der TU Berlin zeigen Ihnen den Weg zur Lösung. Im Projekt „Aktive Mathematik“ sollen Lehrer, Schüler und alle Interessierten praxisnahe Lösungen finden. Projektorientierte Modellrechnungen wecken dabei den Spaß am Rechnen und finden allerlei alltagsrelevante Antworten wie auf die Frage: „Wie schnell muss man durch den Regen laufen, um möglichst wenig nass zu werden?“ Rechnen Sie mit!

Mitmach-Angebot, Informationsstand

17.00–1.00 Uhr

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Wie viel Musik passt auf eine CD?



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

Schwingende Schienen und ratternde Züge

NEU! Wo gehobelt wird, da fallen Späne, und wo Zug gefahren wird, da rumpelt und rattert es. Daher werden große Anstrengungen unternommen, um Schienen und Züge zu entwerfen, die ein möglichst leises, aber dennoch schnelles Fortkommen erlauben. Wie man dieses Problem angeht und was das mit Mathematik zu tun hat, macht dieser Vortrag deutlich.



Vortrag

18.00, 20.00 Uhr, je 30 Minuten

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal MA 004



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

Wer zählt die Gäste – wer bewältigt die Menge?

NEU! Die Ermittlung und Analyse von Fahrgastzahlen werden von Verkehrsunternehmen unter anderem zur Aufteilung von Einnahmen in Verkehrsverbänden und zur zeitnahen Planung von Fahrzeug- und Personaleinsatz benötigt. In Kooperation mit dem Hersteller eines Fahrgastzählsystems wird die Verarbeitung der dabei anfallenden Datenmengen durch Auswertungsverfahren mit Parallelrechnern beschleunigt.

Vortrag

19.00, 22.00 Uhr, je 30 Minuten

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal MA 004



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

Wer wartet schon gern? Verkehrsoptimierung heute

NEU! Wie schaltet man Ampeln so, dass Wartezeiten gering werden? Wie setzt man U-Bahn-Fahrpläne um, damit möglichst wenig Züge gebraucht werden? Wissenschaftler aus der mathematischen Optimierung erzählen von ihrer Arbeit an Verkehrsplanungsprojekten.

Vortrag

21.00, 23.00 Uhr, je 30 Minuten

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal MA 004



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

Vom Mars zurück zur Erde Ein spektakulärer 3D-Flug

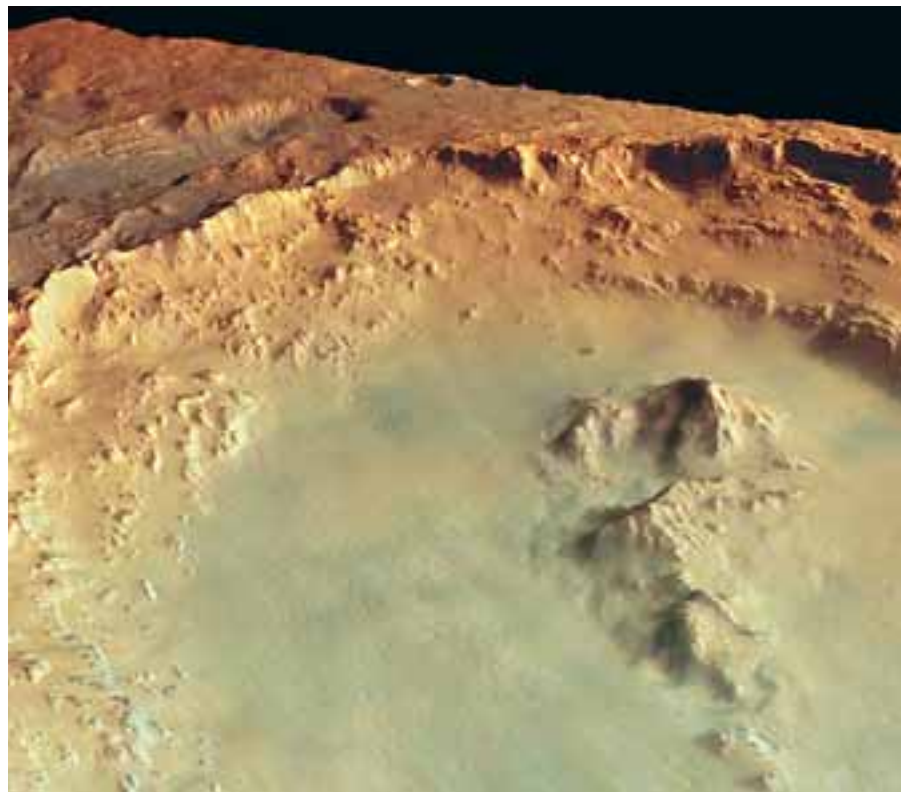
NEU! Nehmen Sie teil an einem spektakulären virtuellen Raumflug in 3D. Wir starten auf der Marsoberfläche, umkreisen ihn in einem Orbit, tauchen ein in verschiedene Täler, gewaltiger als der Grand Canyon, durchfliegen sie wie mit einem Hubschrauber und besuchen einige Marsvulkane – unter anderem den Olympus Mons, den größten Vulkan unseres Sonnensystems. Anschließend verlassen wir den Mars und machen einen Schwenk zur Erde, der wir uns immer weiter nähern, bis wir schließlich auf dem Alexanderplatz landen.

Kinder- und Jugendprogramm, Multimedia-
präsentation, Vorführung

17.20, 19.00, 21.00, 23.00 Uhr, je 30 Minuten

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal MA 005
(Eingang: EG und 1. OG)



Blick auf die Marsoberfläche

Institut für Sprache und Kommunikation und
„Elektronisches Studio“

Hören ohne Sehen – Hören mit Sehen

Inspirationen und Inszenierungen
akusmatischer Musik

NEU! Akusmatische Musik macht seit mehr als einem halben Jahrhundert das Hören ohne sichtbare Klangquelle zum ästhetischen Programm. Es entstanden jedoch auch Konzepte, die das Auge in das musikalische Erleben integrieren: neue Klangraumkonzepte, virtuelle Klanglandschaften oder Inszenierungen mit einer Vielzahl von Lautsprechern. Lassen Sie sich in eine Welt entführen, in der Musik visuell erlebbar wird!

Vortrag, Podiumsdiskussion, Workshop, Klanginstallation, Informationsstand

Symposium

18.00, 18.25, 18.50, 19.15 Uhr (Dauer: 25 Minuten)

Vorträge

19.40–20.15 Uhr

Podiumsdiskussion

20.30, 21.00, 21.30 Uhr (Dauer: 30 Minuten)

Audiovisuelle Workshops

18.00–21.00 Uhr (stündlich)

8- bis 12-kanalige Raummusik

22.00–1.00 Uhr (stündlich)

Akusmatische Konzerte, unter der Leitung von Dr. Daniel Terruggi

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal MA 141



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

Krypto-Labor – wie funktionieren Verschlüsselung und digitale Unterschrift?

NEU! Kryptographie wird heute von jeder und jedem benutzt – häufig unbemerkt. Das Krypto-Labor bietet dem Besucher die Möglichkeit, am Computer mit kryptographischen Verfahren wie der Geheimverschlüsselung und der digitalen Unterschrift zu experimentieren und sich damit vertraut zu machen.

Mitmach-Angebot, Demonstration, Vortrag



Akusmatische Musik – Hören ohne sichtbare Klangquelle

17.00–1.00 Uhr Krypto-Labor

18.00, 21.00 Uhr Vorträge (je 25 Minuten)

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Krypto-Labor: Foyer
Vorträge: Hörsaal MA 001



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

VideoEasel – von Tapetenmustern, Gasflaschen und Magnetismus

NEU! Vortrag 1 – *Der Geist in der Flasche* – Es ist leicht zu erkennen, ob ein Filmabschnitt rückwärts statt vorwärts abgespielt wird – Phänomene unserer Alltagswelt wie das Zerbrechen einer morgendlichen Kaffeetasse geschehen nur vorwärts, aber nicht rückwärts. Seltsamerweise gelten aber die Spielregeln der Atome unabhängig von der Zeitrichtung. Anhand einer Computersimulation dieser Regeln ergründen wir die Ursache für diesen scheinbaren Widerspruch.

Vortrag 2 – *Tapetenmuster, Billard und das Spiel des Lebens* – Durch das Anwenden einfacher Regeln kann man nicht nur ästhetische Muster entstehen lassen, man kann diese auch zur Berechnung von Primzahlen nutzen oder einen universellen Rechner damit aufbauen.

Experimentalvorlesung, Experimente, Vortrag

19.00 Uhr Vortrag 1 (Dauer: 30 Minuten)

20.00 Uhr Vortrag 2 (Dauer: 30 Minuten)

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal MA 001



Institut für Mathematik und
DFG-Forschungszentrum MATHEON

Wie Computerspiele die Mathematik beflügeln

Denken Sie bei Computerspielen eher an ein lautes Freizeitvergnügen? Halten Sie Mathematiker für weltabgewandte Wissenschaftler? Dann werden Sie erstaunt sein, dass Mathematiker mit Computerspielen (auf durchaus vergnügliche Art) ernsthafte Forschung betreiben! Die Arbeitsgruppe Geometrie stellt komplizierte Flächenformen und deren Geometrie dar. Videofilme waren dabei bis vor kurzem das Nonplusultra. Seit neuestem werden dazu moderne 3D-Computerspiele und ihre Grafik-Engines eingesetzt. Sehen Sie mathematische Flächen in virtuellen Landschaften, vorgeführt in einer eindrucksvollen Demonstration mit einer Stereo-Großbild-Projektion!

Vortrag, Multimediapräsentation

18.00, 20.00, 22.00, 0.00 Uhr, je 30 Minuten

📍 Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal MA 005
(Eingang: EG und 1. OG)



Haus der CHEMIE





Chemie ist mehr als die Lehre von den Stoffen und ihren Umwandlungen. Chemie ist Sex und Schokolade, Chemie ist brennender Schnee und glühendes Eis. Um dies zu erleben, sollten Sie sich die Experimentalvorlesungen an der TU Berlin zur Langen Nacht der Wissenschaften keinesfalls entgehen lassen. Nur hier werden Sie in eine faszinierende Welt der Farben entführt, und nur hier wird das Geheimnis des Glühwürmchens und anderer Nachtschwärmer gelüftet.



Institut für Chemie

Von Metallen, Sex und Schokolade bis zur Chemie für Kinogänger Experimentalvorlesungen aus der Chemie

NEU! Mit einem Feuerwerk schöner Experimente und Multimediapräsentationen erleben Sie Wissenswertes, Interessantes und Kurioses aus der Welt der Chemie. Anhand einprägsamer Experimente wird gezeigt, dass kein Leben oder Überleben in der technisierten Welt ohne eine ausgeklügelte Chemie nach dem Vorbild der Natur möglich wäre.

Experimentalvorlesung, Multimediapräsentation, Experimente, Vortrag

17.15, 21.15 Uhr

Von Metallen, Sex und Schokolade
(Prof. Dr. Matthias Drieß)

18.15, 22.15 Uhr

Chemie für Kinogänger
(Prof. Dr. Andreas Grohmann)

19.15 Uhr Feuer und Flamme im Haushalt
(Prof. Dr. Joachim Pickardt)

20.15 Uhr Wunderbare Welt der Farben
(Dr. Dirk Walter)

23.15 Uhr Chemie und Sex – Annäherungen an Glühwürmchen und andere Nachtschwärmer
(Dr. Hans von Döhren)

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 115, Haus der Chemie
(Ecke Müller-Breslau-Straße), 10623 Berlin
Treffpunkt: Hörsaal C 130



Institut für Chemie

Die Jagd nach dem Enzym Pepsin

NEU! Schlüpfen Sie in den Kittel eines Chemikers und weisen Sie anhand von Speichelproben das Enzym Pepsin nach! Nutzen Sie dazu ein Elektrospray-Massenspektrometer! Durch Kauen eines Brotstücks lässt sich die Enzymproduktion zudem stimulieren. Experimentieren Sie selbst!

Experimente, Mitmach-Angebot

17.00–23.30 Uhr (halbstündlich, je 30 Minuten)

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 115, Haus der Chemie
(Ecke Müller-Breslau-Straße), 10623 Berlin
Treffpunkt: vor dem Hörsaal C130



Universitätsbibliothek VOLKSWAGEN

The image shows a modern, multi-level library interior. The space is characterized by green carpeting on the floors and metal railings on the upper levels. Bookshelves filled with books are visible on the left side. The architecture features a series of concrete pillars and beams, creating a sense of depth and openness. The lighting is bright and even, highlighting the clean lines of the building.

Auf dem Campus der TU Berlin ist im vergangenen Jahr eine der modernsten Bibliotheken in Deutschland eröffnet worden. In der Langen Nacht der Wissenschaften führen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch die sonst verschlossenen Büchermagazine, berichten über die Entstehungsgeschichte des Baus und zeigen wertvolle Schätze wie das „Speculum historiale“ von 1494 oder die „Thürin-

bliotheken im -Haus



gischen Motetten“ aus dem 18. Jahrhundert. Auch die amüsante und hintergründige Lesung „Bibliotheks(t)räume“ von Oskar Ansull sowie die Ausstellung über den Architekten des Prager Jugendstils, Emil Králíček, sollten Sie sich nicht entgehen lassen.

Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus

Bibliotheks(t)räume. Von Büchern, Menschen und Bibliotheken



Oskar Ansell

NEU! Die Bibliothek als Spiegel der Welt in einer amüsanten, intelligenten und hintergründigen Lesung von Oskar Ansell. In diesem Streifzug durch Bücherwelten sind Bibliotheken oft sonderbare Orte. Noch die kleinste Stadtbücherei verwandelt den empfindsamen Benutzer und lässt eine Bibliothekarin mitunter als Hüterin unendlicher Schätze erscheinen.

Lesung

18.00, 20.00, 22.00 Uhr, je 30 Minuten

Fasanenstraße

VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek, Technische Universität und Universität der Künste Berlin, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin
Treffpunkt: Bitte beachten Sie die Raumangabe im Foyer!



Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus

Die Bibliothek – Ihr zukünftiger Arbeitsplatz?

NEU! Wir informieren Sie über Ausbildungs- und Praktikumsmöglichkeiten im Bibliotheksbereich: Betriebspraktika, Fachangestellte/r für Medien- und Informationsdienste, Bibliotheksreferendariat und studienbegleitende Praktika. Was wollen Sie darüber wissen? Fragen Sie uns!

Diskussion, Multimediapräsentation, Präsentation, Vortrag

18.00, 19.00, 20.00, 21.00 Uhr, je 30 Minuten

Fasanenstraße

VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek Technische Universität und Universität der Künste Berlin, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin
Treffpunkt: Bitte beachten Sie die Raumangabe im Foyer!



Die neue Bibliothek bietet Raum für 2,6 Millionen Medien

Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus

Ist die Suchmaschine die Bibliothek der Welt?

NEU! In der Schule fängt es an und setzt sich in Studium und Beruf fort: der Bedarf an Informationen. Dabei spielen Bibliothekskataloge, Online-Datenbanken und Suchmaschinen eine zentrale Rolle, aber auch weltweite Patentinformationen. Was bieten sie in einer Weltwirtschaft mit globalem Ausmaß? Lassen Sie sich das „virtuelle Rückgrat“ einer Bibliothek erklären!

Vorführung, Mitmach-Angebot, Demonstration

18.00–23.00 Uhr (stündlich, je 30 Minuten)

Vorträge:

18.00, 21.00 Uhr

Wie nutze ich als Schüler Datenbanken einer Universitätsbibliothek? (Dieter Scharna)

18.00, 20.00, 22.00 Uhr

Wissen aus Suchmaschinen?

(Rüdiger Schneemann)

19.00, 22.00 Uhr


Kostenfreie und kostenpflichtige Datenbanken im Vergleich (Dieter Scharna)

19.00, 21.00, 23.00 Uhr

Intranet, Internet und Deep Web (Rüdiger Schneemann)

20.00, 23.00 Uhr

Patentdatenbanken und Konkurrenzanalysen (Dieter Scharna)

 Fasanenstraße

VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek, Technische Universität und Universität der Künste Berlin, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin
Treffpunkt: EG, Raum UB 19 und UB 18



Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus

Emil Králíček: Architekt des Prager Jugendstils und Kubismus




NEU! Die Bauten des Architekten Emil Králíček (1877–1930) entstanden in den ersten zwei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts, vor allem in Prag. Sie wurden vom Klassizismus, Kubismus, Jugendstil und der geometrischen Moderne bestimmt. Die Ausstellung präsentiert sein architektonisches Schaffen anhand von Fotografien, Modellen

und Texten. Sie findet im Rahmen der „Prag-Tage in Berlin“ statt, in denen die tschechische Metropole ein umfangreiches Kulturprogramm in Berlin präsentiert.

Ausstellung

16.00 Uhr Ausstellungseröffnung, Ausstellungendauer: 11. 6. bis 3. 9. 2005

 Fasanenstraße

VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek, Technische Universität und Universität der Künste Berlin, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin
Treffpunkt: Lichthof der Bibliothek

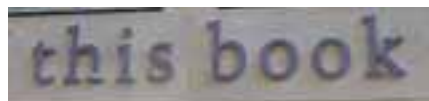


Auch bei Nacht bietet der Neubau der Universitätsbibliothek einen imposanten Anblick

Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus

Wissen im Zentrum Erleben Sie eine der modernsten Berliner Bibliotheken!

NEU! Besuchen Sie eine der größten und modernsten Berliner Bibliotheken, werfen Sie einen Blick in die sonst verschlossenen Bücherregale der neuen Bibliothek und staunen Sie über technische Highlights wie die moderne Buchtransportanlage! Neben der fachkundigen Führung zeigt Ihnen die Videodokumentation „WISSEN IM ZENTRUM“ die Entstehung des 2004 eröffneten Gebäudes, das Serviceangebot und die Nutzungsmöglichkeiten.




Führung, Film

18.00, 20.00, 22.00 Uhr

Bibliotheksführungen „Architektur und Bau“ (Hans-Joachim Rieseberg, Leiter der TU-Baubteilung)

ab 17.30 Uhr Filmvorführung (stündlich, Dauer: 30 Minuten)

 Fasanenstraße

VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek, Technische Universität und Universität der Künste Berlin, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin
Treffpunkt: Führungen: Foyer
Filmvorführung: Hörsaal




Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus

Neue Medien und alte Schätze

NEU! Genießen Sie unsere audiovisuellen Medien und wertvollen Altbestände aus der Universitätsbibliothek der UdK! Schauen Sie die Filme „Elephant“ von Gus van Sant, „Old Boy“ von Chan-Wook Park oder „Super Size Me“ von Morgan Spurlock! Hören Sie Mozart oder Schreker, Klassik oder Jazz! Sehen Sie das „Speculum historiale“ von 1494 oder die „Thüringischen Motetten“ aus dem 18. Jahrhundert! Stellen Sie dem Fachpersonal Fragen zum Bestandsaufbau, zur Erschließung oder zur Ausstattung!

Präsentation, Informationsstand

20.00–0.00 Uhr

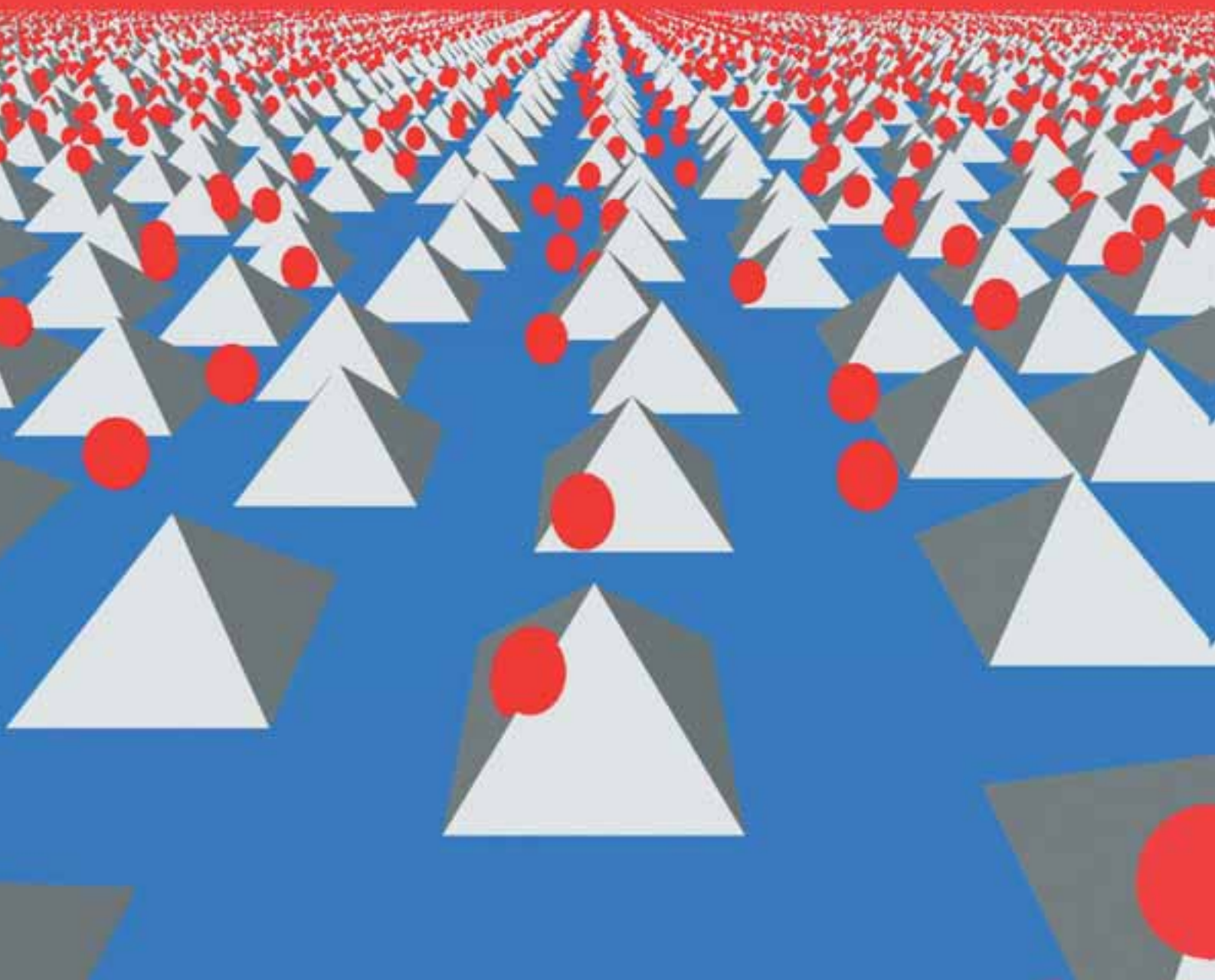
 Fasanenstraße

VOLKSWAGEN Universitätsbibliothek, Technische Universität und Universität der Künste Berlin, Fasanenstraße 88, 10623 Berlin
Treffpunkt: Sondernutzungsbereich im 4. OG



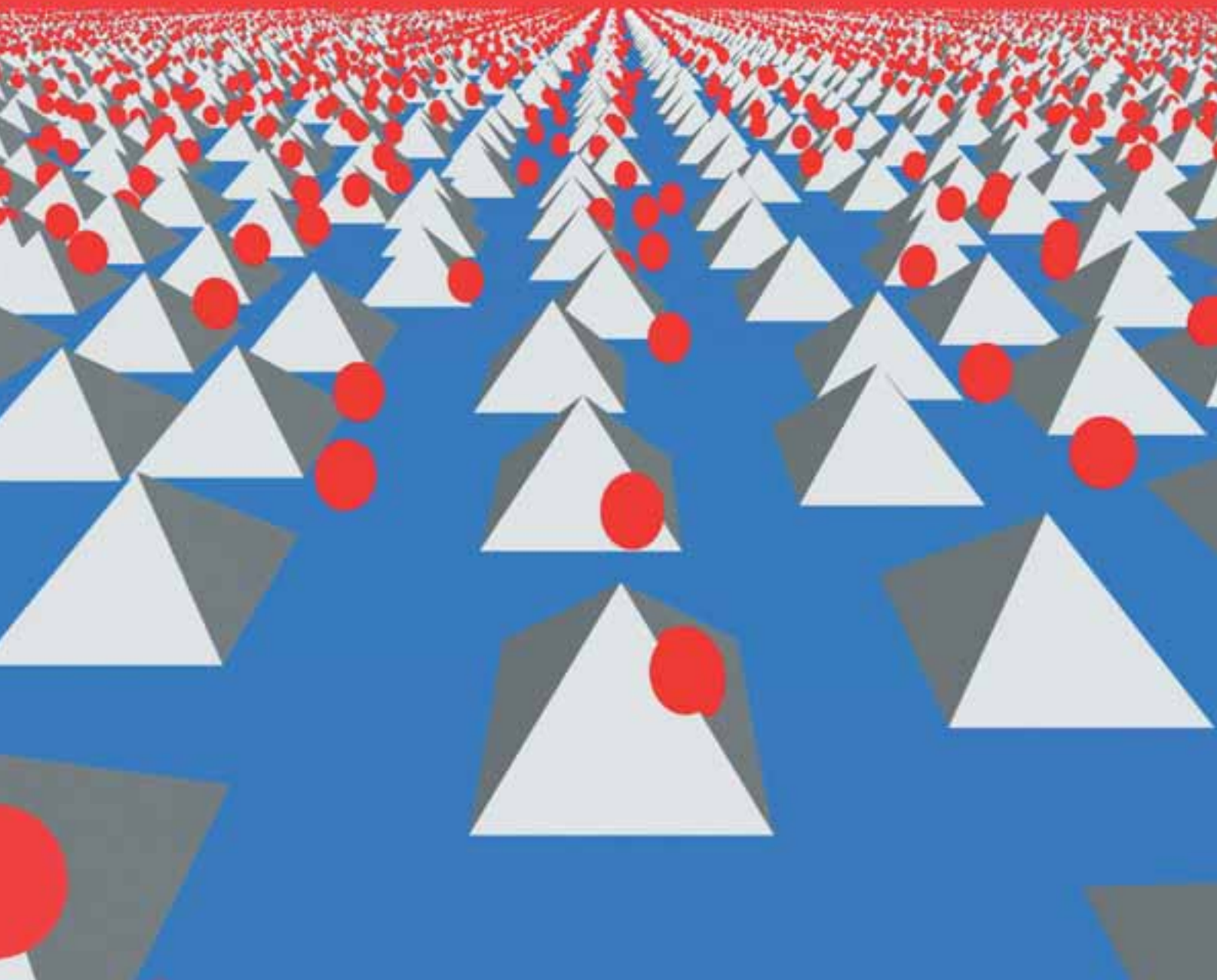
„Thüringische Motetten“, 18. Jahrhundert

Haus der PHYSIK



Eine ganze Nacht sind die Wissenschaftler der TU Berlin für Sie da, um Ihnen im diesjährigen Einstein-Jahr die wunderbare Welt der Physik zu zeigen und mit Ihnen zu experimentieren. Lassen Sie sich erklären, woher wir wissen, wie schnell Licht ist! Bestaunen Sie mit einem Rastertunnelmikroskop die Nanowelt! Folgen Sie Experimenten zum Photoeffekt, bei dem Elektronen durch Licht aus einem Metall abgehört werden! Nutzen Sie die Chance, nur in einer Minute Gewissheit darüber zu bekommen, ob Ihre geerbten Diamanten echt sind oder nur eine schöne Fälschung! Genießen Sie beim Blick zu Sonne, Mond und Sternen durch das Übungsteleskop des Zentrums für Astronomie und Astrophysik auch eine traumhaft locker-zarte Eiscreme, die Atomphysiker mit flüssigem Stickstoff für Sie kreieren – bei minus 200 Grad Celsius!

 Steinplatz



Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Lichtgeschwindigkeit und Lichtausbreitung

NEU! Woher wissen wir, wie schnell das Licht ist? Um diese Frage zu klären, werden zwei verschiedene Experimente zur Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit vorgeführt und erläutert. Darüber hinaus sind verschiedene Versuche zur Beugung und Brechung von Licht aufgebaut, mit denen selbst gespielt werden kann.

Vorführung

17.00–20.00 Uhr, 22.00–1.00 Uhr

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 201



Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Die dynamische Sonne

NEU! Die Sonne ist mehr als nur der Wärme spendende Feuerball am Himmel. Sie schenkt uns das Leben. Doch kann sie es auch wieder nehmen? Nutzen Sie die Gelegenheit, mehr über den Aufbau und die Aktivität der Sonne sowie deren Auswirkungen auf unsere Erde zu erfahren! Mithilfe von Experimenten werden die Beobachtungsmethoden demonstriert.



Vortrag, Experimente

18.00, 23.00 Uhr

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 202



Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Heute bleibt die Küche kalt: Wir „kochen“ bei minus 200 Grad

NEU! Flüssig-Stickstoff ermöglicht dank seiner Temperatur von etwa minus 200 Grad Celsius vielfältige Spielereien. Einige schmecken sogar besonders gut: mit flüssigem Stickstoff hergestellte Eiscreme ist traumhaft locker und zart.

Vorführung, Experimente, max. 20 Teilnehmer

18.00, 20.00 Uhr, je 120 Minuten

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 312



Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Experimente zu Einsteins Nobelpreis Der Photoeffekt und die Photonenhypothese

NEU! Einstein hat den Nobelpreis für seine Interpretation der Messungen zum Photoeffekt erhalten. Er hat dabei die Hypothese aufgestellt, dass Licht aus sehr kleinen Energieportionen, den Lichtquanten, besteht. Wir zeigen und diskutieren Experimente zum Photoeffekt, bei dem Elektronen durch Licht aus einem Metall abgehört werden.



Vortrag, Experimente

22.00–23.00 Uhr

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 203




Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Die farbige Welt der Laser-Physik

NEU! Sie kennen den roten und grünen Laserpointer? Wir zeigen Ihnen, dass es Laser mit noch viel mehr Farben gibt – abstimbar wie die Saiten einer Gitarre –, und beantworten die Frage, warum die Physik Jod nicht (nur) zum Desinfizieren benutzt.

Laborführung, max. 10 Teilnehmer

17.00–0.00 Uhr (stündlich, je 20 Minuten)

 Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Foyer


Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Warum klingt eine Trompete anders als eine Gitarre?

NEU! Schwingende Saiten und klingende Gitarren – wie entstehen die Klänge verschiedenster Instrumente wirklich? Lassen Sie Ihr Wunschlied analysieren! Plasmakugeln und Kopfbälle – warum zieht unser Finger das Plasma an? Wie funktioniert das alles? Diese Fragen werden geklärt im Licht leuchtender Gase. Weitere Überraschungsversuche erwarten Sie.

Vortrag, Experimente

17.00–0.00 Uhr: Vorträge und Experimente (stündlich)

 Steinplatz

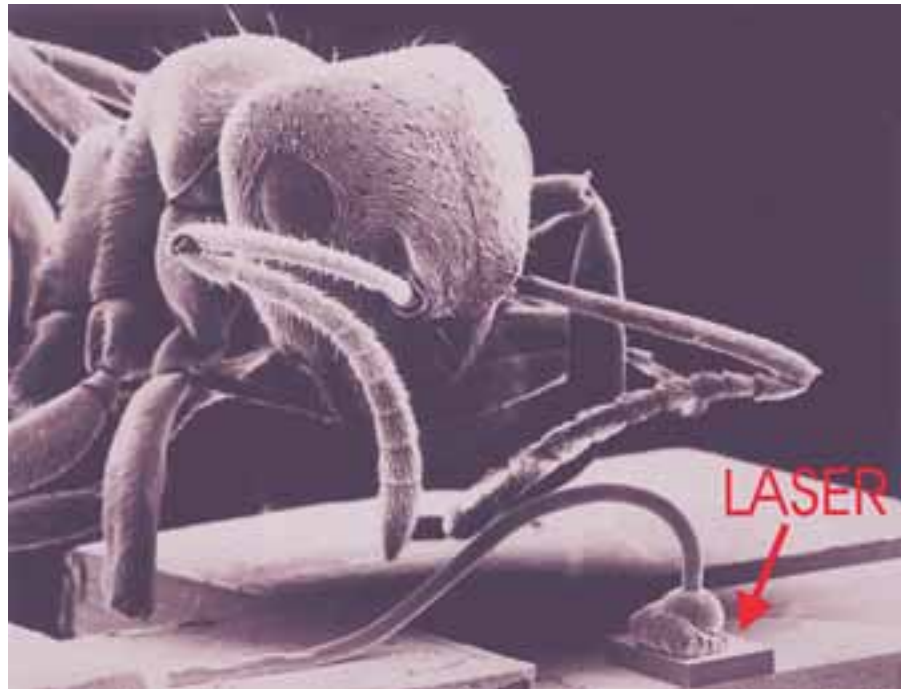
Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 242–244

Institut für Festkörperphysik

Rastertunnelmikroskopie: Einblicke in die Nanowelt


NEU! Wie können Atome sichtbar gemacht werden? Forscher des Instituts für Festkörperphysik entführen Sie mit dem Rastertunnelmikroskop in die Nanowelt.



Ameise und Halbleiterlaser im Größenvergleich

Vorführung, max. 20 Teilnehmer

17.00, 0.00 Uhr (halbstündlich)

 Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 412


Institut für Festkörperphysik

Sind Ihre Diamanten echt?

Prüfen Sie Ihre Edelsteine auf Echtheit! Mit Laserlicht angeregt, zeigen die Steine, wie sie zusammengesetzt sind. Abhängig vom Material schwingen die Atome unterschiedlich schnell um ihre Gleichgewichtsposition. In einer Minute können wir Ihnen sagen, ob Ihr Schmuck echt ist oder eine schöne Fälschung.

Vorführung, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

 Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 418

Institut für Festkörperphysik

Moderne Messverfahren für zukünftige Telekom-Komponenten



NEU! Grundlage für die Entwicklung und Herstellung zukünftiger Bauelemente ist eine vorhandene Messtechnik. Die Bauelemente, auf denen die Datenetze von morgen basieren, arbeiten mit Frequenzen bis zu einigen hundert Gigahertz (GHz). Da die herkömmliche kommerzielle Messtechnik aber nur bis 70 GHz funktioniert, wird

hier eine laserbasierte Technik vorgestellt, die Bauelemente bis annähernd 1000 GHz mithilfe von extrem kurzen Lichtpulsen charakterisieren kann.

Experiment, Laborführung (max. 10 Teilnehmer), Vortrag (max. 30 Teilnehmer)

ab 17.20 Uhr (stündlich)

Teil 1: Vortrag mit Experimenten
Teil 2 im Anschluss: Laborführung

 Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Foyer



Glasschmelzen in der Glastechnischen Werkstatt der TU Berlin

Glastechnische Werkstatt

Glas – technisch und kreativ

Licht und Glas: Optische Systeme mit und aus Glas – eine kleine Einführung in die Optik. Glasverarbeitung – kreativ: Herstellung von kunstgewerblichen Miniaturen und Schmuck. Schmelzen von prächtig farbigen Gläsern. *Glas und seine technische Verarbeitung:* Glas-schmelzen an der Glasdrehbank. Verformung von größeren Glasrohren.

Vorführung

17.00–1.00 Uhr (stündlich)

H Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 453



Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Multimedia-Experimente in der Physik

Betrachten Sie eine Kaffeemaschine mit der Thermokamera oder Ihre Hand mit historischen Röntgenröhren, beschießen Sie Kristalle mit Elektronen, untersuchen Sie das Sonnenmagnetfeld, experimentieren Sie im „Deutschen Museum“ oder erzeugen Sie Hochspannung mit dem Teslatransformator! Das erleben Sie in Experimenten aus der Nähe und mit multimedialen Bildern zum Anfassen. Wir öffnen für Sie Labore, in denen wir mit digitaler Medientechnik physikalische Experimente in Bild

und Ton aufzeichnen, und zeigen die Schritte bis zur multimedialen Präsentation.

Vorführung, Experimente

17.00, 20.00, 23.00 Uhr, je 120 Minuten

H Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 115



Institut für Atomare Physik und Fachdidaktik

Chaos und Fraktale in Experimenten selbst erleben

NEU! Tauchen Sie ein in die faszinierende Welt der Chaosphysik und der Nichtlinearen Dynamik: Strukturbildung, Komplexität, Selbstorganisation, Chaos, Fraktale ... das sind nur einige Schlagworte, die ein noch immer junges Forschungsgebiet der Physik beschreiben. An zahlreichen Experimenten können Sie die Nichtlineare Physik selbst erleben.

Vorführung, Experimente

17.00, 20.00, 23.00 Uhr, je 120 Minuten

H Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 115



Institut für Theoretische Physik

Einstein und die Welt der Quanten

NEU! Einstein hielt die Quantentheorie, die er selbst mitbegründet hatte, nur für einen vorläufigen Kunstgriff und nicht für ein Naturprinzip. Denn: „Gott würfelt nicht!“

Vortrag

21.00–22.00 Uhr

H Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 201



Institut für Theoretische Physik

Aus der Welt der Zwerge Nanotechnologie und Selbstorganisation

Das Wort „Nanos“ kommt aus dem Griechischen und heißt „Zwerg“. Lassen Sie sich die spannende Geschichte aus der Welt der Zwerge und die faszinierenden Eigenschaften der Materie in Dimensionen eines Millionstel Millimeters erzählen! Hier gelten andere Gesetze der Physik als im Alltag: Unter Umständen können sich die Nanoteilchen sogar selbstorganisiert zu geordneten Strukturen zusammenfinden.

Vortrag

20.00–21.00 Uhr

H Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik,
10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Hörsaal PN 201



Prof. Dieter Bimberg (M.) und Berlins Wissenschaftssenator Thomas Flierl (r.) im TU-Nano-Labor

Institut für Theoretische Physik

Was haben Zebrastrifen, Herzkammerflimmern und Grippeepidemien gemeinsam?

NEU! Die meisten der uns in der Natur begegnenden Strukturen sind das Ergebnis von Selbstorganisationsprozessen. Diese These wird anschaulich und allgemein verständlich anhand von Beispielen aus Physik, Biologie, Medizin und Chemie illustriert. Es wird gezeigt, wie Strukturbildungsprozesse gezielt beeinflusst und kontrolliert werden können.

Führung, max. 8 Teilnehmer

18.15–0.15 Uhr (stündlich)

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Foyer

☕ ♿

Optisches Institut

Härtetest für Ihre Kamera

NEU! An einer 7 x 5 Meter großen Testwand können Sie Eigenschaften wie das Auflösungsvermögen, die Bildhelligkeit oder die Verzeichnungen Ihrer Kamera testen. Prüfen Sie die unterschiedlichen Abbildungseigenschaften Ihrer Kamera in der Bildmitte und am Bildrand! Hält die Kamera, was der Hersteller verspricht?

Vorführung, Mitmach-Angebot, Demonstration, max. 20 Teilnehmer

17.00–1.00 Uhr (stündlich)

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Kellerraum K80, Physik-Altbau

☕ bedingt ♿

Optisches Institut

Irrt die Physik? Über alternative Medizin und andere Heilmethoden

NEU! Weite Teile der heute von mindestens 10 000 Ärzten angewandten alternativen Medizin können von der Physik nicht erklärt wer-

den. Dazu zählen Homöopathie, anthroposophisch erweiterte Heilkunst, die angewandte Kinesiologie oder auch die im Rahmen der Bioresonanz durchgeführten physikalisch-medizinischen Tests von Medikamenten, Nahrungsmitteln sowie Zahnersatzmaterialien. Wirksamkeitstests dieser Verfahren werden angegeben.

Informationsstand, Diskussion

17.00–1.00 Uhr

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Bitte beachten Sie die Informationen im Foyer des Physik-Neubaus!

☕ ♿

Zentrum für Astronomie und Astrophysik

Sonne, Planeten und Sterne zum Greifen nah

Beobachten Sie mit dem Übungsteleskop des Zentrums für Astronomie und Astrophysik den Berliner Himmel und lassen Sie sich in den Bann der Sterne ziehen! Werfen Sie einen Blick auf die Sonne, den Mond und die sichtbaren Planeten (Voraussetzung ist: klarer Himmel)! Besuchen Sie das Cosmic Cinema und experimentieren Sie mit einem Modell „fleckiger Sterne“. In Gesprächen mit unseren Mitarbeitern können Sie sich individuell über unsere Forschungsgebiete informieren.

Vorführung, Film, Experimente, max. 10 Teilnehmer (Kartenvergabe jeweils zu Beginn der Veranstaltung)

18.00–20.30 Uhr, 22.30–1.00 Uhr: Teleskopführung (halbstündlich)

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Neubau, Foyer

☕ bedingt ♿

Optisches Institut, Laser- und Medizintechnologie Berlin GmbH (LMTB)

Der Laser als Alleskönner

NEU! Materialbearbeitung: Die Halbleiterindustrie und viele Anwendungen in Technik und Forschung benötigen hochpräzise Strukturen, die mit herkömmlichen Verfahren nur sehr schwer realisierbar sind. Mit Lasern dagegen lassen sich verschiedenste Werkstoffe effizient bearbeiten. **Frequenzkonversion:** Durch optische Effekte in bestimmten Kristallen lässt sich die unsichtbare Infrarotstrahlung in den sichtbaren grünen Spektralbereich umsetzen. Mit einer Reihe von Experimenten und einem Film entführen wir Sie in die Welt der modernen Lasertechnologie.

Vorführung, Experimente, Film, Präsentation, Demonstration

18.00–1.00 Uhr (stündlich)

Steinplatz

Hardenbergstraße 36, Haus der Physik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Physik-Altbau, P-70

☕ ♿



Ferne Galaxien wie der Andromeda-Nebel



Haus der ARCHITEKTUR

Wollen Sie einmal die Pose des sterbenden Jean-Paul Marat einnehmen oder es sich als armer Poet bequem machen, wie ihn Carl Spitzweg malte? Das Institut für Geschichte und Kunstgeschichte der TU Berlin lädt Sie ein, berühmte Gemälde nachzustellen. Zudem gehen die Kunstgeschichtler der Frage nach, was geschieht, wenn ein Kunstwerk seinen Ort wechselt. Denkmalpfleger erzählen, wie eine frühislamische Ruine restauriert werden kann. Beim Bau einer Fachwerkscheune im Maßstab 1 : 25 erfahren Sie, wie in alten Zeiten ein solches Haus gebaut wurde, lernen authentische Holzkonstruktionen und zimmermannsgerechte Holzverbindungen kennen. Auf der Schwinge des Adlers gleiten Sie durch virtuelle Raumwelten. Das alles findet in der Langen Nacht der Wissenschaften im Architekturgebäude der TU Berlin statt. Natürlich können Sie auch über dieses Haus viel Wissenswertes erfahren. Führungen machen Sie mit dem avantgardistischen Bauwerk bekannt.




Institut für Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege

Bauen Sie Ihre Fachwerkscheune!

NEU! Haben Sie sich auch schon gefragt, wie in früheren Zeiten Fachwerkscheunen entstanden? Mit dem Bau eines Modells im Maßstab 1 : 25 können Sie den historischen Bauablauf einer Fachwerkscheune auf eindrucksvolle Weise nachvollziehen. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei den authentischen Holzkonstruktionen und zimmermannsgerechten Holzverbindungen geschenkt. Bauen Sie mit!

Mitmach-Angebot

19.00–0.00 Uhr

 Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Institut für Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege

Der Denkmalpflege auf der Spur

NEU! Willkommen beim Masterstudium Denkmalpflege an der TU Berlin! Erfahren Sie Wissenswertes rund um die Ausbildung im Rahmen unseres postgradualen Masterstudiums! Studierende beantworten gern Ihre Fragen rund um fachliche Themen oder Studienbedingungen. Absolventen berichten Ihnen von ihren Abschlussarbeiten.

Vortrag, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr

Vorträge:

19.00, 22.00, 23.00 Uhr

Einführung Masterstudium Denkmalpflege – Bauaufnahme und Bauforschung (D. Sack, J. Giese, D. Spiegel)

19.30 Uhr Denkmalpflegerisches Konzept für eine frühislamische Ruine (K. Sayyar, D. Bodenmüller, W. Harsdorf)

20.00 Uhr Masterstudium Denkmalpflege – Steinbearbeitung mit traditionellem Werkzeug (J. Giese, R. Hoof)


20.30 Uhr Sommerkondensation in historischer Bausubstanz (P. Schrimpf)

21.00 Uhr Masterstudium Denkmalpflege – Einführung in die Gartendenkmalpflege (C. Rolka)



21.30 Uhr Abschlussarbeit Torgau – Gartenhaus des Apothekers auf dem Stadtmauerrondell (C. Arnold, M. Krämer, Y. Schmidt)

22.30 Uhr Villa Pisani von Andrea Palladio – Bauforschung im Sockelgeschoss (C. Fuchs, A. Pieritz, T. Winter)

 Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer




Institut für Darstellung und Gestaltung

Die Schwinge des Adlers – virtuelle Raumwelten

NEU! Im Rahmen eines Wettbewerbs zur Entwicklung eines Orientierungs- und Leitsystems lassen begehbare Modelle den Standort Adlershof schon heute als reale Vision erscheinen. Die Ausstellung lässt den Besucher eintauchen in eine virtuelle dreidimensionale Welt von morgen und gibt gleichzeitig die Möglichkeit der eigenständigen Interaktion. Hier werden computergenerierte Architekturmodelle erfahrbar.

Ausstellung, Multimediapräsentation, Mitmach-Angebot

18.00–0.00 Uhr

 Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Fakultätsforum




Institut für Baugeschichte, Architekturtheorie und Denkmalpflege

Frisch ans Bauwerk mit Scharriereisen und Stockhammer!

Aus der historischen Bauforschung wissen wir: Steinmetze arbeiteten schon damals mit einer Vielzahl verschiedener Werkzeuge, die noch Jahrhunderte später charakteristische Spuren an Bauwerken erkennen lassen. Erfahren Sie mehr über historische Bearbeitungstechniken und deren Erscheinungsbild! Zusammen mit Dipl.-Restaurator Roland Hoof zeigen wir, wie die traditionellen Werkzeuge gebraucht werden.

Demonstration

20.00–22.00 Uhr

 Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Wie restauriert man eine frühislamische Ruine?

Institut für Geschichte und Kunstgeschichte

Die neue „Bauakademie“ am Ernst-Reuter-Platz

Besichtigen Sie unser Architekturgebäude, entworfen von Bernhard Hermkes und Hans Scharoun in den Sechzigerjahren! Lassen Sie sich von der architektonischen und städtebaulichen Ausstrahlung dieses avantgardistischen Bauwerks beeindrucken!

Führung

18.00, 20.00 Uhr, je 20 Minuten

H Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Pfortnerloge



Institut für Geschichte und Kunstgeschichte

Heimatlos? Das Kunstwerk und sein Ort

NEU! Kunstwerke sind verbunden mit dem Ort, für den sie geschaffen oder an dem sie aufgestellt wurden: Gebäude oder Stadträume, aber auch unspezifische Orte wie Museen, Galerien und Privatsammlungen. Wie verhält sich Kunst zu ihren Orten? Was passiert, wenn ein Kunstwerk seinen Ort wechselt?

Vortrag

18.00–23.00 Uhr

18.00, 21.00 Uhr Translozierung – oder: Wie Denkmäler ihre Meinung ändern können (A. von Buttlar)

18.40, 21.40 Uhr Heimat in der Fremde. Botschafter-Residenzen in Berlin (K. Wittmann-Englert)

19.20, 22.20 Uhr Von der Wohnsiedlung zur Weltausstellung. Georg Kolbes „Morgen“ in Berlin und Barcelona (M. Bushart)

20.00, 23.00 Uhr Ortlos im Global Village – Zeitgenössische Kunst in Zeiten der Globalisierung (L. Blunck)

H Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Institut für Geschichte und Kunstgeschichte

Lebende Bilder

Wir laden Sie und Ihre ganze Familie ein, zusammen mit uns berühmte Gemälde nachzustellen! Schlüpfen Sie in die Rolle des armen Poeten oder des sterbenden Marat!

Vorführung, Mitmach-Angebot

18.00–22.00 Uhr

H Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Raum A 060



Archiv Krankenhausbau des XX. Jahrhunderts

Gesunde Stadt und Architektur

Krankenhausbau einmal anders: Das DRK baut für Sie Teile seines mobilen Feldkrankenhauses auf. Außerdem erfahren Sie Wissenswertes rund um das Thema barrierefreies Planen, Bauen und Wohnen im Alter.

Ausstellung, Führung

17.00–0.00 Uhr

H Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer und Vorplatz



Studienreformprojekt „Die Baupiloten“

„stadtsensationen“ – Architektur berührt

Hier wird mutige Architektur realisiert, die spürbare Präsenz gibt, alltägliche Orte reanimiert, verzaubert und soziale Aktionen provoziert. Erfahren Sie mehr über „Die Baupiloten“, eine Gruppe von TU-Studierenden, die gemeinsam mit den Architekten Susanne Hofmann und Martin Janekovic sozial engagierte, experimentelle Architektur realisiert.

Vortrag, Ausstellung, Multimediapräsentation

17.00–23.00 Uhr (viertelstündlich)

Kurzvorträge „Spürbare Architektur“

17.00–1.00 Uhr Multimediapräsentation „stadtsensationen“

17.00–1.00 Uhr Ausstellung „Projekte Baupiloten“

H Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Studienreformprojekt „Die Baupiloten“

„stadtsensationen“ – Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt



NEU! Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt

Wie sehen Kinder ihre Stadt? Luftig, golden, eisig, frostig, klein, pelzig, weich, gerundet, biegsam, feurig, glatt, eckig, brutal, rund, zärtlich, farbig? Wir laden Kinder ein,

ihre Vorstellungen einer realen Stadt spielerisch zusammensetzen und in das Fantastische weiterzuspinnen. Dabei entsteht die größte Collage der Stadt.

Kinder- und Jugendprogramm, Vortrag, Ausstellung, Multimediapräsentation, Mitmach-Angebot

17.00–19.00 Uhr Workshop 1 „Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt“
Für Kinder verschiedener Altersstufen zwischen 3 und 15 Jahren

19.00–21.00 Uhr Workshop 2 „Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt“
Für Kinder verschiedener Altersstufen zwischen 3 und 15 Jahren

21.00–1.00 Uhr Ausstellung „Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt“


H Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Haus des BAUENS



A blue robotic arm is shown on the left side of the image, holding a crash test dummy. The dummy is wearing a yellow and black safety harness and a blue and white checkered seatbelt. The background is a solid blue color. The text is positioned in the upper right quadrant of the image.

Was es mit flüssiger Erde, gesunden Häusern und intelligenter Pappe auf sich hat, das alles erklären Ihnen die Wissenschaftler der TU Berlin in der historischen Peter-Behrens-Halle an der Gustav-Meyer-Allee. Sie führen Ihnen die zerstörerischen Kräfte eines Erdbebens vor und wissen, weshalb in Berlin auf Sand zu bauen nicht vergebens ist. Sie selbst können Ihre Kühnheit beim Bau eines Turms beweisen und sich als findiger Brückenkonstrukteur bewähren. Schauen Sie zu, wie Ihr Atem Holz zum Wachsen bringt, und bestaunen Sie eine Weltneuheit: das erste Auto aus Beton!

 **Hussitenstraße**

Institut für Bauingenieurwesen in Kooperation mit MPA Berlin-Brandenburg GmbH, FHTW

Phänomene des Bauens findig erleben!

Ein Rundgang durch die Welten des Bauens

NEU! Die historische Peter-Behrens-Halle – ein Industriedenkmal der 1920er-Jahre – wird zu einem riesigen Erlebnis-Labor: Hier können Sie die aktuellen Forschungsergebnisse in ganzheitlichem Kontext entdecken. Ein erkenntnisreiches Quiz führt Sie zu flüssiger Erde, schwingenden Brücken, goldenem Beton, nachwachsenden Baustoffen, mitwachsenden Häusern, intelligenter Pappe, künstlichem Wind, simuliertem Kollaps und einem Gesundheitscheck für Hochhäuser. Aus der Bauforschung kommen innovative Impulse für die Gestaltung eines gesunden Lebensraumes.

Kinder- und Jugendprogramm, Diskussion, Vortrag, Ausstellung, Informationsstand, Multimediapräsentation, Quiz, Versuch, Präsentation

17.00–1.00 Uhr Versuche, Präsentationen

18.00 Uhr Bauprobleme? Sie fragen – Wir antworten!

19.00 Uhr Stoffe, aus denen die Bauwerke sind

20.00 Uhr Das beherrschte Chaos

21.00 Uhr Bauprobleme? Sie fragen – Wir antworten!

22.00 Uhr Wandelbare und leichte Konstruktionen

23.00 Uhr Belebende Erde

23.00 Uhr Preisverleihung zum Quiz

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (FHTW)

Das mitwachsende Haus

NEU! Häuser sind derzeitig für junge Menschen in Deutschland unerschwinglich teuer. Daher wurden Häuser konzipiert, die anfangs mit etwa 60 m² Wohnfläche noch klein sind. Die Kosten für dieses „Starterhaus“ oder Ein- bis Zweipersonenhaus sollten unter 50 000 Euro liegen. Die Konstruktion des Hauses ist so angelegt, dass es mit der Familiengröße „mitwachsen“, rückgebaut und wieder verwendet werden kann.



Vortrag, Ausstellung, Demonstration, Informationsstand, Multimediapräsentation, Diskussion, Kinder- und Jugendprogramm

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Berlin baut auf Sand und im Wasser – wie geht das?

NEU! Der Berliner Boden besteht hauptsächlich aus „märkischem Sand“ und sehr viel Grundwasser. Trotzdem wird seit einigen Jahren in bis zu 20 Meter Tiefe im Trockenbau gebaut: zum Beispiel für den Tunnel zwischen dem Potsdamer Platz und dem neuen Lehrter Hauptbahnhof. Lernen Sie die technischen Lösungen kennen, mit denen dies möglich wurde! Und sehen Sie, welche Probleme dafür zu bewältigen waren! Computeranimationen zeigen Ihnen die Herstellungsphasen im Zeitraster.

Ausstellung, Experimente, Multimediapräsentation

17.00–1.00 Uhr Ausstellung und Multimediapräsentation

23.00 Uhr Experiment

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Baumanagement erleben

NEU! Was kostet ein Bagger? Denken Sie jetzt an einen Hydraulik- oder Seilbagger? – Was ist PPP? Denken Sie jetzt an JVA, Schulen oder Autobahnmaut? – Was ist Facility Management? Denken Sie jetzt an Ihren Hausmeister? – Antworten auf diese und andere Fragen aus Technik, Wirtschaft und Recht finden und erleben Sie bei uns: Diskutieren Sie mit uns und erleben Sie Baufahrzeuge hautnah!



Ein Bauvorhaben erfordert gutes Management

Präsentation, Demonstration, Diskussion, Kinder- und Jugendprogramm

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Gesundes Raumklima

NEU! Raumhohe Wände werden im Klimaprüfstand verschiedenen Feuchte- und Temperaturbelastungen ausgesetzt. Ist ein gesundheitsschädliches Schimmelpilzwachstum zu befürchten?

Kinder- und Jugendprogramm, Demonstration

17.00–1.00 Uhr (stündlich)

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin
Treffpunkt: Haupttor



Institut für Bauingenieurwesen

Bauen oder: Wie beherrsche ich das Chaos?

NEU! Bauprojekte sind komplex. Projektteams arbeiten unternehmensübergreifend zusammen. Informationen werden im Team, mit der Baustelle und Dritten ausgetauscht. Die Beherrschung des komplexen Zusammenspiels ist eine Herausforderung, die ohne den Einsatz moderner Rechner und Netze nicht möglich ist. Neue Verfahren des Managements werden entwickelt, um die Komplexität zu beherrschen.

Ausstellung

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Stuhlbrücken – Anfänge des Brückenbaus

NEU! Um den Abstand zwischen zwei Stühlen zu überbrücken, gehen wir zurück zu den Anfängen des Brückenbaus und bauen mit Ihnen Bogenbrücken aus Mauersteinen und Balkenbrücken aus Holz.

Kinder- und Jugendprogramm, Demonstration, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Belastungstest für den Nagel

NEU! Mithilfe von angehängten Kartoffelsäcken führen wir Belastungstests an Nägeln, Stabdübeln, Bolzen, Schrauben usw. durch. Sie werden feststellen, dass beispielsweise ein Nagel wesentlich mehr (er)trägt, als gemeinhin angenommen – 50 Kilogramm werden für ihn kein Problem darstellen. Probieren Sie es aus!

Kinder- und Jugendprogramm, Demonstration, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

The Sky is the Limit – Wer baut den höchsten Turm?

NEU! Türme spiegeln menschliche Träume und das Ertasten geistiger und technischer Grenzen wider. Entdecken Sie die Vielfalt möglicher Turmkonstruktionen, bauen und entwerfen Sie selbst aus einfachen Materialien schlanke, hohe Türme! Nehmen Sie an einem Wettbewerb teil und seien Sie gespannt auf die Juryentscheidung um 23.30 Uhr!

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Wettbewerb, Spiele

ab 17.00 Uhr
23.30 Uhr: Siegerehrung

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Dachhälften-Puzzle

NEU! Wer „puzzelt“ am schnellsten eine Dachhälfte zusammen? Verschiedene Holzbauteile sind zu einem Dachstuhl zusammzusetzen. Pro Mannschaft soll dabei ein Teil einer Dachhälfte aufgebaut werden. Anschließend werden die Dachhälften zu einem Satteldach mit Windbock zusammengesetzt.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Spiele

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Schwingende Brücken

NEU! Wir sind einer ständigen Beschleunigung – der Erdbeschleunigung – ausgesetzt, ohne dass es uns bewusst wird. Wenn sich allerdings die Größe der Beschleunigung ändert, dann wirkt sich das auf unseren Komfort aus, besonders in Verbindung mit leichten und lebendigen Tragwerken. Wie fühlt sich eine Beschleunigung von 0,1 m/s² an? Wir bauen für Sie eine schwingende Brücke auf. Testen Sie selbst!



Demonstration, Mitmach-Angebot, Ausstellung, Präsentation, Kinder- und Jugendprogramm

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Einstürzende Brücken

NEU! Testen Sie die Stabilität von Fachwerkbrücken am Rechner! Konstruieren Sie selbst eine Brücke oder treten Sie in den Wettstreit: Wer die meisten Stäbe entfernt, ohne dass die Brücke einstürzt, hat gewonnen.

Computerquiz, Multimediapräsentation, Spiele

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Wachsendes Holz

NEU! Wir lassen mit Ihnen Holz wachsen. Je nach Menge des mit Ihrer Atemluft ausgestoßenen Kohlendioxids wächst Scheibe für Scheibe ein Baumstamm.

Kinder- und Jugendprogramm, Demonstration, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Zur Intelligenz der Pappe

NEU! Bauen Sie Brücken aus Pappe und erleben Sie, welche Last sich mit diesem alltäglichen Material durch gezielte Formgebung abtragen lässt! Erfahren Sie etwas über die Computersimulation von Brücken mit finiten Elementen und vergleichen Sie mit uns Traglasten, die sich aus Berechnung und realem Versuch ergeben!

Kinder- und Jugendprogramm, Experimente, Demonstration, Mitmach-Angebot, Multimediapräsentation

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Wann regnet es durchs Dach?

NEU! Mit künstlich erzeugtem Wind prasselt der Regen als so genannter Schlagregen auf Ziegeldächer und Unterspannbahnen. Hier zeigen wir Ihnen, wie diese im Labor auf Dichtigkeit geprüft werden.

Demonstration, Versuch

ab 17.30 Uhr (stündlich)

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Erdbeben – eine ständige Gefahr für uns und unsere Bauwerke

NEU! Erdbeben verursachen weltweit Katastrophen und Zerstörungen: In der Peter-Behrens-Halle erhalten Sie einen Eindruck von der Wirkung realer Erdbeben und erkennen den Einfluss des Untergrundes auf die Zerstörungskraft des Erdbebens. Wussten Sie, dass Sandböden dabei flüssig werden kann? Hier werden Sie es erleben! Kleine Experimente können Sie auch selbst durchführen. Computeranimationen zeigen Ihnen die Ausbreitung der Erdbebenwellen im Boden.



Erdbeben in Niigata, 1964

Experimente, Demonstration, Mitmach-Angebot, Multimediapräsentation

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Zauberschau Beton

NEU! Beton, das ist nicht nur ein Werkstoff, Beton ist Fantasie. Lassen Sie sich faszinieren von spannenden Experimenten rund um den Werkstoff Beton: Sehen Sie, wie Beton nach oben fließt oder wie Festes plötzlich flüssig wird! Wir zeigen Ihnen das erste Betonauto der Welt oder den ersten mit Glas veredelten Beton und vieles mehr. Mischen Sie selbst Beton und nehmen Sie ihre Kunstwerke mit nach Hause!



Kinder- und Jugendprogramm, Ausstellung, Experimente, Demonstration, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen

Was macht eine Straße sicher?

NEU! Trotz Regen trockene Fahrbahn? Wir zeigen Ihnen, wie es geht. Sicherheitsverlust durch polierte Fahrbahnoberflächen, Simulation und Messung erfolgen im Labor. Fahrbahnherstellung und -prüfung: Wir zeigen Ihnen Beispiele, Experimente und Bilder.

Ausstellung, Informationsstand, Experimente, Präsentation

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Bauingenieurwesen in Kooperation mit MPA Berlin-Brandenburg GmbH

Gesunde Bauwerke? – Innovationen zur Sicherheit und Beständigkeit von Bauwerken

NEU! Unsere Bauwerke sind vielfältigen Einwirkungen und Belastungen ausgesetzt. Welchen Schutz bieten sie gegenüber chemischen, physikalischen oder biologischen Angriffen? Wie können wir sie auf Schäden prüfen? Wie können wir sie besser schützen? Wir zeigen Ihnen einfachste Schnelltests und moderne Bauwerksdiagnostik, um den Zustand eines Gebäudes einzuschätzen – zum Wohl Ihrer Gesundheit.

Demonstration, Experimente, Ausstellung

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin



Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie

Lebensmittelchemie 2005 Interessantes zu Farbe, Geschmack und Geruch

NEU! Lebensmittelqualität wird seit jeher vom Verbraucher über Farbe, Geschmack und Geruch beurteilt. Nicht umsonst sagt eine Weisheit: „Das Auge isst mit.“ Dass diese sensorischen Eindrücke jedoch trügerisch sein können, sollen einige Experimente verdeutlichen. Der Lebensmittelchemiker verwendet deshalb andere Verfahren zur Beurteilung. Geruchsbestandteile werden zum Beispiel mit einer leistungsstarken instrumentellen Analytik identifiziert. Bei Fragen zur gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Lebensmitteln müssen Methoden angewendet werden, die in der lebenden Zelle ablaufen.

Experimente, Ausstellung, Demonstration, Mitmach-Angebot, Präsentation, Vortrag

17.00–1.00 Uhr Ausstellung und Präsentationen

18.00, 22.30 Uhr Herstellung von Gummibärchen (Dauer: 30 Minuten)

19.00, 22.00 Uhr Vorträge (Dauer: 15 Minuten)

20.00, 23.00 Uhr Herstellung von Käse und Molkegetränken (Dauer: 50 Minuten)

H Hussitenstraße



Gustav-Meyer-Allee 25, Gebäude 17, 13355 Berlin
Treffpunkt: Treppe 5, 3. OG



Institut für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken e.V. an der TU Berlin

Bauen und Wohnen

Wohneigentum geplant? Bauherreninformationen rund ums Eigentum;

Das recycelte Haus – Eine neue Vision im Bauen;

Innovatives Bauen in Berlin

Online-Bau – Die clevere Bauüberwachung;

Wie belastbar ist die Decke? Experimentelle Tragfähigkeitsuntersuchungen vor Ort;

Alles dicht? Luftdichtigkeitsuntersuchungen nach der neuen Energieeinsparverordnung;

Dicke Luft – nein danke! Untersuchungen zur kontrollierten Wohnungslüftung

Versuche, Diskussionen und Informationen

H Hussitenstraße

Gustav-Meyer-Allee 25, Peter-Behrens-Halle, 13355 Berlin

Institut für Land- und Seeverkehr

Kindersicherheit im Auto: Crash-Versuche

NEU! Der Schutz von Kindern bei Unfällen hat seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert in der Gesellschaft. Kinder bis 12 oder von einer Größe bis 1,5 Meter müssen im PKW in einem Kindersitz transportiert werden. Mithilfe von Versuchsvideos werden der Nutzen von Kindersitzen und deren korrekte Benutzung präsentiert.

Experimente, Ausstellung, Multimedia-Präsentation

17.00–1.00 Uhr Ausstellung, Präsentationen

17.30, 19.30, 21.30, 0.30 Uhr, je 20 Minuten
Crash-Versuche

H Hussitenstraße



Gustav-Meyer-Allee 25, Gebäude 13, 13355 Berlin



Institut für Land- und Seeverkehr

CLEVER – Entwicklung eines Kleinfahrzeugs

NEU! Die negativen Folgen von motorisiertem Individualverkehr sind unübersehbar. Trotzdem sind die meisten von uns auf ihr eigenes Fahrzeug angewiesen. Im Rahmen des CLEVER-Projekts werden alternative Fahrzeugkonzepte auf ihre Machbarkeit untersucht und ein neuartiges Stadtfahrzeug entwickelt. Es werden aktuelle Ergebnisse vorgestellt.

Ausstellung, Demonstration, Multimedia-Präsentation

17.00–1.00 Uhr

H Hussitenstraße



Gustav-Meyer-Allee 25, Gebäude 13, 13355 Berlin



CLEVER – auf der Suche nach alternativen Fahrzeugkonzepten



Institut für Bauingenieurwesen

Kreativität und Technik – Kreativität und Innovation
Rundgang durch die Welten des Wasserbaus

NEU! Wie lässt sich die Bewegung von Wasser im Computermodell erfassen? Brauchen wir das Experiment oder können wir alles errechnen? Anhand aktueller Fragestellungen aus den Bereichen Hochwasserschutz, Wasserkraft und Küstenschutz stellen die beiden Fachgebiete ihre Zusammenarbeit vor. An drei Versuchständen in der wasserbaulichen Versuchshalle werden Experiment und Computermodell gegenübergestellt.

Demonstration, Laborführung, Vorführung, Experimente, max. 30 Teilnehmer

17.00–0.00 Uhr (viertelstündlich)

Straße des 17. Juni 135



Straße des 17. Juni 142–144, Wasserbauhalle, 10623 Berlin
 Treffpunkt: Eingang links neben dem Haus der Mathematik, Foyer im Glas-Pavillon

Institut für Land- und Seeverkehr

Riesenwellen und Tiefseetechnik

Vorsicht, Riesenwellen! Im 80 Meter langen Wellenkanal wird die Interaktion von Schiff und Welle demonstriert. Außerdem stellen wir Ihnen einen originalen Tiefsee-Tauchroboter vor, der im Mittelmeer auf 3500 Meter Tiefe abtaucht.



Experimente, Demonstration, Führung, max. 30 Teilnehmer

17.00–0.00 Uhr (viertelstündlich)

Straße des 17. Juni 135

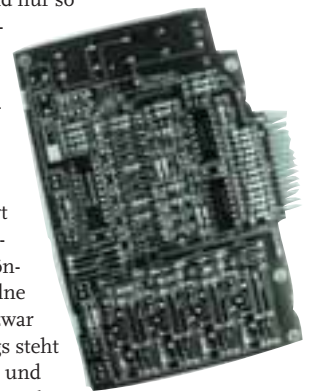


Straße des 17. Juni 142–144, Wasserbauhalle, 10623 Berlin
 Treffpunkt: Eingang links neben dem Haus der Mathematik

Institut für Hochfrequenztechnik- und Halbleiter-Systemtechnologien

Chirurgie am Mikrochip

Mikrochips sind nur so groß wie Stecknadelköpfe. Erleben Sie, wie ein Bauelement arbeitet, ein Fehler in den Schaltkreisen identifiziert und sogar repariert werden können. Der einzelne Mikrochip ist zwar billig, allerdings steht dem eine teure und langwierige Entwicklungszeit gegenüber. Umso wichtiger ist es, Fehler schnell identifizieren und reparieren zu können. Die TU-Wissenschaftler arbeiten führend auf diesem Spezialgebiet der Nano- und Mikroelektronik.



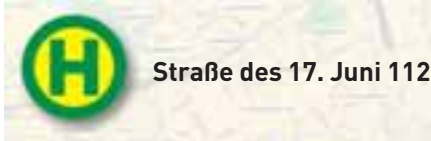
Vorführung, Vortrag

17.00–1.00 Uhr (halbstündlich)

Straße des 17. Juni 135



Einsteinufer 17, Zugang über Haus der Mathematik, 10587 Berlin



Straße des 17. Juni 112

Institut für Energie- und Automatisierungstechnik

Elektrische Energie – Krachende Blitze und unsichtbare Kraft

Elektrische Energie entlädt sich seit Urzeiten als Gewitter in der Natur. Gebändigt lässt sie sich technisch für den alltäglichen Komfort zu Hause nutzen. In eindrucksvollen Experimenten möchten wir Ihnen diese Energie näher bringen, wie wir sie uns nutzbar machen und wann sie uns schaden kann.

Kinder- und Jugendprogramm, Vortrag, Experimente

18.00, 19.30, 21.00, 22.30 Uhr, je 60 Minuten

Straße des 17. Juni 112



Einsteinufer 11, Hofeingang, 10587 Berlin
Treffpunkt: Gebäude HT (EMH), Große Hochspannungshalle, Eingang über Innenhof

bedingt



Fotos: TU Berlin [2]



Fasanenstraße

Institut für Prozess- und Anlagentechnik

Schnaps – der Energieträger der Zukunft?!

NEU! Wie wird aus Bioethanol ein hochwertiger Kraftstoff? An welchen „Schrauben“ muss man drehen und wie gefährlich ist eine solche Aufbereitung? Anschauen, Mitmachen und Erleben – mit abschließendem Gruppenfoto!

Kinder- und Jugendprogramm, Informationsstand, Laborführung, Experimente, Mitmach-Angebot, Demonstration

ab 17.00 Uhr Laborführung und Experimente zum Mitmachen (stündlich)

Fasanenstraße



Straße des 17. Juni 135, TK-Gebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Halle TK06, Eingang 1, Zugang über die Platzeinfahrt Fasanenstraße

Institut für Prozess- und Anlagentechnik

Anlagensicherheit oder: Welche Gefahr geht von einem Gummibärchen aus?

NEU! Brennender Alkohol und Gummibärchenexplosionen: Hier werden reaktionsschnelle Kinder-Sicherheitsassistenten gebraucht! Erleben Sie, wie effektive Anlagensicherheit gewährleistet werden kann, helfen Sie uns bei unseren Laborexperimenten und diskutieren Sie mit uns! Es steht ein ABC-Einsatzwagen der Berliner Feuerwehr mit fachkundiger Beratung bereit.

Kinder- und Jugendprogramm, Experimente, Film, Ausstellung, Demonstration, Multimedia-Präsentation, Diskussion, Mitmach-Angebot

17.00–0.00 Uhr (stündlich)

Fasanenstraße



Straße des 17. Juni 135, TK-Gebäude, 10623 Berlin
Halle TK06 und Räume TK28, TK01
Treffpunkt: Eingang 1, Zugang über die Platzeinfahrt Fasanenstraße

Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft

Probesitzen im Fahrsimulator

„Sekundenschlaf“ auf der Autobahn ist lebensgefährlich. Im vibrationsakustischen Fahrsimulator der Volkswagen AG untersuchen TU-Experten Fahrverhalten, Lidschlag, Mimik, Blickrichtung und anderes bei müden Fahrern. Ziel ist es, wirksame Konstellationen zu finden, um den Autofahrer vor dem Einschlafen zu warnen.



Vortrag, Mitmach-Angebot, Führung, Demonstration, max. 12 Teilnehmer

17.00–0.00 Uhr (stündlich, je 45 Minuten)

Fasanenstraße



Straße des 17. Juni 135, TK-Gebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: Seiteneingang der Halle des TK-Gebäudes TK06, erreichbar über Fasanenstraße Ecke Hertzallee

Hermann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik

Architektur im Wind

NEU! Wer schon einmal in der „windy city“ Chicago war, weiß, wie stark der Wind um die Häuser wehen kann. Aber was passiert, wenn man genauer hinschaut? Wir lassen für Sie im Windkanal mannshohe Gebäudemodelle vom Wind umströmen, demonstrieren Ihnen „singende“ Telefondrähte, windige Brücken sowie luftige Laternenmasten, und unseren jungen Besuchern zeigen wir erstaunliche Haarfon-Experimente.

Vorführung, Experimente, Demonstration, Film, Diskussion, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr Vorführungen (halbstündlich)

Fasanenstraße



Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin
Treffpunkt: Halle HF 010, hinterer Eingang

Hermann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik

Windströmungen im Supercomputer

NEU! Computersimulationen von Strömungen sind heutzutage ein wichtiges Hilfsmittel für Ingenieure. Nutzen Sie die Gelegenheit, selbst einmal Strömungen am Computer zu untersuchen und aus erster Hand mehr über Windströmungen zu erfahren!



Kinder- und Jugendprogramm, Demonstration, Multimediapräsentation, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

Fasanenstraße

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin
Treffpunkt: Halle HF 010, hinterer Eingang



Institut für Mechanik

Mechanik ist unser Leben

NEU! Mechanik begleitet uns überall im Leben: zu Hause, beim Autofahren, beim Fliegen oder im Berufsleben. Der Mensch selbst ist ein kompliziertes mechanisches Gebilde. Wir untersuchen Materialeigenschaften und zeigen Ihnen, dass nicht alles elastisch ist. Wir messen Schwingungen und führen vor, wie man mit Ultraschall Reibung vermindert. Lassen Sie sich mit vielen Experimenten zum Mitmachen und anhand von Beispielen am Computer in die spannende Welt der Mechanik einführen!

Experimente, Vorführung, Mitmach-Angebot, Demonstration

18.00–0.00 Uhr

Fasanenstraße

Straße des 17. Juni 135, Gebäude M, 10623 Berlin
Treffpunkt: EG



Hermann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik

Folgen Sie dem Strom! – Beispiele aus der Strömungstechnik

TU-Forscher messen die Strömungsgeschwindigkeit hinter dem „Yellow Submarine“ mit Laserblitzen, sie beobachten die Kavitation in Kreiselpumpen der Wasserwirtschaft oder erstellen Expertensysteme für eine Abwasserpumpe. Lassen Sie sich erklären, wie das Abwassersystem eines Flugzeugs oder von Windkraftanlagen funktioniert! Erleben Sie spannende Phänomene aus der Strömungstechnik in einer großen Versuchshalle!

Laborführung, Experimente

17.00–1.00 Uhr

Fasanenstraße

Straße des 17. Juni 135, Versuchshalle K, 10623 Berlin
Treffpunkt: Eingang Fasanenstraße



Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie mit Institut für Angewandte Geowissenschaften

Die Historie des Alpengesteins

NEU! Die Elektronenstrahl-Mikrosonde dient der zerstörungsfreien Materialanalyse von Mikrobereichen (3–5 Kubikmikrometer). Gezeigt werden Live-Messungen an einem Gesteinsschliff. Forschungsgegenstand sind die Entstehung und Umwandlung der Gesteine und die Morphologie der Alpen. Die Granite als Eruptivgesteine sind nach ihrer Entstehung aus dem Magma im Laufe der Zeit häufigen Änderungen durch Auf- und Abbewegungen innerhalb der festen Erdkruste unterworfen gewesen. Dabei treten enorme Druck- und Tem-

peraturwechsel auf. Diesen Entstehungsablauf bis zum heutigen Zustand kann man anhand der Zusammensetzung einzelner Phasen rekonstruieren.

Vorträge, Experimente, Mitmach-Angebot, (Vortrag begrenzte Teilnehmerzahl)

17.00–0.00 Uhr (halbstündlich, je 15 Minuten)

Fasanenstraße

Straße des 17. Juni 135, KWT-Gebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: KWT-Altbau, Fasanenstraße, Aufgang KWT-A, Eing. 6, Seminarraum KWT 107

Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie mit Institut für Technischen Umweltschutz

Biofilme aus den Auenlandschaften

NEU! Mit der Oder werden immer noch erhebliche Mengen an Schadstoffen transportiert und besonders in den Auengebieten der Unteren Oder abgelagert. Diese Gewässer sind reich an Mikroorganismen. Sind die Biofilmbakterien in der Lage, einige Schadstoffe abzubauen? Wie lassen sich Eisenbakterien aufspüren? Gezeigt werden Live-Messungen einzelner Bestandteile von Biofilmen aus der Oderaue mithilfe des hochauflösenden Rasterelektronenmikroskops (HREM) in höchster Auflösung mit Strukturen kleiner 10 Nanometer (nm).

Vortrag, Experimente, Mitmach-Angebot, begrenzte Teilnehmerzahl

17.00–0.00 Uhr (halbstündlich, je 15 Minuten)

Fasanenstraße

Straße des 17. Juni 135, KWT-Gebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: KWT-Altbau, Fasanenstraße, Aufgang KWT-A, Eing. 6, Seminarraum KWT 107



Bei der Kondensation von Zinkdampf entstandene Kristalle, betrachtet im hochauflösenden Transmissionselektronenmikroskop

Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie

Bizarre Formationen im Nano-Bereich

NEU! Beim Aufdampfen von Materialien auf Kaltflächen entstehen Kondensationsfiguren in teilweise bizarren Formationen im Nanobereich. Sie lassen sich im Transmissionselektronenmikroskop bei höchster Auflösung betrachten. Gezeigt werden Live-Messungen an Kupfer- und Zinkproben. Die ZELMI stellt sich als zentrales Analyselabor der TU Berlin vor, das mehrere Raster- und Transmissionselektronenmikroskope, Elektronenstrahlmikrosonden und Lichtmikroskope betreibt. Zur Einleitung wird eine Video-präsentation gezeigt. Die Wartezeit wird mit zusätzlichen Mitmach-Experimenten verkürzt.

Vortrag, Experimente, Mitmach-Angebot, begrenzte Teilnehmerzahl

17.00–0.00 Uhr (halbstündlich, je 15 Minuten)

H Fasanenstraße



Straße des 17. Juni 135, KWT-Gebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: KWT-Altbau, Fasanenstraße, Aufgang KWT-A, Eing. 6, Seminarraum KWT 107

Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie mit Institut für Werkstoffwissenschaften und -technologien

Geigensaiten und ihre Klangeigenschaften

NEU! Geigensaiten bestehen oft aus kaltgezogenen Stahlsaiten. Für den Klang der Saiten sind unter anderem die Gefügeeigenschaften und die inneren mechanischen Spannungen entscheidend. Diese werden durch das Kaltziehen stark beeinflusst. Das „Electron-Backscatter-Diffraction (EBSD)“-Verfahren ist geeignet, die Gefügeeigenschaften direkt zu messen. Besonderer Vorteil ist hierbei die hohe Ortsauflösung. Gezeigt werden Live-Messungen zur Phasen- und Orientierungsbestimmung kleinster kristalliner Bereiche mit diesem Verfahren.

Vortrag, Experimente, Mitmach-Angebot, begrenzte Teilnehmerzahl

17.00–0.00 Uhr (halbstündlich, je 15 Minuten)

H Fasanenstraße



Straße des 17. Juni 135, KWT-Gebäude, 10623 Berlin
Treffpunkt: KWT-Altbau, Fasanenstraße, Aufgang KWT-A, Eing. 6, Seminarraum KWT 107



Zentrum Technik und Gesellschaft

Leben in Berlin 2030: Zukunftsplanung für Kinder

NEU! Städtische Mobilität, das Leben als älterer Mensch, neue Wohlstandsmodelle oder die Zukunft der Arbeit: Wie stellen sich Kinder ihre Zukunft vor? Wir laden Kinder und Jugendliche ein, auf spielerische und anschauliche Weise ihre Vorstellungen einer zukünftigen Lebensweise zu ergründen. Das Zentrum Technik und Gesellschaft erforscht und entwickelt neue Lebensformen.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Computerquiz, Spiele, Testfahrt, Diskussion, Ausstellung, Einführung

18.00 Uhr *Die Zukunft der städtischen Mobilität*
Wie stellen sich unsere Kinder in Berlin die städtische Mobilität der Zukunft vor? Über Simulationsspiele am Computer wird die Zukunft greifbar. Anschließend kann sich jeder Mitstreiter beim Slalomfahren mit dem Elektroroller versuchen.

18.20 Uhr *Wie soll die Wohnung meiner Oma oder meines Opas aussehen?*
Was erwarten unsere Kinder von einer selbstständigen Lebensführung als älterer Mensch? Kinder erleben dazu im Simulationsanzug, wie sich ein älterer Mensch fühlt und bewegt.

18.40 Uhr *Neue Wohlstandsmodelle: Was brauche ich wirklich?*
Kinder diskutieren, auf welche Gegenstände sie in Zukunft nicht verzichten wollen. Fünf von zwanzig Gegenständen sind erlaubt!

19.00 Uhr *Zukunft der Arbeit*
Wie sollen meine Eltern arbeiten? Wie will ich arbeiten? Besuchen Sie unsere Bürgerausstellung!

19.20 Uhr *Ich-AG für Kinder*
Hier werden Kinder zu Unternehmern. Wir geben Ausgründungsberatung für unsere zukünftigen Entrepreneurs.

H Steinplatz



Hardenbergstraße 36a, Zentrum Technik und Gesellschaft, Physik-Altbau, 10623 Berlin
Treffpunkt: Raum 242



Institut für Werkstoffwissenschaften und -technologien

Gefüge-Kunst/Kunst-Gefüge

NEU! *Indiskretion pur* – Hier wird Metallen unter die Haut geschaut. Gewinnen Sie am Mikroskop ungeahnte Einblicke in Metall-Gefügestrukturen und erstellen Sie mit uns zusammen Gefügebilder! Außerdem: Bestaunen Sie ausgewählte Gefügebilder in unserer Ausstellung! *Unsichtbares sichtbar machen* – Experimentieren Sie mit uns gemeinsam: Wir zerlegen einen Stahlträger mit Lupe und Taschenlampe in seine Einzelteile. *Ode an die Katode* – Man horche und staune: So hört sich Korrosion an.



Ausstellung, Mitmach-Angebot, Experiment, Vorführung

17.00–1.00 Uhr

Indiskretion pur (zusätzliche Erläuterungen alle 2 Stunden)

18.00, 20.00, 22.00, 0.00 Uhr

Unsichtbares sichtbar machen

19.30, 21.30, 23.30, 0.30 Uhr

Ode an die Katode

H Ernst-Reuter-Platz



Straße des 17. Juni 145, Erweiterungsba, 10623 Berlin
Treffpunkt: EB 102 bis EB 104



Institut für Angewandte Geowissenschaften

Nacht der offenen Tür in der Mineralogischen Sammlung Ihre Gesteine und Schmucksteine auf dem Prüfstein



NEU! Sie wollten schon immer wissen, was Sie für einen Stein im Urlaub gefunden oder welchen Edelstein Sie geerbt haben? Es ist Nacht der offenen Tür in der Mineralogischen Sammlung und wir bestimmen für Sie Ihre Mineralien, Gesteine sowie Schmucksteine. Die Mineralogische

Sammlung der TU Berlin existiert seit 1781 und gehört zu den fünf größten und bedeutendsten der Bundesrepublik.

Führung, Demonstration, Mitmach-Angebot, Ausstellung

17.00–1.00 Uhr

Ernst-Reuter-Platz



Ernst-Reuter-Platz 1, BH-Gebäude, 10587 Berlin
Treffpunkt: Raum 612



Institut für Energietechnik

Energietechniken der Zukunft

Welches sind die Energiesysteme der Zukunft – Brennstoffzelle, Windkraft, solare Strom- und Wärmeerzeugung oder eine effiziente Kombination innovativer Energietechniken? Erfahren Sie mehr über technologische sowie ökonomische Hintergründe, diskutieren Sie mit uns und spekulieren Sie mit als „Strom-Broker“ bei unserem Spiel „Stromhandel oder: Warum Strom wie Schweinebäuche gehandelt wird“!

Vortrag, Diskussion, Mitmach-Angebot, Spiel (mind. 6 Teilnehmer)

17.30, 21.30, 22.30 Uhr

Broker-Spiel „Stromhandel“

18.30 Uhr Preisbildung auf dem Strommarkt

19.30 Uhr Marktpotenzial von stationären Brennstoffzellen

20.30 Uhr Energiespeicher Wasserstoff

Ernst-Reuter-Platz



Ernst-Reuter-Platz 1, 10587 Berlin
Treffpunkt: Maschinenhalle



Institut für Verfahrenstechnik

Goldwaschen am Ernst-Reuter-Platz

Zur Aufbereitung von Roh- und Reststoffen werden Sortiertechnologien genutzt. TU-Forscher zeigen Anwendungen und waschen mit Ihnen gemeinsam Gold. Zudem demonstrieren wir Ihnen das selektive Zerkleinern von gemischten Abfällen und die DEM-Simulation einer Kohleverdichtung.



Demonstration, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

18.00–0.00 Uhr DEM-Simulation (stündlich)

Ernst-Reuter-Platz



Ernst-Reuter-Platz 1, BH-Gebäude, 10587 Berlin
Treffpunkt: Seitenflügel, Foyer



Institut für Energietechnik

Kälte aus der Sonne

Mit Sonnenenergie Räume kühlen? Im Sommer schöpfen Klimaanlage häufig die Kapazitätsgrenzen des Stromnetzes aus. Solarenergie bleibt dabei fast ungenutzt. Erleben Sie an einer laufenden solarthermischen Anlage, wie Absorptionskälteerzeugung funktioniert! Genießen Sie außerdem kühles Bier aus einem heißen Fass und lassen Sie sich von einer fast hundertjährigen Dampfmaschine faszinieren!

Demonstration, Experimente

18.00–23.00 Uhr

18.00, 20.00, 21.00, 23.00 Uhr (Dauer: 20 Minuten)
„Kälte aus der Sonne“

19.00, 22.00 Uhr
Dampfmaschine

Ernst-Reuter-Platz



Ernst-Reuter-Platz 1, 10587 Berlin
Treffpunkt: Maschinenhalle





DAI-Labor der TU Berlin

Mobile Dienste für ein intelligentes Zuhause

NEU! Zur Langen Nacht der Wissenschaften das Lieblingsexperiment verpassen? Das muss nicht sein! Wir drucken für Sie Ihren persönlichen Programmplan zum TU-Projektangebot! Suchen Sie sich über unseren „Smart Event Assistant“ SEA Ihre Events nach Stichworten aus und lassen Sie sich Zeiten, Orte sowie unterschiedliche Programmalternativen anzeigen! Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, sich den ganzen restlichen Abend per SMS an Termine erinnern zu lassen.

Außerdem: eine elektronische Zeitung, die für Sie gezielt aktuelle Nachrichten zusammenstellt, nahtlos abrufbar über Handy, Organizer, Tonband oder Videorekorder – beim Frühstück, im Auto oder am Strand; eine schlaue Jacke, die Ihren Fitnessplan erstellt und ihn medienübergreifend verfügbar macht: Im DAI-Labor können Sie einen Blick auf mobile Dienste für das zukünftige intelligente Zuhause wagen.

Demonstration, Informationsstand, Mitmach-Angebot

17.00–1.00 Uhr

Marchbrücke

Salzufer 12, Gebäude GOR, 10587 Berlin



Institut für Technischen Umweltschutz

Mikroorganismen hautnah

NEU! Ihre Wohnung als Ökosystem – Verfärbt sich die Silikonfuge in Ihrem Badezimmer schwarz oder bilden sich dunkle Flecken an Tapete oder Fensterrahmen? Kommen Sie dem verborgenen Leben Ihrer unsichtbaren Mitbewohner auf die Spur! Betrachten Sie Ihre mitgebrachten Objekte zusammen mit unseren Spezialisten unter dem Mikroskop!

Die Vielfalt der Mikroorganismen – Gewinnen Sie Einblick in die Schönheit des Verborgenen! Unsere Experten demonstrieren Ihnen neueste Forschungsergebnisse zur Mikrobiologie des Trinkwassers und zur Antibiotikaresistenz sowie zu vielen anderen Themen aus der Welt der Mikroorganismen.



Informationsstand, Mitmach-Angebot, Vortrag

17.00–1.00 Uhr Ihre Wohnung als Ökosystem, Informationsstand und Mitmach-Angebot

18.00, 20.00, 22.00 Uhr (je 20 Minuten)
Vortrag „Sie duschen nie allein!“

17.30–23.30 Uhr (stündlich, je 45 Minuten)
Die Vielfalt der Mikroorganismen

18.00, 20.00, 22.00 Uhr (je 20 Minuten)
Demonstration „Leuchtbakterien und andere verborgene Wesen“, Multimediapräsentation „Die Schönheit im Verborgenen“

Marchbrücke

Franklinstraße 28/29, Franklin-Gebäude, 10587 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: Foyer



Institut für Psychologie und Arbeitswissenschaft

Wie die Zeit vergeht

NEU! Je mehr Aufmerksamkeit der Zeit zu kommt, desto länger erscheint sie. Ein aktuelles Modell zur Aufmerksamkeitsverteilung auf die Zeit geht von der Annahme einer inneren Uhr aus. Doch stellen Sie selbst fest, wie die Zeit vergeht! Wir lassen Sie Zeit auf unterschiedliche Weise erfahren und stellen Ihnen „Die innere Uhr“ vor.

Informationsstand, Vortrag, Experimente, Film

18.00, 20.00, 22.00 Uhr

Vorträge mit integriertem Experiment und Film (Dauer: 60 Minuten)

Marchbrücke

Franklinstraße 28/29, Franklin-Gebäude, 10587 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: Foyer



Institut für Wirtschaftsinformatik

Das Open Source Jahrbuch 2005 – Zwischen Softwareentwicklung und Geschäftsmodell

NEU! Open Source ist weltweit populär geworden. Politiker fördern sie, Unternehmen und Privatpersonen nutzen sie. Doch worin besteht das eigentliche Potenzial dieses Phänomens? Das Open Source Jahrbuch betrachtet Fragestellungen wie diese aus wissenschaftlicher sowie praktischer Perspektive. Diskutieren Sie mit uns! Erfahren Sie Wissenswertes aus praxisnahen Studien sowie Tipps rund um Open Source!

Multimediapräsentation, Lesung, Diskussion

17.00–1.00 Uhr

Marchbrücke

Franklinstraße 28/29, Franklin-Gebäude, 10587 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: Foyer



ReUse-Computer Verein

Umweltschutz mit EDV-Technik aus zweiter Hand

NEU! Mit der Wiederverwendung gebrauchter EDV-Technik schont man nicht nur seine Geldbörse, sondern vor allem die Umwelt. Der ReUse-Computer Verein setzt sich dafür ein, IT-Geräte weiter zu verwenden, um eine ressourcen- und energieraubende Entsorgung zu vermeiden. Es erwarten Sie bemerkenswerte Informationen sowie Spiel und Spaß bei unserem PC-Netzwerkspiel mit abschließender Preisverleihung!



Mitmach-Angebot, Multimediapräsentation, Informationsstand, Spiele

17.00–1.00 Uhr

H Marchbrücke

Franklinstraße 28/29, Franklin-Gebäude, 10587 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: Foyer



Hermann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik

Ruhe bitte!

Erleben Sie Gegensätze – den schallschluckenden Raum und den Hallraum mit seinen schallreflektierenden Wänden. TU-Wissenschaftler erklären, wie Eisenbahnen leiser werden, wie sich Lärm mit Antischall bekämpfen lässt und wie Schall auf den Menschen wirkt.

Rundgang, Experimente, Vorführung

18.00–0.00 Uhr

H Marchbrücke

Einsteinufer 25–31, 10587 Berlin
Treffpunkt: Auffahrt Einsteinufer 25–31, Versuchshalle TAP



Helmholtzstraße

Institut für Konstruktion, Mikro- und Medizintechnik

Medizintechnik – Technik für den Menschen

Wie fährt sich ein Rollstuhl? Wie steuert man eine Prothese? Was macht man in der Knopflochmedizin? Sitzen Sie unbequem? Fahren Sie mit einem Rollstuhl über eine Teststrecke, legen Sie eine Prothese an, operieren Sie mit einem Endoskop oder testen Sie Sitzkissen! Wir zeigen Ihnen das „Wie“ und lassen Sie Medizintechnik direkt erleben.

Laborführung, Mitmach-Angebot

17.00–0.30 Uhr (halbstündlich, je 60 Minuten)

H Helmholtzstraße

Dovestraße 6, Severingelände Haus 9, 10587 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: Eingang Parkplatz Dovestraße, bei schlechtem Wetter: Raum 215



Institut für Land- und Seeverkehr

Leichtes Spiel für die Spurführung

Der erste Blick trägt. Nur eine genauere Betrachtung offenbart: Die Bewegung eines Zuges ist durch die Schienenföhrung nicht fest vorgegeben. Aber überzeugen Sie sich selbst! Anhand anschaulicher Modelle, Animationen und Messverfahren demonstrieren wir Ihnen Besonderheiten der Spurföhrung von Zügen. Natürlich können Sie bei unseren Exponaten auch selbst Hand anlegen.



Ausstellung, Mitmach-Angebot, Diskussion, Experimente

17.00–0.00 Uhr (stündlich)

H Helmholtzstraße

Dovestraße 6, 10587 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: über den Hof, Haus 13



Im schallschluckenden Raum der TU Berlin


Institut für Werkzeugmaschinen und
Fabrikbetrieb

Wie entstehen die Funken beim Schweißen?

Haben Sie sich schon einmal als Metallschutzgasschweißer versucht? Probieren Sie es doch einmal selbst aus – mit Schutzkleidung natürlich! TU-Forscher zeigen Ihnen an zwei Versuchsplätzen das Autogen-Brennschneiden zum Trennen von Stahlwerkstoffen bis 150 mm Dicke sowie das Plasmastrahl-Schneiden.

Demonstration, Mitmach-Angebot

19.00–0.00 Uhr

 Helmholtzstraße



Dovestraße 6, Haus 9, 10587 Berlin, hier Ticketverkauf, Treffpunkt: Schweißlabor



Bierbrauen im Sudhaus der Studienbrauerei




Institut für Land- und Seeverkehr

Der schnelle Puls der Verbrennungsmotoren

Wer schon immer wissen wollte, wie ein Turbolader funktioniert, kann an unserem Prüfstand bei einem Testlauf dabei sein. Bei immerhin ca. 200 000 Umdrehungen pro Minute verrichtet er rot glühend seine Arbeit. Auch im Zylinder selbst geht es rasant zu und in einem speziellen Computer werden die motorinternen Vorgänge mit derselben Geschwindigkeit berechnet, mit der sie auch in der Realität ablaufen.

Vortrag, Demonstration, Vorführung

17.00–1.00 Uhr

 Pascalstraße



Carnotstraße 1a, 10587 Berlin
Treffpunkt: EG, Eingang auf der Rückseite des Gebäudes



Institut für Biotechnologie

Bierbrauen in Wedding

NEU! Bierbrauen ist keine Hexerei, aber trotzdem ein komplexer biotechnologischer Vorgang. Deshalb möchten wir für Sie, ob Groß oder Klein, unsere Tore öffnen und Ihnen die Geheimnisse der Bierherstellung näher bringen. Gerste, Malz, Wasser, Hopfen oder Hefe – wir erklären Ihnen die Rohstoffe und laden Sie ein, an verschiedenen Teilschritten der Bierherstellung selbst mitzuwirken.

Kinder- und Jugendprogramm, Demonstration, Führung, Informationsstand, Mitmach-Angebot, Vorführung

ab 17.00 Uhr Sudbeginn

ab 18.00 Uhr Vorführungen
(stündlich, Dauer: 30 Minuten)

 Seestraße/Amrumer Straße



Seestraße 13, Sudhaus der Studienbrauerei, 13353 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: 2. OG



Archiv Krankenhausbau des XX. Jahrhunderts

Die Geschichte des Krankenhausbaus

Gerade in den Gebäudetypen der Bauten des Gesundheitswesens spiegeln sich die großen Entwicklungen des 20. Jahrhunderts der verschiedenen Fachdisziplinen wie der Architektur, Medizin, Krankenpflege, Medizintechnik, Soziologie, Ökonomie wider. Schauen Sie in das bundesweit einmalige Archiv! Die etwa 1100 Akteneinheiten und 150 Planpakete mit 4000 Plänen stammen aus den Jahren 1950 bis 1976. Die ca. 10 000 Dias und die institutseigenen Gutachten und Forschungsberichte sowie die Veröffentlichungen anderer Verfasser zum Thema datieren von 1950 bis 2004.

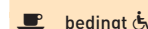
Führung

17.00–23.00 Uhr (stündlich)

 Gartenplatz



Ackerstraße 76, Gebäude ACK (979), Hof 3, 13355 Berlin, hier Ticketverkauf
Treffpunkt: Ausgang I





Mit Sonnenschirm, Laptop und Geo-Radar lassen sich unsichtbare unterirdische Schätze aufspüren

Institut für Angewandte Geowissenschaften

Das Unsichtbare sichtbar machen – Schatzsuche mit Geophysik

NEU! Gehen Sie auf „Schatzsuche“ mit dem Geo-Radar: Das Gerät kann durch die Laufzeiten elektromagnetischer Wellen die Anordnung und Tiefe von Reflektoren im Untergrund wiedergeben. Damit können Rohrleitungen, Fundamente oder Hohlräume im Untergrund gefunden werden. Sie können selbst das Geo-Radar-Gerät bedienen und sehen, wie die Daten „entstehen“. Es werden Messungen mit unterschiedlichen Körpern durchgeführt und Sie sehen, welche Anomalien unterschiedliche Körperformen erzeugen.

Mitmach-Angebot, Experimente

17.00–23.00 Uhr (stündlich)

Gartenplatz



Ackerstraße 71–76, Gartenplatz, 13355 Berlin, hier Ticketverkauf, Treffpunkt: 1. Hof, Aufgang B, 3. OG, Raum 313/314



Institut für Angewandte Geowissenschaften

Wie findet man Grundwasser, ohne zu bohren?

NEU! Lernen Sie die Funktionsweise der Geoelektrik anhand eines Experiments kennen: Untersuchen Sie in einem Aquarium die Bodenstruktur und nutzen Sie dazu die Gleichstrom-Geoelektrik, bei der Strom in den Untergrund eingespeist wird! Durch Messung der an der Oberfläche abfallenden Spannung wird die Verteilung des elektrischen Widerstands bestimmt. Da der Widerstand im Boden im Wesentlichen vom Boden- und Gesteinstyp und dem Wassergehalt abhängt, kann man dadurch Aussagen über die Wasserverteilung oder die Untergrundstruktur machen.

Mitmach-Angebot, Experimente

17.00–23.00 Uhr (stündlich)

Gartenplatz



Ackerstraße 71–76, Gartenplatz, 13355 Berlin, hier Ticketverkauf, Treffpunkt: 1. Hof, Aufgang B, 3. OG, Raum 313/314



Institut für Verfahrenstechnik

Elektrostatische Strömungskontrolle und Ionenantrieb

NEU! Es werden Experimente zur elektrostatischen Strömungskontrolle an Tragflügeln und pinguinförmigen Rumpfmolekellen am kleinen Windkanal in der Versuchshalle vorgestellt. Der elektrostatische Wellenantrieb (atmosphärische Ionenantrieb) ist eine bionische Umsetzung des mechanischen Wellenantriebs (Schlagflügels) von Vögeln. Pulsierende elektrostatische Felder pumpen die ionisierte Luft über den Flügel.

Experimente, Versuch, Vorführung

17.00–1.00 Uhr

Gartenplatz



Ackerstraße 76, Große Versuchshalle, 13355 Berlin, hier Ticketverkauf



Institut für Verfahrenstechnik

Mischen (Im)possible

NEU! Wie kommen Öl und Wasser zueinander? Für viele Produkte wie Salatsaucen oder Cremes möchte man diese Stoffe fein ineinander verteilen, obwohl sie eigentlich nicht mischbar sind. TU-Forscher erklären, wie solche Emulsionen hergestellt und wie sie stabilisiert werden können. Probieren Sie es selbst aus, indem Sie Ihre eigene Creme herstellen!



Führung, Experimente, Mitmach-Angebot, max. 12 Teilnehmer

18.30, 20.00, 21.30 Uhr, je 60 Minuten

Gartenplatz



Ackerstraße 71–76, Hof 3, 13355 Berlin, hier Ticketverkauf, Treffpunkt: Eingangshalle des Geländes





Ätsch, wir gehen heute Abend an die TU ...

Die Lange Nacht der Wissenschaften für Kinder



... da müssen wir uns aber jetzt beeilen, ...



... um rechtzeitig zur Lange Nacht der Wissenschaften da zu sein!

Auf dieser Seite stellen wir euch einige Veranstaltungen der Langen Nacht der Wissenschaften vor, die besonders für Kinder und Jugendliche geeignet sind – Projekte zum Staunen, Schauen, Anfassen und Mitmachen.

Studienreformprojekt „Die Baupiloten“

„stadtsensationen“

NEU! Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt
Wie sehen Kinder ihre Stadt? Luftig, golden, eisig, frostig, klein, pelzig, weich, gerundet, biegsam, feurig, glatt, eckig, brutal, rund, zärtlich, farbig? Wir laden Kinder ein, ihre Vorstellungen einer realen Stadt spielerisch zusammenzusetzen und in das Fantastische weiterzuspinnen. Dabei entsteht die größte Collage der Stadt.

Kinder- und Jugendprogramm, Ausstellung, Multimediapräsentation, Mitmach-Angebot

- 17.00–19.00 Uhr *Workshop 1* „Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt“ Für Kinder verschiedener Altersstufen zwischen 3 und 15 Jahren
- 19.00–21.00 Uhr *Workshop 2* „Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt“ Für Kinder zwischen 3 und 15 Jahren
- 21.00–1.00 Uhr Ausstellung „Kinder bauen die größte Collage ihrer Stadt“

H Marchstraße

Straße des 17. Juni 152, Haus der Architektur, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Hermann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik

Architektur im Wind

NEU! Wer schon einmal in der „windy city“ Chicago war, weiß, wie stark der Wind um die Häuser wehen kann. Aber was passiert, wenn man genauer hinschaut? Wir lassen für Sie im Windkanal mannshohe Gebäudemodelle vom Wind umströmen, demonstrieren Ihnen „singende“ Telefondrähte, windige Brücken sowie luftige Laternenmasten, und unseren jungen Besuchern zeigen wir erstaunliche Haarfön-Experimente.

Vorführung, Experimente, Demonstration, Film, Diskussion, Informationsstand

17.00–0.00 Uhr Vorführungen (halbstündlich)

H Fasanenstraße

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin
Treffpunkt: Halle HF 010, hinterer Eingang



Institut für Mathematik

Wir suchen das Berliner Mathe-Ass!

NEU! Bei unserem mathematischen Wettbewerb können Schüler und Eltern wetteifern. Hierbei steht nicht schnelles Rechnen im Vordergrund, sondern es kommt auf logisches Denken, Vorstellungsvermögen und Einfallsreichtum an. Testen Sie Ihr mathematisches Verständnis! Den besten Teilnehmern winken attraktive Preise.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Spiele

ab 17.00 Uhr, 0.00 Uhr: Preisverleihung

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 136, Haus der Mathematik, 10623 Berlin
Treffpunkt: Foyer



Zentrum Technik und Gesellschaft

Leben in Berlin 2030: Zukunftsplanung für Kinder

NEU! Städtische Mobilität, das Leben als älterer Mensch, neue Wohlstandsmodelle oder die Zukunft der Arbeit: Wie stellen sich Kinder ihre Zukunft vor? Wir laden Kinder und Jugendliche ein, auf spielerische und anschauliche Weise ihre Vorstellungen einer zukünftigen Lebensweise zu ergründen. Das Zentrum Technik und Gesellschaft erforscht und entwickelt neue Lebensformen.

Kinder- und Jugendprogramm, Mitmach-Angebot, Computerquiz, Spiele, Testfahrt, Diskussion, Ausstellung, Einführung

- 18.00 Uhr *Die Zukunft der städtischen Mobilität* Wie stellen sich unsere Kinder in Berlin die städtische Mobilität der Zukunft vor? Über Simulationsspiele am Computer wird die Zukunft greifbar. Anschließend kann sich jeder Mitstreiter beim Slalomfahren mit dem Elektroroller versuchen.
- 18.20 Uhr *Wie soll die Wohnung meiner Oma oder meines Opas aussehen?* Was erwarten unsere Kinder von einer selbständigen Lebensführung als älterer Mensch? Kinder erleben dazu im Simulationsanzug, wie sich ein älterer Mensch fühlt und bewegt.
- 18.40 Uhr *Neue Wohlstandsmodelle: Was brauche ich wirklich?* Kinder diskutieren, auf welche Gegenstände sie in

Zukunft nicht verzichten wollen. Fünf von zwanzig Gegenständen sind erlaubt!

- 19.00 Uhr *Zukunft der Arbeit* Wie sollen meine Eltern arbeiten? Wie will ich arbeiten? Besuchen Sie unsere Bürgerausstellung!
- 19.20 Uhr *Ich-AG für Kinder* Hier werden Kinder zu Unternehmern. Wir geben Ausgründungsberatung für unsere zukünftigen Entrepreneurs.

H Steinplatz

Hardenbergstraße 36a, Zentrum Technik und Gesellschaft, Physik-Altbau, 10623 Berlin
Treffpunkt: Raum 242



Institut für Prozess- und Anlagentechnik

Anlagensicherheit oder: Welche Gefahr geht von einem Gummibärchen aus?

NEU! Brennender Alkohol und Gummibärchenexplosionen: Hier werden reaktionsschnelle Kinder-Sicherheitsassistenten gebraucht! Erleben Sie, wie effektive Anlagensicherheit gewährleistet werden kann, helfen Sie uns bei unseren Laborexperimenten und diskutieren Sie mit uns! Es steht ein ABC-Einsatzwagen der Berliner Feuerwehr mit fachkundiger Beratung bereit.

Kinder- und Jugendprogramm, Experimente, Film, Ausstellung, Demonstration, Multimediapräsentation, Diskussion, Mitmach-Angebot

17.00–0.00 Uhr (stündlich)

H Fasanenstraße

Straße des 17. Juni 135, TK-Gebäude, 10623 Berlin
Halle TK06 und Räume TK28, TK01
Treffpunkt: Eingang 1, Zugang über die Parkplatzzufahrt Fasanenstraße



Aus Platzgründen können wir hier nicht alle Veranstaltungen für Kinder aufführen. Im Heft sind alle Angebote mit gekennzeichnet, die für Kinder und Jugendliche besonders geeignet sind.

TU-Bier für die klügste Nacht des Jahres Tickets



TU-Absolvent Martin Eschenbrenner (Mitte) braut zur Langen Nacht der Wissenschaften ein TU-Pils

Was hat eine Technische Universität mit dem Lieblingsgetränk der Deutschen zu tun? Sie werden staunen: Wer irgendwo in der Welt eine Zukunft im Braugewerbe sucht und dabei Bierweltmeister Deutschland im Blick hat, kann zwischen dem bayerischen Weihenstephan und der TU Berlin wählen. Am Institut für Biotechnologie und der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) auf dem Campus in Wedding wird das Wissen um das richtige Brauen vermittelt.

Die Besucher der Langen Nacht der Wissenschaften sollen natürlich davon profitieren und bekommen einen Einblick in die Geheimnisse der Bierherstellung. Eine Verkostung wird ebenso angeboten.

H Seestraße/Amrumer Straße

Seestraße 13, Sudhaus der Studienbrauerei, 13353 Berlin

Extra für die Lange Nacht der Wissenschaften braut TU-Absolvent Martin Eschenbrenner, Besitzer der Berliner Hausbrauerei Eschenbräu, ein TU-Bier. Zur Auswahl stehen TU-PILS – ein betont malziges Pils mit kräftiger Farbe und milder Bittere – und TU-WEIZEN – ein helles Hefeweizen mit prickelnder Frische und typisch obergäriger Note.

H Straße des 17. Juni 135

Straße des 17. Juni 135, Haus der Ideen/Hauptgebäude, 10623 Berlin

Aber nicht nur dort können sich die Nachtschwärmer stärken. Vor dem „Haus der Ideen“ und dem „Haus der Chemie“ – beide an der Straße des 17. Juni – sowie der neuen VOLKSWAGEN-Universitätsbibliothek an der Fasanenstraße gibt es ein zentrales Cateringangebot. Wer Wissenschaft mit Musik verbinden

will, dem bietet die Band vor dem „Haus der Ideen“ bis spät in die Nacht hinein die Möglichkeit dazu.

Weitere kulinarische Angebote gibt es überall dort, wo Sie im Programmheft dieses Symbol sehen:



H Straße des 17. Juni 135

Haus der Ideen/Hauptgebäude
Haus der Chemie

H Fasanenstraße

Hermann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik
VOLKSWAGEN-Universitätsbibliotheken

H Steinplatz

Haus der Physik
Zentrum Technik und Gesellschaft

H Marchbrücke

Hermann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik
DAI-Labor der TU Berlin

H Pascalstraße

Institut für Land- und Seeverkehr

H Seestraße/Amrumer Straße

Institut für Biotechnologie

H Hussitenstraße

Haus des Bauens
Institut für Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelchemie
Institut für Land- und Seeverkehr

H Gartenplatz

Archiv Krankenhausbau des XX. Jahrhunderts

Verkauf

Die Tickets sind ab dem 27. Mai 2005 im Vorverkauf in allen S-Bahn-Ticket-Verkaufsstellen und S-Bahn-Automaten und an allen CTS Eventim-Theaterkassen (zzgl. VVK-Gebühr) erhältlich.

Abendkassen der TU Berlin

Standorte Charlottenburg

Haus der Ideen (TU-Hauptgebäude) – Straße des 17. Juni 135

Universitätsbibliotheken im VOLKSWAGEN-Haus – Fasanenstraße 88

Haus der Physik – Hardenbergstraße 36

Standort Franklinstraße 28/29

Standort Dovestraße 6

Standort Seestraße 13

Standorte Wedding:

Haus des Bauens – Gustav-Meyer-Allee 25

Standort Ackerstraße 71–76

Preise

Kombi-Ticket Normaltarif 11,- Euro

Kombi-Ticket ermäßigt 7,- Euro

Schüler, Studenten, Rentner, Arbeitslose, Sozialhilfeempfänger, Wehr- und Ersatzdienstleistende

Familien-Ticket 22,- Euro

bis zu 2 Erwachsene
und bis zu 4 Kindern (bis 18 Jahre)



Die Tickets berechtigen zum Eintritt in alle teilnehmenden Institutionen, zur Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel im Berliner Tarifbereich ABC zwischen Sonnabend, 11. Juni, 14.00 Uhr, und Sonntag, 12. Juni, 4.00 Uhr, sowie zur Benutzung der Bus-Shuttles.



Seestr./
Amrumer Str.

U Leopoldplatz

Hussitenstr.

Luxemb. Str.

U Amrumer Str.

Gartenplatz

S Nordbahnhof

U Zinnwitzer Str.

Goslarer Platz

Pascalstr.

Marchbrücke

Fraunhofer Str.

Marchstr. art.

Straße des 17. Juni 135

Ernst-Reuter-Platz

Fasanenstr.

Steinplatz

Route 3

Die Zukunft beginnt gleich neben dem Ku'damm

Charlottenburg glänzt – mit seinem Schloss, dem Ku'damm oder dem neuen Olympiastadion. Seine Geschichte, die 300 Jahre zurückreicht, ist eine Story von Aufstieg und Unabhängigkeit. Auch heute beschreibt Berlins Regierender Bürgermeister Klaus Wowereit Charlottenburg als Metropole in der Metropole: so aufregend und lebendig, so vielfältig und kulturell begütert wie Berlin insgesamt. Genauso aufregend, lebendig und vielfältig ist der Wissenschaftsstandort Charlottenburg. Hier studieren nicht nur rund 37 000 junge Menschen, die der City West ihren eigenen Stempel aufdrücken; hier forschen Wissenschaftler aus aller Welt an den Zukunftsthemen

*„Oh, Welch ein
Kronjuwel.“*

Königin Sophie Charlotte von Preußen

der Gesellschaft: neuartige Laser, das Internet von morgen, neue Werkstoffe für Gesundheitstechnik, immer kleinere Chips oder Prototypen für die Autoentwicklung. Aber auch die künstlerische und musikalische Ausbildung oder ein wirtschaftswissenschaftliches Studium, das von Charlottenburg aus mit vier europäischen Metropolen verbunden ist, prägen den Standort. Internationalität bringen die mehr als 6000 ausländischen Studierenden aus ihren Heimatländern mit und nehmen die Erinnerungen an ihre Charlottenburger Studienzeit wieder mit nach Hause. Allein 20 Delegationen aus China besuchen jährlich die TU Berlin und knüpfen neue Kontakte. Neben ihr und der Universität der Künste sowie der Europäischen Wirtschaftshochschule haben aber auch viele außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Unternehmen mit einem großen Forschungspotenzial eine Charlottenburger Adresse. Neuestes Mitglied in diesem Verbund sind die Deutsche Telekom Laboratories, die auf dem TU-Campus am Ernst-Reuter-Platz ihr Quartier bezogen haben. Hier bündelt die Deutsche Telekom ihre Forschungsaktivitäten und will damit Berlin zum Schrittmacher der europäischen Telekommunikations- und Informationstechnologie machen. Ein weiterer Schritt in Richtung Zukunft ...