



FÜR EINE NACHT IN UNBEKANNTE WELTEN

Lange Nacht der Wissenschaften

24. Juni 2017

17 - 24 Uhr

**Berlin
und Potsdam**

VVK-Start: 29. Mai 2017
Tickets auch bei S-Bahn und BVG

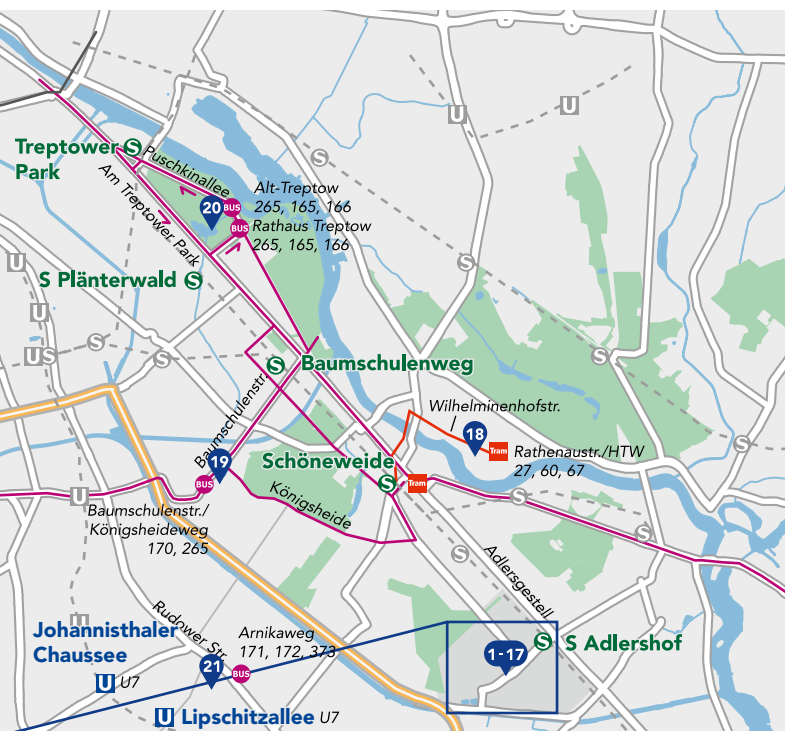
Infotelefon: 030 28 49 38 47
Whats App: 0178 17 99 41 2

#Indw17
www.Indw17.de

BEOBACHTEN - MITMACHEN - VERSTEHEN: +++ spannende Experimente +++
informative Vorträge +++ mitreißende Präsentationen +++ umfangreiches Kinder-
programm +++ in 71 wissenschaftlichen Einrichtungen +++

PROGRAMM 2017

HIGHTECH UND ANGEWANDTE WISSENSCHAFT IM BERLINER SÜDOSTEN



Der Südosten Berlins bietet Ihnen abwechslungsreiche Einblicke in Hochtechnologien, Grundlagenforschung und Innovationen. Im Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof öffnen die Humboldt-Universität zu Berlin (HU), außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und technologie-orientierte Unternehmen ihre Türen zu Laboratorien, Hörsälen und Ideenbrutstätten. Wo früher Flugzeuge entwickelt und getestet wurden, werden heute unter anderem effiziente Solarmodule, neue Energiespeichertechnologien, Mikrosatelliten, Frischfleischscanner und innovative Impfstoffe entwickelt. Die Adlershofer HU-Institute forschen und lehren zu Chemie, Informatik, Mathematik, Physik, Geographie und Psychologie.

Angewandte Wissenschaften stehen auf dem Programm der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Schöneeweide. Auf dem traditionsreichen Industriearreal von AEG, KWO und Co. an der Spree wird zu Technik, Informatik, Wirtschaft, Kultur und Gestaltung gelehrt und geforscht. Außerdem dabei: die Lise-Meitner-Schule – Oberstufenzentrum für Chemie, Physik und Biologie, das Späth-Arboretum der Humboldt-Universität zu Berlin und schließlich die Archenhold-Sternwarte im Treptower Park.

EINRICHTUNGEN IM SÜDOSTEN

- Humboldt-Universität zu Berlin **1 2 7 10 11 12 12a 13 14 19**
- Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) **4**
- Initiativgemeinschaft Außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Adlershof IGAF **5**
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung **6**
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Berlin **9**
- Forschungsverbund Berlin e. V. **10**
- Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) **10**
- Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie **15**
- Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS e. V. **17**
- WISTA-MANAGEMENT GmbH **3**
- BLOCK Materialprüfungsgesellschaft mbH **16**
- BTB Blockheizkraftwerks-Träger- und Betreibergesellschaft mbH Berlin / Heizkraftwerk Adlershof **8**
- Reiner Lemoine Institut **3**
- Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin **18**
- Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) **18**
- Archenhold-Sternwarte in der Stiftung Planetarium Berlin **20**
- Lise-Meitner-Schule, OSZ Chemie, Physik und Biologie **21**

INFORMATION

Zentrale Infopunkte mit Abendkassen und weiterführenden Programminformationen der jeweiligen Einrichtungen gibt es im Erwin Schrödinger-Zentrum und vor der HTW Berlin. Tickets erhalten Sie auch an der Lise-Meitner-Schule, im Späth-Arboretum und in der Archenhold-Sternwarte.

Alfred-Rühl-Haus, Geographisches Institut der HU
Rudower Chaussee 16, 12489 Berlin



Wie heiß geht es her bei der Langen Nacht? Wieviel Gramm Feinstaub sind in der Luft, wie viele Partikel Ultrafeinstaub atmet jede Besucherin, jeder Besucher pro Minute? Das Messfahrzeug der Klimageographie vermisst die Lange Nacht am Standort Adlershof. ■ *Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, vor dem Gebäude*

Große Höhen, hohe Breiten, weite Wege Von der Freude an den Herausforderungen bei geographischer Geländearbeit an den schönsten 'Enden der Welt'. ■ *Vortrag: Beginn: 17.10 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 35 Min., 2. OG, Raum 2'108*

Mental Maps/Kognitive Karten - Die Welt in unseren Köpfen Die Fähigkeit zur Raumwahrnehmung, Raumvorstellung und Bildung räumlicher Denkkategorien ist nicht angeboren, sondern entwickelt sich erst. Während seines Lebens erlernt der Mensch, sich den geographischen Raum vorzustellen. Dieses Vorstellungsbild der Wirklichkeit ist eine Notwendigkeit zum Bestreiten eines jeden Alltags. Das »Kognitive Kartieren« wird zum Beispiel beim Schulweg, der Planung einer optimalen Route für einen kombinierten Einkaufsgang oder auch zur Orientierung an einem unbekanntem Ort eingesetzt. Wir laden Sie ein, mit uns »Mental Maps« zu zeichnen und zu analysieren. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 45 Min., EG, Raum 0'101*

Das Permafrostmodell - CryoGridEdu Wie verändert sich der Wärmehaushalt von Böden durch die Klimaerwärmung? Wie schnell taut der Dauerfrost in der Arktis und welche Rolle spielt dabei die winterliche Schneedecke? Diese und andere spannende Fragen versuchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Hilfe von Computermodellen zu beantworten. Mit dem Permafrost-Computermodell CryoGridEdu kann jede, jeder zum Klimawissenschaftler werden und entdecken, wie schnell sich die Böden in der Arktis erwärmen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 1. OG, Raum 1'101. Mindestalter 10 Jahre*

WaldBoden - Be(tr)achtungen Anschauen, Anfassen und Begreifen – Neues entdecken! Den faszinierenden Lebensraum Boden genauer betrachten und beachten. Die Besucher erfahren Interessantes über den Waldboden und können ihn und seine kleinen Bewohner aus der Nähe betrachten sowie spielerisch Wissen testen und erweitern. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: von 17.00 bis 21.35 Uhr, alle 15 min, Dauer: 15 Min., EG, Foyer. Für Kinder ab 4 Jahren geeignet*

Schatzsuche in Adlershof Satellitengestützte Schatzsuche mit Rätseln für Kinder und Erwachsene in Adlershof. Antwort A, B oder C – rechts oder links abbiegen, um ans Ziel zu kommen? Wir laden ein zur geographischen GPS-Entdeckungstour durch Adlershof! Taucht ein in die Welt der satellitengestützten Navigation, ganz einfach mit eurem Smartphone. Auf dem Spaziergang werden die Sinne geschärft, um kleine geographische Rätsel zu lösen. Mit der richtigen Antwort gelangt man zum nächsten Wegpunkt und zuletzt ans Ziel, wo eine kleine Überraschung wartet. Für Kinder in Begleitung von Erwachsenen und Jugendliche. ■ *Spiel: von 17.00 bis 20.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 20 Min., EG, Foyer*

Daten, Fakten, Karten - können Methoden der Geoinformatik zur Nachhaltigen Raumentwicklung beitragen? Wir zeigen bei dieser Posterpräsentation Ergebnisse von Studierenden zu Anwendungsmöglichkeiten von Methoden der Geoinformatik zur Nachhaltigen Raumentwicklung an ausgewählten Beispielen der UN Sustainability Goals (UN SDGs, Nachhaltigkeitsziele der UN) für Tansania und Brasilien und der Berliner Stadtentwicklung. Ergebnisse von Studierenden zu den UN Sustainability Goals (in Kooperation mit dem BMZ) und ausgewählten Beispielen in Berlin: Posterpräsentation (17-22 Uhr), Diskussionsrunden um 19 und 20 Uhr. ■ *Vortrag: von 17.00 bis 22.00 Uhr, alle 10 min, Dauer: 10 Min., EG, Foyer*

Making themselves a home ■ *Film: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 2. OG, Raum 2'104*

Reiner Lemoine Institut
WISTA Management GmbH, Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin



Der Energiewende-Fake-Check »Viel zu teuer! Bringt doch nichts! Bald sitzen wir alle im Dunkeln!« Diese Gegenargumente zur Energiewende hören wir in unserer Forschung immer wieder. Aber was ist da wirklich dran? Sind die Argumente aus der Luft gegriffen, oder gibt es Zahlen und Fakten, die dafür sprechen? Wir präsentieren die häufigs-

ten Kritikpunkte und rechnen nach: Was ist Fake News, was ist Fakt? ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., EG, Curie-Kabinett*

E-Auto oder Lastenfahrrad: Was brauchen wir für die Verkehrswende? Der Verkehr in Deutschland ist für fast 20 Prozent der Treibhausgasemissionen verantwortlich. Wie in jedem Wirtschaftssektor muss also auch hier dringend etwas passieren, um den Klimawandel zu stoppen. Fossile Brennstoffe werden unsere Autos in 30 Jahren sicher nicht mehr antreiben – doch was dann? Sollten wir alle auf Elektrofahrzeuge umsteigen? Oder Wasserstoff tanken? Nur noch Fahrradfahren? Und worauf soll eigentlich der Lieferverkehr ausweichen? Wir zeigen, welche Möglichkeiten es gibt und was der Umstieg eigentlich für das Energiesystem in Deutschland bedeutet. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., EG, Curie-Kabinett*

Frag mich alles - Speed Dating mit den Energieexperten Bringt es etwas, sich Solarpaneele aufs Einfamilienhaus zu schrauben? Wie setzt sich eigentlich der Strompreis zusammen? Soll ich mir jetzt ein E-Auto kaufen oder lieber noch ein Jahr warten? Hier bleibt keine Frage unbeantwortet. In einem Speed-Dating-Format haben Sie jeweils fünf Minuten Zeit für ein persönliches Gespräch mit unseren Energieexpertinnen und -experten. Sie stellen alle Fragen, die Ihnen zum Thema Strom, Energiewende oder emissionsfreier Verkehr unter den Nägeln brennen, dann geht es weiter zum nächsten Spezialgebiet. Wir freuen uns auf Sie und Ihre Fragen! ■ *Sciencetainment, Spiel: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., EG, Curie-Kabinett*

Was dreht sich da eigentlich auf dem Südkreuz? Erneuerbare Energie am Bahnhof Berlinerinnen und Berliner, die ab und zu am S-Bahnhof Südkreuz vorbeikommen, kennen sie alle: die Windräder auf dem Vordach des Bahnhofs. Oft werden wir gefragt: »Was ist das? Messen die den Wind oder erzeugen die selbst Strom?« Es handelt sich um Windenergieanlagen, die Strom für die Elektroautos erzeugen, die unten neben dem E-Bus der BVG geladen werden. Wir erklären, wie das Ganze funktioniert, warum die Anlage dort steht und welche Technik dahinter man nicht so gut sehen kann. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., EG, Curie-Kabinett*

Energie-Impro-Theater: Kunst! Quatsch! Forschung! Staubtrockene Sachlichkeit als Eingangsdaten für Kunst und Quatsch? Ein Experiment zwischen zwei Welten. Jahrelange ernsthafte Forschung, kondensiert in drei Minuten, trifft auf eine Kunstform, die nur für den Moment lebt. Wir sind gespannt, was die Impro-Schauspielgruppe »Foxy Freestyle« aus Themen wie »Energiesystem« oder »Photovoltaik« macht. Auf Zuruf aus dem Publikum verwandeln sie trockene Wissenschaft in geistreiche Sketche mit Musikbegleitung. Machen Sie mit, lachen Sie mit uns und lernen Sie sogar noch etwas über Energie dabei! ■ *Aufführung, Sciencetainment: Beginn: 21.00 Uhr, (Wdh.: 22:45), Dauer: 30 Min., EG, Curie-Kabinett*

Handy laden im Himalaja: Das Off-Grid-Quiz Stromversorgung betrifft so gut wie jeden auf der Welt, doch nicht überall kommt der Strom einfach so aus der Steckdose. Wir am RLI forschen unter dem Schlagwort »Off-Grid« an einer nachhaltigen Energieversorgung für alle Menschen weltweit – auch wenn sie in abgelegenen Regionen oder auf einer Philippinischen Insel leben. Was wissen Sie über den Strombezug anderer Länder? Wer ist der größte Exporteur von Solarstrom, wo leben die meisten Menschen ohne Zugang zu Elektrizität? Raten Sie mit und gewinnen Sie einen kleinen (aber nachhaltigen) Preis. ■ *Sciencetainment, Spiel: Beginn: 21.45 Uhr, Dauer: 45 Min., EG, Curie-Kabinett*

RLI-Infostand mit animiertem Spiel Wie schaffen wir eine Zukunft mit 100 Prozent Erneuerbaren Energien? Wir informieren über unsere drei Forschungsbereiche Transformation von Energiesystemen, Mobilität mit Erneuerbaren Energien und Off-Grid Systeme. Am Demonstrator-Bildschirm kann man mit seinem Handy eine Wasserstofftankstelle und das Erneuerbare-Energien-System am Bahnhof Südkreuz steuern. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Curie-Kabinett*

WISTA-MANAGEMENT GMBH
Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin





Wissenschaft illustriert Zu sehen ist der Werdegang oder die Wandlung einer Idee zum fertigen Motiv. Wir zeigen, wie aus komplexen, abstrakten Begriffen und Themen eine erste Zeichnung entsteht und dann den Weg zur fertigen Druckvorlage nimmt. Erhalten Sie einen Einblick in die Vielfalt der Gestaltungsmöglichkeiten und Ausdrucksformen. Erfahren Sie, mit wie »viel« oder »wenig«


Mitteln eine Bildaussage zu einer völlig neuen Assoziation wird. Die großen und kleinen Gäste sind zum Mitmachen eingeladen. Malbücher mit vorhandenen Motiven aus den Adlershof-Journalen geben die Möglichkeit kreativ zu werden. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Adlershof und der Gaskrieg (1914 - 1918). Wissenschaftler und die Verantwortung für die Ergebnisse ihrer Arbeit Ausstellung auf dem Stand des Adlershofer Bürgervereins Cöllnische Heide e.V./Ortschronist Rudi Hinte Am 22. Mai 1917 explodierten bei der Chemischen Fabrik C.A.F. Kahlbaum in Berlin Adlershof über 9.000 Granaten sowie 25.000 Tonnen Sprengstoff. Was bis dahin niemand wusste: Auf dem Gelände wurde seit Wochen auch der chemische Kampfstoff Gelbkreuzgas (auch Senfgas oder LOST genannt) abgefüllt. Kein Geringerer als der spätere Nobelpreisträger Fritz Haber hatte die Einrichtung der »Feldmunitionsanstalt Nr. III« bei Kahlbaum veranlasst. ■ *Ausstellung, Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Pasteur-Kabinett*

 **Rettingsroboter unterwegs** Beim Einsatz in Gebieten, die für Menschen unzugänglich sind, müssen Roboter autonom agieren. Wir zeigen, wie es geht. Die Schüler des Archenhold-Gymnasiums nehmen seit fünf Jahren erfolgreich am RoboCup Rescue teil. Hierfür bauen und programmieren sie Roboter, die den Weg zum »Opfer« selbstständig finden und dieses bergen können. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Einstein-Newton-Kabinett*

 **Natur und Technik erleben** Kinder und Jugendliche erleben Natur und Technik mit dem Emmy-Noether-Gymnasium. Die Schüler präsentieren exotische und einheimische Reptilien zum Anfassen und fahrbare kleine Roboter zum Bauen, Programmieren und Spielen. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Einstein-Newton-Kabinett*

 **Chemische Kohlkunst** Was ist das Gegenteil von »sauer«? Wer da an »süß« denkt, ist chemisch gesehen auf dem falschen Dampfer. Das Ganze hat etwas mit dem pH-Wert zu tun, sprich »potentia hydrogenii«, übersetzt: die »Kraft des Wasserstoffs«. Wir gehen dieser Frage mit einer »chemischen Zunge« aus Rotkohl-Extrakt nach und erforschen, wie man aus Rotkohl tatsächlich Grünkohl machen kann. Auch überprüfen wir, ob Rotkohl nun eigentlich rot oder lila ist und warum er andernorts Blaukraut heißt. Wir testen außerdem, ob man mit diesem farbenfrohen Gemüse auch modifizierbare kreative Kunstwerke auf Papier bringen kann. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: ab 17.00 Uhr, Einstein-Newton-Kabinett*

 **Geniale Bauwerke aus Erbsen, Zahnstochern, Streichhölzern, Keilsteinen und Papier** Konstruiere dein eigenes 3D-Bauwerk aus Erbsen und Zahnstochern. Baue einen Rundbogen aus Keilsteinen, der sich selbst – ohne jede Art von Mörtel – allein durch seine Form und den Zuschnitt der Steine trägt. Erforsche, wie man ein kleines Din-A5 Blatt Papier in eine überraschend stabile Brücke umwandeln kann. Oder folge nach 500 Jahren den Spuren von Leonardo da Vinci und baue eine selbsttragende Brücke aus Streichhölzern oder größeren Latten nach, die dank ihrer Flechtbauweise ganz ohne Leim und Nagel hält. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: ab 17.00 Uhr, Einstein-Newton-Kabinett*

Science Slam Was wäre die klügste Nacht in Adlershof ohne den inzwischen schon traditionell stattfindenden Science Slam? Lachmuskeltraining ist garantiert, wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in nur zehn Minuten ihre Forschungsthemen auf spannende und verständliche Weise auf den Punkt bringen. Das Publikum entscheidet, wer den Slam gewinnt. Um sich bei den Zuhörern beliebt zu machen, bringen die Redetalente vor allem aber eines mit: Entertainerqualitäten. Ob mit vollem Köpereinsatz, Sprechgesang oder witzigem Outfit – so wurde Ihnen Wissenschaft selten erklärt. ■ *Aufführung, Sciencetainment: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Bunsen-Saal, max. 350 Teilnehmer*

Bundesamt für Strahlenschutz

Forum Adlershof, Rudower Chaussee 24, 12489 Berlin



Messstation für Umweltradioaktivität Mit einer ODL-Sonde (odl-info.bfs.de) und einem Messfahrzeug messen wir Umweltradioaktivität vor Ort. Lassen auch Sie Ihre Haushaltsgegenstände prüfen, wie zum Beispiel Leuchtziffern von Uhren oder auch Fliesen. Der Schutz der Bevölkerung vor radioaktiver Strahlung ist ein wichtiger Bestandteil des staatlichen Vorsorge- und Schutzsystems. Hierfür betreibt das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) das umfassende Mess- und Informationssystem zur Überwachung der Umweltradioaktivität (IMIS).


Mehr Informationen finden Sie unter: <http://www.bfs.de/DE/themen/ion/notfallschutz/messnetz/imis/imis-ebene.html>. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Wolfgang-Köhler-Haus, Institut für Psychologie der HU

Rudower Chaussee 18, 12489 Berlin



Zahlensinn - der 6. Sinn? Vortrag über die kognitiven und neuronalen Grundlagen des Rechnens ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 3. OG, 3'201*

 **Wie fit ist dein Gehirn?** Teste in einer Reihe von Experimenten deine Fähigkeiten in verschiedenen Bereichen des menschlichen Verhaltens: Zahlensinn, Aufmerksamkeit, Lernen und Gedächtnis, Multitasking. Das Gehirn ist zu erstaunlichen Leistungen fähig... es kennt aber auch Leistungsgrenzen! Mit deiner Hilfe testen wir diese Grenzen. Außerdem lernst du, was unsere neueste Forschung in der Allgemeinen Psychologie dazu sagt. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 2. OG, 2'234, Labor Allgemeine Psychologie*

Hypnosis in Psychological research We demonstrate how hypnosis is administrated and used in modern psychological science. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., 2. OG, 2'207*

Stress, relaxation and eating We would like to present the relationship between: 1) stress and eating 2) relaxation and eating ■ *Mitmachexperiment: von 18.00 bis 21.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., 2. OG, 2'218, Kabine 1, Labor Biologische Psychologie*

Berlin wird sauber - Untersuchungen der Berliner Stadtreinigung und der Humboldt-Universität zu Sauberkeit und Litteringverhalten Welche Merkmale von Straßen und öffentlichen Plätzen führen dazu, dass diese als verschmutzt wahrgenommen werden? Warum werfen Menschen Abfall auf die Straße? Was kann man dagegen tun? Diese Fragen werden in einem kurzen Vortrag thematisiert. Anschließend können Sie sich an einem kurzen Mitmachexperiment zu den oben genannten Fragestellungen beteiligen. ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: von 17.30 bis 22.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Glasanbau, 1. OG, Raum 1'101*

Kriminalprognose Kann man Kriminalität vorhersagen? Woher wissen wir, ob ein Mensch gefährlich ist? Hören Sie in einem kurzen Vortrag, welche Methoden Psychologen bei der Kriminalprognose einsetzen und wie sie funktionieren. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:30), Dauer: 45 Min., Altbau, 3. OG, 3'208*

Wenn Arbeit krank macht: Tipps zum Umgang mit Stress bei der Arbeit Es gibt Zusammenhänge zwischen Belastungen der Arbeitstätigkeit und psychischen und physischen Erkrankungen. Aber wie kommt es dazu und was können wir dagegen tun? In einem kurzen Vortrag werden Erkenntnisse zu Stress bei der Arbeit präsentiert, sowie praktische Tipps zum Umgang damit gegeben (zum Beispiel Achtsamkeit, Erholung, Pausengestaltung). Des Weiteren wird eine Einführung in ein Online-Coaching zur Förderung von Erholungskompetenzen gegeben. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 60 Min., 3. OG, Raum 3.201 oder 3.208*

Sportmuffel oder Bewegungsfanatiker? Wie sehen Ihre Fitness, Ihre Bewegungsmotivation und Ihr Wissen über körperliche Aktivität im Vergleich zum Durchschnitt aus? Wie gut können Sie Ihre körperliche Fitness und Geschicklichkeit einschätzen? Wie genau wissen Sie darüber Bescheid, wie viel und welche Art von Bewegung zur Gesundheitsförderung empfohlen werden? Erfüllen Sie diese Empfehlungen? Wie überzeugt sind Sie, dass Sie körperlich aktiv sein können, auch wenn es Unwägbarkeiten gibt? Testen Sie sich in unserem Mitmach-Experiment und tragen Sie zur Forschung bei! Sie bekommen Feedback! Geeignet für alle Altersgruppen. Besonders freuen wir uns über Teilnehmerinnen und Teilnehmer über 60 Jahren! Preisverlosungen um 18:00, 18:45, 19:30, 20:15, 21:00 und 21:45 Uhr. ■ *Mitmachexperiment, Wettbewerb: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Altbau, 3. OG, Raum 3.201*

»Hast du schon gehört?« Der Einfluss von Gerüchten auf die Personenwahrnehmung Das Wissen, welches wir über eine Person, zum Beispiel über Gerüchte oder über die Medien, erlangen, kann entscheidend die Art und Weise verändern, wie wir Personen wahrnehmen. Mitmachexperiment mit einer neurokognitiven Methode (Elektroencephalogramm). ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:45), Dauer: 90 Min., 1. OG, Flur*

Moralische Emotionen aus sozialpsychologischer Perspektive Warum sind moralische Vorstellungen so unterschiedlich zwischen

Menschen und Kulturen? Warum gibt es trotzdem so viele Ähnlichkeiten und wiederkehrende Themen? Müssen Menschen Moral lernen oder ist uns die Moral angeboren? Welche Emotionen spielen eine Rolle, wenn wir unmoralisches Verhalten beobachten? Warum empfinden wir für manche Menschen mehr Mitleid als für andere? Wovon hängt es ab, ob wir vergeben, Empathie zeigen oder Menschen verurteilen? ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 20:00; 21:00), Dauer: 45 Min., 3. OG, Raum 3'208*

Alien Invasion: Ein Computerspiel zur Gesichtswahrnehmung Wir gehen der Frage nach, wie schnell und angemessen Sie in einer bedrohlichen Situation reagieren würden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer spielen ein kurzes Computerspiel, bei dem die Menschheit vor bössartigen Aliens beschützt werden soll. Die Spieler sollen so schnell wie möglich auf dem Bildschirm präsentierte Figuren erkennen, interpretieren und auf diese angemessen reagieren. Jeder Teilnehmer kann eine individuelle Auswertung seiner Reaktionszeiten und seiner Trefferquote erhalten. Zusätzlich werden kleine Preise für die besten Teilnehmer verlost. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: von 17.00 bis 22.15 Uhr, alle 45 min, Dauer: 20 Min., 1. OG, Raum 1'214. Mindestalter 16 Jahre*

Rituale, Macken Zwänge: Forschung und Therapie Das Erscheinungsbild einer Zwangsstörung, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse aus der neurowissenschaftlichen Forschung dazu und die Kernelemente der Behandlung werden im Vortrag vorgestellt. Darüber hinaus wollen wir uns gemeinsam mit den Besucherinnen und Besuchern interaktiv der Frage nähern wo »normale Macken« aufhören und psychische Störungen beginnen. Dazu gehört auch eine praktische Präsentation des Vorgehens in der Behandlung von Zwangsstörungen, wie sie in der Hochschulambulanz der Humboldt-Universität durchgeführt wird. Wir freuen uns auf Ihre Fragen, die ausdrücklich erwünscht sind! ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 60 Min., 3. OG, Raum 3'201 oder 3'208*

Rituale, Macken, Zwänge: Einblicke ins Forschungslabor der Klinischen Psychologie Die klinische Hirnforschung untersucht die Zusammenhänge zwischen Funktionsveränderungen im Gehirn und psychischen Störungen, wie zum Beispiel der Zwangsstörung. Interessierte können unser EEG-Labor besichtigen und typische Laboraufgaben ausprobieren, durch Posterpräsentationen aktuelle Forschungsergebnisse erfahren, sowie im Selbsttest vor Ort den eigenen Level an Zwangssymptomen erfahren. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Altbau, 2. OG, Labor der klinischen Psychologie, Raum 2'213*

Alternative Fakten? Psychologie in der Statistik und Statistik in der Psychologie Nie zuvor war der Zugang zu Daten und Statistiken so einfach wie heute. Selbst bei unwiderlegbaren Fakten sind jedoch viele Menschen bereit, genau das Gegenteil zu glauben und in fester Überzeugung nach diesem Glauben zu handeln. In einem kurzen Vortrag illustriere ich an mehreren Beispielen, warum es manchmal so leicht ist, an »alternative Fakten« zu glauben, und wie Sie sich davor schützen können. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00; 23:00), Dauer: 20 Min., Altbau, Dachgeschoss, Seminarraum*

Forum Adlershof
Rudower Chaussee 24, 12489 Berlin



Feuerwerk selbst gemacht Wir informieren über die Chemie der Pyrotechnik und die Risiken des Umgangs mit Sprengstoffen. Bauen Sie mit uns das Feuerwerk für den Abend auf. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, auf dem Forum*

Feuerwerk ■ *Unterhaltung: Beginn: 22.45 Uhr, Dauer: 10 Min., Forum*

Gewinnspiel für Groß und Klein: Entdecken Sie das Unbekannte! Dafür müssen Sie nicht einmal weit reisen. Schauen Sie sich um und begeben Sie sich auf eine Entdeckungsreise durch Adlershof. Lösen Sie so viele Aufgaben wie möglich, um die meisten Punkte zu erzielen. Werden Sie alle Stationen finden? Eine gesunde Portion Neugier und Spaß am Spielen genügen. Lernen Sie bei Mitmachexperimenten, Vorträgen, Demonstrationen, Führungen und Ausstellungen die Wissenschaftsstadt von einer neuen und spannenden Seite kennen. Unsere kleinen Besucher schicken wir auf die »Junior-Forschungsreise«. ■ *Spiel, Wettbewerb: ab 17.00 Uhr, auf dem Forum*

Kochen mit Sonnenlicht Ausgediente Veranstaltungsplakate der WISTA werden zum Rohstoff für Bildungsprojekte: Aus ihnen lassen sich nämlich Solarkocher herstellen – Parabolspiegel, die den Inhalt eines dunklen Topfs zum Kochen bringen. In Kooperation mit der

WISTA werden die gebrauchten Plakate gesammelt und so aufbereitet, dass für die Plakat-Solarkocher kaum weiteres Material bzw. fossiler Energieeinsatz nötig ist. Der Physiker Dr. Hartmut Ehmler stellt seine Initiative bei der LNDW vor. Bei ausreichendem Sonnenschein kommt ein Plakat-Solarkocher auch in Aktion. ■ *Demonstration, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, auf dem Forum*

Wissenschaftliche Experimente Das Heinrich-Hertz-Gymnasium lädt ein zum Mitmachen und Staunen: mathematische Knobelien, naturwissenschaftliche Experimente und vieles mehr. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Hans-Grade-Saal*

»Wir sind auch das Volk«. Das MfS-Wachregiment »Feliks Dzierzynski« Wo sich heute der Campus der Humboldt-Universität erstreckt, residierte einst das Wachregiment »Feliks Dzierzynski« des Ministeriums für Staatssicherheit (MfS). Dr. Philipp Springer erläutert, welche Aufgaben der militärische Arm der DDR-Geheimpolizei hatte und wie sich der Alltag der zuletzt über 11.000 Soldaten gestaltete. In seinem Vortrag skizziert er Lebensläufe und Eigenheiten von Angehörigen des Wachregiments sowie Beweggründe, sich dort als Berufs- oder Zeitsoldat zu verpflichten. Filmausschnitte und Fotos aus dem Stasi-Unterlagen-Archiv veranschaulichen die Geschichte des Ortes. ■ *Vortrag, Infostand: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 30 Min., Melli-Beese-Kabinett, max. 40 Teilnehmer pro Vortrag*

Bürgerberatung zur Einsicht in die Stasi-Unterlagen Gern beantworten wir Ihre Fragen zu a) Antragstellung (auch Wiederholungsanträge), b) Einsichtnahme in Stasi-Akten zur eigenen Person, c) Entschlüsselung der Decknamen von Inoffiziellen Mitarbeitern (IM). Einen Antrag auf Einsicht in die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes können Sie direkt vor Ort stellen. Bitte bringen Sie dafür ein gültiges Personaldokument mit. Der Programmpunkt findet während der Vorträge »Wir sind auch das Volk«. Das MfS-Wachregiment 'Feliks Dzierzynski' statt ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Melli-Beese-Kabinett*

Initiativgemeinschaft Außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in Adlershof (IGafa e.V.)

Rudower Chaussee 19, 12489 Berlin

Aufgepasst und mitgemacht: Steinzeitkunst für Kinder Wir zeigen in einer Vorführ- und Mitmachaktion wie früher Farben aus Erdpigmenten hergestellt wurden und bieten Höhlenmalerei auf Leder an. Diese kann vor Ort angefertigt und mit nach Hause genommen werden. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Rudower Chaussee 19, vor dem Gebäude*

Für Selbstentdecker: Ausblick von oben Einmal im Jahr öffnet der Turm seine Pforten. Legen Sie eine Pause ein und genießen Sie den Ausblick auf Deutschlands modernsten Technologiepark und das spätabendliche Feuerwerk von dort oben! ACHTUNG: Von 19:00 bis 21:30 Uhr kann der Turm wegen einer Veranstaltung nicht bestiegen werden! ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Rudower Chaussee 19, Turm. ACHTUNG: keine Turmbesteigung möglich zwischen 19:00 und 21:30 Uhr!*

Wissenschaftskarriere: Tipps für Schülerinnen und Studentinnen Eine Adlershofer Naturwissenschaftlerin berät in Kooperation mit dem Ladies Network Adlershof, wie Frauen in den MINT-Fächern erfolgreich sein können. Max. 15 Teilnehmerinnen ■ *Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Rudower Chaussee 19, Turm, max. 15 Teilnehmer*

Für Genießer: Weinausschank Gönnen Sie sich eine kleine Pause und genießen Sie ein Glas Wein am Fuße des Turms oder ab 21:00 Uhr wieder auf dem Turm. ■ *Unterhaltung: von 19.00 bis 23.00 Uhr, Rudower Chaussee 19, Turm*

Nachgedacht: Talk im Turm Wer sich für Nachhaltigkeit interessiert, diskutiert mit Prof. Dr. Detlev Möller, Leiter der AG Luftchemie an der BTU Cottbus, über »Die einzig wahre Energie-(und Stoff-)wende«. Max. 15 Teilnehmer/innen ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Rudower Chaussee 19, Turm, max. 15 Teilnehmer*

(Ab)Gefahren: Rundfahrten durch den Technologiepark Mit einem Kleinbus erkunden Sie in 50 Minuten den Standort und verschaffen sich einen Überblick über die ansässigen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen. Anmeldung erforderlich bis zum 23. Juni, 12:00 Uhr, unter igafa@igafa.de oder telefonisch unter 030/6392 35 83. Restplätze werden vor Ort vergeben. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:30; 20:30), Dauer: 50 Min., Treffpunkt vor dem Gebäude Rudower Chaussee 19*

Erkunden: Führungen durch den Technologiepark Wissenswerter erfahren, geheime Orte kennenlernen oder in die spannende Geschichte des Standortes eintauchen. Die Führungen werden in Kooperation mit der WISTA-MANAGEMENT GmbH veranstaltet. Anmeldung erforderlich bis zum 23. Juni, 12:00 Uhr, unter igafa@igafa.de oder telefonisch unter 030/63 92 35 83. Restplätze werden vor Ort vergeben. ■ *Führung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, Treffpunkt vor dem Gebäude Rudower Chaussee 19*

• **Geheime Orte entdecken** Erleben Sie verborgene Attraktionen am Standort und erfahren Sie viel Wissenswertes dazu. Anmeldung erforderlich per Mail bis zum 10. Juni, 12:00 Uhr, an igafa@igafa.de. Restplätze werden vor Ort vergeben. ■ *Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 90 Min., Anmeldung erforderlich! Treffpunkt vor dem Gebäude, Rudower Chaussee 19*

• **Highlights aus Wissenschaft & Forschung** Entdecken Sie die Science City Adlershof und erfahren Sie, woran am Standort geforscht und was in Fakultäten gelehrt wird. Anmeldung erforderlich per Mail bis zum 10. Juni, 12:00 Uhr, an igafa@igafa.de. Restplätze werden vor Ort vergeben. ■ *Führung: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Anmeldung erforderlich! Treffpunkt vor dem Gebäude, Rudower Chaussee 19*

• **Vom Flugacker zum Elektronspeicherring. 100 Jahre Adlershof.** Erfahren Sie mehr über die wechselvolle Geschichte Adlershofs. Anmeldung erforderlich per Mail bis zum 10. Juni, 12:00 Uhr, an igafa@igafa.de. Restplätze werden vor Ort vergeben. ■ *Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 60 Min., Anmeldung erforderlich! Treffpunkt vor dem Gebäude, Rudower Chaussee 19*

• **Guided Tour in English** Discover the Science City of Adlershof in 60 minutes and learn more about research and academic teaching there. Please register for this tour by email igafa@igafa.de until June 23rd, 12 o'clock. ■ *Führung: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Registration required! Meeting point in front of the building Rudower Chaussee 19, Berlin*

Humboldt-Universität zu Berlin
DESY, Havestadtplatz, 12489 Berlin



Das Cherenkov Telescope Array CTA Wir stellen Ihnen ein internationales Forschungsprojekt zum Nachweis von Gammastrahlung aus kosmischen Quellen vor und präsentieren Ihnen den ersten Prototyp für das zukünftige Teleskop CTA in Bewegung. Das Cherenkov Telescope Array CTA wird das Observatorium der Zukunft in der Gamma-Astronomie sein. Es wird mit bisher nicht erreichter Sensitivität die hochenergetische elektromagnetische Strahlung aus dem Weltall vermessen. Ein mechanischer Prototyp in voller Größe ist auf dem Campus Adlershof entstanden. Kommen Sie vorbei und staunen Sie! ■ *Demonstration, Führung: von 20.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., im Freien*

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
Richard-Willstätter-Straße 11, Haus 8.05, 12489 Berlin



🔍 **Licht und Schatten erleben - Die BAM gibt Einblicke in ihre Forschung zu Technik und Chemie** Bei uns stehen Themen wie »Es werde Licht« oder »Kunststoffe – mehr als Plastiktüten« im Mittelpunkt. Experimente und Mitmachaktionen laden zum Dialog und Ausprobieren für Groß und Klein. Bevor die gemeinsamen Führungen vom Campusgelände starten, laden wir Sie herzlich dorthin ein. Genießen Sie bei Familienquiz und bei Musik die Atmosphäre. Für Ihr leibliches Wohl können Sie sich bei uns vom Dorint Hotel Adlershof versorgen lassen. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

• **Es werde Licht** Präsentiert werden neue Anwendungen von leuchtenden Teststreifen und »smarten« Partikeln – mit verschiedenen praktischen Versuchen – unter anderem Teststreifen zur Überprüfung der Kraftstoffqualität von Diesel, Bestimmung des Zuckergehalts in Getränken, Präsentation eines Mikrofluidik-Aufbaus – und mit den damit einhergehenden Analysetechniken – zum Beispiel Fluoreszenzmessung, Raman-Streuung und Papierbasierte Massenspektrometrie. ■ *Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

• **Analyse von Metallen** Es werden Multielement-Analysen für die Elemente Cu, Zn, As, Cd, Hg und Pb von Metallproben durchgeführt. Zum Umfang der Demo gehören die Gerätevorstellung und die Laborbesichtigung. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

• **Kunststoffe - mehr als Plastiktüten** Kunststoffe sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Neben alltäglichen Gebrauchsgütern wie Textilien, Verpackungen und anderen 'Consumer products' tragen Kunststoffe wesentlich zur Energieeinsparung und zum Leichtbau bei. Eine weitere wichtige Anwendung stellt die Medizintechnik dar. So ermöglicht der 3D-Druck die individuelle Fertigung von Implantaten oder Stützmaterialien, die zur Besiedlung mit humanen Knorzellen vorgesehen sind. Wir untersuchen unter anderem das Abbauverhalten von Polymeren und verwenden dazu chromatographische, spektroskopische und spektrometrische Verfahren. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

• **Manche mögen's heiß** Wir stellen Ihnen das Technikum für thermochemische Experimente unter anderem mit einem kleintechnischen Lichtbogenofen vor. Manche chemischen Reaktionen laufen nur bei sehr hohen Temperaturen ab. Um dies zu demonstrieren, werden in einem Ofen Stoffgemische bei über 1300°C behandelt, die durch die Hochtemperaturreaktion ihre Farbe wechseln. Vor Ort wird mittels Röntgenfluoreszenzanalyse überprüft, welche Zusätze den Farbwechsel hervorrufen. Dass neue Verbindungen entstanden sind, wird mittels Röntgendiffraktometrie überprüft und der Zusammenhang zwischen Struktur und Eigenschaften gezeigt. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

• **Leuchtende Teilchen - Fluoreszenzphänomene im Alltag** Leuchtende Teilchen können in Bioanalytik, medizinischer Diagnostik und Materialforschung verwendet werden, um Stoffe qualitativ und quantitativ zu analysieren, oder sogar um Strukturen und Vorgänge in lebenden Zellen zu untersuchen. So ermöglicht zum Beispiel die Fluoreszenzmikroskopie wundervolle Einblicke in eine für das menschliche Auge unsichtbare Welt! Auch in unserem Alltag kann man viele Fluoreszenzphänomene und deren Einsatzmöglichkeiten beobachten. Wir stellen nicht nur einige solcher Anwendungen vor, sondern auch spezielle Materialien, die von der BAM entwickelt wurden. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

BTB Blockheizkraftwerks-Träger- und Betreibergesellschaft mbH Berlin/
Heizkraftwerk Adlershof
Albert-Einstein-Straße 22, 12489 Berlin



Führungen durch das Heizkraftwerk in Adlershof Wir zeigen Ihnen, wie Strom, Wärme und Kälte in modernen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen erzeugt und wie Wärmespeicher intelligent eingesetzt werden können. ■ *Führung, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) Berlin-Adlershof
Rutherfordstraße 2, 12489 Berlin



👨👩👧👦 **Wissenschaftsjahr Meere und Ozeane** Kinder und Jugendliche werden zu »Plastikpiraten«, gehen mit dem mobilen Küstenlabor auf Entdeckungsreise und erkunden die Rätselboxen beim »blauen Quiz«. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, Vortragsraum*


»Open City« - erkunden und gestalten Sie Ihren Kiez! Fahrradwege, Wohnungsbau und Mietpreispbremse – Anregungen und Ideen sind gefragt. Mit der App zu mehr Mitsprache. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Vortragsraum*


Ein Weg zu besserer Gesundheit Laufen Sie über das Spielbrett und lernen Sie die Schritte zu einem neuen Medikament kennen! ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Auf dem Weg zu leiseren Triebwerken Können Flugzeugtriebwerke leiser werden? Welche Möglichkeiten es gibt, zeigen die Triebwerksakustiker. Gezeigt wird ein offener gegenläufiger Rotor. Dieses energieeffiziente Antriebskonzept verursacht noch viel Lärm. Im Experiment können Besucher erproben, welche konstruktiven Möglichkeiten zur Minimierung des entstehenden Lärms bestehen. Ein zweites Experiment stellt dar, was Schalldämpfer bewirken. Bei der Verringerung von Triebwerkslärm hat sich der Einsatz von Wandauskleidungen, sogenannten Linern, bewährt. Besucher können herausfinden, wie eine solche Auskleidung aufgebaut sein sollte. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr*


👨👩👧👦 **Junge Wissenschaft stellt sich vor** In kurzweiligen Experimenten und interessanten Kurzvorträgen von Nachwuchswissenschaftlern können Kinder und Erwachsene unter dem Motto »Planetenforschung und Leben« mehr über Fluidynamik, Kraterzählen und Impakte erfahren und mit den jungen Wissenschaftlern diskutieren. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Zelt vor dem Gebäude*

📺 **3D-Flug über den Roten Planeten** Entdecken Sie den Mars in der dritten Dimension! Dank einer DLR-Spezial-Kamera konnten Bilder der ESA-Mission Mars Express zu einem dreidimensionalen Film zusammengefügt werden. Setzen Sie die Brille auf, ziehen Sie sich festes Schuhwerk an und wandern Sie mit uns über den Mars! ■ *Film, Vortrag: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Seminarraum, ab 10 Jahren, begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung vor Ort*

 **Space Missions - Vorträge und Movies** Wissenschaftler präsentieren Ergebnisse von Planetenmissionen und anderen spannenden Erkundungen des Sonnensystems. ■ *Film, Vortrag: von 17.00 bis 22.00 Uhr, alle 90 min, Dauer: 45 Min., Gebäude 103, Raum 330*

 **Faszination Sonnensystem - Die Planetare Bildbibliothek** In dieser Bibliothek befinden sich nicht nur Bücher, sondern auch Bilder und Videos von anderen Planeten – lassen Sie sich von den Planeten und Monden unseres Sonnensystems faszinieren. ■ *Vortrag, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude 103, Raum 331*


Laborpräsentation zur Infrarot-Spektroskopie Hier erfahren Sie, wie IR-Spektrometer vor ihrer Anwendung bei Raumfahrtmissionen getestet werden. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Labor, begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung vor Ort*

 **Space-Ice** Lassen Sie sich von Wissenschaftlern die Bedeutung von Stickstoff und seine Anwendungen im Sonnensystem erklären – und probieren Sie ein leckeres Stickstoff-Speiseeis. ■ *Sciencetainment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude 103, Raum 327*


Mars-Simulationslabor Ziehen Sie sich warm an! Bei einem Besuch in der Mars-Simulationskammer erfahren Sie, wie schon auf der Erde getestet wird, was Lebensformen auf dem Mars aushalten müssten. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Mars-Simulationslabor, begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung vor Ort*

Kosmische Narben im Radarblick Anhand von Daten der Radar-Satelliten-Mission TandemX ist es gelungen, die Landoberfläche der Erde als digitales Höhenmodell mit bisher unerreichter Genauigkeit darzustellen. Die Sonderausstellung IMPAKT SPUREN – Einschlagkrater der Erde im Radarbild der Mission TandemX vom Ries Krater Museum Nördlingen ist in Zusammenarbeit mit dem DLR entstanden. Die kunstvollen Bilder von Einschlagkratern sind exklusiv zur Langen Nacht zu sehen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Zelt vor dem Gebäude*


Farbspalterei - Was kann ein Spektrometer? Farbstreu- und Absorptionsprozesse der Sonnenstrahlung können als optische Fernerkundungsdaten dienen. Wie sie vermessen werden und wozu man sie in der Wissenschaft nutzt, erfahren Sie durch einfache Experimente mit einem Spektrometer. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Zelt auf dem Hof*


 **SOFIA - das Stratosphärenobservatorium** Das Stratosphären-Observatorium für Infrarot-Astronomie ist ein gemeinsames Vorhaben des DLR und der NASA zur Erforschung des Weltalls. Die modifizierte Boeing mit eingebautem Teleskop bietet einen einzigartigen Zugang zum astronomisch bisher kaum erforschten THz-Spektralbereich. Ein großes Modell von SOFIA ist hier ausgestellt, das aus Papier nachgebastelt werden kann. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Zelt vor dem Gebäude*

IPS - Positions- und Lagebestimmung ohne GPS IPS ist ein System zur Positions- und Lagemessung in unbekannter Umgebung und wurde am DLR entwickelt. Es basiert auf einem Multisensoransatz, der es gestattet, die sechs Freiheitsgrade der Eigenbewegung eines Objektes robust und zuverlässig zu erfassen und bereitzustellen. Wie es genau funktioniert und wo es überall Anwendung findet, erfahren Sie am ausgestellt System. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Zelt vor dem Gebäude*

 **Mission FireBIRD** Diese Erdbeobachtungsmission hat als Hauptaufgabe die Fernerkundung aus dem Weltraum. Dazu zählen das Entdecken und Vermessen von sogenannten Hochtemperaturereignissen und die Bereitstellung der Fernerkundungsdaten für die wissenschaftliche Forschung im DLR und für externe Partner. Hier können Modelle der dazugehörigen Satelliten BIROS und TET bestaunt und anschließend aus Papier nachgebastelt werden. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Zelt auf dem Vorplatz*

»MACS-ISAR« Gemeinsam mit I.S.A.R. Germany und Germandrones entwickelt das Institut für Optische Sensorsysteme ein neuartiges System »MACS-ISAR« zur Unterstützung des Krisenmanagements bei Katastrophenfällen. Die Echtzeitfunktionalität der vom DLR entwickelten MACS-Kamerasysteme ermöglicht es, bei Großschadenslagen binnen weniger Minuten ein Einsatzgebiet aus der Luft zu kartieren. Hier können Sie sich das neue Kamerasystem ansehen und erklären lassen, wie ein solcher Rettungseinsatz abläuft. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Zelt auf dem Vorplatz*

 **Was steckt alles in einer Ampel drin?** Ein Ampel-Exponat gibt einen Einblick in die Technik der Lichtsignalanlagen, ihre Funktion und zukünftige Möglichkeiten für Verkehrsteilnehmer. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Hof*

 **Wie kann man eine Ampel steuern?** Steuern Sie an einer Computersimulation eine Ampel und erfahren Sie dabei, wie komplex diese Aufgabe sein kann. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Hof*

 **Wie sicher kommen Sie durch den Verkehr?** Lenken Sie ein ferngesteuertes Auto auf einer Modellplatte sicher durch den Verkehr! Per Videoaufzeichnung werten wir Ihr Fahrverhalten aus. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Hof*

Energiefluss auf Schienen Werden Sie Triebfahrzeugführer und steuern Sie einen Fahr Simulator! Während Sie den Fahrhebel des Simulators bedienen, können Sie in Echtzeit die Energieflüsse (unter anderem Leistung, Ladezustand der Batterie) über einen »Energie-Monitor« verfolgen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*


Lastenrad-Parcours Lastenräder sind im Kommen – nicht nur bei Familien, sondern auch im Güterverkehr. Unter dem Motto: »Alternativen für die letzte Meile« erfahren Sie alles zu aktuellen Projekten der Abteilung Wirtschaftsverkehr und können verschiedene Lastenradmodelle selbst ausprobieren. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Hof*

Bequem im Next Generation Train In der aktuellen Version des Beleuchtungsdemonstrators, der einen Ausschnitt aus dem Fahr-gastraum des Next Generation Train (NGT) darstellt, können Sie sich vom Komfort der neuen Art zu reisen überzeugen, indem Sie Ihre Sitzplatzbeleuchtung via Tablet oder Smartphone selbst steuern! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Wie und wo lade ich ein E-Fahrzeug? Verschaffen Sie sich anhand von verschiedenen Online-Tools und einer Karte von Berlin einen Überblick über die Ladesäuleninfrastruktur der Stadt und erfahren Sie dabei, wo Sie in Wohnortnähe elektrische Fahrzeuge laden können. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Hof*

Autonomes Fahren Mobilität der Zukunft oder Science Fiction? Erfahren Sie alles über aktuelle Forschungsergebnisse zum Thema, diskutieren Sie über Vor- und Nachteile von autonomem Fahren und beteiligen Sie sich an einer Umfrage zum Thema. ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Hof*

 **Nicht von dieser Welt!** Erlebe Wissenschaft hautnah und sei dabei, wenn es darum geht, außerirdisches Gestein anzufassen, virtuell in die ISS einzusteigen oder Schere-Stein-Papier mit Robotern zu spielen! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, School_Lab*

 **orbital zu Gast im DLR** Bestimme die Position des Großen Wagens und kontrolliere die Wetterbedingungen für einen Flug ins All! Um den Astronautentest zu bestehen, sind Wissen und Geschicklichkeit gefragt! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, School_Lab*

 **spaceclub_berlin zu Gast im DLR** Welche Farben hat das Licht? Wie baut man Raketen mit Luftantrieb? ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, School_Lab*

 **Sternenfreunde im FEZ zu Gast im DLR** Welche Planeten lassen sich am Himmel beobachten? Entdecken Sie unser Sonnensystem durch einen Blick durchs Teleskop! Die Sternenfreunde beantworten Ihre Fragen rund um die Astronomie. ■ *Demonstration: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Dachterrasse, begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung vor Ort*

Erwin-Schrödinger-Zentrum
Rudower Chaussee 26, 12489 Berlin



WISTA-MANAGEMENT GMBH

Wissenswertes zur Langen Nacht Kommen und schauen Sie, was Adlershof in der klügsten Nacht zu bieten hat. Wir informieren Sie über alle wichtigen Programmpunkte. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Ortsgeschichte Adlershof Am Infostand beantworten Expertinnen und Experten alle Ihre Fragen zur Ortsgeschichte Adlershofs. Ein besonderer Schwerpunkt liegt aber auf der Geschichte des Flugplatzes Adlershof-Johannisthal, einschließlich aller Flugzeugbaubetriebe sowie der HFTS und der DVL von der Gründung bis heute. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Kinderbetreuung mit Experimenten Beim Basteln, Schminken, Spielen und Experimentieren fühlen sich Ihre Kinder bei uns garantiert gut aufgehoben. ■ *Spiel: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Raum 1.308*

Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW)

Vorträge zur Zoo- und Wildtierforschung ■ *Vorträge: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:00), Dauer: 30 Min., 1. OG links, Raum 1'307*

- **Bürgerwissenschaften - Projekte: Füchse in der Stadt, Wildschwein und Igel** ■ *Beginn: 18.00 Uhr*
- **Die Rückkehr der Wölfe & Wolf-Totfundmonitoring** ■ *Beginn: 19.00 Uhr*
- **Von der Savanne bis zur Molekulargenetik: Wildtierforschung am IZW** ■ *Beginn: 20.00 Uhr*
- **Die Einzigartigkeit von Nashörnern - Forschung für den Artenschutz** ■ *Beginn: 21.00 Uhr*

 **Spiele und Aktionen für Kinder** ■ *Mitmachexperimente, Spiele: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 1. OG links, Foyer vor Raum 1'306*

- **Wie funktioniert eine Kamerafalle?** Aufbau, Test und Einsatzbereich von Kamerafallen in der Wildtierforschung.
- **Rate mal! Welcher Schädel stammt von welchem Tier?**
- **Wer ruft denn da? Erkennst du die Tierstimmen?**
- **Mach mit beim Blasrohrschießen für die Wissenschaft!**
- **Wildtierquiz**
- **Kinder-Malwettbewerb**


Infostände zur Zoo- und Wildtierforschung Informieren Sie sich über die Rückkehr der Wölfe & Wolf-Totfundmonitoring. Lernen Sie die Bürgerwissenschafts-Projekte »Füchse in der Stadt« (in Kooperation mit dem RBB) und »Wildschwein & Igel/Portal Beee« kennen. Erfahren Sie mehr über das »gläserne Wildtier«: Computertomographie im Einsatz der Wissenschaft. Erhalten Sie Informationen über den nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen und das Sumatra-Nashorn (bis 20:00 Uhr) ■ *Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 1. OG links, Foyer vor Raum 1'306*

Erwin Schrödinger-Zentrum
Rudower Chaussee 26, 12489 Berlin




Fraktale - die Mathematik der Pflanzen? Viele Strukturen in der Natur weisen wiederkehrende Muster auf, welche mathematisch näherungsweise durch Fraktale beschrieben werden können. Diese bis ins unendlich kleine selbstähnlichen Strukturen erhielten spätestens mit dem Aufkommen des Computers auch über die Mathematik hinaus große Bekanntheit. In dem Vortrag soll es um fraktale Strukturen bei Pflanzen gehen, wie sie simuliert werden können, wie sie entstehen und wie sie uns helfen können, Pflanzen besser zu »verstehen«. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 45 Min., EG, Hörsaal 0'311*

Hochadel im Zahlenreich: Kaiserin Pi, Königin e und Prinzessin Phi Die Kreiszahl Pi ist die berühmteste und wohl auch »verrückteste« Zahl, die Goldene Schnittzahl Phi die schönste und die Eulersche Zahl e die eleganteste Zahl unter diesen blaublütigen Damen. Pi und Phi kennen wir bereits seit der Antike, die Eulersche Zahl ist dagegen ein echter Newcomer. Der Kult der Pilologen mit seinen zahlenerotischen Ergüssen und skurrilen Anwendungen bietet jedem Zahlengourmet Leckerbissen en gros. Die Goldene Schnittzahl hat viele geniale Köpfe fasziniert: Architekten, Bildhauer, Maler, Fotografen, Dichter, Musiker, Biologen, Mediziner, Psychologen, ... ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 50 Min., EG, Raum 0'313*

 **Mathe mit dem Känguru!** Am Stand des Känguru-Wettbewerbs gibt es verzwickte Logik-Spiele, spannende Strategiespiele, geometrische Knobeleyen und natürlich die kniffligen, kleinen Mathe-Aufgaben. Für Jung und Alt, für zwischendurch oder zum Verweilen. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Über das Unendliche in der Alltagssprache und in der Mathematik In der Präsentation werden umgangssprachliche Formulierungen, die das Unendliche betreffen, thematisiert. Anschließend wird an Beispielen wie der Anzahl der Primzahlen, abzählbar unendlichen Mengen, periodischen Dezimalzahlen und unendlichen Reihen der Umgang mit dem Unendlichen in der Mathematik angesprochen. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00; 23:00), Dauer: 60 Min., EG, Hörsaal 0'313*


Studiere Informatik an der Humboldt-Universität! Informatik studieren? Was macht man da eigentlich genau? Die Fachschaft Informatik und FiNCA (Frauen in den Naturwissenschaften am Campus Adlershof) und die Ideen-Werkstatt informieren über das Studium und laden zum Knobeln und Roboterprogrammieren ein. ■ *von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer zwischen den Säulen an den Hörsälen 0'115 und 0'110*

 **Mit Robotern auf Humboldts Spuren** Begeben Sie sich mit neuester Technik auf die Reisen des Naturforschers Alexander von Humboldt. Ihr könnt dabei verschiedene Erdteile erkunden und zeigen, dass auch in euch große Entdeckerinnen und Entdecker stecken. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Kennen Sie Hase und Igel? - Führungen durch die Zweigbibliothek Naturwissenschaften Früher wurden Motoren in diesen Hallen geprüft, heute wachsen Ideen. Entdecken Sie im Rahmen unserer Führungen alte Bücher und elektronische Zeitschriften, Multimedia-PCs und konzentrierte Stille. Dazwischen Hase und Igel, die Roboter mit den Namen aus Grimms Fabel. ■ *Führung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 40 Min., EG, Zweigbibliothek Naturwissenschaften*


(Vor)Lesungen: Bilderbuchkino Lesen in der Bibliothek? Na klar! Aber laut vorlesen? Einmal im Jahr gerne! Im Bilderbuchkino könnt ihr die Geschichte von Hase und Igel und vieles mehr hören und sehen. Und wer mag, besucht Hase und Igel danach noch persönlich. ■ *Lesung, Unterhaltung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:30), Dauer: 30 Min., EG, Zweigbibliothek Naturwissenschaften*

Citizen Science - gemeinsam Wissen schaffen Ob Tierzählung, Feinstaubmessung oder Sternbestimmung: Bürgerinnen und Bürger haben viele Möglichkeiten, einen wertvollen Beitrag zur Wissenschaft zu leisten und damit selbst zur Forscherin oder zum Forscher zu werden. Der Vortrag stellt das Prinzip Citizen Science (Bürgerwissenschaft) vor und erläutert deren Entstehung. An praktischen Beispielen erhalten Sie einen Einblick, wie Sie sich selbst aktiv an Forschung beteiligen können. ■ *Vortrag: Beginn: 21.15 Uhr, Dauer: 45 Min., EG, Zweigbibliothek Naturwissenschaften*

 **Papierfliegerwettbewerb** Welcher Papierflieger fliegt am weitesten? Kommt in die Bibliothek und probiert es aus! Faltet euren Favoriten an unserem Basteltisch – die drei, die am weitesten fliegen, können sich über einen kleinen Preis freuen. ■ *Wettbewerb: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 15 Min., EG, Zweigbibliothek Naturwissenschaften*

 **Schnitzeljagd durch die Bibliothek** Geht in kleinen Gruppen auf Entdeckungsreise durch die Bibliothek: warum sind die Bücher bunt? Wer ist der Schlangenfresser? Löst Rätsel und arbeitet euch so von Station zu Station durch die Bibliothek. ■ *Spiel: von 17.15 bis 19.15 Uhr, alle 15 min, Dauer: 30 Min., EG, Zweigbibliothek Naturwissenschaften*


Roboter in Aktion Unser Roboter-Fußballteam präsentiert Nao, den humanoiden Roboter: Erleben Sie, wie sich Roboter am Menschen orientieren, um stetig besser zu werden. Fußball spielen oder Interaktion mit Menschen, in beiden Bereichen übertreffen Lebewesen noch immer Computer, doch sie lernen dazu. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:45; 20:15; 21:45; 23:00), Dauer: 45 Min., EG, Raum 0'115*

 **RoboCupJunior** Beim RoboCupJunior treten Schülerinnen und Schüler mit selbstgebauten Robotern an. Diese retten Leben, spielen Fußball oder tanzen auf der Bühne. Die Schülerinnen und Schüler von verschiedenen Berliner Schulen präsentieren ihre Roboter und geben in Vorträgen Einblick in verschiedene Teilbereiche, wie Ballerkennung und Bewegung. ■ *Spiel, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:15; 19:30; 21:00), Dauer: 15 Min., EG, Raum 0'101*

Forschungsverbund Berlin e.V. (FVB)

Acht Leibniz-Institute unter einem Dach Wir geben Ihnen einen Überblick über die acht Leibniz-Institute des Forschungsverbundes Berlin e.V. (FVB) sowie über die Leibniz-Gemeinschaft. Testen Sie Ihr Wissen über Laser in einem Quiz! ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

UniLab der HU
Brook-Taylor-Straße 1, 12489 Berlin

 **Experimentieren im Schülerlabor** Das UniLab Adlershof bietet spannende naturwissenschaftliche Phänomene aus dem Alltag – als Mitmachexperimente oder zum Selberbauen und mit nach Hause nehmen. Hier kann man testen, ob Flaschenteufel ertrinken können, man durch Schläuche telefonieren kann und vieles mehr. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Halle im Erdgeschoss*


Humboldt-Universität zu Berlin
Großer Windkanal der HU, Brook-Taylor-Straße 2, 12489 Berlin

Besichtigung des Großen Windkanals Sachzeugen der Luftfahrtgeschichte – Im Auftrag der WISTA führen wir Sie durch den »Großen Windkanal«, ein herausragendes Technisches Denkmal der Luftfahrt-

forschung im Aerodynamischen Park auf dem Campus der Humboldt-Universität in Adlershof. Lassen Sie sich von der Einzigartigkeit dieser Architektur beeindrucken und blicken Sie mit uns zurück auf die Forschungsergebnisse früherer Zeiten, die die Luftfahrt weltweit nachhaltig geprägt haben. Sie erfahren von ausgewiesenen Luftfahrtshistorikern, wie ein Windkanal funktioniert, und warum diese Messungen notwendig waren und heute noch sind. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr*

Humboldt-Universität zu Berlin

Haus Iris Adlershof, Zum Großen Windkanal 6, 12489 Berlin

 **Solarzellen aus Früchteteen zum Selberbauen** Ein Farbstoff, der das Sonnenlicht absorbiert, Titanoxid aus Zahnpasta oder Sonnencreme sowie eine Kochsalzlösung: Unter Anleitung könnt ihr hier organisch-anorganische Solarzellen selbst bauen und austesten. Viel Spaß! ■ *Mitmachexperiment, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 60 Min., EG, Raum 002*


Nanowelt der Solarzellen in der Virtuellen Realität Was passiert, wenn Licht auf eine hybride organisch-anorganische Solarzelle trifft? Um Fragen wie diese zu beantworten, ergänzen Materialwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler theoretische und numerische Methoden mit Werkzeugen der virtuellen Realität (VR). Damit analysieren sie riesige, weltweit produzierte Datenmengen und wollen dabei zur Verbesserung von Materialien beitragen oder sogar neue Materialien entdecken. Bei uns können Besucherinnen und Besucher die Nanowelt der Solarzellen mit VR-Brillen, Animationen und Modellen erforschen. ■ *Film, Demonstration: ab 17.00 Uhr, EG, Raum 0'07*

Lise-Meitner-Haus, Institut für Physik der HU

Newtonstraße 15, 12489 Berlin



Das Higgs und weitere Höhepunkte vom LHC DESY und die HU Berlin sind am weltweit größten Forschungsprojekt der Teilchenphysik beteiligt: der Weltmaschine LHC. In Teilchenkollisionen gigantischer Energien werden dort grundlegende Fragestellungen von Masse, Kräften und Materie erforscht. Die verwendeten Beschleuniger und Detektoren haben die Grenzen der technischen Realisierbarkeit verschoben. Die Exponate der Ausstellung vermitteln spielerisch Zugang zu den Methoden und geben Einblick in den aktuellen Stand der Forschung. Sprechen Sie mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern über das größte Experiment der Menschheit! ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*


 **DESY-Schülerlabor physik.begreifen** Was passiert eigentlich, wenn das, was uns immer und überall umgibt, fehlt – die Luft? Beantwortet diese Frage selbst – mit unseren Experimenten zu den Themen Luftdruck und Vakuum. Das Schülerlabor physik.begreifen von DESY macht den Besucherinnen und Besuchern den Umgang mit naturwissenschaftlichen Phänomenen und Fragestellungen erlebbar. Neugier und Interesse für die faszinierende Welt der Physik werden geweckt. Beim eigenständigen Experimentieren entwickeln Kinder und Jugendliche den Ehrgeiz, physikalischen Gesetzmäßigkeiten auf den Grund zu gehen. Gleichzeitig erleben sie spannende Forschung. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Himmelsboten: Neutrinos und hochenergetische Gammastrahlung Die Erde ist einem Dauerregen von energiereichen Teilchen aus dem Weltall ausgesetzt, die Auskunft über die fundamentalen Prozesse in den fernen Weiten des Kosmos geben können. Forscherinnen und Forscher, die an großen Projekten in der Astroteilchenphysik beteiligt sind, nutzen zwei dieser Himmelsboten, Neutrinos und hochenergetische Gammastrahlung. In der Ausstellung stellen wir internationale Forschungsprojekte zum Nachweis hochenergetischer Neutrinos und Gammastrahlung aus kosmischen Quellen vor. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beantworten gerne Ihre Fragen. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Dunkle Energie und die Expansion des Universums Die Ausbreitung des Universums kann mit Hilfe von Typ 1a Supernovas gemessen werden. Diese Messungen haben gezeigt, dass eine bis dahin unbekannte Dunkle Energie die Expansion des Universums beschleunigt. Nun versuchen wir zu verstehen, was genau Dunkle Energie ist. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 45 Min., 1. OG, Gerthsen-Hörsaal*


Findet Dunkle Materie – im größten Labor der Welt Mit der Entdeckung des Higgs-Bosons am CERN wurde ein wichtiger Meilenstein der Teilchenphysik erreicht. Einige grundlegende Fragen bleiben jedoch noch ungeklärt, beispielsweise die nach der Natur der Dunklen

Materie. Am Teilchenbeschleuniger LHC begeben sich Physikerinnen und Physiker auf die Suche nach neuen Antworten. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 45 Min., 1. OG, Gerthsen-Hörsaal*

 **Was macht Einstein eigentlich im Fahrstuhl?** »Alles ist relativ...« ...das kann ja jeder sagen! Ihr wisst vielleicht schon, dass das mit dem »relativ« von Albert Einstein erfunden wurde. Aber was heißt das eigentlich, und stimmt das überhaupt? In dieser Vorlesung möchten wir euch zeigen, dass das mit dem »relativ« etwas mit Bewegung zu tun hat – aber auch mit der ganzen Welt um uns herum. Wir wollen verstehen, warum der Mond nicht auf die Erde fällt, warum die Astronauten schweben und warum wir nicht merken, dass sich die Erde bewegt. Und wir werden uns fragen, warum man manchmal beim Fahrstuhl fahren so ein komisches Gefühl im Bauch bekommt. ■ *Auf-führung, Sciencetainment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 0'07*

Moleküle sehen und manipulieren Wir von der AG »Physik von Makromolekülen« machen mit feinsten Technik einzelne Moleküle wie zum Beispiel DNS sichtbar. Dazu verwenden wir die Raster-Kraft-Mikroskopie, die Kräfte zwischen einzelnen Atomen und Molekülen zur Abbildung ausnutzt. Mit dieser Technik lassen sich auch einzelne Moleküle verschieben, dehnen, schneiden und sogar zerreißen. ■ *Ausstellung, Experiment: von 18.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Raum 1'503*


 **Organische und anorganische Halbleiter: Eine perfekte Kombi für Solarzellen und Laser beim SFB 951** Wir zeigen euch, welches Potential in Molekülen und Halbleitern steckt und wie die Kombination aus beidem effizientere LEDs und Solarzellen möglich macht. Bei uns könnt ihr Moleküle zum Leuchten bringen oder selber welche nachbauen. Gemeinsam simulieren wir am Touchscreen Elektronenbewegungen. ■ *Mitmachexperiment, Führung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, EG, Foyer*

 **Physik-Parcours** Ein Parcours mit vielen Experimenten für Groß und Klein. Vom schwingenden Bowlingball und Regenbögen aus dem Smartphone bis hin zur persönlichen Stimmenanalyse. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 1. OG, Raum 1'101*

Die Welt als Hologramm: Neues aus der Stringtheorie Ausgehend von einer Beschreibung der theoretischen Fundamente der Physik, der Quantenmechanik, der Gravitation und der Elementarteilchenphysik, erklären wir für Laien die Stringtheorie als einen vielversprechenden Ansatz, welcher die Vereinigung von Quantentheorie und Gravitation in Form von schwingenden, elementaren Saiten erreicht. Daraufhin führen wir in neueste Entwicklungen des Faches ein, die aufzeigen, wie man Strings als duale Beschreibung von Elementarteilchen nutzen kann. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 1. OG, Gerthsen-Hörsaal*

Quantensprünge und Quantenjazz – vom echten Zufall in der Quantenphysik Was sind Quantensprünge? Wo treten sie auf? Gibt es echten Zufall? Und wofür ist das wichtig? Wir beantworten diese Fragen und machen den Zufall auch zu einem Genuss für die Ohren – mit dem endlosen Quanten-Jazz! Im Labor demonstrieren wir eine Paul-Falle, in der einzelne Quantenobjekte untersucht werden können. ■ *Vortrag, Demonstration: von 17.30 bis 22.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., 2. OG, Gang und Raum 2'107*

Den kleinsten Bauteilen auf der Spur: Die Welt der Atome Zugegeben: Atome sind zwar recht klein, spielen aber dafür in allen Bereichen unseres Lebens eine umso größere Rolle. Wir zeigen Ihnen Elektronenmikroskope, mit denen wir unsere ständigen atomaren Begleiter sichtbar machen können. ■ *Demonstration, Führung: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Mitte des Erdgeschosses (nahe des Lastenaufzugs)*

 **Lasertelefon** Mit einem Laser lassen sich Signale blitzschnell über weite Strecken übertragen. In diesem Mitmachexperiment nutzen wir Laserlicht, um Daten und Töne quer durch den Raum zu senden. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum 2'101*

Living cameras – Natur als Ingenieur Wieso haben sich die Augen von Tieren so und nicht anders entwickelt? Warum finden sich in der Welt der Tieraugen alle optischen Elemente wieder, die wir auch im Labor benutzen? Im Rahmen der Diskussionsrunde werden verschiedene Augensysteme betrachtet, deren Aufbau und Funktionsweise, sowie deren Verbindung zu optischen Systemen in der Physik und Lebenswelt. Außerdem werden wir verschiedene interessante optische Erscheinungen aus der Welt der Natur vorstellen. ■ *Podiumsdiskussion, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Walther-Nernst-Haus, Lehrraumgebäude der HU
Newtonstraße 14, 12489 Berlin



Experimentalvortrag: Eine Rundreise durch die faszinierende Chemie der Natur Von stinkenden Steinen über leckere Blumen bis zu leuchtenden Blättern untersuchen und erklären wir spannende Phänomene mit vielen Experimenten zum Anfassen und Erfahren. Wenn Sie schon immer mal wissen wollten, was den Pfeffer scharf macht und warum das alles Chemie ist, besuchen Sie unseren Vortrag! ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, Hörsaal 005*

Experimentalvortrag: Ist ja alles so schön bunt hier - Ein Ausflug in die Welt der Farben ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, Hörsaal 006*

Jagd nach Geisterteilchen am Südpol Neutrinos sind merkwürdige subatomare Teilchen, von denen jede Sekunde Billionen unseren Körper unbemerkt durchqueren. Einige dieser Neutrinos stammen aus den energiereichsten Prozessen im Universum, wie explodierenden Sternen und schwarzen Löchern, und können uns Antworten auf bisher unlösbare Fragen liefern. Um diese einzigartigen Botenteilchen zu nutzen, haben Forscher einen 1 km³ großen Neutrino-Detektor im Eis am Südpol gebaut: das IceCube-Neutrino-Observatorium, den größten Teilchendetektor der Welt. Der Vortrag berichtet über den Bau des IceCube-Detektors und seine ersten Messungen. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 45 Min., EG, Hörsaal 0.07*

Experimentalvortrag: Die Kraft chemischer Reaktionen ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, Hörsaal 005*

Explodierende Sterne und Schwarze Löcher Die Umgebungen Schwarzer Löcher und durch Sternexplosionen ausgelöster Schockwellen gehören zu den extremsten Orten im Universum, die Astronomen kennen. Die dort erzeugte Gammastrahlung hat pro Lichtteilchen eine mehr als eine Milliarde mal größere Energie als das Licht, das von einem Stern ausgesandt wird. Die Untersuchung der auf der Erde ankommenden Gammastrahlung gelingt mit Hilfe sogenannter Tscherenkow-Teleskope, deren Betrieb in den letzten 25 Jahren ein neues Beobachtungsfenster auf den Kosmos geöffnet hat. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 45 Min., EG, Hörsaal 0.07*

Emil-Fischer-Haus, Institut für Chemie der HU
Brook-Taylor-Straße 2, 12489 Berlin



Infostand ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Hüpfburg, Heliumballons und Grill Die Fachschaft Chemie lädt ein: Informationen und Gedankenaustausch beim Grillen, die Kleinsten können sich auf der Hüpfburg austoben und sich an Helium-Ballons erfreuen. ■ *Spiel, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, vor dem Gebäude*

Spannung in der Glasbläserei - Spannungsfreies Glas: Den Glasbläsern beim Glasblasen über die Schulter schauen Die wissenschaftliche Glasbläserei der Humboldt-Universität zu Berlin öffnet ihre Türen. Als Experiment wird angeboten: Glas schmelzen und anschließend mit Wasser abschrecken ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.30 Uhr, EG, Kamm A, Raum 0'132*

Quantenverschränkung Der Vortrag über das Phänomen der verschränkten Teilchen, die auch über große Entfernungen zu spüren scheinen, in welchem Zustand sich ihr Partner befindet, liefert einen Einblick in die Grundlagen der »spukhaften Fernwirkung« und deren Anwendung in moderner Quantentechnologie wie zum Beispiel dem Quantencomputing. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:00; 21:00), Dauer: 30 Min., EG, Besprechungsraum 0'233*

Wasser und Luft - was man damit alles so machen kann! Nicht nur beobachten und staunen, sondern unbedingt alles selbst anfassen und erforschen – darum geht es hierbei. Viele Experimente und ein kleiner Wettstreit sorgen für Spaß und gute Laune. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 21.30 Uhr, EG, Foyer Kamm C*

Forschung auf Wolke Sieben - Aerosole im Labor Laborführung und Vorführexperiment zu jeder vollen Stunde ■ *Experiment, Führung: von 17.00 bis 21.55 Uhr, EG, Kamm C, Raum 0'328*

Chemie zum Anfassen und Staunen In einfachen Experimenten können große und kleine Besucher das Spiel der Elemente beobachten und mehr über die chemischen Hintergründe erfahren. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Kamm B, Raum 1'226 (Mitscherlich-Saal)*

Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie (MBI)
im Forschungsverbund Berlin e.V.
Carl-Scheele-Straße 6, 12489 Berlin



Licht und Laser - ultrakurz und ultrastark Was ist eigentlich Licht? Was erzählen uns Wasserwellen über Licht? Wie frieren Lichtblitze schnelle Bewegungen ein? Was ist ein Interferometer? Wie erzeugt man ultrakurze Lichtpulse? Wie funktioniert ein CD-Player? ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Max-Born-Saal*

Femtosekunden-Röntgenbeugung: Wir schauen den Atomen beim Arbeiten zu Wir zeigen die Beugung von Wasserwellen, die Eigenschaften von Röntgenstrahlen und das Grundprinzip eines Anregungs-Abtast-Experimentes. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr, ab 10 Jahren*

Scheibenlaser - Wie lassen sich besonders große Leistungen erzeugen? Gezeigt wird ein Laser, dessen Laserkristall die Form einer Scheibe hat. Diese hat eine hochreflektierende Beschichtung, wodurch der Laser besonders gut gekühlt werden kann. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Welche Farbe hat das Licht? Groß und Klein können Handspektroskope basteln, mit denen Licht in seine spektralen Komponenten zerlegt werden kann. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr*

Digitale Holographie Fouriertransformation mit Licht: Wir erstellen computergenerierte Hologramme und zeigen, wie man durch komplexe zeitliche und örtliche Manipulation von Laserlicht auf einem Schirm bewegte Bilder erzeugen kann. Als Beispiel wird gezeigt, wie diese Technik bei Bildbearbeitungsprogrammen zur Verwendung kommt, um Kanten zu verstärken oder Bilder weich zu zeichnen. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Max-Born-Saal*

Wie lang ist ein kurzer Laserpuls? Messen Sie selbst! Wir laden Sie ein zu einem Experiment im Kurzpuls-Laserlabor. ■ *Mitmachexperiment, Führung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., ab 10 Jahren, max. 5 Teilnehmer*

Woran dreht ein Laserphysiker? Versuchen Sie selbst, in einem einfachen Experiment einen Laserstrahl zu justieren! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, ab 10 Jahren*

Licht-Spiele Führe einfache Experimente zu optischen Phänomenen durch und spiele Laserschach am Spieletisch. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr*

Präzisionsmechanik Wie verstellt man zum Beispiel Spiegel mit einer Genauigkeit von Nanometern und wie misst man das nach? ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Max-Born-Saal*

Laserlaborführungen ■ *Führung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Max-Born-Saal*

BLOCK Materialprüfungsgesellschaft mbH
Zentrum für Photovoltaik und erneuerbare Energien,
Johann-Hittorf-Straße 8, 12489 Berlin



Geheimnisse der Schraubenwelt Bei ihnen wird eine Schraube locker? Sie wundern sich über die Nummern auf den Schraubenköpfen? Die Festigkeit im Zugversuch, die chemische Zusammensetzung anhand der Materialanalyse, das Gefüge unter dem Licht-Mikroskop und im Rasterelektronenmikroskop – liegt all das für Sie im Verborgenen? Wir klären Sie auf! Zusammen mit Schülern des Lette Vereins Berlin, Ausbildungsrichtung Metallographie, weihen wir Sie in die Geheimnisse der Schraubenwelt ein. Metallographie und Werkstoffprüfung als wichtige Methoden zur Charakterisierung der Eigenschaften von Metallen zeigen wir in kurzen Versuchen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften e.V. (ISAS),
Institutsteil Berlin
Schwarzschildstraße 8, Raum 218, 12489 Berlin



Optische Spektroskopie - Einblicke ins Innere der Materie Wir zeigen, wie man mit Licht einen erstaunlichen Einblick in die kleinsten Bestandteile der Materie – Moleküle und Atome – erhält. Wir schauen, was Lichtwellen und Lichtteilchen (Photonen) sind und wie das Licht spektral zerlegt wird, um die »innere Struktur« von Proben zu untersuchen. Im Labor zeigen wir, wie solche Untersuchungen (Raman- und IR-Spektroskopie) funktionieren und wie wir damit Substanzen unterscheiden können, die von außen sehr ähnlich aussehen.

Im Anschluss an die Veranstaltung gibt es eine kleine Erfrischung und die Gelegenheit, mit Wissenschaftlern des ISAS zu diskutieren. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 90 Min.*

Fraunhofer Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration IZM

Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin,
Wilhelminenhofstraße 75 a, 12459 Berlin



Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin

Wilhelminenhofstraße 75 a, 12459 Berlin



Zentraler Infostand zur Berliner Industriekultur Am zentralen Infostand des Berliner Zentrums für Industriekultur erhalten Sie Informationsmaterialien zur Berliner Industriekultur und können den Audioguide für den Campus Wilhelminenhof ausleihen. Außerdem starten hier die Führungen über den Campus. ■ *Führung, Infostand: ab 17.00 Uhr, Pagodenzelt direkt am Aufgang 1 Gebäude A*

AEG - KWO - HTW: Führung zur bewegten Geschichte eines Standorts der Berliner Industriekultur Studierende der Museumskunde geben einen Einblick in die bewegte Geschichte des heutigen Campus »Wilhelminenhof« der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin. Neben Informationen zur Nutzung der Gebäude in der Zeit der AEG, KWO und HTW geht es um die Menschen, die hier einst arbeiteten bzw. heute hier arbeiten. ■ *Führung, Infostand: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 19:15; 20:15; 21:15), Dauer: 60 Min., Industriekultur-Infostand am Aufgang 1 von Gebäude A*

Schönste Stoffe: Die Gewebesammlung Poser Wieland Poser, ehemals Professor an der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle (Saale), hat eine umfangreiche Sammlung industriell hergestellter Gewebeprobe aus der Zeit von 1880 –1935 zusammengetragen. Sie bildet eine einmalige Referenzsammlung und Forschungsgrundlage und befindet sich seit kurzem als Dauerleihgabe des Deutschen Technikmuseums an der HTW Berlin. In der Langen Nacht wird sie der Öffentlichkeit präsentiert. Der Sammler wird anwesend sein. (Präsentation: 18 Uhr bis 19 Uhr, Ausstellung: 19 Uhr bis 22 Uhr) ■ *Ausstellung, Demonstration: von 18.00 bis 22.00 Uhr, Gebäude B, Halle B1 (Raum oben)*

SharkNet statt Facebook und Co. Social Networks werden seit einiger Zeit kritisch diskutiert. Einerseits sind sie praktisch und werden täglich milliardenfach genutzt. Die Finanzierung dieser Apps erfolgt in der Regel aber durch die Verwertung persönlicher Daten – ob man will oder nicht. Wir haben eine App entwickelt, die ganz ohne Server, WLAN und Mobilfunk läuft und garantiert dem deutschen Datenschutz genügt. Die App ist frei verfügbar und kann auch beliebig weiter entwickelt werden. Probieren Sie es aus! ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Gebäude G, Raum G 007*

Windkraft zum Anfassen Wer Höhenangst hat, aber immer schon mal in das Innerste einer Windkraftanlage schauen wollte, kann das Problem an der HTW Berlin lösen. Die Gondel unserer Demonstrationswindkraftanlage S46 befindet sich ebenerdig in unserer Außenversuchsfläche. Neben spannenden Einblicken erfahren Sie hier auch interessante Details über die Nutzung der Windkraft. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr, Außenfläche am Giebel von Gebäude G (durch das Gebäude G Richtung Spree hindurch und dann rechts an der Wasser-Seite von G entlang)*

Deutschland ohne Plan beim Klimaschutz - Wie können wir das Klima retten? Das Jahr 2016 war das wärmste Jahr seit Beginn der Klimaaufzeichnungen. Stoppen wir den Klimawandel nicht, werden schon bald dramatische Konsequenzen auf uns zukommen. Noch können wir die Folgen in beherrschbaren Grenzen halten. Was wir dafür alle tun müssen, erläutert dieser Vortrag. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Gebäude H, 1. Etage, Raum H 101*

Besser Fahren: Smarte Mobilität und E-Textiles Unter dem Motto »Schneckenrennen – der Langsamste gewinnt« können Sie beim langsamsten Fahrradrennen der Welt Ihre Konzentration und Ausdauer testen (in Kooperation mit dem ökologischen Verkehrsclub VCD). Die passende innovative Bekleidung zeigen wir Ihnen an anschaulichen Beispielen, wie selbst leuchtenden Jacken. Sie versprechen nicht nur ein sicheres Fahrradfahren in der Stadt, sondern sind auch modisch und funktional. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Pagode 3/4 vor Gebäude A*

Klüger Kleiden:Nachhaltigkeit und Funktion Raus aus der Stadt und rein in die Natur, so verbringen wir gerne unsere Freizeit. Dabei sind wir möglichst funktional bekleidet, doch was steckt eigentlich dahinter? Wir zeigen Ihnen, was die innovativen Funktionstextilien leis-

ten und wie sie Ihnen durch die richtige Pflege lange erhalten bleiben. Unter dem Mikroskop können Sie die unterschiedlichen Materialien von hochwertigen Wollfasern bis hin zu funktionellen synthetischen Fasern genau betrachten. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Pagode 3/4 vor Gebäude A*

Fragiler Prunk - Die Restaurierung frühneuzeitlicher Gläser aus dem Hilsborn Die Glasfunde stammen vom Hilsborn in Niedersachsen und geben in ihrer Farb- und Formenvielfalt die hohe Kunstfertigkeit des historischen Glasmacherhandwerks wieder. Die Gläser wurden samt aufwendiger Verpackungen aus den historischen Warenlagern der Waldglashütte geborgen, so dass der hohe Wert des damals als luxuriös geltenden Werkstoffes Glas bereits anhand der Fundsituation deutlich wird. Die Gläser und die in ihnen gespeicherten Informationen stellen eine wichtige Quelle für Archäologen und Historiker dar. Um diese Informationen zu sichern, werden die Objekte an der HTW Berlin untersucht, restauriert und für die Präsentation im Museum vorbereitet. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude A, Raum A 003*

Farben, Filme, Fotos, Fasern: Die Welt der Farbstoffe und Pigmente Unser Leben steckt voller Farben: Kleidungsstücke, Fotos, Kinobilder, ja selbst Lebensmittel wären ohne Farbe nicht das, was sie sind. Erkunden Sie mit uns die Welt der Farben! Wir zeigen Ihnen historische Schätze oder eigens angefertigte Schauobjekte und führen Demonstrationsversuche durch. Erfahren Sie, welche Pigmente schon vor Jahrtausenden eingesetzt wurden und welche Farbstoffe Textilien und Mode, Fotografie und Kino seit Mitte des 19. Jahrhunderts haben farbiger werden lassen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude A, Raum 026*

Geboren vor 8.400 Jahren: Das Steinzeit-Baby aus der Uckermark Die HTW Berlin beherbergt derzeit eine echte archäologische Sensation: die sterblichen Überreste eines 6 Monate alten Kindes, das vor etwa 8.400 Jahren in der Uckermark zur Welt kam. Studierende des Studienschwerpunkts Grabungstechnik bargen den außergewöhnlichen Fund im Block, legten die Knochen im Labor frei und erstellten mit modernster Messtechnik ein hochgenaues 3D-Modell. In der Langen Nacht erläutern sie, was uns das Grab und die Knochen über unsere Vorfahren, die Ureinwohner Mitteleuropas, verraten. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude A, Raum 034*

Von intelligenten Jacken und anderen digitalen Alltagshelfern der Zukunft Eine Uhr, die beim Nachhausekommen die Lieblingsmusik in Gang setzt? Eine Brille, die eine alternative Route einblendet, wenn Ihnen der Bus weggefahren ist? Ein Kleidungsstück, das Bescheid sagt, wenn Sie sich noch nicht genug bewegt haben? Neuerungen in den Internet-Technologien oder der Textilverarbeitung machen das schon bald möglich. Was nach Science-Fiction klingt, ist Gegenstand des Forschungsprojekts proto:n. Wir zeigen Ihnen, wie wir Prototypen für sogenannte Wearables und Ambient Assisted Living Technologies entwickeln. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude B, Halle B1*

3D-Druck und Co: Von der Idee zum Designmodell Wie bekommen Fahrzeuge, Kaffeemaschinen oder Toiletten ihre Form? Im Modellbaustudio vom Industrial Design werden Ideen dreidimensional geprüft. Zeichnungen und Ideen werden mit den unterschiedlichsten Modellbaumaterialien, Werkzeugen und Maschinen hergestellt. Der Modellbau ist nach wie vor eines der wesentlichen Gestaltungstools während des Studiums. Sie sehen sowohl einfache Modellbautechniken als auch digitalen 3D-Druck, und können einige Arbeitsschritte selbst ausprobieren. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Gebäude B, Raum B 110, Treffpunkt unten vor der Tür von Gebäude B*

Internet der Dinge und Physical Computing Wie werden sich die Dinge, die wir alltäglich nutzen, in Zukunft verändern? Mit oftmals verrückten Experimenten, die sich mit der fortschreitenden Digitalisierung und Vernetzung unserer Welt auseinandersetzen, versuchen wir diese Frage zu beantworten: zum Beispiel mit Pflanzen, die bei Berührung Töne von sich geben. Kommen Sie vorbei und musizieren Sie mit uns auf unserem Pflanzenorchester! ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude B, Halle B2*

Die Zeitung ist tot, es lebe die Zeitung! Die Medienwelt verändert sich stetig und somit auch die Aufgaben für Designerinnen und Designer. Wenn die Gestaltung von gedruckten Magazinen vor Jahren noch der Standard war, müssen wir uns heute Gedanken machen, wie digitale Magazine aussehen und funktionieren. Wir zeigen diese Verände-

rung anhand von Beispielen aus unserem Studienalltag, die angesehen, angefasst und benutzt werden dürfen. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Gebäude B, Halle B2*

Auto, Heizung, Haus: Industriekultur erkennen und erforschen Die technisch-industrielle Entwicklung war der Motor des ehemals schnell wachsenden Berlins. Heizungs- und Hochdruckanlagen, Architekturelemente aus Kunststoff und Oldtimer sind ebenso Teil dieser Entwicklung wie Telefon-, Radio- und Morsegeräte oder Elektrizität. Erkunden Sie historische Objekte und Materialien wie diese: die Kaiserliche Heizungsanlage des ehemaligen Berliner Schlosses (1894), den Lloyd LP 300 (1950), das »Six-shell bubble« house (1968) und das Opel-Motoclub Modell Supersport (1928). Was bedeuten Sie Ihrer Meinung nach für die Identität der Berliner Bevölkerung? ■ *Vortrag, Ausstellung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:00; 21:00; 22:00), Dauer: 10 Min., Ausstellung in Gebäude B, Halle B 3 und Kurzvorträge in Gebäude A, Raum A 024*

Als die Bildschirme noch grün waren –gehen Sie auf Technikkreise! Wie rechnet man mit Pfennigen auf der Linie oder mit dem Rechenschieber, was konnte ein Bürocomputer von robotron oder ein C64? An der HTW Berlin gibt es ein kleines Museum zur PC-Computertechnik, die auch ausprobiert werden kann. Wir unterstützen Sie dabei mit einer Einführung und einer vorbereiteten Übung. Und dann gilt: Viel Spaß im Reich der Computergeschichte und der PC-Technologie! ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 60 Min., Treffpunkt: Gebäude C, Foyer, max. 12 Teilnehmer, ab 10 Jahren*

Willkommen auf dem Holodeck! Nicht nur Star Trek-Freunde sehnen den Tag herbei, an dem sie sich in einer programmierbaren Wunschwelt bewegen können, ohne dabei das Haus verlassen zu müssen. Die Vorstufe dazu existiert schon: Die CAVE (Cave Automatic Virtual Environment) ist ein Raum, an dessen Wände und auf dessen Boden dreidimensionale virtuelle Bilderwelten projiziert werden. Forscher nutzen sie, um beispielsweise Bauwerke oder medizinische Geräte virtuell zu konstruieren. Und natürlich eignet sich die CAVE auch, um Entwicklungen der Unterhaltungsindustrie auszuprobieren. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Gebäude C, Foyer, max. 20 Teilnehmer*

Virtual Reality in der Produktplanung Tauchen Sie ein in die faszinierende Welt der Virtuellen Realität. Erfahren Sie die grenzenlosen Möglichkeiten, die uns diese phantastische Technik heute liefert: Konstruieren Sie Produkte mit der Bewegung Ihrer Hand, besichtigen Sie Ihr Traumhaus vor dem Bau oder schauen Sie einfach Biene Maja über die Schulter. Lassen Sie sich vom realistischen Eindruck unserer VR-Welten einfangen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 10 Min., Gebäude C, Treffpunkt im Foyer*

Mit PS und Köpfchen: Motorsport - Nachwuchsenieurinnen und -ingenieure zeigen ihr Können Das Team HTW Berlin Motorsport präsentiert seine Rennwagen, mit denen es beim Hochschulrennsportwettbewerb Formula Student antritt. Jedes Jahr konzipieren, konstruieren und fertigen HTW-Studierende aufs Neue einen eigenen Rennwagen. Wir zeigen Ihnen die Fahrzeuge in Aktion und erläutern, wie die Messtechnik in den Boliden funktioniert. Lassen Sie sich von der Faszination für Technik und Wissenschaft anstecken! ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Innenhof zwischen den Gebäuden B und C. Fahrvorführungen stündlich (17.30-21.30 Uhr) im Innenhof hinter Halle D.*

Singulett-Sauerstoff, der lautlose Keimabtöter Die keimabtötende Wirkung vieler Desinfektionsmittel beruht auf freigesetztem Singulett-Sauerstoff. Sind keine geeigneten Reaktionspartner vorhanden, wandelt sich der Singulett-Sauerstoff rasch in den weniger reaktiven und langlebigeren Triplett-Sauerstoff um, wobei die dabei freigesetzte Energie in Form von Licht abgegeben wird. Wie das aussieht, zeigen wir in einem Experiment. ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 20 Min., Gebäude C, Eingang C6, Raum C 045, max. 10 Teilnehmer*

Auf Sand gebaut...? Wohl jeder kennt das biblische Gleichnis im Zusammenhang mit erfolglosem Handeln. Doch Bauen auf Sand muss nicht zum Scheitern führen, denn Sand ist nicht gleich Sand! Wir gewähren Ihnen anhand von einfachen Modellen und Präsentationen Einblick in die spannende Welt der Bauingenieurinnen und -ingenieure, die sich mit dem Baugrund beschäftigt, also dem Boden, in dem gebaut wird. Sie können in diversen Mitmach-Experimenten Böden analysieren und Rückschlüsse auf deren Eignung als Baugrund ziehen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Pagodenzelte am Gebäude C (zwischen den Aufgängen C4 und C5)*

Eis, Wasser, Dampf: Was hat Wärme mit Unordnung zu tun?

Wir kennen Wasser als Flüssigkeit, kaltes Eis und in Gestalt von heißem Dampf. Aber was passiert eigentlich, wenn Eis taut? Warum kann man damit erklären, wie Schlittschuhlaufen funktioniert? Und was hat das alles mit Unordnung zu tun? Erst werden wir an ein paar Experimenten Beobachtungen machen. Um sich dann vorstellen zu können, was im Inneren des Stoffes passiert, werden wir alle gemeinsam die Atome eines Eisblocks sein! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 18.15 Uhr, (Wdh.: 20:15), Dauer: 30 Min., Gebäude C, Treffpunkt im Foyer (max. 50 Personen)*

Warum fließt Ketchup erst beim Schütteln? Wieso fließt Wasser aus einer Flasche, wenn ich sie auf den Kopf stelle, Ketchup aber nicht? Und warum muss man erst auf die Tube drücken, bevor die Zahnpasta raus kommt? Experimente zeigen die Unterschiede im Verhalten von Flüssigkeiten. Bei einigen dürft ihr auch selber anfassen – oder besser gesagt eintauchen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 30 Min., Gebäude C, Treffpunkt im Foyer (max. 50 Personen)*

Von 0 auf App - Gestalten Sie eine Android App in nur einer Stunde! In unserem Workshop entwickeln Sie in einem Computerraum der HTW Berlin eine erste kleine App nach Anleitung. Bringen Sie Ihr Android Smartphone mit und los geht's! Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich. (Teilnahme mit iPhone oder Windows Phone leider nicht möglich.) Empfohlen ab 14 Jahren. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 60 Min., Gebäude C, Treffpunkt im Foyer (max. 10 Personen)*

Schöner arbeiten und wohnen mit Laserscannern und Drohnen Genug Platz für moderne Möbel, ein angenehmes Raumklima, das passende Licht und eine Besprechungsecke mit Kaffeeautomaten in der Nähe: So wünschen sich viele ihren Arbeitsplatz. Damit all dies funktioniert, planen und simulieren Architekten und Facility Manager vorab am 3D-Modell. Aber woher kommen die Daten vom (Bestands) gebäude? In unserem Workshop können Sie mit Hilfe von 3D-Laserscannern, Drohnen und cleveren Smartphones Räume selbst aufnehmen und als »Planer« dank Virtual Reality-Brille Ihren Arbeitsplatz schon mal »betreten«. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude E, 1. Etage, Raum E101*

Rundum gesund? Blick ins Innere des Körpers Bei jedem Arztbesuch sind wir von technischen und insbesondere von elektronischen Geräten umgeben – zum Beispiel von Ultraschallgeräten oder Videoendoskopen. Sie sind unentbehrlich, um Krankheiten zu erkennen und zu behandeln. Die HTW Berlin bietet seit dem Wintersemester 2016/17 den neuen Studiengang Medizinelektronik an. Wir stellen Inhalte und praktische Beispiele sowie Methoden und Geräte vor. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Gebäude G, Raum G 008*

Mit Mikrotechnik dem Teddybären in den Bauch geschaut Erleben Sie, was Mikrosystemtechnik und Medizintechnik heute vereint: Eine mit Sensoren bestückte Schuheinlage kann Stürze erkennen und Hilfe anfordern. Mit der kleinsten Mikrokamera der Welt lässt sich endoskopisch in kleinste Dimensionen vordringen. So wie bei unserer Schlüsselloch-OP, bei der sich Groß und Klein als Chirurgin oder Chirurg betätigen kann, um dem Teddybären den Bauch auszuleuchten. Wer ist geschickt genug, den Fremdkörper aus dem plüschigen Patienten zu entfernen? Gemeinschaftsstand des Studiengangs Mikrosystemtechnik der HTW Berlin mit dem Fraunhofer IZM und der TU Berlin. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude G, Raum G 008*

Kein Staub. Nirgends. So funktioniert ein Reinraum In unserem Reinraumlabor erklären wir, wie man aus einkristallinen Siliziumscheiben hochintegrierte Dünnschichtsensoren herstellt. Das geschieht, indem Strukturen mit wenigen tausendstel Millimetern Breite aufgebracht und anschließend zersägt werden. Damit kein Staubkorn die Herstellung von Mikrochips beeinträchtigt, kleiden wir Sie für Ihren Besuch reinraumgerecht ein. ■ *Führung: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 30 Min., Treffpunkt am Stand des Studienganges Mikrosystemtechnik in Gebäude G, Raum G008*

Wie riecht die Berliner Luft, Luft, Luft? Riechen Sie das? In einem speziellen Luftqualitätslabor zeigen wir Ihnen, wie die Intensität der 10.000 von Menschen wahrnehmbaren Gerüche in der Luft bestimmt wird. ■ *Mitmachexperiment, Führung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Treffpunkt für die Laborführungen: das Infzelt neben/am Gebäude H*

Hui ... Menschen als Windmacher Wir alle produzieren, ohne es zu merken, Luftbewegungen, die sogenannten Aufwinde. Sie entstehen,

wenn unsere Hautoberfläche wärmer ist als die uns umgebene Luft. Wie viel Luft jemand bewegt, der sich gar nicht groß bewegt, lässt sich mit heliumgefüllten Bläschen sichtbar machen. (Gebäude-)Techniker nutzen dieses Wissen, wenn sie Heizkörper konstruieren. Wie gut sich Wärme in Räumen verteilen kann, hängt nämlich auch davon ab, wie Heizungen geformt sind und wo im Raum sie platziert werden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt für die Laborführungen: am Infostand neben/am Gebäude H*

Das Leben eines Grad Celsius Ob beim Wannenbaden oder Kaffeetrinken – die richtige Temperatur von Wasser ist in vielen Lebenslagen wirklich wichtig, so auch beim Beheizen von Gebäuden. Aber wie wird so etwas geregelt? Lässt sich die Temperatur überhaupt ohne weiteres einstellen und was bedeutet dies für die Effizienz? An einem Modell zeigen wir Ihnen, wie man die Raumtemperatur steuert. Das Geheimnis: Versorgungstechnik und Gebäudeautomation werden miteinander gekoppelt. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Gebäude G, Raum G 008*

007 Kammer - Geschichtet, nicht gerührt! Warum spüren Theater- und Konzertbesucher manchmal einen Luftzug an den Beinen? Das liegt an den Luftbewegungen (Aufwinden), die Menschen erzeugen. Sie entstehen, wenn kühlere Luft auf die wärmere Körperoberfläche trifft. Wie dies in einem Raum mit vielen Personen zum Beispiel einem Theater aussieht, lässt sich mit Nebel sichtbar machen. Mit ihrem Wissen erarbeiten Gebäudetechnikerinnen und -techniker Lüftungskonzepte für ein behagliches Raumgefühl. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Zeit am/neben Gebäude H*

Willkommen am Bilder-Büfett! Visuelle Navigation durch Millionen von Bildern Mal schnell ein schönes Bild für die Präsentation oder eine Publikation aus dem Web holen? Die Auswahl ist riesig, die Suche kann dauern. Mit dem Bildsuchsystem »Picsbuffet« ist es möglich, Millionen von lizenzfreien Bildern intuitiv zu erkunden und die gewünschten Bilder schnell zu finden. Probieren Sie es aus! Entwickelt wurde »Picsbuffet« von der Gruppe Visual Computing an der HTW Berlin. Das Team bringt Computern bei, Bilder zu »verstehen«. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Star Trek-Quiz Was ist ein Formwandler? Wie funktioniert ein Replikator? Echte Trekkies wissen einfach alles über die verschiedenen intergalaktischen Lebensformen, sowie die Crewmitglieder an Bord der Raumschiffe im Star Trek-Universum. Sind Sie ein echter Trekkie? Testen Sie Ihr Wissen! ■ *Sciencetainment, Spiel: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Gebäude G, Foyer*

Autonome Modell-Rennwagen und virtuelle Realitäten Der Informatik-Studiengang »Computer Engineering« stellt das autonom fahrende Modellauto vor, mit dem die Studierenden inzwischen zum dritten Mal an einem europaweiten studentischen Wettbewerb, der »Renasas MCU Car Rally« in Nürnberg angetreten sind. Mit Hilfe einer VR-Brille können die Besucher auf eigene Faust virtuelle Welten erkunden und darin virtuelle Bauten errichten. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude G, Raum G 007*

Zaubertisch & Zauberbrille Die Forschungsgruppe Creative Media zeigt aktuelle Projekte und lädt zum Mitmachen und vor allem Mitspielen ein. Probieren Sie den Multitouch Table aus und setzen Sie die »Zauberbrille« auf. Wie echt ist die Welt, die Sie nun sehen? Erleben Sie Ihre Umgebung in einer völlig neuen und dabei überaus realistischen Art und Weise. ■ *Mitmachexperiment, Installation: von 17.00 bis 20.00 Uhr, Gebäude H, Raum H 112*

Zauberspiegel, Zauberteppich, Zauberbrille & Zauberspiegel Lassen Sie sich verzaubern von Spiegel, Teppich, Brille und Würfel. Zaubern Sie selbst ein Kaninchen aus dem Hut! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude H, 1. Etage, Raum H 107*

Können uns Sensoren beim Lernen unterstützen? Wenn Sie schon immer anhand von Sensordaten erfahren wollten, was beim Betrachten emotionaler Bilder in Ihnen vor sich geht, oder wenn Sie Einblick in die Aufzeichnung von Lernvideos bekommen möchten, dann besuchen Sie uns am Forschungszentrum für Kultur und Informatik (FKI) der HTW Berlin. Hier forschen wir gemeinsam mit Industriepartnern in den Projekten »Learning Analytics für sensorbasiertes adaptives Lernen« und »Videobasiertes Lehren und Lernen« zu neuen Formen des Lernens. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude H, 1. Etage, Raum H 106*

Cohesion Machine - Wir produzieren Zusammenhalt! Das Forschungsprojekt C.CAT verbindet moderne Kulturtheorie mit innovati-

ver Informatik: Unsere Cohesion Machine stiftet unter Unbekannten in Windeseile Zusammenhalt. Trauen Sie sich und finden Sie an unserem interaktiven Medientisch heraus, was Sie mit anderen gemeinsam haben, ohne es zu wissen. Jeweils fünf bis sechs Gäste können die Applikation in kleinen Mini-Workshops am Medientisch ausprobieren. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: ab 17.00 Uhr, Gebäude H, Raum H 001, max. 5 Personen, ab 10 Jahren*

#irgendwasmitwiko Von Twitter, Trump bis Böhmermann, Wirtschaftskommunikation (Wiko) steckt überall. Ob Influencer, Start-Ups oder Controlling... Wir sind die Chamäleons der Kommunikationswelt. Lasst euch überraschen, wo wir Wikos unsere Finger überall im Spiel haben und euch beweisen, dass »Ist mir egal« auch ganz schnell zu »Supergeil« werden kann! Für mehr Infos checkt: #irgendwasmitwiko ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude H, Raum H 001*

HTW Berlin ssssssummt... Bienen sind nützlich, Bienen sind stark bedroht. Beim Projekt »Die Bienenweide« dreht sich alles um die fleißigen Tiere und ihren Schutz. So sind etwa eine Spiele-App und eine Honigpresse entstanden. Wir stellen unsere Ideen vor und laden zu einer kleinen Honigverkostung des »Wuhlheider Sommers 2016« auf frischem Berliner Butterbrot ein. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude H, Raum H 001*

VR - die Virtual Reality-Wunderkammer Die Techniken der virtuellen Realität eröffnen uns neue Perspektiven auf Artefakte, auf Kleines oder Vergangenes. Kunstwerke, aber auch Objekte aus der Natur können in nicht bekannter Weise neu erlebt werden. Diese Ausstellung zeigt die Ästhetik des Betrachtens am Beispiel von zahlreichen VR-Anwendungen, die in unseren Studios entstanden sind. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Gebäude H, Raum 006 (bitte beachten Sie mögliche Änderungen vor Ort), ab 10 Jahren*

3D Thinking - Game Characters Maquette Bevor digitale Spielfiguren ihren Weg ins Game finden, durchlaufen sie einen komplexen Prozess. Um das Aussehen der Figuren zu entwickeln und zu erproben, kommen dabei mitunter auch alte Techniken wie die analoge Modellierung zum Einsatz. Wir zeigen mehr als dreißig faszinierende Maquettes in einem Kaleidoskop von Narrativen, Funktionen und Formgebung. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude A, Raum A 001*

Kreativer werden! Mit der »Künstlerbrille« durch die Lange Nacht In Wirtschaft und Gesellschaft ist nicht mehr nur Fachwissen, sondern Kreativität gefragt. Denk- und Arbeitshaltungen von Künstlerinnen und Künstlern helfen uns bei der Suche nach dem Neuen, denn Künstlerinnen und Künstler sind Meister im Querdenken auf unsicherem Terrain außerhalb der Komfort-Zone. Wir zeigen Ihnen an Beispielen aus Malerei, Tanz und Musik, was wir von Künstlerinnen und Künstlern lernen können. Im Anschluss können Sie in Mini-Workshops selbst die »Künstlerbrille« aufsetzen. Vortrag 19-19.30 Uhr, danach bis 20.30 Uhr Mini-Workshops. ■ *Vortrag, Workshop: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 90 Min., Gebäude A, Raum 125. Vortrag: max. 30 Personen, Workshop: max. 10 Personen*

Wissenschaft trifft Wirklichkeit Ist die Globalisierung Segen oder Fluch? Was kann jede und jeder von uns zum Klimaschutz beitragen? Wie schütze ich meine Daten in Sozialen Netzwerken? Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der HTW Berlin leben nicht im Elfenbeinturm. Sie arbeiten zu ganz konkreten Fragen und Phänomenen unserer Zeit. Einige davon stellen sie in 30-minütigen Vorträgen vor und laden zum Austausch ein. ■ *Vorträge: ab 18.00 Uhr*

• **Können Menschen Kunstwerke sein?** Zahlreiche Erscheinungsformen der modernen Kunst rücken den Künstler in das Zentrum der Aktion. Künstlerinnen und Künstler inszenieren sich und ihr Leben als Kunstwerke. Sind sie denn dann auch als solche schutzfähig? Können Menschen nicht nur Kunst machen, sondern selber Kunst sein? Bislang trennt das deutsche Recht zwischen Künstlerin oder Künstler und dem Kunstwerk. Ob diese Trennung noch zeitgemäß ist und was das Recht und die Philosophie dazu sagen, beantwortet der Vortrag. ■ *Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min.*

• **»SharkNet« statt Facebook und Co.** Soziale Netzwerke werden seit einiger Zeit kritisch diskutiert. Einerseits sind sie praktisch und werden täglich milliardenfach genutzt. Die Finanzierung der entsprechenden Apps erfolgt in der Regel aber durch die Verwertung persönlicher Daten – ob man will oder nicht. Wir haben eine App entwickelt, die ganz ohne Server, WLAN und Mobilfunk läuft und garantiert dem deutschen Datenschutz genügt. Die App ist frei verfügbar und kann auch beliebig weiter entwickelt werden. ■ *Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min.*

• **Globalisierung - Fluch oder Segen?** Alle reden von Globalisierung: Politiker, Medien, Demonstrantinnen und Demonstranten. Aber was ist Globalisierung eigentlich? Und welche Fakten zur Entwicklung der Globalisierung gibt es? Nach einer kurzen Einführung wollen wir gemeinsam diskutieren: Was ist Ihre Meinung, was sagt die Wissenschaft? ■ *Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 45 Min.*

• **Deutschland ohne Plan beim Klimaschutz - Wie können wir das Klima retten?** Das Jahr 2016 war das wärmste Jahr seit Beginn der Klimaaufzeichnungen. Stoppen wir den Klimawandel nicht, werden schon bald dramatische Konsequenzen auf uns zukommen. Noch können wir die Folgen in beherrschbaren Grenzen halten. Was wir alle dafür tun müssen, erläutert dieser Vortrag. ■ *Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min.*

Star Trek Vorlesung: Gibt es Aliens im All und mögen sie auch Pizza? Sind wir alleine im Universum? Eigentlich nicht, denn es gibt ja Vulkanier, Klingonen, Romulaner, Ferengi, Borg und viele andere Spezies – wenn es nach den Drehbuchautoren von Star Trek geht. Haben sie Recht? Gibt es da draußen noch mehr Leben? Und wenn ja, wie sieht es aus – und wie hat es sich entwickelt? Wie wir, mit einer Vorliebe für Pizza und Hamlet? Und wir fragen: Woher stammen die terrestrischen Namen aus Star Trek und was bedeuten sie? Haben Scotty und McCoy etwa gemeinsame Ahnen? ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 90 Min., Gebäude G, Raum G 001*

Datenspeicherung - wie ging das eigentlich vor 100 Jahren? Floppy-Disk, CD-ROM und USB-Stick – diese Speichermedien kennt (fast) jeder. Aber wie haben die Menschen in der Zeit vor dem Hochleistungs-PC wichtige Informationen »festgehalten«? Ein Streifzug vom Kerbholz über Lochstreifen und Disketten bis zum Speicherchip – unterstützt durch diverses Anschauungsmaterial aus dem Computermuseum der HTW Berlin. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Gebäude H, 1. Etage, Raum H 101*

Kriminalbiologe Dr. Mark Benecke über »Maden, Mumien, (Hitlers) alte Knochen: Wissenschaft rund um Leben und Tod« Wer hätte gedacht, dass Maden unbestechliche Zeugen in Mordfällen sind? Die Toten haben uns viel zu erzählen, findet der aus Funk und Fernsehen bekannte Forensiker Dr. Mark Benecke. In seinem Vortrag »Maden, Mumien, (Hitlers) alte Knochen: Wissenschaft rund um Leben und Tod« erklärt er, was uns sterbliche Überreste über das Leben und Sterben von Menschen offenbaren – egal, ob diese im Mittelalter lebten oder heute –, und was Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Gesellschaft und auch Verschwörungstheoretiker mit diesem Wissen anfangen. Mit Signier-Gelegenheit vor Ort. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21:30), Dauer: 60 Min., Gebäude G, Raum G001. Hinweis: Der Hörsaal G001 bietet bis zu 200 Personen Platz. Live-Übertragung in den gegenüberliegenden Hörsaal G002*

Studieren - kann ich das? Na, klar! Was studieren? Wo studieren? Und wie komme ich dorthin? Keine leichten Fragen, wenn man wissen möchte, wie es nach dem Abitur weiter gehen soll. Studierende der HTW Berlin – die so genannten HTW-TIENS – bieten Schülerinnen und Schülern Einblick in den Studienalltag, zum Beispiel bei Führungen über den Campus. Während der Langen Nacht informieren die TIENS über alle Schnupperangebote, mit deren Hilfe sich junge Leute ein Bild vom Studienalltag an der HTW Berlin machen können. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Pagodenzelt 6 am Gebäude C (zwischen den Aufgängen C3 und C4)*

Musik und Unterhaltung an der HTW Berlin Nicht nur wissenschaftlich, auch musikalisch bietet die HTW Berlin Vielfalt. Im »Tonkollektiv« sind verschiedene Musikgruppen aktiv. In der Langen Nacht sorgen unter anderem die Rock-Cover-Band iBoys, das Swing-Pop-Ensemble retrospektiv und die Gruppe USB an verschiedenen Orten wahlweise für Schwung oder aber Entspannung auf dem Campus. ■ *Live-Musik: ab 17.00 Uhr, Campus*

Heißes Geschäft - Erforschung des Glasmacherhandwerks im Weserbergland In Niedersachsen ist die mittelalterliche Glasproduktion durch hunderte Fundstellen belegt, die durch gute Rohstoffquellen und optimale Handwerksbedingungen begünstigt wurde. Der damals als Luxusgut gehandelte Werkstoff ist heute in jedem Smartphone präsent und zu einem profanen Gebrauchsgegenstand geworden. Doch wie entsteht aus Sand und Asche das hoch komplexe Material Glas? Die HTW Berlin erforscht die Glasherstellung anhand historischer Werkzeuge der mittelalterlichen Glashütte Bodenfelde. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Gebäude A, Raum A003*

Der Sound der Dinge: Strömung und Akustik in der Technik und im Alltag Warum singen Telefondröhte im Wind? Wie kann man Ge-

räusche sichtbar machen? Warum knacken Fingergelenke, wenn man daran zieht? Wie kann man eine brennende Kerze auf zehn Meter Entfernung auspusten? Was ist eine akustische Kamera? Wie funktioniert ein reflexionsarmer Raum? Diese und andere Fragen werden mit zahlreichen Selbst- und Mitmachversuchen im Aero-Akustik-Labor der HTW Berlin beantwortet. Wir stellen zudem die aktuellen Forschungsprojekte zur Aeroakustik von Ventilatoren und zur Raumakustik mit der Deutschen Oper Berlin vor (HELNoise bzw. SIMOPE-RA) ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labor für Thermo- und Fluidodynamik, Laborbereich Aeroakustik, Gebäude C, Raum C011/C012*

Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin

Wilhelminenhofstraße 75 a, 12459 Berlin



Mit Mikrotechnik dem Teddybären in den Bauch geschaut

Erleben Sie, was Mikrosystemtechnik und Medizintechnik heute vereint: Eine mit Sensoren bestückte Schuheinlage kann Stürze erkennen und Hilfe anfordern. Mit der kleinsten Mikrokamera der Welt lässt sich endoskopisch in kleinste Dimensionen vordringen. So wie bei unserer Schlüsselloch-OP, bei der sich Groß und Klein als Chirurgin und Chirurg betätigen kann, um dem Teddybären den Bauch auszuleuchten. Wer ist geschickt genug, den Fremdkörper aus dem plüschigen Patienten zu entfernen? Gemeinschaftsstand des Studiengangs Mikrosystemtechnik der HTW Berlin mit dem Fraunhofer IZM und der TU Berlin. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Gebäude G, Raum G 008*

Späth-Arboretum der HU

Späthstraße 80/81, 12437 Berlin



Klonen kann sich lohnen Pflanzen sind Meister darin, sich selber zu klonen. Und wenn der Mensch noch Hand anlegt... Erfahren Sie Wissenswertes über die Vorteile, Nachteile und Verbreitung von Klonen in Gartenbau und Landwirtschaft – und in Ihrer Nachbarschaft! ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 20 Min., EG, Bibliothek*

Waldgeschichten aus dem Labor Forstwirtschaft wird nicht nur im Wald gemacht. Auch im Labor kann sich so einiges tun. Erfahren Sie mehr über moderne Züchtungsforschung von Nadelbäumen und was eigentlich somatische Embryogenese sein soll. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 20 Min., EG, Bibliothek*

Berliner Pflanzen - Von Mauerblümchen und Methusalem Berlin ist eine der grünen Hauptstädte Europas. Dabei bieten nicht nur die vielen Wälder und Parks Lebensraum für Pflanzen. Auf Schritt und Tritt begegnet einem wortwörtlich so manches interessante Kraut. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:30), Dauer: 20 Min., EG, Bibliothek*

Wildpflanzen schützen in der Stadt - Machen Sie mit! Das neue Umweltbildungs- und Naturschutzprojekt »URBANITÄT & VIELFALT« stellt sich vor. Es bietet den Bürgerinnen und Bürgern Berlins die Möglichkeit, sich in einem dichtbesiedelten Raum aktiv am Schutz von Wildpflanzen zu beteiligen und einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung und Förderung der regionalen Vielfalt zu leisten. Im Projekt werden 34 gefährdete regionale Wildpflanzenarten in großer Stückzahl herangezogen und je drei Arten an rund 900 »Pflanzenpaten und -patinnen« ausgegeben, die die Jungpflanzen dann fachgerecht weitervermehrten. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 20 Min., EG, Bibliothek*

Nachtexkursion in die Späth'sche Gehölzsammlung Die einsetzende Dunkelheit schärft unsere Sinne. Lassen Sie sich zwischen beeindruckenden Baumsilhouetten und nachtblühenden Kräutern entföhren in eine Welt der Vielfalt. ■ *Führung: Beginn: 19.30 Uhr, (Wdh.: 21:00; 22:30), Dauer: 60 Min., Garten*

Baumquiz Blätter, Früchte, Blüten, Borke ... erkennst Du unsere heimischen Bäume? ■ *von 17.30 bis 23.30 Uhr, 1. Etage, Kursraum*

Vermehrung von Pflanzen im Labor Pflanzen lassen sich auf vielfältige Weise vermehren, nicht nur durch Samen! Entdecke mithilfe von Mikroskopen, wie man sie auch in Petrischalen heranziehen kann. ■ *Demonstration, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, EG, Wintergarten*

Archenhold-Sternwarte

Alt-Treptow 1, 12435 Berlin



Bau und Start von Wasserraketen Wer die Erde verlassen will, muss gegen eine große Kraft ankämpfen: die Schwerkraft. Nur große Raketenmotoren besitzen genügend Leistung, die Schwerkraft zu be-

siegen. Kleine Raketen schaffen im Vergleich dazu nur kurze »Hüpfer«. Wie hoch und wie weit ein solcher Hüpfer werden kann, das wollen wir ausprobieren! Mitzubringen ist eine geleerte und gespülte 1,5-l-PET-Pfandflasche, die unter Anleitung in eine funktionierende Wasserrakete umgebaut wird. Wie weit die entstandenen Modelle kommen, wird anschließend bei einem Wettfliegen getestet. ■ **Mitmachexperiment:** Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 120 Min., Ausstellungsraum und Vorplatz des Sternwartengebäudes

Stups, die kleine Sternschnuppe Stups ist eine kleine Sternschnuppe, die ihre Heimat, den Kometen Rasefix verloren hat, als dieser einmal viel zu eng um die Sonne kreiste. Seitdem sucht sie eine neue Heimat, aber sie weiß nicht, wo sie anfangen soll. Die Sonne ist zu heiß, der Mond schiebt Stups weg, da ihre großen Geschwister schon so viele Löcher in ihn geschlagen haben ... Ob Stups ein neues Zuhause findet? ■ **Aufführung:** Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Zeiss-Kleinplanetarium

Krümel und Professor: Die Rettung der Aliens Krümel ist 8 Jahre. Er findet das Weltall cool und bastelt gern verrückte Sachen. Doch er hätte nicht gedacht, dass er mit seinen Basteleien zwei Aliens zum Weiterflug durch das All verhelfen kann: In einer schönen Sternennacht macht holterdipolter ein Raumschiff eine Notlandung im Garten! Als Dankeschön dürfen Krümel, seine Freundin Yasemin und sein großer Freund Professor eine Rundreise zum Mond machen. Doch das Leben in einem Raumschiff ist schwerer als gedacht! ■ **Aufführung:** Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Zeiss-Kleinplanetarium


Als der Mond zum Schneider kam Viel Ärger hatte der Schneider, als eines Tages der Mond zu ihm kam, um sich eine Jacke zu bestellen. Denn obwohl Meister Fingerhut genau gemessen und gut genäht hatte, passte die Jacke bei der Anprobe nicht. Warum der Mond bald schlank, dann wieder dick aussieht, manchmal am Himmel zu sehen ist und manchmal nicht, das erfährt ihr in unserer unterhaltsamen Mondkunde für Kinder. ■ **Aufführung:** Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Zeiss-Kleinplanetarium

Die Sonne im Fernrohr Beobachten Sie die Sonne am 500-mm-Spiegelteleskop und an mobilen Instrumenten (selbstverständlich mit Filtern). ■ **Demonstration:** von 17.00 bis 20.00 Uhr, Außenbereich

Nichtoptische Astronomie Versuchsaufbauten wie Zählteleskop, Funkenkammer und Magnetometer dienen dem Nachweis kosmischer Strahlung und relativistischer Effekte. ■ **Demonstration:** ab 17.00 Uhr, Experimentallabor

Vorführung des Treptower Riesenfernrohrs Das Treptower Riesenfernrohr ist mit 21 Metern Brennweite das längste Linsenfernrohr der Erde. Es steht seit 1896 im Treptower Park und ist bis heute voll funktionsfähig. Mit seinem Objektivdurchmesser von 68 cm ist es auf Platz 8 der Weltrangliste großer Linsenfernrohre. ■ **Demonstration:** von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min., Außenbereich. Pause zwischen 20 und 21 Uhr

Amateurastronomie - mehr als nur Spielerei? Der Vortrag behandelt die Rolle der Amateurastronomen in der wissenschaftlichen Forschung und zeigt Forschungsergebnisse, die von Amateurastronomen erzielt wurden. An einigen Beispielen wird vorgestellt, auf welchen Forschungsgebieten die Amateure der Archenhold-Sternwarte tätig sind. ■ **Vortrag:** Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 1. OG, Kleiner Hörsaal

 **Das große Abenteuer von Rosetta und Philae** Die Mission Rosetta war eine der aufregendsten Raumfahrt-Missionen aller Zeiten. Eine Sonde fliegt jahrelang durchs All und setzt ein Landegerät auf der Oberfläche eines Kometen ab. Aufatmen im Kontrollzentrum! Aber was ist das? Der kleine Landeroboter hebt wieder ab! Und setzt erneut auf – und hebt wieder ab ... Spannender kann ein Weltraum-Krimi kaum sein! ■ **Film:** Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18.00; 19.00; 22.00; 23.00), Dauer: 30 Min., Einstein-Saal

Das Astrolabium - Rechenschieber der Sterne Das Astrolabium gehört zu den formschönsten und faszinierendsten astronomischen Geräten – und für den Laien wohl auch zu den rätselhaftesten. Vermutlich im antiken Griechenland erfunden, wurde es im Mittelalter von den Arabern zu einem der vielseitigsten Instrumente entwickelt, das in der Astronomie je in Gebrauch gewesen ist. Der Vortrag erläutert Herkunft, Konstruktion und die wichtigsten Anwendungen des Astrolabiums. ■ **Vortrag:** Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 1. OG, Kleiner Hörsaal

ESA - Europas Weg ins All Von bescheidenen Anfängen während des Wettrennens zum Mond hat sich die ESA zu einer der bedeutendsten Weltraumorganisationen bei den internationalen Aktivitäten für

die Erforschung des Weltraums entwickelt. Projekte wie der Vorbeiflug am Kometen Halley, die Landung auf Titan und die Teilnahme von ESA-Astronauten am Flug der ISS haben Geschichte geschrieben. Wie diese Behörde arbeitet, welche Trägerraketen und Startplätze sie besitzt und was sie für die Zukunft plant, ist Inhalt dieses Vortrages.

■ **Podiumsdiskussion, Vortrag:** Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Einstein-Saal. Unter Vorbehalt: Livediskussion mit dem ESA-Generaldirektor, Jan Wörner

Sterne über Treptow Projektion des aktuellen Sternhimmels im Kleinplanetarium ZKPII ■ **Demonstration:** Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21.00; 22.00; 23.00), Dauer: 30 Min., Zeiss-Kleinplanetarium

Beobachtung des Sommerhimmels Himmelsbeobachtung mit dem 500-mm-Spiegelteleskop, Coudé-Refraktor und mobilen Instrumenten der Arbeitsgemeinschaften ■ **Demonstration:** ab 22.00 Uhr, Außenbereich

Lise-Meitner-Schule

(Oberstufenzentrum Chemie, Physik und Biologie)

Rudower Straße 184, 12351 Berlin




Ausbildungsberatung Individuelle Schullaufbahnberatung und Informationen über die Bildungsgänge der Lise-Meitner-Schule. ■ **Infostand:** ab 17.00 Uhr, EG

SFZ Berlin Der Roboter NAO stellt das Schülerforschungszentrum Berlin vor. ■ **Vortrag, Ausstellung:** ab 17.00 Uhr, EG, Flur

Pharmazeutische Technologie: Salben, Kapseln, Zäpfchen Hier kann man beim Befüllen von Kapseln und Herstellen von Salben und Zäpfchen zuschauen. Das Ergebnis kann man auch probieren. ■ **Demonstration, Infostand:** ab 17.00 Uhr, EG, auch für Kinder ab 10 Jahren

Elektronenmikroskopie Bakterien und Viren werden sichtbar gemacht. Erfahren Sie mehr über die Probenvorbereitung und die Funktionsweise der Geräte. ■ **Mitmachexperiment, Demonstration:** ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.20

Die Monsterschabe und ich Machen Sie ein Foto von sich und einer echten Monsterschabe!! ■ **Mitmachexperiment, Experiment:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.09

 **CSI Berlin** In unserem Labor nehmt ihr die Spurensuche wie bei CSI auf. Werdet ihr den Täter entlarven? ■ **Mitmachexperiment, Experiment:** ab 18.00 Uhr, Raum 3.1.17, Anmeldung am Infostand im EG

DNA-Angeln Sie können Ihre eigene DNA aus Mundschleimhautzellen gewinnen und mit nach Hause nehmen. ■ **Mitmachexperiment:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.17

 **Was krabbelt da?** Entdecken Sie die Welt der Kleintiere!! ■ **Mitmachexperiment, Unterhaltung:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.10

 **NeuroLab: Reine Nervensache!** Wir lassen Muskeln zucken, Herzen höher schlagen, Bälle daneben fliegen. Versuche zum Mitmachen und Anschauen. ■ **Mitmachexperiment, Workshop:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.13

Fischstäbchen mal anders Präparieren Sie eigenhändig einen Fisch unter Anleitung. ■ **Mitmachexperiment, Experiment:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.12

Süße Bienen auf den Dächern Waben entdecken, Honig schleudern, Honig schlecken. ■ **Mitmachexperiment, Demonstration:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.20

 **Glibbern bis der Arzt kommt (Nawi für Einsteiger Chemie)** Kleine und große Besucher können selbst farbigen Glibber herstellen und mit nach Hause nehmen. ■ **Mitmachexperiment, Spiel:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.25

Haben Sie Ihre Zellen schon einmal gesehen? Betrachten Sie Ihre eigenen Zellen unter dem Mikroskop. ■ **Mitmachexperiment, Experiment:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.24

Und welche Blutgruppe haben Sie? Betreut durch unsere Auszubildenden können Sie Ihre eigene Blutgruppe bestimmen. ■ **Mitmachexperiment:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.26

Speicher- und verbindungsprogrammierte Steuerungen Einfache Grundschaltungen mit Digitalbausteinen, SPS-Ansteuerung eines chemischen Reaktormodells, eines Modells zum Fräsen von geprüften Werkstücken sowie Ansteuerung eines Transferbandes. ■ **Demonstration:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.32


Roboterprogrammierung mit NIBOBees ■ **Demonstration, Experiment:** ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.34/Flur

Web-Sokoban - ein von SuS programmiertes Onlinespiel ■ Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.33

Inventor ■ Ausstellung, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.35

Word, Excel & Co. Testen Sie Ihre Kenntnisse in Microsoft Office. ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.35

Wie können wir uns Rechenarbeit mit CAS-Systemen erleichtern? ■ Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.36/Flur

 **Mitmachexperimente für unsere kleinen Besucher** Mathematische Knobelien, interessante Legespiele, verflixte Drehkörper, mathematische Wissenstests. ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.36

Leichter rechnen ... Wie können wir uns Rechenarbeit mit CAS-Systemen erleichtern? ■ Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.36

Kurzfilme zur Mathematik und Informatik ■ Film: ab 17.00 Uhr, Raum 3.1.36

Das Ende der Ritterburgen - das Trebuchet. Wir erklären Funktionsweise und Physik einer Wurfmaschine am originalgetreuen Modell. Bekommen Sie ein Gefühl dafür, was mittelalterliche Physik anrichten konnte. ■ Demonstration: ab 17.00 Uhr, 3. OG

Beeindruckende physikalische Experimente - Sonne, Wind, Wasser, Gas Gammaskopie an Tee, der kurz nach der Katastrophe in Tschernobyl geerntet wurde. Werkstoffprüfung von Metalloberflächen mit einem Mikroskop. Lissajous-Figuren. ■ Experiment: ab 17.00 Uhr, 3. OG, auch für Kinder

Sonne, Wind, Wasser, Gas - Schule für den Klimaschutz ■ Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum 4.1.10

 **Von Spektren und Farben** Wie groß ist ein Regenbogen, wo fängt er an, wo hört er auf? Wie entsteht ein Spektrum? Welche Farben ergeben Weiß? ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 4.1.05

Experimente mit elektromagnetischen Wellen ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 4.1.09

Physik zum Staunen ■ Vortrag, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 4.1.17

MicroLAB: Milli - Mikro - Nano oder: Wie entstehen kleine Strukturen? Ein Einblick in die Arbeitsmethoden der Mikrotechnologie. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 4.1.22

Löten für Anfänger ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 4.1.20

Jugend forscht! Präsentation der Jugend forscht!-Arbeiten von Schülerinnen und Schülern. ■ Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Raum 4.1.20

Viel Spaß mit Glas Auf diesem Basar findet jeder etwas. Vom praktischen Dreihals-Kolben als Muttertagsgeschenk bis zur Petrischale als Blumenuntersetzer für Vaters Primel. ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 4. OG

Wie man Stoffe schafft - Präparative Chemie ■ Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.05

Chemie-Forschungsprojekte des SFZ externer Schülerinnen und Schüler ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.06

Chemie in Lebensmitteln - Forschungsprojekte unserer Schülerinnen und Schüler ■ Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.12

 **Chemie be-greifen** Experimente zum Selbermachen rund um die Themen »Farbenspiele«, »Kleine Teilchen ganz groß« und »Sauer ist lustig«. ■ Mitmachexperiment: von 18.00 bis 23.00 Uhr, Raum 5.1.22

 **Chemie zum Mitmachen - angeleitetes Experimentieren für Kinder** ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.24

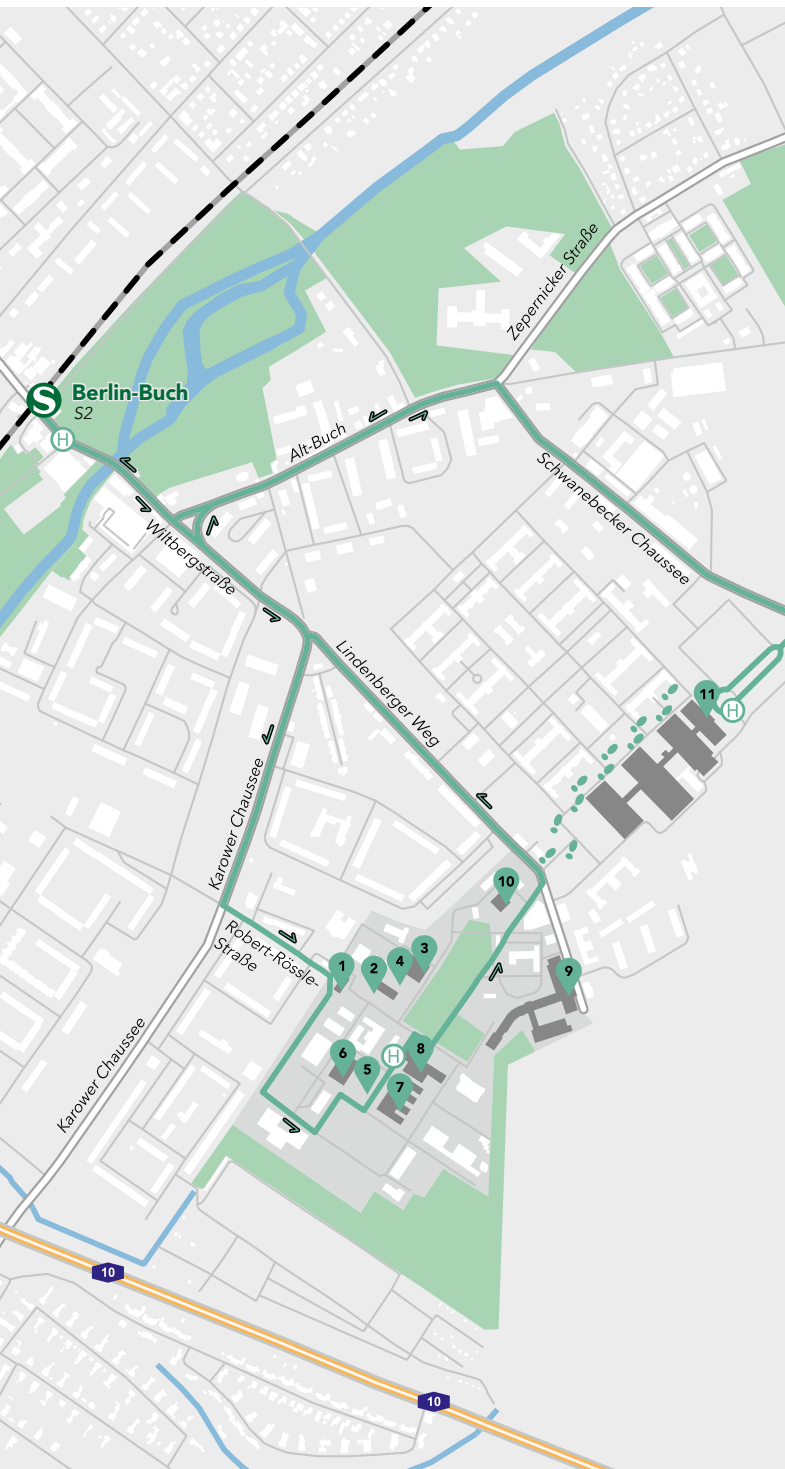
Kunterbunte Seifenblasen Chemische Experimente für Kinder. ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.35

 **Magische Chemie** ■ Aufführung, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.16

Extraktion von Thymian ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.33

Wunderkerzen selbst gemacht ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum 5.1.31

BIOMEDIZIN UND GESUNDHEITSFORSCHUNG IM BERLINER NORDEN



Krebs, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und neurologische Leiden sind Volkskrankheiten. Was genau im Körper der Betroffenen schief läuft, untersuchen auf dem Forschungscampus und im HELIOS Klinikum Berlin-Buch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt. Gemeinsam mit Ärztinnen und Ärzten wollen sie die molekularen Mechanismen dahinter besser verstehen. Das ist Grundlage, um zielgerichtete Wirkstoffe zu finden und innovative Diagnostik zu entwickeln.

Sie können den Forschenden über die Schulter schauen und bei Experimenten, Laborführungen, Vorträgen und Gesprächen entdecken, was zum Beispiel die Genetik oder das Zusammenspiel der Moleküle so faszinierend macht. Informieren Sie sich zu medizinischer Spitzenforschung und über aktuelle Gesundheitsthemen. Neben dem Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin öffnen auch das HELIOS Klinikum, diverse Biotech-Firmen und das Gläserne Labor ihre Türen.

EINRICHTUNGEN IN BUCH

Charité Campus Berlin-Buch **9**
 Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der
 Helmholtz-Gemeinschaft **1 7 8 10**
 Gläsernes Labor / BBB Management GmbH **2 3 4 5 6 8 9**
 HELIOS Klinikum Berlin-Buch **11**

INFORMATION

Das Programm in Buch findet abweichend vom Gesamtprogramm von 16:00 bis 23:00 Uhr statt.

Zentrale Infopunkte mit Abendkassen und weiterführenden Programminformationen der jeweiligen Einrichtungen gibt es im Max Delbrück Communications Center/MDC.C. und im Foyer des HELIOS Klinikums. An diesen Infopunkten können Sie sich jeweils für die Veranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl anmelden, die auf dem Forschungscampus beziehungsweise im HELIOS Klinikum stattfinden. Dort starten auch die Führungen.

Hermann-von-Helmholtz-Haus (Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin)

Gebäude C84, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin



Wie ist die Maus zu Haus? Tierversuche sind ein Bestandteil der Forschung am MDC. Ohne sie wären viele der wichtigen Erkenntnisse der wissenschaftlichen Arbeit des Instituts nicht möglich. Wir zeigen, mit welcher Sorgfalt und mit welchem technischen Aufwand Mäuse bei uns gehalten werden. Besucherinnen und Besucher können sich selbst als Tierpflegerinnen und Tierpfleger versuchen. Gerne stehen wir für Gespräche zur Verfügung. Natürlich arbeitet unsere Präsentation nicht mit echten Tieren. Ab 10 Jahren. ■ *Demonstration: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

Von einer Hautzelle zum ganzen Tier Hautzellen zu Stammzellen zu reprogrammieren, ist inzwischen fast Routine. Nun sollen aus diesen Stammzellen Spermien und Eizellen werden. Was wie Science Fiction klingt, könnte bedrohte Tierarten retten. Zum Beispiel das Nördliche Breitmaulnashorn. Wir zeigen Ihnen solche reprogrammierten Zellen und erklären, wie aus einer Hautzelle ganze Tiere entstehen können. Ab 12 Jahren ■ *Demonstration, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

From a skin cell to the whole animal Making stem cells and then other cells from skin cells became an almost routine lab method. Also making egg cells and sperm is possible with these same procedures. It may sound like science fiction, but in fact, the method can be used today to revive lost species. We will show you such reprogrammed cells and explain how we aim to save a Rhino species from extinction with a little help of a skin cell. Recommended for visitors aged 12 and older. ■ *Demonstration, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

Der Schlüssel zur Unsterblichkeit: Regeneration Zerschneidet man Planarien in mehrere Teile, wird aus jedem Teil ein neuer Wurm. Brutal? Überhaupt nicht. Genau diese Strategie nutzt der Süßwasserwurm, um sich zu vermehren. Planarien sind unsterblich. Anders als Menschen und andere Säugetiere, können sie lebenslang auf adulte pluripotente Stammzellen zurückgreifen. So regenerieren sie zum Beispiel bei Bedarf Körperteile. Lernen Sie bei uns die Planarien kennen – und was Planarien uns schon über Regeneration beim Menschen gelehrt haben. ■ *Mitmachexperiment: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

The key to immortality: always regenerate! Planarians are freshwater worms that can regenerate any body part in a matter of days. Cut a planarian into pieces and in a week or two you will have many little worms. Planarians can do this thanks to the presence of pluripotent stem cells in their adult stages. Not only this, planarians use this ability to reproduce asexually, by simply cutting themselves. They do not die: they keep rejuvenating their body by constantly regenerating it. Find out more about planarians and what we can learn from them to stay forever young... ■ *Mitmachexperiment: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Lobby*

White Tub - Schwimmlabyrinth Ob Raum, Käfige, Körper oder die Zellen der Versuchstiere: Im sterilen Gen-Labor wird alles streng kontrolliert. Der Künstler Boris Hars-Tschachotin vollzieht ein echtes Verhaltensexperiment an Mäusen nach, mit dem die Alzheimersche Krankheit erforscht wird. ■ *Film, Installation: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

Wissenschaft auf Rädern Steigen Sie in eine Riksha und lassen Sie sich von Campus-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern den Campus zeigen. Sie können Fragen zur Wissenschaft oder zur Geschichte des Campus stellen oder einfach still die Fahrt genießen. Völlig kostenlos und mit Sportsfreunden aus den Campuseinrichtungen als Chauffeure. ■ *Führung: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Start vor dem Hermann-von-Helmholtz-Haus (C84)*

Science on wheels Come onboard one of our Rikshas and take a tour around the campus. Our sporty scientists are more than happy to tell you anything you would like to know about the campus and the science. ■ *Führung: von 16.00 bis 23.00 Uhr, In front of the building*

radioeins live vor Ort radioeins fährt seine Sendeantenne zur Langen Nacht in Buch aus. Stephan Karkowsky, Moderator des radioeins Wissenschaftsmagazins »Die Profis«, stellt von 19 bis 23 Uhr in einer Sondersendung Projekte sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vor. Kommen Sie vorbei, nehmen Sie Platz und hören Sie zu. ■ *Sciencetainment, Unterhaltung: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Raum 1008*

Eine Reise in die Welt der Stammzellen Stammzellen sind spannende Objekte für Forschung und Medizin. Wir setzen uns hier multimedial mit diesen Zellen auseinander. Film: Eine Stammzellgeschichte

te; Mitmachspiel: Starten Sie als Stammzelle und sehen, wie Sie sich entwickeln; Interaktives Informationsmaterial: Was sind Stammzellen? Wer hat Stammzellen? Wo finden wir Stammzellen in unserem Körper? Geeignet ab 12 Jahren ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

Torhaus (Campus Berlin-Buch)

Gebäude A8, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin



Rundgang zur Geschichte des Campus Berlin-Buch Lernen Sie mit Prof. Helmut Kettenmann die Geschichte des Wissenschaftsstandorts kennen. ■ *Führung: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Gläsernes Labor (Campus Berlin-Buch)

Gebäude A13, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin

Unsichtbar - sichtbar - durchschaut Die Besucher sind eingeladen, Schnittpräparate von Organen unter dem Mikroskop zu betrachten. Mitgebrachte Objekte wie Blütenblätter, Insekten oder Haare können ebenfalls mikroskopiert werden. Praktisches Arbeiten am Mikroskop. Für die ganze Familie. Station des Forscherdiploms! ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Dachgeschoss*

Campus Berlin-Buch

Mensa, Gebäude A14, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin



Holt euch das Forscherdiplom! Experimentiert, staunt und lernt für euer Forscherdiplom! Orte: Gläsernes Labor (A13), Mensa (A14), Hochschulambulanzen (B46) ■ *Mitmachexperiment: von 16.00 bis 22.00 Uhr, Orte: Gläsernes Labor (A13), Mensa (A14), Hochschulambulanzen (B46)*

Experimentieren mit dem Forschergarten Für Vor- und Grundschulkindern und deren Eltern ■ *Mitmachexperimente: von 16.00 bis 22.00 Uhr, Mensa*


- **Schone Deinen Rücken - Packe Deinen Rucksack richtig!** Die Schultasche oder der Rucksack sind oft sehr schwer. Wie kannst du deinen Ranzen so packen, dass das nicht so ins Gewicht fällt? Probiert es mit 1 Kilo-Stücken selbst aus. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder
- **Der Weg unserer Nahrung** Was passiert mit dem Stück Schokolade, dass du gerade gegessen hast? Passiert bei einem Apfel etwas anderes? Verfolge den Weg deines Essens durch deinen Körper. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder
- **Das Geheimnis des Geschmacks** Wie gut ist deine Zunge? Kannst du die unterschiedlichen Joghurtsorten erschmecken? Und brauchst du nicht noch andere Organe zum Schmecken? Stempelstation des Forscherdiploms.
- **Mit Kniffen in die Luft** Wieso kann ein Flugzeug fliegen? Bau Dir einen Papierpropeller. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder


Roboter Herr Tie und seine Experimente: Warum hat ein Gehirn Falten? Werdet zu Hirnforschern und erforscht das Gehirn! Kopfmodelle: Warum hat ein Gehirn Falten? Kartenspiel: Wie verarbeitet ein Gehirn Informationen? Stroop-Effekt: Wie schnell verarbeitet ein Gehirn Informationen? Herr Tie und seine Sinne: Welche Gehirnbereiche machen was? Der Roboter Herr Tie tritt mehrmals am Abend auf. Stempelstation des Forscherdiploms ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 16.30 Uhr, (Wdh.: 17:30; 18:30; 19:30; 20:30; 21:30), Dauer: 30 Min.*


Methan, Propan, Formaldehyd: Moleküle selber basteln Wasserstoff-, Kohlenstoff- und Sauerstoff-Atome: Je nach Kombination und Bindung ergeben sich ganz unterschiedliche Stoffe. Die Vielfalt der Moleküle und ihre Strukturen verstehen. ■ *Sciencetainment, Experiment: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

Wieso - weshalb - warum? Wer nicht fragt, bleibt dumm! Wie arbeiten Naturwissenschaftler? Grundschüler führen unter Anleitung naturwissenschaftliche Experimente zu Biologie, Physik und Chemie durch. Für Grundschüler und deren Eltern. Stempelstationen für das Forscherdiplom für Kinder! ■ *Mitmachexperimente, Demonstrationen: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

- **Max der Mehlwurm: Biologie rund um das Nervensystem** Können Mehlwürmer auf Reize reagieren? Biologie-Quiz zum Gehirn. Zaubhafte Mikroskopie. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder!
- **Chemische Experimente mit Haushaltschemikalien** Bunter Zucker, Elektrochemie mit Erdäpfeln, Gummibärchen tauchen ab. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder!
- **Zauberei oder Physik?** Warum fällt nichts nach oben? Warum gewinnt der Schwerere? Erzeuge Strom mit Muskelkraft. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder!

 **Das wahre Märchen vom Fischer und seiner Frau** Ein Märchen der Gebrüder Grimm als faszinierende Chemieshow: Bei der Aufführung werden die Chemiekennntnisse vom Fischer und seiner Frau auf die Probe gestellt. Kommen Sie und sehen Sie selbst, beim Auftritt der Schülerinnen und Schüler der Chemiewerkstatt des Käthe-Kollwitz-Gymnasiums. Für die ganze Familie. ■ *Sciencetainment, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00; 21:00; 22:00), Dauer: 25 Min.*

 **Einen Elektromotor selbst bauen** Alle Autobauer reden derzeit über E-Mobilität und E-Motoren. Auch der ICE nutzt ihn. Hast Du schon einmal den prinzipiellen Aufbau eines Elektromotors erkundet? Am besten geht das, wenn man ihn selbst zusammenbaut. Genau das demonstrieren Dir die Schülerinnen und Schüler anhand eines Bausatzes, der im Physikunterricht der Jahrgangsstufen 9 und 10 zum Einsatz kommt. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder. ■ *von 16.00 bis 22.00 Uhr*

 **Dem Täter auf der Spur** Der milliarden schwere Firmenchef Ca-bezza wurde tot in seinem Arbeitszimmer gefunden – alles spricht für ein Verbrechen! Die Polizei ist ratlos, und es gibt so einige Verdächtige. Hilf der Polizei dabei, die Spuren zu sichern und den Fall zu lösen: Vergleiche Fasern und Haare sowie Insektenlarven und Pflanzenmaterial unter dem Binokular. Identifiziere ein unbekanntes weißes Pulver. Mach Fingerabdrücke sichtbar. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder. ■ *Mitmachexperiment: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

 **Experimente zur Physik: Wir bringen Roboter zum Tanzen** Programmieren von Robotern mit Scratch. Teste dich beim Programmieren! Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder. Ab 12 Jahren. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

 **Spielen mit Sensoren & Phänomen der Farbigkeit** Sensorik von Lego Mindstorm und Smartphone. Experimente mit natürlichen Hilfsmitteln. Für Grundschüler und deren Eltern. Station des Forscherdiploms! ■ *Mitmachexperiment, Experiment: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

Freigelände Campus Berlin-Buch

Wiese an der Mensa, Gebäude A14, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin



Mitmachangebote zur Gesundheit für Groß und Klein Infostand, Fußball-Torschießen, Zuckerquiz, Hautfeuchtemessung. In Zusammenarbeit mit der BKK VBU. Für kleine und große Besucher ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

Die Techniker Krankenkasse präsentiert sich: Testen Sie Ihre Reaktionsgeschwindigkeit T-Wall, Bungee-Trampolin. Für kleine und große Besucher. ■ *Unterhaltung: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

Campus Berlin-Buch

Freigelände auf dem Campus Berlin-Buch, Festwiese am blauen Bären, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin




Mobiles Biotechnikum Willkommen in der mobilen Erlebniswelt BIOTechnikum, willkommen in der Welt der Biotechnologie! Vielschichtig, abwechslungsreich und überraschend wie die Technologie selbst ist die Welt, in der sie sich entdecken lässt. Das doppelstöckige Ausstellungsfahrzeug BIOTechnikum ist Labor, Ausstellung, Multimedia-Raum und Dialogforum zugleich. Die Initiative »BIOTechnikum: Erlebnis Forschung – Gesundheit, Ernährung, Umwelt« des Bundesministeriums für Bildung und Forschung präsentiert auf anschauliche Weise den aktuellen Stand der Biotechnologie. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 16.00 bis 23.00 Uhr*

• **Offene Tür im BIOTechnikum** Erkunden Sie die Ausstellung des BIOTechnikums. Für Schüler, Lehrer, Eltern, Studenten und alle Interessierten ■ *Ausstellung, Demonstration: von 16.00 bis 20.15 Uhr*

• **Dem Virus auf der Spur: Bestimmung der Virenlast von fiktiven Patienten über das ELISA-Verfahren** Unter Anleitung der erfahrenen Wissenschaftler der Initiative bestimmen die Besucher mit dem ELISA-Verfahren (enzymgekoppelter Immunsorbenttest, enzyme linked immunosorbent assay) in einem Modellexperiment die Virenlast zweier fiktiver HIV-Patienten. Dadurch lernen die Nachwuchsforscher, wie man die Menge eines spezifischen Eiweißes, zum Beispiel eines Virusproteins, möglichst präzise bestimmt. Als Modellschutzsubstanz für ein HIV-Protein kommt in diesem Experiment harmloses Gammaglobulin aus Hühnern zum Einsatz. Begrenzte Teilnehmerzahl. Anmeldung am Infopunkt erforderlich. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 21.15 Uhr, Dauer: 90 Min., Start Infopunkt, Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83)*

Die Techniker Krankenkasse präsentiert sich: Testen Sie Ihre Reaktionsgeschwindigkeit. Bungee-Trampolin. Für kleine und große Besucher. ■ *Unterhaltung: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

 **... und zwischendurch:** Süßes und Herzhaftes, Food Trucks, Kuchen und Eis. Die Hochschulambulanzen laden zu Kuchen und Getränk ins Foyer der Hochschulambulanzen ins Haus B46 ein. Live-Musik mit der Band Semolina. Semolina ist eine vierköpfige sympathische Swingband aus Berlin mit langjähriger Erfahrung. Ihr vielfältiges Repertoire umfasst elegante Jazzklassiker, fröhliche Swingstücke ebenso wie charmant interpretierte Popsongs. In der Besetzung Gesang (Mel), Klavier und Gitarre (Fabio), Kontrabass (Benedikt) und Schlagzeug (Ragno) präsentieren sie Musik von den 20er Jahren bis zur Gegenwart. ■ *Live-Musik, Unterhaltung: von 16.00 bis 23.00 Uhr*

Campus Berlin-Buch

Erwin-Negelein-Haus, Gebäude D79, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin



Tausend Krankheiten – eine Gesundheit Als Teil eines der größten Pilotprojekte Deutschlands haben wir es uns zum Ziel gesetzt, die Leistungsfähigkeit und Gesundheit unserer Beschäftigten, aber auch von gesundheitsbewussten Menschen in Buch und Umgebung zu verbessern. Ob Massagen, Kurse, Gesundheits-Checks, Schulungen oder das Trainieren im Fitnessstudio auf unserem Campus – unser Angebot ist vielfältig! Nutzen Sie es für Ihre eigene Gesundheit. Testen Sie in unseren allumfassenden Übungen für Groß und Klein Ihre Fitness und stellen Sie Ihre Fähigkeiten unter Beweis. Ohne Anmeldung, ab 16 Jahren. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 16.00 Uhr, (Wdh.: 17:00; 18:00), Dauer: 40 Min., Erwin-Negelein-Haus (D79), EG*

Max Delbrück Communications Center/MDC.C

Gebäude C83, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin



Zentraler Infopunkt Hier erhalten Sie Informationen über das Programm des Campus Berlin-Buch und können sich für Veranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl anmelden. Führungen mit begrenzter Teilnehmerzahl starten ebenfalls am Infopunkt. Hier bekommen Sie auch Eintrittskarten für die gesamte Veranstaltung der Langen Nacht (Abendkasse) ■ *Infostand: von 15.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

Führungen durch Forschungslabore im Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft (MDC) Wissenschaftler stellen aktuelle Forschungen in den Bereichen Herzkreislauf, Krebs und Neurowissenschaften vor. Die Teilnehmerzahl ist bei allen MDC-Führungen begrenzt. Treffpunkt für alle MDC-Führungen: Infopunkt im Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83) ■ *Führung: von 16.00 bis 22.00 Uhr, Treffpunkt: Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C) (C83)*

• **Faszinierend hoch aufgelöste Bilder aus dem Körperinneren – Super-Magneten machen es möglich** Moderne Ultraschall-Magnetresonananz-Bildgebung bietet neue Einblicke in den Körper des Menschen. Nach einer Einführung in die Thematik stehen den Besucherinnen und Besuchern zwei spannende Themen zur Vertiefung zur Auswahl: 1) die zugrunde liegenden Technologien des klinischen Alltags oder 2) die »Nationale Kohorte«, die mit 200.000 Teilnehmern größte Gesundheitsstudie Deutschlands. Während der Führung durch das Institut mit einigen der stärksten Kernspintomographen weltweit werden zusätzlich die Haupt-Forschungsgebiete der Arbeitsgruppe vorgestellt. HINWEIS: Besucher mit Herzschrittmachern, Insulinpumpen oder Implantaten können NICHT an der Führung teilnehmen. Empfohlen ab 16 Jahren. ■ *Führung: Beginn: 16.30 Uhr, (Wdh.: 18:30), Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

• **Wie kann Forschung Krebstherapien verbessern?** Das Eiweiß NF-kB reguliert zahlreiche wichtige Prozesse im menschlichen Organismus. Gerät es außer Kontrolle, kann es zur Entstehung von Krebs beitragen und die erfolgreiche Behandlung mit Strahlen- und Chemotherapie verhindern. Die Arbeitsgruppe von Prof. Scheidereit beschäftigt sich mit der Regulation von NF-kB und versucht Wege zu finden, wie man Krebstherapien verbessern kann. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ *Führung: Beginn: 16.30 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:30), Dauer: 45 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

• **Kristalle und Strahlen – die 3D-Struktur von molekularen Maschinen** Wie gelangen Nährstoffe in das Zellinnere? Welche molekularen Mechanismen stecken hinter der körpereigenen Abwehr von Viren? So unterschiedlich diese Prozesse auch sind, in den Details sind sie sich ähnlich. Bei uns erfahren Sie, wie molekulare Maschinen in der Zelle funktionieren. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ *Führung: Beginn: 16.30 Uhr, (Wdh.: 18:30), Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

- **GPCRs - Kommunikatoren mit Nobelpreis im Portfolio** Wenn Ihr Herz vor lauter Aufregung schneller schlägt, haben Sie das nicht zuletzt G-Protein gekoppelten Rezeptoren (GPCRs) zu verdanken. Diese Sensoren in der Zellmembran stellen sicher, dass Hormone wie Adrenalin oder andere Botenstoffe Nachrichten aus der Umwelt ans Innere der Zellen weitergeben können. Ohne GPCRs könnten wir nicht sehen, atmen, verdauen... Die Rezeptoren sind essentiell für die Gesundheit. Nur wenn jede Zelle weiß, was um sie herum geschieht, können Milliarden Zellen im Einklang arbeiten. Die Entdeckung der GPCRs wurde im Jahr 2012 mit einem Nobelpreis gewürdigt. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 16.45 Uhr, Dauer: 30 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Der Weg ins ewige Eis** Eisige Kälte und Roboter als Mitarbeiter: lernen Sie unsere neugebaute, hochmoderne Biobank kennen. Hier können biologische Proben jahrzehntlang sicher aufbewahrt werden, was eine neue Art von Langzeitstudien ermöglicht. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 20:00), Dauer: 45 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Berührung und Schmerz** Die Moleküle, die wir untersuchen, spielen eine wichtige Rolle beim Berührungs- und Schmerzempfinden. Die Besucher können selbst im Experiment erforschen, wie empfindlich sie auf Berührungen, Wärme- oder Kältereize reagieren. Des Weiteren können die Besucher die Aktivität von wichtigen Schmerz molekülen live verfolgen. Dazu werden Neuronen in Zellkultur mit der aktiven Substanz der Chilischote (Capsaicin) stimuliert. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Krebs-Stammzellen, Organoide, molekulare Tumor-Therapien** Aggressive Tumore enthalten sogenannte Krebs-Stammzellen. Diese sind für das Wachstum der Tumore in verschiedenen Organen verantwortlich und spielen auch bei der Bildung von Metastasen eine entscheidende Rolle. Wir möchten Ihnen hier einen Einblick geben in die Eigenschaften und Kultivierung von Krebs-Stammzellen und von Organoiden, das heißt von dreidimensionalen »Mini«-Organen, die wir aus Tumorgewebe herstellen können. Wir möchten Ihnen weiter beschreiben, wie wir diese modernen Labortechniken zur Entwicklung neuer Krebsmedikamente nutzen können. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 20:15), Dauer: 45 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Mikroglia, die Wächter des Gehirns** Mikroglia Zellen gelten als universelle Wächter unseres Gehirns. Wenn es jedoch um Hirnkrankheiten geht, können sie sich als Doppelagenten herausstellen. Lernen Sie mit uns, wozu diese Zellen in der Lage sind! Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 16.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **CRISPR/Cas9 Technologie - ein Meilenstein in der Gen-Forschung und Gen-Therapie** Wir geben den Besuchern einen Einblick in die Grundlagen der CRISPR/Cas9-Technologie. Dabei erklären wir, wie uns CRISPR/Cas9 als Werkzeug in der Forschung und als Therapie in der Klinik helfen kann. Die Besucher können selbst zur Pipette greifen und Gene manipulieren. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Baking Bad - Was Wissenschaftler mit Bäckerhefe anstellen** Hefe wird seit Jahrhunderten zum Backen und Brauen verwendet. Aber wie und warum wird sie in der Wissenschaft genutzt? Anhand einfacher Labortechniken zum Mitmachen zeigen wir, wie Wissenschaftler mit der Bäckerhefe grundlegende Erkenntnisse gewinnen können. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 18.15 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:00), Dauer: 45 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Einen Python in eine Streichholzschachtel stecken: Faltung von DNA im Zellkern** Der menschliche Körper besteht aus Milliarden kleiner Bausteine – den Zellen. Jede einzelne von ihnen ist kleiner als ein Stecknadelkopf und besitzt alle nötigen Informationen, um ihre spezialisierte Aufgabe auszuführen. Sie lagert diese Anweisungen in der DNA, einem sehr langen Faden. Würde man ihn entfalten, wäre er circa zwei Meter lang. Wie kann so ein langer Faden in eine Zelle passen? Finden Sie das Geheimnis dieser Falte Kunst in unserer Laborführung heraus. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 18.45 Uhr, Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Entwicklung des Nervensystems** Die grundlegenden Mechanismen der Embryonalentwicklung sind bei allen Säugetieren gleich. Wir zeigen, wie das Nervensystem der Maus aus Vorläuferzellen entsteht, welche Faktoren diesen Prozess steuern und was wir daraus für den Menschen lernen können. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ Führung: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 20:30), Dauer: 60 Min., Treffpunkt: Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Microglia, guardians of the brain** Microglia cells are classified as the universal guardians of our brain. However, they can be doubleagents when it comes to brain diseases. Let us learn of what microglia are capable! Registration required. ■ Führung: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Tour starts at the Information point in the MDC.C lobby. Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **CRISPR/Cas9 - a milestone in genetic research and gene therap** We introduce the visitors into the basics of CRISPR/Cas9 technology. During our tour, we explain how CRISPR/Cas9 can aid us as a tool in research and as a therapy in the clinics. During the tour, the visitors will experience hands-on working with pipettes and manipulating genes. Registration required. ■ Führung: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Tour starts at the Information point in the MDC.C lobby. Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **GPCRs - skilled communicators with a Nobel price award** GPCRs, or G-protein coupled receptors sit in the cell membrane and have the task of relaying news and suggestions from the outside to the inside of the cell. GPCRs are essential for our function and well-being. Without them, we would not be able to see, breathe, digest... Because of their importance, the discovery of GPCRs was awarded in 2012 with the Nobel price. We still do not know everything about these important molecules. Our lab for example, is investigating the spatial and temporal activation of GPCRs. Find out how in our labtour! Registration required. ■ Führung: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Tour starts at the Information point in the MDC.C lobby. Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
 - **Fitting a python inside a matchbox: the folding of DNA in the cell nucleus** All living organisms consist of tiny building blocks that are called cells. Our body is composed of millions of these cells that form all parts of your body and are about a 100 times smaller than a pinhead. Each cell contains all the information necessary to do its job. This information is stored in the DNA, a very long string that would be ~2m long if completely unfolded. How does such a long string fit inside such a tiny cell? Is it folding randomly or organized? Come to our lab tour to find out! Registration required. ■ Führung: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Tour starts at the Information point in the MDC.C lobby. Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)
- Führungen im Experimental and Clinical Research Center/Hochschulambulanzen** Begrenzte Teilnehmerzahl. Anmeldung erforderlich. ■ Führung: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Start Infopunkt im Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83)
- **Lernen Sie die Kardiologische Ambulanz kennen** Wir können zwar nicht aus Ihrer Hand lesen, aber aus Ihrem EKG! Bei dieser Führung werden die verschiedenen Geräte und deren diagnostische Möglichkeiten erklärt. Wozu dienen Ergometrie, Ruhe-EKG oder Langzeit-EKG, ECHO und Langzeit-RR und was sagen diese Untersuchungen aus? Interessierte können gern die Beispiel-Befunde durchsehen und besprechen. Begrenzte Teilnehmerzahl. Anmeldung erforderlich. ■ Führung: von 16.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Start Infopunkt im Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83)
 - **Wie sieht unser Herz im Echo und im MRT aus?** Was sieht meine Kardiologin, was ich nicht sehe? Zunächst werden verschiedene Untersuchungsmethoden vorgestellt und von den Mitarbeitern der Arbeitsgruppe von Frau Prof. Schulz-Menger erklärt. Anhand von Fallbeispielen stellen wir die Herzechodiagnostik und das Herz-MRT vor. Begrenzte Teilnehmerzahl. Anmeldung erforderlich. ■ Führung: von 16.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Start Infopunkt im Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83)
 - **Wievieviel »PUSTE« haben Sie?** Eine Lungenfunktionsmessung für Groß und Klein. Was ist bei der Durchführung zu beachten? Was sagt die Messung aus? Welche Umstände beeinflussen das Ergebnis? Welche Fehler können auftreten? Ab 7 Jahren. Begrenzte Teilnehmerzahl. Anmeldung erforderlich. ■ Experiment: von 16.00 bis 21.45 Uhr, alle 15 min, Dauer: 15 Min., Start Infopunkt im Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83)
 - **Wie bewegen Sie sich?** Die Beobachtung der motorischen Fähigkeiten ist ein zentraler Bestandteil des Untersuchungsganges bei neurologischen Erkrankungen. Zunehmend werden dafür auch technische Methoden eingesetzt. Wir erläutern Interessierten die Prinzipien neuronaler Kontrolle bei der Durchführung von Alltagsbewegungen und stellen den bei uns genutzten Messplatz zur visuoperzeptiven Bewegungsanalyse mittels Infrarotkamera vor. Geeignet für Groß und Klein. Begrenzte Teilnehmerzahl. Anmeldung erforderlich. ■ Demonstration, Führung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Start Infopunkt im Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83)

Das begehbbare Gehirnmodell Spazieren Sie durch das menschliche Gehirn! Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zeigen und erklären Ihnen den Weg. ■ *Ausstellung, Installation: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

A walk-through brain Take a stroll through a giant brain. Our scientists will show you the way. ■ *Scienctainment, Installation: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Lobby*

Demenz-Prävention - was tun gegen Gedächtniserkrankungen? Wer hat noch nie einen Termin vergessen oder nach seinen Schlüsseln gesucht? Viele solcher Vorkommnisse sind normal. Doch wann können diese Phänomene erste Anzeichen einer Gedächtniserkrankung sein, und welche Präventionsmöglichkeiten gibt es? An unserem Stand können Sie Ihr Gedächtnis von Fachleuten überprüfen und sich individuell beraten lassen. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

Der Kosmos im Kopf Falls Sie es noch nicht kennen sollten: das größte neurowissenschaftliche Internetportal im deutschsprachigen Raum – ein gemeinnütziges Projekt von Experten für neugierige Neurointeressierte. Besprochen werden sämtliche neurobiologischen Grundlagen, genauso wie Liebe und Triebe, Lernen, Schlaf und Traum ... dazu ein beeindruckendes 3D-Gehirn und Animationen. ■ *Demonstration, Infostand: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

Dein Gehirn: Eine Bedienungsanleitung Wer einen neuen Rechner oder ein neues Handy kauft, bekommt eine Bedienungsanleitung. Sie listet alle Teile und Funktionen auf, erklärt die Softwareinstallation und vieles mehr. Anders ist es mit unserem Gehirn – das muss jeder selbst und ohne Anleitung verschalten. Machen Sie mit uns einen Spaziergang durch das Gehirn und besuchen Sie danach den Comic-Stand, um Details der Hard- und Software im Gehirn zu zeichnen. HINWEIS: Geeignet ab 12 Jahren ■ *Scienctainment, Mitmachexperiment: von 16.00 bis 21.30 Uhr, Foyer*

Your brain: a user's manual When you buy a new computer or cell phone, you get an instruction manual that lists the basic parts and functions, tells you how to install software, and so on. But each of us has to wire up and program our personal brain without any instructions at all! Walk through the model of the brain and then come by the cartoon stand to zoom in on the details! ■ *Scienctainment, Mitmachexperiment: von 16.00 bis 21.30 Uhr, Lobby*

MDC-Labor-Selfie-Station Hier haben Sie die Möglichkeit, ein Erinnerungsfoto von Ihrem Besuch am MDC zu machen. Wir stellen Forscher-Utensilien bereit, Sie machen ein Selfie. Fertig. ■ *Scienctainment, Installation: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

MDC-Labor-Selfie-Station Here you have the possibility to take a memorable photo of your visit to the MDC. We provide the scientific gear and you take a selfie. Done! ■ *Scienctainment, Installation: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Lobby*

Wissen schaffen ohne Grenzen - Willkommen bei Helmholtz Voneinander lernen, gemeinsam Wissen schaffen und weitergeben, unabhängig von Herkunft und Sprache – so funktioniert Wissenschaft. Im Rahmen des Modellprojekts der Helmholtz-Flüchtlingsinitiative in Berlin-Brandenburg möchten wir geflüchteten Menschen ein Kennenlernen der Helmholtz-Gemeinschaft ermöglichen. Wir stellen unser Projekt vor, geben Interessierten Einblicke in den Forscheralltag und zeigen die verschiedenen Beschäftigungsmöglichkeiten am MDC. Gerne auf Arabisch oder Englisch. ■ *Infostand: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

Science without borders - welcome to the Helmholtz To learn from each other, create and pass on new knowledge together, independent of origin or language – that is how science works. In the framework of a project from the Helmholtz-Refugee initiative in Berlin-Brandenburg, we would like to give an opportunity for refugees to get to know the Helmholtz association. We present our project and offer insights into the researcher's daily life as well as career opportunities at the MDC. Also in English or Arabic. ■ *Infostand: von 16.00 bis 21.00 Uhr, Lobby*

Meine DNA Isolieren Sie Ihre eigene DNA aus der Mundschleimhaut. Ab 14 Jahren, begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung vor Ort. ■ *Mitmachexperiment: von 16.30 bis 21.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 60 Min., 3. OG, Lehrlingslabor*

Best Scientific Images Contest: Ästhetik der Forschung Wissenschaftler des Campus Berlin-Buch präsentieren ihre besten wissen-

schaftlichen Bilder. Bestimmen Sie das Siegerbild! ■ *Wettbewerb, Ausstellung: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Lobby*

Best Scientific Images Contest: Esthetics of Science Scientists from Campus Berlin-Buch present their best scientific images and you vote. ■ *Wettbewerb, Unterhaltung: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Lobby*

Stammzellen retten (Nashorn-) Leben Es gibt auf der Welt nur noch drei Individuen des Nördlichen Breitmaulnashorns, alle drei Tiere sind auf natürlichem Weg nicht mehr fortpflanzungsfähig. Mit einer neuen Methode zur Gewinnung von Eizellen wollen Reproduktionsexperten die Art retten. Professor Thomas Hildebrandt vom Institut für Zoo- und Wildtierforschung und Dr. Sebastian Diecke vom Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin erklären, wie Stammzellforschung zur Rettung bedrohter Tierarten beitragen kann. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Foyer, Bühne*

Wissenschaft mit und für die Gesellschaft Technologien zur Genomsequenzierung versprechen unter anderem Krebspatienten personalisierte Medizin. Doch ist die maßgeschneiderte Therapie Utopie oder für jeden machbar? Diskutieren Sie mit uns die Kosten – die Euros, die Risiken und die Auswirkungen auf unsere Gesellschaft. Patientensicherheit, Datenschutz und das Geschäft mit der Hoffnung sind einige unserer Themen. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 19:45; 20:30), Dauer: 30 Min., MDC.C Foyer, Bühne*

Wissenschaftsshow: Alles Bio? logisch! Neu-rologie statt old-school! Oliver Grammel zaubert mit Ihrem Gehirn. Da wird Realität zur Illusion und Gedankenlesen lustig! Eine 20.000 Volt Bio-Magic-Show, bei der der Funke überspringt und nicht nur Kinderaugen leuchten! ■ *Scienctainment, Experiment: Beginn: 16.30 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:30), Dauer: 45 Min., Axon 1*

Geschichten aus der Hausarztpraxis: Wie Kekse Ihr Gedächtnis verbessern Mit Keksen zu einem fittem und gesunden Leben? Wie soll das denn gehen? Deutschlands Fernseh-Hausarzt Dr. Carsten Lekatut hat mit Keksen nicht nur erfolgreich sein eigenes Übergewicht bekämpft und mehr als 20 Kilogramm Gewicht abgenommen, sondern schwört auch auf Kekse bei der Behandlung seiner Patienten. Und Kekse helfen nicht nur bei Übergewicht. Sie führen zu einem verbesserten Gedächtnis. Was dahintersteckt? Das erfahren Sie in der Bühnenshow von Dr. Carsten Lekatut. Mit Geschichten aus der Hausarztpraxis und Tipps und Tricks, die wirklich funktionieren. ■ *Scienctainment, Unterhaltung: Beginn: 20.15 Uhr, Dauer: 45 Min., Axon 2*

ECHT oder FAKE: Eine interaktive Show, in der es um Fakten geht Können Sie »alternative« von echten Fakten unterscheiden? In Zeiten von echten und selbsternannten Experten erscheint nichts gewiss. Welche Ernährungsempfehlungen sind wissenschaftlich fundiert und welche nur ein Businessmodell? Können wir unsere Gehirne reprogrammieren und mit Stammzellcremes schöner werden? Testen Sie ihr Gespür und bringen Sie dabei unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Erklärungsnot. Bei uns gewinnen die Fakten. Attraktive Preise gibt es auch. Bier und Erfrischungen erhältlich. ■ *Scienctainment, Wettbewerb: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Foyer*

Gläsernes Labor - Chemie des Essens Was geht ab beim Kochen? Welche chemischen Vorgänge sind für die leckeren Düfte aus der Küche verantwortlich? Probieren Sie es selber aus. Wie hilft die »Chemie« beim Kochen und Backen? Empfohlen ab 12 Jahren. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.30 bis 22.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Anmeldung und Treffpunkt am Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

Gläsernes Labor - Axone, Dendriten und Synapsen in Aktion Muskeln zucken lassen: An der Achillessehne wird ein Reflexbogen ausgelöst, dessen Leitungsgeschwindigkeit bestimmt wird. Verloren im Fingerlabyrinth: Dokumentation der eigenen Lernleistung. Elektrooculographie: Beim Lesen verschiedener Texte werden die Augenbewegungen gemessen. Verliest sich die Versuchsperson, kann dieses sofort erkannt werden. Empfohlen ab 12 Jahren. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 16.30 Uhr, (Wdh.: 18:30; 20:30), Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

Gläsernes Labor - DNA-Detektive: Finden Sie den Täter In einem Versuch klären die Besucher mittels DNA-Analyse ein fiktives Verbrechen auf. Dauer: 75 min. Empfohlen ab 14 Jahren. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer:*

90 Min., Anmeldung und Treffpunkt am Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)

Gläsernes Labor - CRISPR/Cas, die neueste Technik Lernen Sie in authentischer Laboratmosphäre diese neue Methode mit ihrem Potential und ihren Risiken kennen. Begrenzte Teilnehmerzahl. Anmeldung am Infopunkt erforderlich. ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 50 Min., Start Infopunkt, Foyer, Max Delbrück Communications Center (MDC.C, C83)*

Gläsernes Labor - Energiewende: Berlin, eine klimaneutrale Stadt bis 2050 Erleben Sie die Technik, die die Energiewende vorantreibt! Bauen Sie eine Biobrennstoffzelle auf, experimentieren Sie mit Wasserstoff und treten Sie in die Pedale, um Bremsenergie überraschend zu nutzen. Empfohlen ab 14 Jahren. Begrenzte Teilnehmerzahl. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 60 Min., Anmeldung und Treffpunkt am Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

Diagnostik-Scout: Laborwerte selber erstellen und interpretieren Bei uns lernen Sie Methoden und Untersuchungen auf den Gebieten Hämatologie, Klinische Chemie, Mikrobiologie und Histologie kennen. ■ *Führung: Beginn: 16.00 Uhr, (Wdh.: 17:00; 18:00; 19:00), Dauer: 45 Min., Anmeldung und Treffpunkt am Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

Der Campus wächst Die Baukräne drehen sich! Lernen Sie auf einem Rundgang die Pläne für den weiteren Ausbau des Campus Berlin-Buch kennen. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

Der Campus heute: Forschung - Kliniken - Unternehmen Rundgang mit Dr. Ulrich Scheller, Geschäftsführer der BBB Management GmbH Campus Berlin-Buch, der Campusbetreibergesellschaft. ■ *Führung: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Treffpunkt Infopunkt im Foyer des Max Delbrück Communications Centers (MDC.C, C83)*

Campus Berlin-Buch

Robert-Rössle-Institut/Experimental and Clinical Research Center (ECRC),
Gebäude B46, Robert-Rössle-Straße 10,
13125 Berlin



Entdecken mit den Hochschulambulanzen der Charité:

■ *Demonstration, Experiment: von 16.00 bis 22.00 Uhr*

- **Mit all Deinen Sinnen** Teste all Deine Sinne! Wie gut sind dein Tastsinn, dein Gehör und deine Nase? Für deinen Geschmackssinn stehen Kuchen und Kekse bereit. Außerdem gibt es eine Malstation mit Puzzeln und Geduldsspielen. Stempelstation für das Forscherdiplom für Kinder ■ *Mitmachexperiment: von 16.00 bis 20.00 Uhr, Foyer*
- **Was sehe ich da?** Überprüfe, wie gut du Kontraste und Farben sehen kannst. Ab 10 Jahren ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr*
- **Wie bewegt Du Dich?** Zu beobachten, wie sich jemand bewegen kann, ist wichtig, um neurologische Erkrankungen zu untersuchen. Dafür werden immer häufiger auch technische Methoden eingesetzt. Wir möchten erläutern, wie das Gehirn alltägliche Bewegungen kontrolliert, und unseren Messplatz vorstellen, an dem Bewegungen mit einer Infrarotkamera analysiert werden. Ohne Altersbeschränkung. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Raum 1130*

HELIOS Klinikum Berlin-Buch

Klinikcampus C. W. Hufeland, Schwanebecker Chaussee 50,
13125 Berlin



Infotisch am Haupteingang Am Infotisch erhalten Sie ab 15:00 Uhr Einlasskarten für die Veranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl. Treffpunkt für Führungen ist jeweils 5 Minuten vor Beginn am angegebenen Ort. ■ *von 16.00 bis 23.00 Uhr*

Expertenvorträge ■ *Vorträge: von 16.30 bis 20.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Gartengeschoss, Konferenzraum*

- **Adipositaschirurgie - mehr als nur Gewichtsreduktion** ■ *Beginn: 16.30 Uhr, Gartengeschoss, Konferenzraum*
- **Arzneimitteltherapiesicherheit: Wie Sie Medikamente richtig einnehmen und Medikationsfehler vermeiden** ■ *Beginn: 17.30 Uhr, Gartengeschoss, Konferenzraum*
- **Der Femtolaser - das moderne Skalpell des Augenarztes** ■ *Beginn: 18.30 Uhr, Gartengeschoss, Konferenzraum*
- **Schön gesund - Möglichkeiten der ästhetischen und rekonstruktiven Chirurgie, der Verbrennungs- und Handchirurgie** ■ *Beginn: 19.30 Uhr, Gartengeschoss, Konferenzraum*
- **Blutbildende Stammzellen - heimliche Königinnen im Knochenmark?** ■ *Beginn: 20.30 Uhr, Gartengeschoss, Konferenzraum*

Operationssäle - Mittelpunkt unseres Klinikums Hightech-OP-Tisch »Magnus«: Bei uns geht alles – von Kopf tief bis Kopf hoch. Reanimation: Jeder kann im Ernstfall helfen. Anästhesie/Narkose: Denken Sie an etwas Schönes! Kinderaufwachraum: Bunte Kinderträume. Neurochirurgie/HNO-Klinik: Experimentieren unter dem Mikroskop. Unfallchirurgie: Einblicke ins Knie. Mit Schrauben und Platten: alles kein Beinbruch. Orthopädie: Künstliche Gelenke – mit OP-Vorführung Knie- und Hüftendoprothese. Gefäßchirurgie: Live-OP Angiographie. Ein Beruf mit Zukunft: Alle Informationen über das Berufsbild des Operationstechnischen Assistenten (OTA) ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 60 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten und Start am Infotisch*

KinderUni ■ *Mitmachexperimente, Spiele: von 16.00 bis 20.00 Uhr, begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch*

- **Ich sehe was, was du nicht siehst: Optische Täuschungen** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Ohweh, mein Bauch tut weh. Gummibärchenfischen am MIC-Turm** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Süß, aber gefährlich - die Zuckerkrankheit** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Wie funktioniert der Blutkreislauf? Begehbare 3D-Arterienmodell** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Was ist eine Blutwäsche?** ■ *von 20.00 bis 20.00 Uhr*
- **Wo kommt der blaue Fleck her? Blutzellen unter dem Mikroskop** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Was ist eine Händedesinfektion?** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Prüfen, Rufen, Drücken: Übungen zur Ersten Hilfe und Reanimation** ■ *von 20.00 bis 20.00 Uhr*
- **Mit den Sinnen richtig wahrnehmen** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Kinderwagen-Führerschein** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Baby-Wickelkurs** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Spürnasen retten Menschenleben** ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*
- **Teddy-/Puppenklinik** Kinder können ihre Lieblinge untersuchen lassen. Sie bekommen spielerisch einen Einblick und Vertrauen in die Welt der Medizin. Die Kinder begleiten als »Eltern« ihre Lieblinge durch die gesamte Untersuchung und Behandlung. ■ *von 16.00 bis 20.00 Uhr*

Begehbare 3D-Arterienmodell Das Modell informiert anschaulich über den anatomischen Aufbau einer Schlagader, mögliche Erkrankungen und Therapien. Über 6 Metern Länge werden Krankheitsbilder wie Arteriosklerose, Gefäßverschluss, Thromben, Blutplättchen, die Anlage eines Bypasses zur Blutumleitung sowie moderne Behandlungsmethoden (Stentimplantation) bei Erweiterung der Schlagader (Aneurysma) dargestellt. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Adipositaschirurgie - mehr als nur Gewichtsreduktion Durch die Fettsucht (Adipositas) können sich schwere Folgeerkrankungen einstellen: Diabetes mellitus Typ 2, Bluthochdruck, das Schlafapnoesyndrom und Tumorerkrankungen. Wie senkt man langfristig Körpergewicht, wirkt Folgeerkrankungen entgegen und verbessert so die Lebensqualität? ■ *Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Magen- und Darmspiegelung, Kapselendoskopie Endoskopieren Sie selbst an einem Dummy. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch, auch für Kinder*

Minimalinvasive Chirurgie Demonstration minimalinvasiver Methoden mit »Gummibärchenfischen« für Groß und Klein. Mit Original-OP-Instrumenten am MIC-Turm. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile. Auch für Kinder*

Freie Adern - gesund leben Arterien, Venen und Lymphgefäße: Wie können Gefäßerkrankungen und ihre Auswirkungen auf lebenswichtige Organe wie Herz, Gehirn und Nieren verhindert sowie Risiken erkannt werden? Ultraschall-Demonstration der Halsschlagader zum Erkennen eines Schlaganfallrisikos. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Foyer/Shopmeile. Auch für Kinder*

Ich sehe was, was du nicht siehst Machen Sie einen Farbsehtest und erkennen Sie optische Täuschungen. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 20.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Der »Diabetes-Tsunami« Wann ist man warum gefährdet? Mit Sport und durch Bewegung aktiv sein. Diabetesquiz. Zuckerwürfelspiel: Welche Lebensmittel haben welchen Zucker- und welchen Fettgehalt? Was zeigt eine Blutzuckermessung (bis 20.30 Uhr)? ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

»Nichts ist im Verstand, was nicht zuvor in den Sinnen wäre.« Im Sinne von John Locke (1632-1704): Wahrnehmung ist ein Fundament des Lernens und der menschlichen Entwicklung – und viel mehr als nur die Aufnahme von äußeren Reizen. Was bedeutet Wahrnehmung für das Lernen? Spiele, Basteleien, Therapie-Ideen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Rund um die Geburt Das Familienprojekt HELIOS Elternschule und das »Haus Kugelrund« bieten an: Virtuelle Kreißsaalführung. Aktion »In Buch geboren?«: für nach dem 1.11.1942 in Berlin-Buch Geborene stellen wir bei Vorlage des Personalausweises einen Babypass entsprechend der Angaben aus den Geburtenbüchern aus. Erklärung des Perinatalzentrums Level 1. Wärmebett bzw. Phototherapie. Babybauch: Gipsabdruck und -bemalung. Massage. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile. Auch für Kinder*

Brustkrebs? Leben! Moderne, zielgerichtete Diagnostik und Therapie von Brusterkrankungen. Informationen zum Projekt EVA: Frauen gemeinsam für das Leben. Selbstuntersuchung – aber wie? ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Selbstuntersuchung der Brust - aber wie? ■ *Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 45 Min.*

Schlaflos? Das Schlaflabor informiert über Diagnose und Therapien von Schlafstörungen: mit Polygraphie (ambulante Schlafmessung), Schlafapnoetherapie/CPAP, Masken, Schnarchschienen sowie dem Hypoglossusstimulator als neuer Therapiemöglichkeit. Vorge stellt werden auch die Schlafvideoskopie sowie Schlaf-Fragebögen. ■ *Führung, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

 **Wo kommt der blaue Fleck her?** Kapillare Blutbilder und Blutzellen unterm Mikroskop. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 20.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Herzinfarkttrisiko? Infos zur Diagnose und Therapie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen: mit Echokardiographie, EKG, Herzkatheterlabor, Elektrophysiologie, Herzultraschall. ■ *Demonstration, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Was ist eine Blutwäsche? Vorstellen der Dialysearten Hämodialyse und Peritonealdialyse. Demonstration von Punktionsmaterial/Katheter. Nierenultraschall. Lehrfilme. ■ *Demonstration, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile. Auch für Kinder*

Dialyse ■ *Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 45 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch*

Der Blick ins Herz - sanft und sicher Das Kardio-MRT-Team demonstriert modernste Medizintechnik. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 30 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch*

 **Gipskurs: Hände** Eigene Gipsabdrücke selbst gestalten. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 16.00 Uhr, (Wdh.: 17:00; 18:00; 19:00), Dauer: 30 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch*

Keine Chance den Krankenhausinfektionen Nachweis einer optimalen Händedesinfektion mit UV-Lampe, Wax-Cloning Event. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 22.15 Uhr, Foyer/Shopmeile. Auch für Kinder*

Was macht ein Krankenhauslabor? Blutbild durch das Mikroskop, Analytik, Blutgruppenbestimmung, Blutkonservenbereitstellung. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00), Dauer: 40 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch, auch für Kinder*

Prüfen, Rufen, Drücken Übungen zur Ersten Hilfe und Reanimation, Selbst-Check von Kreislauf und Atmung. ■ *Mitmachexperiment, Führung: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*


Kleines Organ - große Aufgabe: Haben Sie schon mal an Ihre Schilddrüse gedacht? Ultraschall der Schilddrüse. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 22.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Ein neues Leben(sgefühl) durch künstliche Gelenke Möglichkeiten und Chancen der Endoprothetik. ■ *Demonstration, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Hilfe zur Selbsthilfe Vorsorgevollmacht, Patientenverfügung, Schwerbehindertenrecht, Reha, Hilfsmittel, Leistungen nach dem neuen Pflegestärkungsgesetz. Pfiff-Team »Pflege in Familie fördern«. Sozialberatung in der Kinder- und Jugendpsychiatrie. Kinderschutzambulanz. Mit Wissensquiz, Glücksrad und Aerobic-Schnupperkursen. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Loko-Help Gehen lernen per Laufbandtraining. Das Kompetenzzentrum Querschnittlähmung ist auf die Behandlung und Rehabilitation subakuter Rückenmarkverletzter spezialisiert. Wie Betroffene beim Wiedererlangen der Mobilität und zur Verbesserung von Bewegungsfunktionen und Koordination physiotherapeutisch unterstützt werden. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00), Dauer: 30 Min., Foyer/Shopmeile*

Vom Röntgen bis zum MRT Was bietet die moderne Radiologie? ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 40 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch*


 **Kuscheltierröntgen** Kinder erfahren, was man beim Durchleuchten im Körperinneren sieht. Kuscheltier bitte mitbringen! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 20.00 Uhr, Foyer/Shopmeile*

Strahlen helfen heilen Tomotherapie, Brachytherapie, Hyperthermie und Röntgentiefentherapie – Hilfe bei gut- und bösartigen Tumoren durch strahlentherapeutische Behandlung: Wie funktioniert das? ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00; 22:00), Dauer: 40 Min., begrenzte Teilnehmerzahl, Einlasskarten am Infotisch*

Bohren, Messen, Schrauben Methoden zur Knochenstabilisierung und Demonstration moderner Implantate. Operieren unter dem Mikroskop. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 16.00 bis 23.00 Uhr, Foyer/Shopmeile. Auch für Kinder*

Spürnasen retten Menschenleben - wir bilden sie aus Wer hat die beste Nase? Vier- und Zweibeiner der Rettungshundestaffel Barnim demonstrieren die Suche nach vermissten Menschen. Übungen zur Ausbildung und Arbeit mit Rettungshunden samt Einsatzrüstung. Hunde-Streicheleinheiten sind erlaubt. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 16.00 bis 20.00 Uhr, auf der Wiese*

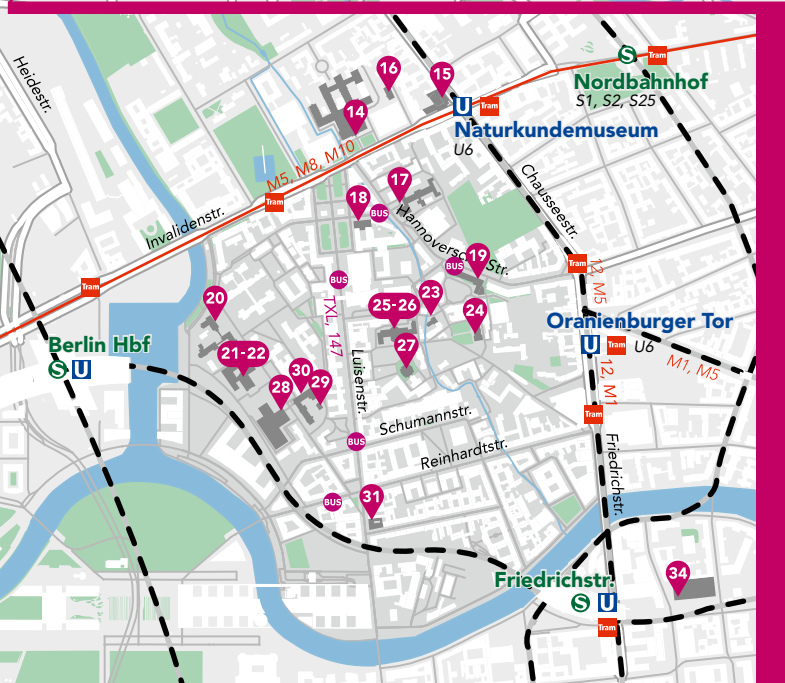
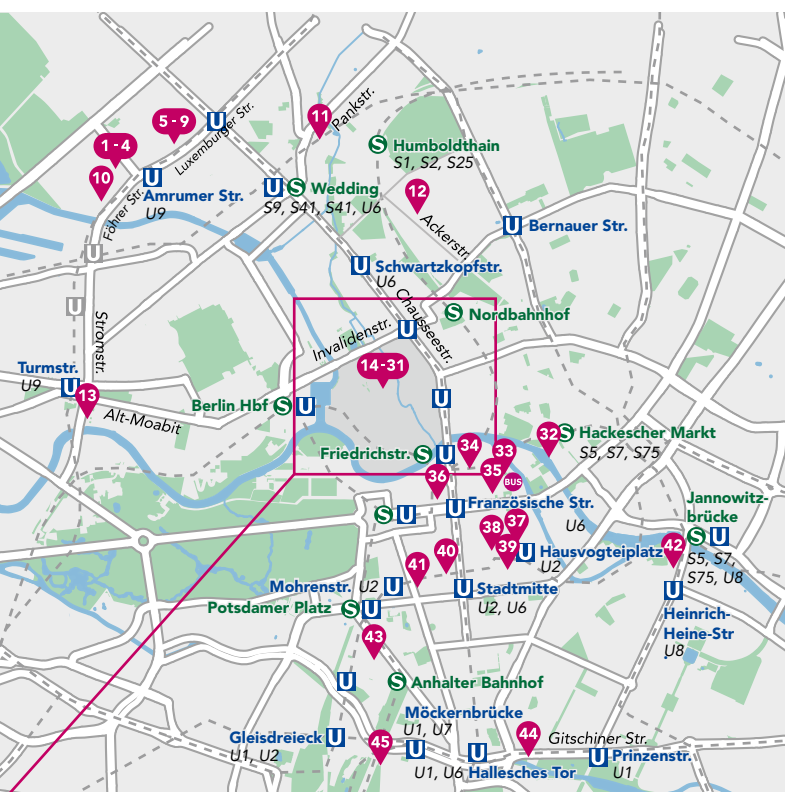
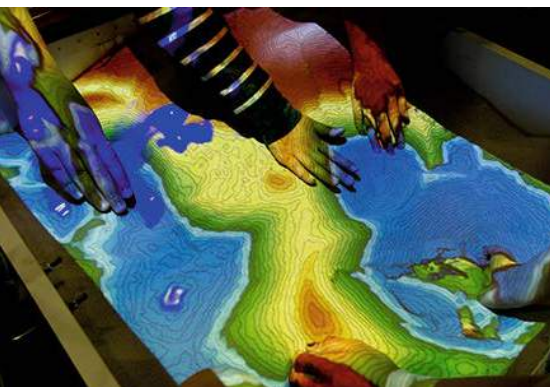
 **SportSpielSpaß für die ganze Familie** Torwandschießen mit Gewinnspiel, Slalom-Parcours, Hüpfburg, Popcornmaschine, Kinderschminken, Tattoos, Malen, Basteln. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 16.00 bis 20.00 Uhr, auf der Wiese*

 **Hits für Kids** Mit Radio Teddy und Kindershow »Frank & seine Freunde«, Hans & Gina, Glücksrad-Aktionen, kleinen Gästen aus der Region: »Passion of Dance« der SG Einheit Zepernick. ■ *Aufführung, Live-Musik: von 16.00 bis 19.00 Uhr, Bühne*

Querbeat Beats quer durch die 70er bis 90er Jahre mit der Lehrerbänd vom Robert-Havemann-Gymnasium Berlin-Karow und Partyphone-DJ-Entertainment. ■ *Live-Musik: von 19.00 bis 22.00 Uhr, Bühne*

Von Grill und Blech, aus Topf, Pfanne und Fass ■ *von 16.00 bis 23.00 Uhr, Cafeteria, Terrasse, Wiese*

WISSENSCHAFTLICHE VIELFALT IM HERZEN DER STADT



EINRICHTUNGEN IM ZENTRUM

- Humboldt-Universität zu Berlin **16 17 19 23 24 26 27 31 33 34 35**
- Polnisches Institut Berlin **32**
- Schering Stiftung **36**
- Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Mitte **20 25 28 29 30**
- Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin **22**
- Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie **21**
- Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung (BBF)
- des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) **15**
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) **15**
- Leibniz-Forschungsverbund »Nachhaltige Lebensmittelproduktion und gesunde Ernährung« **15**
- Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) **15**
- Leibniz-Zentrum Allgemeine Sprachwissenschaft **15**
- Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik (WIAS) **15**
- Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam (ZZF) **15**
- Museum für Naturkunde – Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung **14**
- International Psychoanalytic University Berlin gGmbH **15**
- Berliner Psychoanalytische Institute **15**
- Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum **1 2 3**
- Deutsches Herzzentrum Berlin **4**
- Berlin Brandenburger Centrum für Regenerative Therapien (BCRT) **10**
- MagForce AG **2**
- IB-Hochschule **11**
- HMKW Hochschule für Medien, Kommunikation und Wirtschaft **12**
- Beuth Hochschule für Technik Berlin **5 6 7 8 9**
- Psychologische Hochschule Berlin gGmbH **42**
- Zentrum für Osteuropa- und internationale Studien (ZOiS) in der Deutschen Gesellschaft für Osteuropakunde e. V. **40**
- Hochschule Fresenius, Standort Berlin **37**
- Paul-Drude-Institut für Festkörperelektronik (PDI), Leibniz-Institut im Forschungsverbund Berlin e. V. **39**
- Max Planck Gesellschaft **38**
- Tschechisches Zentrum Berlin **41**
- Berliner Technische Kunsthochschule GmbH **43**
- Deutsches Patent- und Markenamt **44**
- Technische Universität Berlin **45**

INFORMATION

Im Zentrum finden Sie Abendkassen an vielen Veranstaltungsorten. Diese sind im Online-Programm ausgewiesen. Tickets erhalten Sie auch an allen Fahrscinautomaten der S-Bahn und der BVG.
Für die Veranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl in den Kliniken der Charité müssen Sie sich an den zentralen Infopunkten anmelden. Dort starten auch die Führungen.

Fotos: Stephan Bish, HU (links); Robert Müller, BCRT (Mitte); Carolin Böhler, Museum für Naturkunde (rechts)

Glashalle

Campus Virchow-Klinikum, Eingang Augustenburger Platz 1,
(auf dem Campus: Mittelallee 10), 13353 Berlin



Wichtige Informationen Treffpunkt für alle Programmpunkte ist der zentrale Informationsstand. Bei Führungen und Workshops ist die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrenzt, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein. Bitte beachten Sie für alle Vorträge und Führungen auch die Informations tafeln vor Ort. ■ ab 17.00 Uhr

Nach der Narkose: Sicher eingeschlafen und trotzdem verwirrt? Neue Erkenntnisse aus der Forschung zum postoperativen Delirium Narkose ist ein medikamentös herbeigeführter Schlaf, der es Patienten ermöglicht, medizinisch notwendige Interventionen zu tolerieren. Nach einem Eingriff kann es zu einem Delirium oder einem kognitiven Defizit kommen. Tauchen Sie mit uns in die umfangreiche Welt der Anästhesie ein und lernen Sie neueste Erkenntnisse aus der Forschung in der Charité zum Thema postoperatives Delirium kennen. ■ Vortrag: Beginn: 20.45 Uhr, Dauer: 45 Min., UG, Kursraum 6

Ionenkanäle beim »Trockenen Auge«: Therapeutische Relevanz? Wir erklären Ihnen, wie besondere Techniken für die Messung von Ionenkanälen helfen, spezielle Medikamente für die Behandlung von Augenerkrankungen zu entwickeln. ■ Vortrag: Beginn: 18.55 Uhr, (Wdh.: 21:05), Dauer: 30 Min., Hörsaal 6

Chancen der Ionenkanalforschung in der Augenheilkunde Im Zellkulturlabor der Augenklinik wird der Ionenfluss durch Zellmembranen sichtbar gemacht. So lässt sich das Verhalten von Zellen studieren und Medikamente können entwickelt werden. Wir verdeutlichen Ihnen am Beispiel von Ionenkanälen in Zellen der Horn- und Bindehaut deren Funktionen im Auge. ■ Demonstration, Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.

Ionenkanäle an der Augenoberfläche Wir erklären Ihnen das elektrophysiologische Verhalten der Zellen im Auge und informieren Sie über bessere Behandlungsmethoden von Augenerkrankungen. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Unfallchirurgie meets Virtual Reality Sie wollten schon immer einmal wissen wie die Behandlung von Patienten in der Unfallchirurgie abläuft? Mittels Virtual Reality Technik bieten wir Ihnen die Chance hautnah dabei zu sein. Von der Einlieferung über die OP bis zur Entlassung – die 360-Grad-Ansicht gibt Ihnen das Gefühl, Teil des behandelnden Teams zu sein. ■ Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Wissenschaftliche Werkstätten ermöglichen Spitzenforschung und die Entwicklung innovativer Behandlungsstrategien Das Centrum Wissenschaftliche Werkstätten (CWW) gibt einen Einblick in die Entwicklungsarbeit von Versuchs-Apparaturen und Prototypen. Präsentiert werden neben den konventionellen Techniken die Verfahren rund um das Rapid Manufacturing wie 3D-Druck und Laser Cutting. ■ Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Wochenbettstation und Neonatologie stellen sich vor Ganzheitliche Versorgung und Familienorientierung stehen hier im Vordergrund. Auf unseren Stationen erfahren Sie, was hinter dem 24-Stunden-Rooming-in steckt, wie es funktioniert und wie dieses Konzept die Mutter-Kind-Familien-Bindung fördert. Zudem können Sie sich einen Eindruck von der pflegerischen Versorgung verschaffen. ■ Führung: von 17.15 bis 20.15 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.

Hier werden Babys empfangen! Besuchen Sie unsere Geburtsräume und lernen Sie die modernen Methoden kennen, die uns helfen, das Erlebnis Geburt so sicher, sanft und schonend wie möglich zu gestalten. ■ Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00; 23:00), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.

Im Inkubator ins Leben starten Unsere kleinen Frühgeborenen kommen bis zu 16 Wochen zu früh auf die Welt, aber sie können leben und sie wollen leben. Seien Sie zu Gast auf unserer neonatologischen Station. HINWEIS: Ab 14 Jahren. ■ Führung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden

Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.

Den Moment festhalten Sie sind schwanger und haben Lust, diesen Zeitpunkt festzuhalten? Dann lassen Sie sich bei uns fotografieren. ■ Workshop: von 17.00 bis 20.00 Uhr, Foyer, bitte am Stand »Rund um das Neugeborene« melden.

Mach Dein Geschwisterdiplom! Spielerisch erfährt Ihr Kind, was das Baby in Mamas Bauch macht und was es alles braucht, wenn es geboren ist. Wir versuchen so, Ihrem Kind die Verunsicherungen und die Ängste, die durch ein neues Geschwisterkind entstehen können, zu nehmen. ■ Workshop: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.

Rund um das Neugeborene Was ist nötig zur Pflege eines Neugeborenen? Wir informieren Sie über Themen wie Stillen, gesunder Schlaf und Hörtest. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Willkommen im Leben! Wir beantworten Ihre Fragen rund um das Thema Geburt. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Frühgeborene und coole Babys Wir zeigen Ihnen, wie kleine Frühgeborene und kranke Reifgeborene versorgt werden. Die einen brauchen Wärme aus dem Inkubator, um weiter zu wachsen. Die anderen benötigen mitunter Kühlung, eine Therapie, die Hirnschäden bei Neugeborenen verhindern kann. Fühlen Sie den Unterschied. ■ Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Aktives Altern mit Technik: fit von Kopf bis Fuß Finden Sie heraus, wie Sie trotz leichter körperlicher Beschwerden und kognitiver Einschränkungen mithilfe von aktivierender Technik fit bleiben. Testen Sie Ihre Fähigkeiten von Kopf bis Fuß und erfahren Sie, welche Hilfsmittel es zur Vorsorge und Erhaltung der Gesundheit für das Alter gibt. ■ Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Sinne machen Sinn Riechen, Schmecken und Hören sind entscheidend für unsere Lebensqualität. Wir bieten für Kinder und Erwachsene einen Parcours an, diese Sinne zu testen und stellen aktuelle Therapiemöglichkeiten vor. ■ Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Genetische Diagnostik und der gläserne Mensch: Fakten und Fiktionen Die Abfolge der einzelnen Bausteine des menschlichen Erbgutes ist inzwischen bekannt. Veränderungen darin können bereits lange vor der Geburt nachgewiesen werden. Angesichts des spektralen wissenschaftlichen Fortschritts wird jedoch leicht übersehen, dass dieser auf einem reduktionistischen Ansatz basiert. Die Konsequenz daraus ist, dass wir mehr zu wissen glauben, als wir tatsächlich wissen. ■ Vortrag: Beginn: 17.45 Uhr, (Wdh.: 18:20; 18:55), Dauer: 30 Min., UG, Kursraum 6

Herzmuskelschwäche: ein Forschungsschwerpunkt In Deutschland leiden ca. 2-3 Millionen Menschen an einer Herzmuskelschwäche, sie ist der zweithäufigste Grund für einen Krankenhausaufenthalt. Durch moderne Behandlungsmethoden kann eine Steigerung der Lebensqualität sowie ein besserer Verlauf der Erkrankung erreicht werden. Eine Vielzahl solcher Behandlungsmethoden wird aktuell am Campus Virchow-Klinikum der Charité untersucht und weiterentwickelt. ■ Vortrag: Beginn: 20.10 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 20 Min., UG, Kursraum 6

Neues zu Erkrankungen der Hauptschlagader (Aorta) In diesem Vortrag erfahren Sie mehr über die Erkrankung der Hauptschlagader und die Auswirkungen dieser Erkrankung auf das tägliche Leben. Besonderes Gewicht wird dabei auf die erblichen Erweiterungen der Aorta gelegt, die für Betroffene häufig beängstigend sind. Außerdem werden die genetischen Ursachen angesprochen, verschiedene Untersuchungsmethoden dargestellt und die Behandlungsmöglichkeiten aufgezeigt. Im Anschluss ist Gelegenheit, Fragen zu stellen. ■ Vortrag: Beginn: 19.40 Uhr, Dauer: 20 Min., UG, Kursraum 6


Rhythmusstörungen erkennen und behandeln Der Vorbeugung und der Behandlung von Herzrhythmusstörungen kommt eine große Bedeutung zu. Herzrhythmusstörungen können zu Beschwerden wie Schwindel, verminderte Belastbarkeit, und auch zum plötzlichen Tod führen. Herauszufinden, wer betroffen ist bzw. zukünftig sein wird, und entsprechende Behandlungsmaßnahmen einzuleiten, ist eine große Herausforderung. Wir zeigen Ihnen die neuesten Verfahren. ■ Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30; 23:00), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.


Herzkatheteruntersuchung: Der Weg und Blick ins Herz Unsere Herzkatheterlabore versorgen Herzinfarktpatienten jeden Tag rund um die Uhr. Darüber hinaus entwickeln und prüfen wir neue invasive Verfahren zur Behandlung von Herzerkrankungen. Wir führen Sie durch unsere Eingriffsräume, zeigen Ihnen Katheterfilme und neueste Materialien, mit denen wir verengte oder verschlossene Gefäße untersuchen und wiedereröffnen und den Herzmuskel untersuchen können. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19.30; 23:00), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*


Das Herz abbilden: Neue Möglichkeiten der Herzultraschalluntersuchung In der Kardiologie ist die Herzultraschalluntersuchung eine wichtige Untersuchungstechnik. Mit neuen Techniken können Diagnosen früher gestellt und Eingriffe besser geplant werden. Die Funktion des Herzmuskels und die Herzklappen können heute in hoher Auflösung in 2D und 3D dargestellt werden. Wir möchten Ihnen einen Blick auf das »Heute« und in die Zukunft der Herzultraschalluntersuchung ermöglichen. ■ *Workshop, Demonstration: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*


Herz im Fokus: Neues für Diagnostik und Therapie Die Erkennung und Behandlung von Herzerkrankungen profitiert ganz wesentlich von aktuellen technischen und medizinischen Entwicklungen. Das Team der Kardiologie zeigt Ihnen, was heute schon möglich ist, und wie neue, derzeit erforschte Verfahren die Herzmedizin verändern können. Wissenschaftler und Kliniker erklären an Schaubildern und stehen für Ihre Fragen zur Verfügung. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*


Die Kinderschutzgruppe und ihre Projekte Wir stellen Ihnen verschiedene Projekte der Kinderschutzgruppe vor: das Babylotsenprojekt, die Kinderschutzambulanz, Prävention von Schädeltrauma, Unfallprävention und Kinder psychisch kranker Eltern. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

 **Kindervorlesung: »Wunder Mensch - Ein Kind entsteht«** Wie kommt ein Baby in Mamas Bauch und wie lebt es sich dort? Ärztinnen und Ärzte, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler präsentieren anhand von Vorträgen und Experimenten, wie spannend Forschung sein kann. In Hörsälen, in denen sonst die Großen sitzen, erkunden jetzt die Kleinen die Welt der Medizin. Eine Vorlesung für Kinder zwischen 8 und 12 Jahren. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 17.10 Uhr, Dauer: 40 Min., Hörsaal 6*

 **Kindervorlesung: »Kleines Baby - vollkommener Mensch?«** Was kann ein Neugeborenes, wenn es auf die Welt kommt? Und was muss es unbedingt noch lernen? Ärztinnen und Ärzte, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler präsentieren anhand von Vorträgen und Experimenten, wie spannend Forschung sein kann. In Hörsälen, in denen sonst die Großen sitzen, erkunden jetzt die Kleinen die Welt der Medizin. Eine Vorlesung für Kinder zwischen 8 und 12 Jahren. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 40 Min., Hörsaal 6*

 **Erste-Hilfe-Kurs für Kinder zwischen 7 und 11 Jahren** Wie funktioniert Reanimation? Wir üben Beatmung und Herzdruckmassage und zeigen, was im Notfall zu tun ist. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

 **Erste-Hilfe-Kurs für Kinder zwischen 12 und 18 Jahren** Wie funktioniert Reanimation? Wir üben Beatmung und Herzdruckmassage und zeigen, was im Notfall zu tun ist. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

 **Sprechstunde im Teddybärkrankenhaus** Kommt mit Eurem Kuscheltier in unsere Teddy-Sprechstunde! Hier könnt Ihr alles ausprobieren, was ein Arzt so macht: abhören, röntgen und vielleicht sogar operieren. Wir sind auf alles vorbereitet. Und wer es genau wissen will, dem zeigt unser Riesent Teddy Oskar sein Innerstes. Lasst euch überraschen – wir freuen uns auf Euch! ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

Zucker ist nicht nur süß! Neue Perspektiven in der Medizin Die Oberfläche der Proteine im Blut und im Gewebe trägt bestimmte Zu-

cker-Strukturen. Neueste Forschungsergebnisse zeigen, dass sich diese Zucker-Strukturen bei vielen Krankheiten, besonders Krebs, verändern. Wir erzählen Ihnen mehr über die neuen Erkenntnisse. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Min., UG, Kursraum 6*

Ingenieure in der Medizin: Herzunterstützungssysteme und patientenspezifische Modellierung Aufgabe des Labors für Biofluidmechanik ist es, ingenieurwissenschaftliche Methoden auf Probleme der Medizin anzuwenden. Schwerpunkt ist die Strömungsmechanik in der Medizin. Wir verdeutlichen Ihnen dies am Beispiel der Entwicklung von Herzunterstützungssystemen und der computergestützten Diagnose von Herzerkrankungen. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Werden Sie Marfan-Kenner! Das Marfan-Syndrom (MFS) ist eine genetisch bedingte Bindegewebserkrankung. Unerkannt kann sie zum plötzlichen Tode führen. Bis heute ist die Krankheit unheilbar und nur begrenzt behandelbar. Wir stellen Ihnen die seltene genetische Erkrankung genauer vor und informieren Sie über die Marfan-Selbsthilfegruppe Berlin-Brandenburg. Frau Dr. Gehle, die die Marfan-Ambulanz der Charité leitet, steht für Nachfragen zur Verfügung. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Der Schilddrüsenfehlfunktion auf der Spur: Einblicke in die nuklearmedizinische Diagnostik und Therapie Die Schilddrüse als kleines Organ mit großer Wirkung bedarf bei Fehlfunktion einer umfassenden Diagnostik. Wir erklären Ihnen, wie diese abläuft und welche Therapiemöglichkeiten es gibt. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 40 Min., UG, Kursraum 5*

Der enttarnte Tumor: Molekulare Bildgebung findet den Feind im Körper Die funktionelle, molekulare Bildgebung stellt eine Revolution in der Krebsdiagnostik dar. Wir erklären Ihnen, wie der aktuelle Stand der Entwicklung ist und bei welchen Fragen molekulare Bildgebung einen Vorteil für den Patienten bietet. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 20 Min., UG, Kursraum 5*

Die neue Stufe der molekularen Bildgebung Was steckt hinter den Begriffen PET und MRT? Wir stellen Ihnen die bildgebenden Verfahren vor und beantworten Ihre Fragen zu neuen Möglichkeiten der Hybridbildgebung. ■ *Demonstration, Führung: von 17.15 bis 22.15 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Live-Ultraschall an der Schilddrüse Sie wollten schon immer mal ihre Schilddrüse sehen? Wir machen einen Ultraschall ihrer Schilddrüse und beantworten Fragen zu den Bildern. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, UG, Kursraum 5, bitte achten Sie beim Eintreten auf laufende Vorträge.*

Kinderintensivpflege 2017 Was beinhaltet die Intensivpflege von Kindern? Wie sehen konkrete Maßnahmen aus? Wir geben Ihnen Einblicke in die Pflege von intensivpflichtigen Kindern im Alter von vier Wochen bis 18 Jahren. HINWEIS: Ab 16 Jahren. ■ *Führung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Station 25: »Wir stellen uns vor« Wir möchten Sie über die Versorgung und Betreuung schwerstkranker Kinder informieren und geben Ihnen Einblicke in das Leben auf einer Kinderintensivstation. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Was wir aus dem »Müll« des Genoms lernen können Das menschliche Genom besteht zu über 90 Prozent aus nicht kodierenden Bereichen, die oft als »genomischer Schrott« bezeichnet werden. Wir erläutern Ihnen die neuesten Erkenntnisse über diese Teile des Genoms und erklären Ihnen deren Bedeutung in der Entstehung von kindlichen Tumoren. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 20 Min., UG, Kursraum 5*

Epigenetische Ursachen von Krebs Neben Veränderungen in der DNS können auch Störungen in epigenetischen Mechanismen, welche die Aktivität von Genen kontrollieren, aus gesunden Körperzellen entartete Krebszellen entstehen lassen. Wir präsentieren Beispiele, wie epigenetische Veränderungen zu Krebs führen können und passende Therapieansätze aus der aktuellen medizinischen Forschung. ■ *Vortrag: Beginn: 20.05 Uhr, Dauer: 20 Min., Hörsaal 6*

Tumorzellen in der Forschung: Unsterblichkeit im Reagenzglas Wie wird aus einer aggressiven Tumorzelle aus ihrem Ursprung im Menschen ein nützliches Werkzeug für die Forschung, das künstlich

kultiviert, modifiziert und behandelt werden kann? Eine kurze Einführung von der historischen Etablierung der Zellkultur hin zur modernen Krebsforschung. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 20 Min., Hörsaal 6*

Kinderkrebsforschung: Wie uns die Tumorzelle heilen lehrt Wir zeigen neue Ansätze in der Kinderkrebsforschung und geben Einblicke in unsere Arbeit für interessierte Altersgruppen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Aufspüren von Leukämiezellen mit AutoFlow Bei der Therapie von Kindern mit Leukämie ist das Auffinden restlicher Leukämiezellen ein wichtiges Mittel, um den Behandlungserfolg einschätzen zu können. Wir geben Ihnen Einblicke in einen Bereich der täglichen Leukämie-Diagnostik und präsentieren Ihnen, wie uns ein neu entwickelter Computeralgorithmus dabei unterstützen kann, die letzten Leukämiezellen ausfindig zu machen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Integrative Pflege auf der Kinderkrebstation Das Projekt »Integrative Pflege in der pädiatrischen Onkologie« ist ein Pionierprojekt mit der Idee, durch anthroposophische Pflegeanwendungen Elemente der Berührung und Zuwendung in die Pflege krebskranker Kinder zu integrieren und damit Nebenwirkungen der intensiven Therapie zu lindern. Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet und ausgewertet. Erfahren Sie mehr über das Projekt und erleben Sie äußere Anwendungen höchstpersönlich. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

MagForce AG

Charité Campus Virchow-Klinikum, Mittelallee 10/Glashalle CVK, 13353 Berlin



Nanopartikel - Herstellung, Aufbau und Eigenschaften von Nanopartikeln und wie sich Superparamagnetismus gegen Gehirntumore einsetzen lässt Experimente: sehen Sie, wie Nanopartikel im Reagenzglas entstehen; wie die Beschichtung der Nanopartikel deren Eigenschaften verändert; wie Magnetismus sichtbar wird. Vorträge: »Was ist Superparamagnetismus?«; »Physikalischer Hintergrund eines Magnetwechselfeldapplikators«. Demonstration: erleben Sie, wie sich magnetische Nanopartikel in einem Magnetwechselfeldapplikator verhalten. Anwendung in der Praxis: NanoTherm® Therapie – für Interessierte, Patientinnen und Patienten und für Angehörige ■ *Vortrag, Demonstration: von 19.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Abholung beim »Treffpunkt MagForce« in der Glashalle CVK*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Clinical Research Unit (CRU BIH & CRU Med. Klinik m. S. Kardiologie), Campus Virchow-Klinikum, Eingang Augustenburger Platz 1, (auf dem Campus: Ostring 1), 13353 Berlin



Blick ins Herz ohne Schmerz Wie sieht ein gesundes Herz aus? Wie genau funktioniert es? Und wie kann man damit sehr alt werden? Die Untersuchungen zur Erkennung von Herzerkrankungen sind vielfältig und reichen von Stressechokardiographie bis Pulswellenmessung. Unsere Kardiologinnen und Kardiologen, unsere Forscherinnen und Forscher geben Ihnen einen Einblick in die Methoden, in ihre Forschungsschwerpunkte und demonstrieren direkt vor Ort eine solche Untersuchung. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00), Dauer: 45 Min., Bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am Infostand.*

Und wie gehen Sie? Bewegung tut gut, doch leider haben viele dabei Beschwerden. Mit der Ganganalyse analysieren wir Ihren Laufstil und verraten Ihnen, was Ihr Fußabdruck über Sie verrät. ■ *Workshop, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00), Dauer: 30 Min., Bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am Infostand.*

Bin ich fit? Untersuchen Sie bei uns Ihren Stoffwechsel! Lassen Sie Ihre Muskelmasse messen und Ihren Körperfettanteil bestimmen – erfahren Sie mehr über Ihre körperliche Fitness. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00), Dauer: 30 Min., Bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am Infostand.*

Clinical Research Unit: Wir forschen und behandeln unter einem Dach Neue Ansätze zur Prävention, Diagnostik und Therapie von Herz-Kreislauf- und anderen Erkrankungen werden im Rahmen von klinischen Studien in die medizinische Praxis übertragen, um Behandlungsmöglichkeiten für Patientinnen und Patienten zu verbessern. Wir informieren Sie über die Arbeit und Forschung der Clinical Research Unit des BIH und der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Kardiologie. ■ *Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr*

Deutsches Herzzentrum Berlin (DHZB)

Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin



Öffnung des OP-Trakts für Besucher ■ *Führungen: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG. Max. 15 Teilnehmer*

• **Hybrid-OP** Besuchen Sie Berlins modernsten Hybrid-Operationssaal, der für innovative Herzoperationen und katheterinterventionelle Eingriffe mit einer Angiographie- und HD-Video-Anlage ausgerüstet ist. ■ *Dauer: 30 Min.*

• **Operationen mittels Schlüssellochtechnologie** Minimalinvasiv operieren mit dem 3D-Videoskop. ■ *Dauer: 30 Min.*

Ausstellungen im Weißen Saal ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG*

• **Kunstherzsysteme** Am DHZB besteht das größte Kunstherzprogramm der Welt. Schon Säuglinge mit angeborenem Herzfehler können mit speziellen Kreislaufunterstützungspumpen gerettet werden. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

• **(Baby-)Herz-Lungen-Maschine** Ohne dieses Gerät, das den Blutkreislauf im OP zeitweise übernimmt, wäre die moderne »offene« Herzchirurgie bei Frühgeborenen, Kindern und Erwachsenen nicht möglich. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

• **Arzneimitteltherapiesicherheit** Erfahren Sie, wie unerwünschte Arzneimittelereignisse und arzneimittelbezogene Probleme von Patienten im DHZB ferngehalten werden, um die Patientensicherheit zu gewährleisten. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

• **HeartCore** Unter dem Motto des vom Bundestag beschlossenen Innovationsfonds »Versorgung verbessern – Innovationen fördern« soll ein ganzheitliches Interaktionskonzept für Patienten mit mechanischer Kreislaufunterstützung im DHZB geschaffen werden, um eine individualisierte und dem Einzelfall angemessene Versorgung zu ermöglichen. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

• **Psychosomatik** Wer bin ich, und wenn ja, wie viele? Führen Sie einen Persönlichkeitstest durch. Erhalten Sie Einblick in den Arbeitsbereich der Psychosomatik zwischen Psychologie und Medizin und erfahren Sie mehr zum Masterstudiengang Psychologie am Steinbeis-Transfer-Institut Medical Psychology. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

• **Kompetenznetz Angeborene Herzfehler** Ihre Herztöne zum Mitnehmen. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Einblick in die Herzkatheter-Labore und in die moderne Herzbildgebung des DHZB ■ *Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Treffpunkt: Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG. Max. 15 Teilnehmer*

• **Herzulttraschall** Hochspezifische Herzdiagnostik mit 3D/4D-Ultraschall. ■ *Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG. Max. 15 Teilnehmer*

• **Flash-CT** Der schnellste Computer-Tomograph der Welt verursacht eine bis zu 90 Prozent geringere Strahlenbelastung als herkömmliche Geräte. ■ *Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG. Max. 15 Teilnehmer*

• **Herzkatheterlabore für Kinder und Erwachsene** Besuch zweier hochmoderner Herzkathetermessplätze. ■ *Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG. Max. 15 Teilnehmer*

• **Cardiac Magnet Resonanz Tomographie** Faszinierende Einblicke in das schlagende Herz. Diagnostik ohne Strahlenbelastung. ■ *Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG. Max. 15 Teilnehmer*

Mikrokosmos Biofilm - Mikroorganismen und das Leben auf und in unserem Körper Das Biofilm-Zentrum stellt sich vor: Talks, Small Talks and Show ■ *Vortrag, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG*

Minimalinvasive Herzchirurgie in 3D ■ *Film: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Haupteingang im zweiten Torbogen, 2. OG. Max. 15 Teilnehmer*

Herz und Lunge als begehbare Objekte ■ *Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Mittelallee, Haupteingang hinter dem zweiten Torbogen*

Beuth Hochschule für Technik Berlin, Campus

Luxemburger Straße 9-20, 13353 Berlin




Durch leuchtende Planeten wandeln Entdecken Sie die Geheimnisse der Galaxie! Lassen Sie sich von unseren leuchtenden Planeten auf dem Beuth-Hügel faszinieren und genießen Sie die typische

Atmosphäre der Langen Nacht an der Beuth Hochschule. ■ *Installation, Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Campus, Beuth-Hügel*

Kugelige Lichtinstallationen Der Beuth Campus wird farbenprächtig illuminiert und ein Kugel-Leitsystem weist Ihnen den Weg. Mit freundlicher Unterstützung von www.elephant.events.de, unseren Beuth-Alumni. ■ *Installation, Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Beuth Campus*

Illuminierung des Campustowers Entdecken Sie die »andere Seite des Lichts« – eine künstlerische Herangehensweise aus dem Studiengang Veranstaltungstechnik. Der Campustower wird in eine interaktive und farbenprächtige Lichtinszenierung verwandelt. Lassen Sie sich überraschen! ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Beuth Campus*

Feuerwerk: Der Campus sprüht Funken Als krönender Höhepunkt der Langen Nacht steigt auf dem Campus ein Feuerwerk in den Himmel. Bunte Funken verzaubern die Beuth Hochschule und begeistern alle Jahre wieder. ■ *Aufführung, Unterhaltung: Beginn: 22.50 Uhr, Dauer: 10 Min., Beuth Campus*

 **Ein buntes Spektakel: übergroße Seifenblasen** Riesige und schillernde Kugeln entstehen vor Ihren Augen und schweben durch die Lüfte. Ein buntes und strahlendes Ereignis und eine fesselnde Darbietung. Seifenblasen vergehen, die Faszination bleibt! Wir laden zum Selbstversuch ein. ■ *Mitmachexperiment, Unterhaltung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Beuth Campus, vor Haus Grashof*

 **BeuthBikeBande - 200 Jahre Fahrrad** Das Fahrrad als Verkehrsmittel hat nicht nur Vorteile für die Gesundheit, es erspart auch CO-Emissionen und macht Spaß. Testen Sie sich und Ihr eigenes Fahrrad – die BeuthBikeBande rechnet Ihnen den Nutzen aus. Tipps zum Zustand des Fahrrads gibt es inklusive. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Außenbereich »Rennstrecke«*

Beuth Hochschule für Technik Berlin, BeuthBOX
Container auf dem Campus, Luxemburger Str. 10, 13353 Berlin



Augmented-Reality mit HoloLens erleben Aus einem aktuellen Projekt mit dem ZDF zeigen wir Augmented-Reality Anwendungen, die 3D-Spiellandschaften und interaktive Objekte wie von Zauberhand in die reale Umgebung projizieren. Mit Microsoft HoloLens und dem Smartphone erlebt man Figuren und Objekte im Raum, als wären diese real zum Anfassen da. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, Container vor Haus Grashof. Mindestalter 10 Jahre*

Medien-Plattform am Beispiel MultiChannel-Video-Audio-Streaming Die BeuthBOX ist eine innovative Medien-Plattform für Hochschulen und Unternehmen für multimediale Live-Übertragung von Vorträgen sowie zur On-Demand-Präsentation. Möchten Sie sich aussuchen können, welche Perspektive Sie sehen? Oder mehr Musik und weniger Gesang hören? www.beuthbox.de ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Container vor Haus Grashof*

 **BEUTH ON AIR - Digitales Radio zum Mitmachen** Wir bauen kleine elektronische Radios und programmieren sie am Computer. Erleben Sie die faszinierende Welt der Funkübertragung und des Software-Radios und hören Sie an, wie gut ein Kurzwellenradio mit ausgeklügelter digitaler Signalverarbeitung klingt. Wir demonstrieren moderne digitale Radiotechnik. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Container vor Haus Grashof*

Lebenserwartung testen! Das unterhaltsame Tool macht den Einfluss von dreizehn Lebenszeitfaktoren auf die persönliche Lebenszeitprognose erlebbar. Weltweit einzigartig ist die Funktion »Change Your Life«, die Änderungen der Lebensweise »ab heute« berücksichtigt und damit zu einem gesünderen Leben anspornt. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Container vor Haus Grashof*

Beuth Hochschule für Technik Berlin, Haus Grashof
Luxemburger Straße 10, 13353 Berlin



Ihr Studium an der Beuth - nächtliche Studienberatung Interessieren Sie sich für ein Studium, wissen aber nicht sicher, was es sein soll? Die Studienberatung hilft Ihnen, das Richtige zu finden und informiert über mehr als 70 akkreditierte Studiengänge an der Beuth Hochschule in Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Studieninfoservice, Zwischenebene, Raum 003*


Computersimulation und virtuelle Welten Willkommen in der virtuellen Welt der »Beuth-CAVE«, der Zukunftstechnik in dreidimensionaler Animation. Hier erleben Sie komplexe Strömungssimulationen hautnah, bestaunen das Innere einer Waschmaschine und gewinnen

Einblicke in die Funktionsweise einer Verbrennungskraftmaschine durch Virtual Reality. HINWEISE: Anmeldungen sind notwendig am IFAF-Stand. Dort beginnen auch die Führungen. Führungen finden zur vollen und halben Stunde statt (außer 23 Uhr wegen Feuerwerk). Leider nicht barrierefrei zugänglich. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 20 Min., Am IFAF-Stand, Foyer, 1. Obergeschoss links*

Solar-Hybrid-System Die Sonne kann in unterschiedlichen technischen Systemen genutzt werden. Aus verschiedenen Gründen kann es die einzige technische Lösung sein, einen kombinierten PV- und Solarkollektor einzusetzen, um Strom und Wärme zu gewinnen. Lernen Sie aktuelle Erkenntnisse über die Kraft der Sonne kennen! ■ *Vortrag, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Labor für Thermische Verfahrenstechnik, 1. OG links, Raum 122*

Beuth Startups - aus der Wissenschaft zum Unternehmen Geistesblitz, Forschung oder Technologie – die Wege zu einer Geschäftsidee sind vielfältig. Treffen Sie Startups der Beuth Hochschule und lernen Sie neue Geschäftsideen kennen. Testen Sie Produkte und Technologien. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss links*

Ihre individuelle Route durch die Beuth Hochschule Das Team der Pressestelle berät Sie gern bei der Gestaltung Ihrer maßgeschneiderten Route durch die Beuth Hochschule. So verpassen Sie kein Highlight in der »Erlebniswelt Campus«. Außerdem gibt es dort das Programm der Beuth Hochschule zum Mitnehmen und zahlreiche Merchandising-Artikel. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Eingangsbereich rechts*

 **Bots and Balloons** Durch den Einsatz von Luftballons anstatt schneller Bälle sind unsere Fußball- und der neue Badminton-Roboter speziell auf den Spaß der kleinen Besucher (ab drei Jahren) gerichtet. Den Erwachsenen zeigen wir verschiedene Roboter-Antriebe und moderne Kameratechnik zur schnellen Bilderkennung. ■ *Aufführung, Spiel: ab 17.00 Uhr, Foyer, Untergeschoss, gegenüber der Cafébar.*

3D-Scannen - wozu? Normalerweise werden die Daten für den 3D-Druck aus dem Netz bezogen. Spannender ist es jedoch, sie selber zu erzeugen. Wir zeigen Ihnen, wie das geht und wie ein 3D-Scanner funktioniert. Verschiedene Scanner und deren Einsatzgebiete werden vorgeführt. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Gießereilabor, Raum L 40*

Labor für Produktionstechnik Im Labor für Produktionstechnik erwartet Sie ein buntes Programm zum Thema Maschinenbau. Schießen Sie mit der Vortex-Kanone oder erleben Sie virtuelles Schweißen. Hier können Sie lasern, montieren, dreheln und fräsen. Kommen Sie vorbei, ein Spaß für die ganze Familie! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26*

• **Montage - hier kommt zusammen, was zusammengehört!** Etwas handwerkliches Geschick und Krakenarme (zum Ausleihen) helfen bei der Erstellung des diesjährigen ProLab-Exponats zum Mit-nach-Hausenehmen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26. Mindestalter 10 Jahre*

• **Tiefziehen - was ist denn das?** Es ist nicht das Gegenteil von Hochstapeln und hat auch nichts mit Gartenbau oder Angeln zu tun. Wir zeigen, wie aus flachen Blechen Formen werden, bei denen sie sich schon immer gefragt haben, wie man die herstellt. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26. Mindestalter 10 Jahre*

• **Hochmoderne Laser erleben** Ein bisschen wie Star Wars! Demonstriert werden die vielfältigen Bearbeitungsmöglichkeiten von Lasern anhand eines hochmodernen 100 W CO₂-Lasers. Und wir »enthüllen« kleine Tricks der Weihnachtsschmuckindustrie für Sie. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26. Mindestalter 10 Jahre*

• **Hier rotiert der Fernsehturm!** Sie können das Berliner Wahrzeichen, den Fernsehturm, auf einer neuen und hochmodernen Computerized-Numerical-Control-Drehmaschine selbst herstellen und mit nach Hause nehmen! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26. Mindestalter 10 Jahre*

• **Was kann eine 5-Achs-Fräsmaschine?** Gezeigt wird, welche vielfältigen Bearbeitungsmöglichkeiten eine neue 5-Achs-Fräsmaschine besitzt. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26. Mindestalter 10 Jahre*


• **Schweißen 4.0** Auf einem neuen Schweißsimulator lassen sich die Grundzüge des Schweißens unter realitätsnahen Bedingungen schnell erlernen. Alte Hasen dürfen ihr Können unter Beweis stellen. Junge Schweißprofis erhalten einen Juniorschweißpass. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26. Mindestalter 10 Jahre*

- **Die Vortex-Kanone** Dosenwerfen mal anders: Lassen Sie die Kraft der Luft für Sie arbeiten. Hier können große und kleine Menschen Tricks mit Luft testen und Dosen mit der Vortex-Kanone durch das Labor befördern. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Labor für Produktionstechnik, Raum L 26. Mindestalter 10 Jahre*

Nie wieder Müll wegbringen: Unser Müllroboter springt ein!

Wie sieht die Müllentsorgung der Zukunft aus? InSystems hat einen autonom navigierenden Müllroboter entwickelt, der Müll aufnehmen und an einer Müllstation entladen kann. Er soll in Shoppingcentern, Ausstellungen oder Büros zum Einsatz kommen und den klassischen Mülleimer ersetzen. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Untergeschoss, gegenüber der Caf bar*

Ein neuronales Netz erkennt Skizzen Durch künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen kann ein Computer lernen, Handskizzen besser zu erkennen als ein Mensch. Kommen Sie vorbei! Zeichnen Sie und fordern den Computer heraus! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss links*

 **Dreierlei Kugeln erleben: Schwebend, reitend, rollend** Schwebend im Magnetfeld, reitend im Luftstrom, rollend auf einer beweglichen Platte. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer, Zwischenebene, gegenüber Haupteingang*

Testen Sie E-Mobilität! Machen Sie eine Testfahrt im Brennstoffzellen-Kart, im Solar-Scooter oder auf dem Brennstoffzellen-Fahrrad! Schauen Sie sich aktuelle Entwicklungen zum Thema E-Mobilität an! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Parkplatz zwischen Haus Grashof und Haus Beuth. Mindestalter 10 Jahre*

- **Solar-Scooter** Senioren und Menschen mit Handicap wollen auf Mobilität nicht verzichten. Der Solarscooter erlaubt es, mobil zu bleiben. Bei schönem Wetter reichen einige Stunden in der Sonne aus, um die Akkus für die Heimfahrt wieder aufzuladen. Machen Sie eine Probefahrt! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Parkplatz zwischen Haus Grashof und Haus Beuth. Mindestalter 10 Jahre*

- **Brennstoffzellenfahrrad** Wasserstoff als Energiequelle für E-Bikes erlaubt derzeit noch gr oere Reichweiten und deutlich kürzere Betankungszeiten als gebräuchliche Lithium-Ionen-Akkus. Doch lohnen sich die deutlich höheren Kosten für diese Technologie? ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Parkplatz zwischen Haus Grashof und Haus Beuth. Mindestalter 10 Jahre*

Der Charge-Crawler, das Ladekriechtier für Elektrofahrzeuge Elektrofahrzeuge sollten vollautomatisch mit Energie betankt werden. Hierfür wurde der Charge-Crawler entwickelt. Er kriecht selbstständig unter das Fahrzeug und positioniert die Primärstation der induktiven Ladeinheit am Fahrzeug. Nach dem Ladevorgang zieht er sich wieder in seine Box zurück. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Parkplatz zwischen Haus Grashof und Haus Beuth.*

Charge-Lock Charge-Lock erlaubt das komfortable und sichere Aufladen von E-Bikes im urbanen Umfeld. Mit einem Handgriff wird das Fahrrad an der induktiven Ladestation fixiert und geladen. Mittels RFID-Chip und Code wird es wieder freigegeben. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Ausstellung, Demonstration, Infostand*

 **«H2-Blitz»: der Brennstoffzellen-Kart** Testen Sie die Zukunft: Fahren Sie eine Runde mit Wasserstoff in unserem speziellen Go-Kart. Oder fahren Sie auf der Versuchsstrecke mit unterschiedlichsten Elektrofuhr dern. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Parkplatz zwischen Haus Grashof und Haus Beuth.*


K sequiz Es gibt viele verschiedene Käsesorten. Diese werden kurz vorgestellt und Sie können sie in einem Quiz erraten. Neben klassischen Sorten zeigen wir auch ausgefallenerere, wie beispielsweise den berühmten Milbenk se. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss Mitte*


3D-Druck: Lebensmittel, Verpackung, Stoff Gewinnen Sie Einblicke in den 3D-Druck, Lebensmittel-3D-Druck und Textilveredelung. Schauen Sie sich Projektarbeiten aus den Studiengängen Lebensmitteltechnologie, Verpackungstechnik und Druck- und Medientechnik an! ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss Mitte*


Optische Täuschungen Auge und Gehirn passen sich phänomenal an die Umwelt an, damit wir uns zurechtfinden. Doch mit kleinen Kniffen können wir beide austricksen, und ein großer Körper kommt uns plötzlich ganz klein vor, und auf einem stillen Bild rauscht plötzlich ein Wasserfall – wetten? ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss links*


Augen-Aufschnitt Mit moderner Technik können wir heute einzelne Gewebeschichten der Netzhaut im Schnittbild betrachten, um deren Gesundheitszustand zu beurteilen. Und das alles, ohne das Auge dafür aufschneiden zu müssen oder lästige Augentropfen zu verabreichen. Erleben Sie diese Technik live an ihrem Auge. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss links*

 **Virtuelle Realität entwerfen und gestalten** Tauchen Sie in eine dreidimensionale Welt ein und erleben Sie virtuelle Realität hautnah. Gestalten Sie mit Hilfe des Google Tilt Brush Ihre Fantasiewelt, und lassen Sie den Raum um sich herum zu einer großen immersiven Kunstfl che werden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, EG links*

 **100 Jahre Laser: Praxis erleben** Erste Ideen zum Laser gab es im Jahr 1916/17 von Albert Einstein. Seit der praktischen Umsetzung 1960 ist viel geschehen. Studierende des Kurses Lasertechnik werden die schönsten Experimente rund um Laser, Lasertechnik, Laserpointer und alle denkbaren Laseranwendungen zeigen. ■ *Experiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss rechts*

 **Kann man ein Ei mit Licht schälen?** In der Medizin verwendet man kurze Laserpulse, um Harnsteine zu zertrümmern. Diese Methode nennt man Laserlithotripsie. Die Harnblase bleibt bei der Behandlung unversehrt. Nach diesem Prinzip müsste man mit einem Lithotripsielaser auch rohe Eier pellen können, ohne dass das Ei selbst kaputt geht. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss rechts*

 **Erkennt unser Computer Zeichnungen?** Fahrrad, Roller, Auto oder LKW? Kann unser Computer Ihre Zeichnung erkennen? Was ist ein künstliches neuronales Netz? Und was unterscheidet ein einfaches von einem komplexen Netz? Wie hat eigentlich das neuronale Netz »gelernt«? ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss links*

 **Brückenbau-Wettbewerb** Nehmen Sie mit Ihrem eigenen Modell am Brückenbau-Wettbewerb im Studiengang Bauingenieurwesen teil! Prämiert werden Br ckenmodelle, die nach den Teilnahmebedingungen konstruiert sind und die gr ote Belastung tragen, bzw. besonders schöne und konstruktiv gelungene Modelle. Die Teilnahmebedingungen finden Sie hier: www.beuth-hochschule.de/3595/articel/4778 ■ *Wettbewerb, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss rechts*

Vorträge Haus Grashof – Einblicke in die Disziplinen der Beuth Hochschule Unsere Vorträge mit den unterschiedlichsten Themen geben Ihnen einen Einblick in die vielfältigen Disziplinen unserer Hochschule. ■ *Vortrag: von 17.30 bis 22.00 Uhr*

- **Vom Great Barrier Reef zur Beuth Hochschule – Kultivierung mariner Cyanobakterien** Photosynthetische Grundlagen und angewandte biomedizinische Forschung an *Acaryochloris marina*, einem aus dem Great Barrier Reef stammenden oxygenen Cyanobakterium, werden erläutert mit Hilfe zellbiologischer, biochemischer und biophysikalischer Methoden. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Erdgeschoss Raum C24*

- **Ihr Studium an der Beuth – nächtliche Studienberatung** Beratung und Information rund um ein Studium an der Beuth Hochschule für Technik Berlin: Wir beantworten alle Fragen zu Studiengängen, Studienorganisation, Bewerbungsverfahren und vieles mehr. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Erdgeschoss links, Raum 20*

- **Umweltfreundlicher Phosphord nger aus Klärschlamm** Durch Verringerung der Grenzwerte für Cadmium im Klärschlamm wurde ein jahrtausendealter Phosphor-Stoffkreislauf unterbrochen. Stattdessen kommt Mineraldünger aus phosphor- und uranhaltigen Erzen mit weit höherem phosphorspezifischem Cadmium-Gehalt als im Klärschlamm auf die Felder. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Erdgeschoss, Raum 20*

- **Alles falsch! Vom falschen Geld, Hühnereiern und Flugzeugteilen** Wir alle kennen die gefälschte Rolex oder Handtasche oder auch den sprichwörtlichen falschen Fünfziger. Doch wie sieht es mit anderen Produkten aus? Ein Vortrag über Fälschungen, deren Gefahren, und wie Druck- und Verpackungstechnik uns hiervoor sch tzen können. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Erdgeschoss Raum 24*

- **Wie wird aus elektrischer Energie Schall erzeugt?** Elektrischer Strom kann als hochwertige Energie leicht in andere Energien gewandelt werden. Aus Strom erzeugen wir Licht und Wärme, aber auch Schallenergie. Mit einem Vortrag und mit Testsignalen, die über hocheffiziente Schallwandler (UREI 815C) wiedergegeben werden, wird die Energiewandlung gezeigt. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 30 Min., Erdgeschoss, Raum 25*

Musikalische Überraschung Eine musikalische Einlage des Collegium Musicum erwartet die Besucherinnen und Besucher. Aufführung: 20:00 Uhr: Orchester, 21:00 Uhr: Chor ■ *Aufführung, Live-Musik: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 10 Min., Foyer, Erdgeschoss*

In der Kürze liegt die Würze – das kurze Foucault-Pendel Nach dem beeindruckenden Beweis der Erdrotation durch Foucault (1851 in Paris) über die Drehung der Schwingungsebene eines 67 m langen Fadenpendels ist dieser Effekt auch an kurzen Pendeln demonstriert worden. Das Experiment zeigt das eindrucksvoll am »Beuth-Pendel«. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss links*

GeoQuiz Satelliten beobachten unseren Planeten und offenbaren uns die wunderschönen und geheimnisvollen Bilder, die nur die Natur erschaffen kann. Testen Sie Ihre Erfahrung und Ihr geographisches Wissen bei einem Quiz mit Satellitenbildern. Es winken schöne Preise, die am Ende der Fragerunden vergeben werden. ■ *Wettbewerb, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss links*

Setzen und Drucken: von Gutenberg zu Google Mit Bleiletern und Tiegel können Sie die Gutenberg'sche Druckkunst an Ihrem individuellen Lesezeichen erproben. Studierende der Druck- und Medientechnik unterstützen Sie. Erläutert wird auch, wie man über das Internet Drucksachen gestaltet und bestellt, und was dann im Hintergrund passiert. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss links*

Kurzfilmrolle Die fünf- bis zehnminütigen Filme entführen Sie in skurrile Welten, zeigen Ihnen absurde Alltagsszenarien oder phantastische Begebenheiten. Lehnen Sie sich zurück und genießen Sie die »Kurzfilmrolle« von Studierenden aus dem Studiengang Screen-Based-Media! ■ *Film: ab 17.00 Uhr, 1. Obergeschoss, Raum 113*

Kaleidoskop der elektrischen Energiewandlung Erleben Sie Elektrizität in verschiedenen Wandlungsformen in Licht, Wärme und Bewegung. Lernen Sie dabei die unterschiedliche Energienutzung und Wandlung unter anderem für Ihr Zuhause kennen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Elektrotechnisches Labor, Raum L 51*

Schutztechnik-Versuchsstand Energieversorgungsnetze werden mit modernen Netzschutzeinrichtungen überwacht und geschützt. Mit dem Schutztechnik-Versuchsstand kann die Arbeitsweise der Netzschutztechnik in der Hochschullehre vermittelt werden. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Elektrotechnisches Labor, Raum L 47*

Digitales Mischpult Das digitale Mischpult wird von Studierenden ständig weiterentwickelt. Sie können den aktuellen Stand der Forschung sehen und hören. Dazu werden verschiedene Elektronik-Projekte aus dem Studiengang Elektrotechnik ausgestellt. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labortrakt links, Elektrotechnisches Labor, Raum L 47*

Echtzeitrouting zum Anfassen Wohin fließt der Verkehr bei Staus oder Straßensperrungen? Dies zeigt das echtzeitfähige Routing aus dem Forschungsprojekt ExCELL anhand einer interaktiven Kartenanwendung. Um ein möglichst realistisches Szenario widerzuspiegeln, ist die Wahl der Route mit modernen Big Data Analysen antrainiert. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss rechts*

Licht des Jahrtausends: Laser durchfluten die Beuth Hochschule Tauchen Sie ein in eine schwerelose Welt aus purem Laserlicht. Die innovative Lasershow ist ein Schauspiel aus räumlichen Laserstrahlen in 16,7 Millionen Farben, die exakt zur Musik synchronisiert werden. Lassen Sie sich entführen und tanken Sie Energie für die nächsten Impressionen der Langen Nacht. Dauer: 15 Minuten ■ *Aufführung, Unterhaltung: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 Min., Foyer rechts, Ingeborg-Meising-Saal*

Von Kopf bis Fuß: Beuth-Haartest und Körperfettwaage Stimmt die Werbung für Haarshampoos? Der Beuth-Haartest prüft die Dehnbarkeit Ihres Haares! Was passiert mit meinem Körper, dass die Waage den Körperfett- und Wasseranteil messen kann? Schauen Sie einer professionellen Waage im Selbstversuch zu! ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss rechts*

Mit Magnetfeld und Röntgen in den Körper schauen? Der Simulator spielt eine Kernspin- oder Computertomographie-Untersuchung nach. Auf dem Monitor werden Schnittbilder von anonymisierten Personen gezeigt. Besonders eindrucksvoll sind die »Untersuchungen« der Hirnaktivität zur Handbewegung. Ergänzt wird dies durch ein »Mini-MRT« und durch ein CT-Gerät. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Erdgeschoss rechts*

IFAF Berlin: Mit der Praxis forschen und Gesellschaft mitgestalten Das IFAF (Institut für angewandte Forschung) Berlin fördert angewandte Forschung zu den gegenwärtigen Herausforderungen unseres Lebens. Dabei entstehen öffentliche Zugänge zu Hochschulwissen sowie soziale, technologische und wirtschaftliche Lösungen, die die Zukunft unserer Gesellschaft mitgestalten. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss links*

• **Schneller 3D-Druck für übergroße Bauteile** Erleben Sie stereolithographische 3D-Drucker in Aktion, die von Studierenden im Masterstudiengang Mechatronik aufgebaut wurden. Gleichzeitig werden Forschungsansätze erläutert, wie 3D-Drucker schneller und damit noch wirtschaftlicher gemacht werden können. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Am IFAF-Stand, Foyer, 1. Obergeschoss links*

• **Wie steuert man die Umwelt?** Pflanzen sind Multitalente und können unter anderem hervorragend Wasser aufbereiten und reinigen. Durch Steuerung kann die Wasseraufbereitung noch effizienter eingesetzt werden. Wir zeigen Ihnen, wie es funktioniert und wie der Wasserkreislauf sich dabei regeneriert. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Am IFAF-Stand, Foyer, 1. Obergeschoss links*

• **Thermische Behaglichkeit zum Anfassen** Testen Sie, ob Ihr Behaglichkeitsempfinden dem Durchschnitt entspricht. Erfahren Sie bei uns, was thermische Behaglichkeit ist und warum sich der Heizkörper meist unter dem Fenster befindet. Eine CFD-Simulation hilft, zu zeigen, wo Sie in einem Raum optimale thermische Bedingungen finden und wo nicht. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Am IFAF-Stand, Foyer, 1. Obergeschoss links*

• **3D-Drucker für übergroße Bauteile** Erleben Sie stereolithographische 3D-Drucker in Aktion, die von Studierenden im Masterstudiengang Mechatronik mit einer Budgetgrenze von 200 Euro aufgebaut wurden. Gleichzeitig werden Forschungsansätze erläutert, wie 3D-Drucker schneller und damit noch wirtschaftlicher gemacht werden können. Dies ist ganz besonders beim großformatigen Drucken mit Kantenlängen bis zu einem Meter wichtig. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Foyer, 1. Obergeschoss links*

Labor für Verfahrenstechnik Im Labor für Verfahrenstechnik erwartet Sie ein buntes Programm für die ganze Familie rund um die thermische und mechanische Verfahrenstechnik. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, EG links, Labor für Verfahrenstechnik, Raum C L 4, auch für Kinder*

• **Kann man auf dem Wasser laufen?** Laufen Sie auf dem Wasser! Die Verfahrenstechnik macht es möglich – probieren Sie es aus! Aber Achtung: Sie können auch untergehen! Und ob Sie dann wieder herauskommen... Ein Spaß für die ganze Familie! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labor für Verfahrenstechnik, Erdgeschoss links, Raum L 4*

• **Popcorn im Fliegen herstellen** Maiskörner tanzen im heißen Luftstrom, fertiges Popcorn fliegt weg und wird in einem Zyklon abgeschieden. Zu jeder vollen Stunde gibt es einen spannenden Mitmachversuch! Natürlich dürfen Sie auch bei der »Entsorgung« des Popcorns nach Kräften mithelfen! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 10 Min., Labor für Verfahrenstechnik, Erdgeschoss links, Raum L 4*

• **Energieeffizienz von Pumpenanlagen** Neben der Druckluft sind auch Pumpen in der Gebäudetechnik oder in Industrie und Gewerbe ein weiterer großer Energieverschwender. Wir machen für Sie alles falsch und zeigen Ihnen, wie Sie es besser machen können. Seien Sie gespannt! ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Labor für Verfahrenstechnik, Erdgeschoss links, Raum L 4*

• **Energieeffizienz von Druckluftanlagen** Die Erzeugung und Verwendung von Druckluft ist einer der größten Energieverschwender in Industrie und Gewerbe. Welch hohe Kosten schon durch kleine Fehler in der Auslegung mit Leckagen auftreten können... In unserer Versuchsanlage haben wir alles falsch gemacht und zeigen so, wo man sparen kann. ■ *Aufführung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labor für Verfahrenstechnik, Erdgeschoss links, Raum L 4*

• **Das perfekt gekochte Straußenei?** Mit Hilfe der verfahrenstechnischen Theorie der Maßstabsvergrößerung kann man jedes Ei (vom Wachtelei über das Hühnerei und das Putenei bis zum Straußenei) je nach Wunsch zur Perfektion kochen. Probieren Sie es aus, verkosten Sie Ihr Ergebnis und nehmen Sie das »Rezept« mit nach Hause. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Labor für Verfahrenstechnik, Erdgeschoss links, Raum L 4*

• **Wie macht man aus Rotwein Weinbrand?** Wie macht man Schnaps? Und woher kommt das Benzin, mit dem ich fahre? Die Antwort auf beide Fragen lautet: Rektifikation. Wir zeigen Ihnen, wie man mit der verfahrenstechnischen Methode der Rektifikation Rotwein in Wasser und Weinbrand auftrennt. Begleiten Sie unser hochprozentiges Ex-

periment! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Labor für Verfahrenstechnik, Erdgeschoss links, Raum L 4*

Beuth Hochschule für Technik Berlin, Gewächshaus

Luxemburger Straße 10, 13353 Berlin




LED bei Pflanzen: Es grünt bei Rot und Blau! Die LED-Technologie hat in vielen Bereichen des Alltags Einzug erhalten. Die Vorteile liegen auf der Hand: Hohe Energieeffizienz, lange Lebensdauer und ein sehr variables Lichtspektrum. Doch welchen Nutzen können LED bei Pflanzen haben? Können wir mit LED hochwertiges Gemüse in der Stadt der Zukunft produzieren? Suchen Sie mit uns nach Antworten! ■ *Demonstration, Installation: ab 17.00 Uhr*

Bio oder konventionell: Schmecken Sie den Unterschied? Über die Qualität unserer Lebensmittel wird heftig diskutiert. Die Tomate ist unser liebstes Gemüse. Im Gewächshaus können Sie sich über moderne Anbaumethoden informieren und versuchen, den Unterschied zwischen Tomaten aus biologischem und konventionellem Anbau zu schmecken. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr*

PLANTSENS - Berührungslos den Wasserbedarf von Gemüsepflanzen erkennen Das Forschungsprojekt demonstriert, dass mit Infrarot-Kamerasystemen der Wasserzustand von Pflanzen überprüft wird, um nur noch dann zu bewässern, wenn die Pflanzen »durstig« sind. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*


Mikrokosmos in der Baumschule Auf Baumschulpflanzen leben viele Organismen, die schädigen, aber auch nützlich sind. Diesen Mikrokosmos zu verstehen und in der Gesunderhaltung der Pflanzen zu steuern, ist mehr als spannend. An Lebendexponaten wird dies demonstriert. ■ *Ausstellung, Infostand: ab 17.00 Uhr*


 **Cyanobakterien in Kultur** Cyanobakterien, Winzlinge unter den Meeresbewohnern, können doch Großes leisten. In der Natur gestalten sie den Kreislauf von Stoffen wie Wasserstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff und Stickstoff wesentlich mit. Wir kultivieren ein marines Cyanobakterium im Labor und werden zeigen, was es in Zellkultur leisten kann. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Beuth Hochschule für Technik Berlin, Haus Bauwesen

Luxemburger Straße 9, 13353 Berlin



 **Wie sag ich's dem Computer?** Ob Handy, Auto oder Facebook: Computerprogramme sind überall. In unserem Mini-Kurs lernen Sie spielerisch, Computer zu programmieren. Bringen Sie einer Schildkröte bei, bunte Bilder zu zeichnen! Voraussetzung: Maus- und Tastaturbedienung. Dauer: 30-60 Minuten Beginn: jederzeit möglich. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: ab 17.00 Uhr, Raum E 16b*

 **Star Wars im Hörsaal - für Kids** Wie funktioniert ein Lichtschwert? Könnte es Droiden wie R2-D2 oder C-3PO wirklich geben? Wie lang wäre Han Solo mit seinem Millennium-Falken unterwegs, wenn er von der Erde zum Mars fliegen würde? Diese und weitere Fragen über Star Wars werden beantwortet. Kleine (und große) Jedi-Ritter sind herzlich willkommen und wer selbst ein Lichtschwert hat, darf dieses gerne zum Vortrag mitbringen. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum H 1*

Star Trek: Wie aus technischen Visionen Realität wurde Die »Star Trek-Macher« wurden bereits in den 1960er Jahren wegen der wissenschaftlichen Richtigkeit der Serie geehrt. Angefangen beim Kommunikator von Captain Kirk, unseren heutigen Handys, bis hin zum Holodeck wird demonstriert, welche Visionen aus Star Trek heute bereits Realität sind oder es noch werden könnten. ■ *Sciencetainment: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum H 1*

T-ERROR: Ausstellung zum Thema Terror T-ERROR – Master und Bachelorstudierende aus dem Studiengang Veranstaltungstechnik und -management haben sich mit dem Thema Terror auseinandergesetzt und Ausstellungsideen, -entwürfe, sowie Plakate entworfen. Präsentiert und beleuchtet wird das Thema auf unterschiedliche Weise. ■ *Ausstellung, Infostand: ab 17.00 Uhr, Galerie im Container vor Haus Bauwesen (links)*

Entropie - ohne Formeln erklärt Was ist »Entropie«? Sogar Studierende kämpfen mit diesem Begriff. Wir erläutern ihn anschaulich: Seine Geschichte, die Verwendung in Physik und Chemie, aber vor allem die Bedeutung für unseren Alltag! Anhand von Versuchen zeigen wir, warum es kein Perpetuum Mobile geben kann. Machen Sie mit bei diesem Experimentalvortrag! ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum H 1*

Architekturstudierende stellen aus Im Beuth Schaufenster können Sie sich zahlreiche Arbeitsergebnisse aus dem Studiengang Architektur zu Gemüte führen. Hier präsentieren Studierende ihre Zeichnungen von Studienreisen sowie weitere Eindrücke aus dem Studium.

- *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Schaufenster (rechts)*
- **Digitale Fabrikation im Bauwesen** Vorgestellt werden Arbeiten und Versuche, die mit der Hilfe von spezifischer Software erstellt werden. Die daraus entstandenen Resultate werden im Anschluss von 3D-Druckern und Lasercuttern hergestellt. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Schaufenster (rechts)*
- **Architekturstudierende auf Reisen** Studierende präsentieren gezeichnete und gemalte Eindrücke aus fernen Ländern. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Foyer, Schaufenster (rechts)*
- **Schneewittchens wohnliches Umfeld** »Schneewittchen und die sieben Zwerge« gilt als eines der berühmtesten Märchen der Gebrüder Grimm. Seit der Erstveröffentlichung wurde es vielfach erzählt, vorgelesen, adaptiert, und interpretiert. Studierende haben sich dem wohnlichen Umfeld der Akteure angenommen und präsentieren ihre Ergebnisse. ■ *Ausstellung, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer, Schaufenster (rechts)*
- **Die Rekonstruktion der Bauakademie in Berlin** Pläne und Modelle studentischer Projekte zeigen ein eindeutiges Statement zur künftigen Nutzung und Gestaltung der Bauakademie (nach Plänen von K. F. Schinkel 1832-36 errichtet und 1962 in der DDR abgerissen) im Spannungsfeld zwischen Rekonstruktion und Interpretation. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Foyer, Schaufenster (rechts)*
- **Der heiße Draht** Styrodur – das ultimative Modellbau-Material der Architektinnen und Architekten. Mit Hilfe eines heißen Drahtes können Sie den Baustoff in neue Formen und Objekte verwandeln. Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Raum. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, Schaufenster (rechts)*

Kleines Materialkino hautnah erleben In der Szenographie stehen Materialien im Mittelpunkt und Studierende der Theatertechnik haben sich mit ihnen beschäftigt. Wie werden sie am typischsten genutzt? Könnte man sie anders verwenden, um Räume zu schaffen und Illusionen zu wecken? Sehen Sie ein kleines Material-Kino zu den Themen Wald, Insel und Stadt! ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum E 39*

Aktuelle Fragen zur Heiztechnik: Holz und Pumpen Sollte man alle Heizungen auf Holzfeuerungen umstellen? Ein Holzpelletkessel wird in Betrieb genommen und gemeinsam werden die Ergebnisse untersucht. In einem spannenden Experiment wird geschaut, wie eine Pumpe aufgebaut ist und welche Funktion das Wasser in ihrem Betrieb hat. ■ *Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 30 Min., Labor Heizungstechnik, Treffpunkt beim Pförtner Haus Bauwesen*

Aktuelle Fragen zur Heiztechnik: Luft und Thermostatventil In einem Versuch wird demonstriert, wie ein Thermostatventil aufgebaut ist und wie es arbeitet. Was passiert mit der Luft, wenn wir weit verzweigte Rohrsysteme mit Wasser füllen? Was passiert, wenn zu viel Luft in den Rohren verbleibt? Diese Fragen werden an einem großen Glasversuchsstand geklärt. ■ *Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 30 Min., Labor Heizungstechnik, Treffpunkt beim Pförtner Haus Bauwesen*

Aktuelle Fragen zur Heiztechnik: Luft und Flammen Um Heizwärme aus einem Brennstoff zu gewinnen, muss dieser unter Zugabe von Luft in einer Flamme verbrennen. Wie kommt die Luft zu den Flammen? Was passiert, wenn zu wenig oder zu viel Luft bei der Verbrennung von Gas oder Öl vorhanden ist? In einer einsehbaren Brennkammer können Sie das beobachten. ■ *Führung: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 30 Min., Labor Heizungstechnik, Treffpunkt beim Pförtner Haus Bauwesen*

Berlin-Brandenburger Centrum für Regenerative Therapien (BCRT)



Berlin-Brandenburger Centrum für Regenerative Therapien, Augustenburger Platz 1 (Straßeneingang: Föhler Straße 15, Eingang vom Campus aus: Südstraße 2), 13353 Berlin

Zentraler Infostand Allgemeine Informationen. Anmeldung und Startpunkt für teilnehmerbegrenzte Veranstaltungen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*


RegenerierBAR Hier wird für Ihr leibliches Wohl gesorgt. ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr*

CSI Wedding: Tatort BCRT Mord auf dem Charité Campus Virchow! Schlüpfen Sie in die Rolle des Ermittlers und finden Sie den Mörder durch die Analyse des genetischen Fingerabdrucks! Lernen Sie etwas über Kriminologie, die DNA und was sie über einen Menschen verrät. Dabei können Sie Ihre eigene DNA isolieren und mit nach Hause neh-

men. ■ **Mitmachexperiment:** Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 19:30; 20:30; 21:00; 22:00; 22:30), Dauer: 60 Min., EG, Raum 0.0043 & 0.0028, begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung ab 30 Min. vor dem jeweiligen Durchgang am zentralen Infostand, Mindestalter: 12 Jahre

Blutung geblieben? Ihre Blutzellen verraten Ihr wahres Alter – und noch viel mehr Wir untersuchen Ihre Blutzellen direkt vor Ort. Sie können sogar selber experimentieren und Ihr Ergebnis direkt mit nach Hause nehmen! Was geschieht mit unserem Immunsystem, wenn wir altern? Im Verlaufe der natürlichen Alterung des Organismus ändert sich vieles in unserem Körper: Das Herz-Kreislaufsystem, die Muskeln und Haut sowie unsere kognitiven Fähigkeiten. Ändert sich also auch unser Immunsystem? Verlieren wir nach und nach unser immunologisches Gedächtnis? Und bleiben wir trotz der Veränderungen auch im höheren Alter in der Lage, uns gegen neue Krankheitserreger zu schützen? ■ **Vortrag, Mitmachexperiment:** Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 120 Min., EG, Foyer, begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung ab 30 Min. vor dem jeweiligen Durchgang am separaten Infostand, Mindestalter: 18 Jahre

Der Knochen – ein lebendes Organ Tolle Mitmachaktionen rund um das Thema Knochenbau für Groß und Klein, Histologie- Farbenpracht im Mikrokosmos. Die Lehre vom Gewebe: Wie sehen Knochen, Organe und Muskeln unter dem Mikroskop aus? Finden Sie es heraus! Hauchdünne Präparate werden bunt eingefärbt und zwar von Ihnen! Die selbst geschaffenen »Kunstwerke« dürfen mit nach Hause genommen werden. Es winken tolle Preise. ■ **Mitmachexperiment:** ab 17.00 Uhr, Foyer

 **Leben aus Stammzellen** Eines der Wunder der Natur ist, warum sich aus einer einzigen Zelle immer wieder der gleiche Organismus bilden kann. Wie können sich aus kleinen Zellen große Organe und ganze Körper entwickeln? Womit fängt das an, wie beginnt der Stammbaum eines Organismus? Was sind Stammzellen, wie funktionieren sie und wo sind Stammzellen zu finden? Gibt es diese Alleskönner nur am Anfang unseres Lebens, oder beherbergt jeder von uns sein Leben lang Stammzellen in seinem Körper? Mach mit und finde es spielerisch heraus! Poster und Spiele für Kinder, Erwachsene und Lehrer. ■ **Mitmachexperiment, Spiel:** ab 17.00 Uhr, EG, Raum 0.0031 (Cafeteria)

Charité/JWI: Biomechanische Gang- und Laufanalyse für Sportler und Orthopädiepatienten Sie erhalten ausführliche Informationen rund um das Thema Gang- und Laufanalyse. Dabei geben wir Ihnen unter anderem einen Einblick in Fehler im Gang- und Laufverhalten, welche zu Beschwerden führen können. Als besonderen Aspekt bieten wir eine kleine Ganganalyse vor Ort an. ■ **Demonstration, Infostand:** ab 17.00 Uhr

IB-Hochschule Berlin
Gerichtstraße 27, 13347 Berlin



Welches Potenzial hat meine Stimme? Interessieren Sie sich für Ihre Stimme? Haben Sie einen stimmintensiven Beruf? Singen Sie gerne? Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihr eigenes Stimmfeld messen zu lassen und interpretieren für Sie die Ergebnisse. Diese können sehr vielfältig sein: Beispielsweise lässt sich eine strapazierte Stimme erkennen, unabhängig davon, ob sich der Sprecher bereits der Anstrengung bewusst ist. Es lassen sich aber auch ungeahnte Potenziale zum Beispiel für Gesang oder Sprecherqualitäten aufdecken. Wir beraten Sie zudem, wie Sie Ihre Stimme trainieren und pflegen können. ■ **Mitmachexperiment, Demonstration:** von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 15 min, Dauer: 15 Min., 1. OG

Lässig in Aktion (Kinderrallye) Was für ein Tag! Erst Streit mit den Geschwistern, dann die Hausaufgaben verlegt und nun auch noch das Zimmer aufräumen. Belastungen und Stress gehören auch für Kinder zum Alltag dazu und haben eine wichtige Funktion. Wachsen kann nur, wer sich Herausforderungen stellt und daran glaubt, sie bewältigen zu können. Deshalb ist es wichtig, für einen Ausgleich zwischen Aktivität und Ruhe zu sorgen. Bei »Lässig in Aktion« können sich Kinder bei einer Rallye austoben, bei einer Entspannungsreise abschalten und nebenbei etwas über ihre persönliche Wahrnehmung von Belastung und Ruhe lernen. ■ **Mitmachexperiment, Spiel:** von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, für Kinder zwischen 5 und 10 Jahren

Ich habe Rücken! Fast jeder kennt sie: Schmerzen im Bereich des Rückens. Die Ursachen sind ebenso vielfältig wie komplex und oftmals bedeuten sie für die Betroffenen eine lange Odyssee an Diagnostik und Therapie. Erfahren Sie auf praktische und wissenschaftlich fundierte Weise, was es mit Rückenleiden auf sich hat, wie man vorbeugen kann, welche aussagekräftigen diagnostischen Möglichkeiten

es gibt und wie Sie am besten mit Beschwerden umgehen. Probieren Sie sich unter fachlicher Anleitung selber aus. ■ **Vortrag, Demonstration:** ab 17.00 Uhr, 1. OG

Boxen in der Therapie Boxen ist eine traditionsreiche Sportart, um Kraft, Ausdauer und Selbstkontrolle zu trainieren. Neben körperlichen Aspekten stehen beim Therapeutischen Boxen vielmehr das Erleben, Wahrnehmen und Verhalten im Vordergrund. In Studien wird Boxen als klinische Richtlinie und relevantes Adipositasmanagement mit guten metabolischen und hohen therapeutischen Effekten sowie positiven Auswirkungen auf die Lebensqualität beschrieben. Bei einem kurzen Boxtraining unter professioneller Anleitung spannen wir einen Bogen zwischen Boxen und Wissenschaft und lassen Sie daran aktiv teilnehmen. ■ **Vortrag, Mitmachexperiment:** ab 17.00 Uhr, 1. OG

Ein Notfall! Können Sie helfen? Tauchen Sie ein in die Welt des Rettungsdienstes und erleben Sie live den Alltag eines Notfallsanitäters oder -sanitäterin. Wir laden Sie ein zum Mitmachen und Ausprobieren unter anderem von Notfallmaßnahmen und Erste-Hilfe-Techniken. Woran erkennt man einen Schlaganfall und wie verhalte ich mich? Nützliche Informationen von den ersten Notfallmaßnahmen bis hin zur klinischen Versorgung warten auf Sie. Zudem können Sie sich über das neue Berufsbild Notfallsanitäter/-sanitäterin und die attraktiven Aufstiegschancen durch ein Hochschulstudium informieren. ■ **Mitmachexperiment, Demonstration:** von 17.00 bis 19.00 Uhr, draußen vor dem Eingang

Psychologisch entspannt den Highscore knacken! Stellen Sie Ihr psychologisches Wissen bei »Wer wird Psychologe?« unter Beweis und lösen Sie die Millionen-Frage. Ihre Chancen im Quiz verbessern Sie durch die Teilnahme an einer psychologischen Entspannung unter professioneller Anleitung. Anhand Ihrer elektrodermalen Aktivität wird dabei Ihr Entspannungszustand vor, während und nach der Entspannung erfasst. Wir zeigen Ihnen auch, wie Entspannung in verschiedenen Lebenslagen helfen kann, wie Sie Ihre Stärken erkennen und im Alltag einsetzen. Ein Entspannungsfilm rundet unser psychologisches Programm ab. ■ **Wettbewerb, Demonstration:** ab 17.00 Uhr, 1. OG

Gesundheit lernen? Ob man Gesundheit lernen kann, ist eine Frage, die beim näheren Betrachten zum Nachdenken führt. Um darauf eine Antwort zu finden, erfahren Sie zunächst, was sich hinter den Begriffen Gesundheitsverhalten, Gesundheitseinstellungen und Vermittlungsprozesse wie gesundheitliche Aufklärung und Erziehung verbirgt. Gleichermaßen betrachten wir die andere Seite: Wie lässt sich ein solcher Zustand wie Gesundheit lehren? Die Suche nach Antworten soll Ihnen neue Anregungen geben, um über das eigene Gesundheitsverständnis nachzudenken und Anwendungsmöglichkeiten im Alltag ausfindig zu machen. ■ **Ausstellung, Führung:** ab 17.00 Uhr, 1. OG

Durchblick in der Radiologie »Daß ich erkenne, was die Welt im Innersten zusammenhält« – dieser uralte Menschheitstraum, der schon Goethe zur Verzweiflung getrieben hat, ist seit mehr als 120 Jahren für die Medizin in Erfüllung gegangen. Wir können, ohne ein Messer zur Hand zu nehmen, sehen, was uns im Innersten zusammenhält. Wir können Organe, Strukturen und Stoffwechselfvorgänge bildlich darstellen, um Krankheiten früh zu erkennen und zu behandeln und die Genesung zu begleiten. Lernen Sie in einer Animation die Hauptsäulen der Radiologie kennen und erfahren Sie alles, was Sie schon immer über Radiologie wissen wollten! ■ **Film, Demonstration:** von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG

HMKW Hochschule für Medien, Kommunikation und Wirtschaft

Ackerstraße 76 [Aufgang A] 2. und 3. Etage], 13355 Berlin



Der größte Lügner ist ... unser Gehirn. Wie die Wahrnehmung uns durch postfaktische Scheinwahrheiten betrügt Wir nehmen unsere Umwelt durch unsere Sinnesorgane auf. Wir hören, sehen, riechen, fühlen, schmecken und machen uns ein Bild, dem wir blind vertrauen – es scheint die Realität zuverlässig zu beschreiben. Leider falsch! Was wir bewusst wahrnehmen, ist eine Mischung aus Fakten und Fiktion. Wie bei Fake-News aus einem manipulativen Twitter-Account wird die Realität so geschickt verfälscht, dass eine »gefühlte Wahrheit« entsteht. Das Zuschauer-Experiment zeigt diese Effekte an einigen verblüffenden Beispielen. WARNUNG: Nach diesem Experiment werden Sie Ihren Ohren und Augen nicht mehr trauen... ■ **Experiment:** ab 17.00 Uhr, auch für Kinder ab 10 Jahren

Zeit in stillen und bewegten Bildern Fotografien fangen an sich zu bewegen und Filmbilder scheinen still zu stehen. Cinematografi-

en, Slow Motion, Freeze Frames, Time Slices und Foto-Filme sind hybride, intermediale Strukturen, die im Hinblick auf das Verhältnis von Fotografie und Film zu untersuchen sind. ■ *Vortrag, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, auch für Kinder ab 10 Jahren*

»Second Screening« - Die neue Realität des Fernsehens Fernsehen ist für viele das am häufigsten genutzte Medium. Durch die zunehmende Vielfalt von internetfähigen Endgeräten, wie Smartphones und Tablets, hat sich das Fernsehverhalten stark verändert. Oft wird nicht nur »in die Glotze geschaut«, sondern auch viel »Second Screening« betrieben. Es wird nach Themen gesucht, die vorher im Fernsehen aufgenommen wurden, mit Freunden kommuniziert oder nur »rumgesurft«. Das Internet bietet viele Möglichkeiten, das Fernseh-Erlebnis zu vertiefen oder sich davon abzulenken. Bei einem gemütlichen Fernsehabend werden diese Medientrends vorgestellt. Auch für Kinder ab 10 Jahren. ■ *Vortrag, Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Schritt für Schritt gemeinsam durchs Netz Wie steht es mit der Sicherheit im Netz? Auf welchen Websites kann man einfach und sicher Produkte kaufen? Wie funktioniert eine Smartwatch oder eine Virtual Reality-Brille? Diese Fragen werden in der Ausstellung und im Workshop »Schritt für Schritt – gemeinsam durchs Netz« beantwortet, wodurch zu einem sicheren Umgang mit internetfähigen Geräten und Online-Angeboten beigetragen werden soll. ■ *Vortrag, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, auch für Kinder ab 10 Jahren*

• **Workshop »Schritt für Schritt gemeinsam durchs Netz«** Sie haben Fragen zur Internetnutzung, Internetsicherheit oder zum Umgang mit den modernen Multimediageräten? In diesem Workshop sind Interessenten eingeladen, »Tandems« mit unseren Studierenden zu bilden. Schritt für Schritt geht es dann gemeinsam durchs Netz und Ihre Fragen werden individuell und direkt am Computer, an Smartphone, Smartwatch oder der Virtual Reality-Brille beantwortet. ■ *Workshop: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 120 Min.*

• **Ausstellung »Schritt für Schritt gemeinsam durchs Netz«** Sicherheit im Internet? Einfach und sicher online einkaufen? Wie funktioniert eine Smartwatch oder eine Virtual Reality-Brille? Eine Ausstellung zum Anfassen, Ausprobieren und Testen von Geräten wie Smartphones, Smartwatches und Virtual Reality-Brillen. Studierende gehen individuell auf Fragen ein und gehen mit den Besuchern »Schritt für Schritt – gemeinsam durchs Netz«. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Die sozialen Einstellungen von Flüchtlingen - das Deutschland der 50er Jahre reloaded? Kaum ein Thema hat die gesellschaftliche Debatte so aufgeheizt wie die Flüchtlingskrise. Eine heftig diskutierte Frage lautet, inwieweit die politischen und sozialen Grundwerte Deutschlands geteilt werden. Stehen sie zu Presse-, Meinungs- und Religionsfreiheit, Säkularismus und sozialer Toleranz? Die HMKW hat 2016 die erste quantitative Studie zu diesem Thema vorgelegt. Viele Ergebnisse überraschen – denn sie stehen quer zu gängigen Klischeevorstellungen. Der Vortrag gibt einen Überblick über viele Gemeinsamkeiten von Flüchtlingen und Deutschen, aber zeigt auch mögliche Konfliktlinien auf. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Falsch oder Fakt? »Fake News« als ziemlich alter Wein in ganz neuen Schläuchen. Was einer der bekanntesten deutschen Rechercheure dazu vorschlägt - und warum es keine einfachen Lösungen für dieses Problem gibt Spätestens seit den Erfolgen des Politik-Einsteigers Donald Trump wird heftig über »Fake News« diskutiert. Aber was steckt dahinter? Machen »Fake News« wie auch Propaganda immer nur »die Anderen«? In der Auseinandersetzung mit Thesen von Georg Mascolo wollen wir unsere Medienkompetenz stärken, egal ob als Journalistinnen und Journalisten, sonstige Medienprofis oder einfach als interessierte Nutzerinnen und Nutzer. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: Beginn: 17.45 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Berlin Startup - In 5 einfachen Schritten zum neuen Geschäftsmodell Gemeinsam entwickeln wir spielerisch und interaktiv in fünf einfachen Schritten ein Geschäftsmodell zu Ihren Überlegungen. Sammeln Sie Ideen zu einzelnen Geschäftsmodellkomponenten – etwa zum Wertversprechen, zu möglichen Kunden und Anspruchsgruppen, zu Kontaktpunkten, strategischen Partnern, Ertragswegen und Kosten. Kombinieren Sie Ihre besten Ideen und prüfen Sie anhand von Herausforderungen, wie tragfähig Ihr Geschäftsmodell ist. Das »Business Innovation Kit« wird von großen Unternehmen, jungen Startups und Hochschulen weltweit verwendet. ■ *Spiel, Workshop: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 120 Min.*

Mobil Reporting - Willkommen im Web 4.0 Wie kann man Smartphone und Co. professionell journalistisch nutzen? Der Workshop basiert auf Erfahrungsberichten und einem Selbstversuch. Es werden praktische Übungen vorgestellt und durchgeführt. Die multimedialen Storys werden abschließend analysiert und diskutiert. ■ *Workshop: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 90 Min.*

Digitaler Kontrollverlust als Bedrohung für die Demokratie - eine Technikgeschichte Nicht nur unsere Zukunft ist digital, auch unsere Vergangenheit war es schon. Die Digitalisierung ist nicht »vom Himmel gefallen«, sondern beeinflusst bereits seit dem 2. Weltkrieg den Verlauf der Geschichte. Wie sind wir dahin gekommen, wo wir heute stehen und was können wir daraus für die Gegenwart und Zukunft lernen? Aufgezeigt wird die technologische und politische Geschichte der Digitalisierung und die Entwicklung bis hinein in den laufenden Bundestagswahlkampf wird beschrieben. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Bitte keine Werbung! Seit es Werbung gibt, kämpfen die Werbetreibenden um die Aufmerksamkeit potenzieller Konsumenten. Diese antworten darauf mit einem Abwehrkampf auf verschiedenen Ebenen. Heute werden Angriff und Abwehr mit technologischen Mitteln geführt. Jede Aktion zeitigt eine Reaktion. Die Aufrüstungsspirale schraubt sich hoch. Ein Bericht von der Front. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min.*

HMKW SCIENCE SLAM Ein Science Slam ist ein neues Format der Wissenschaftskommunikation: In kurzweiligen Vorträgen à 10 Minuten werden sechs Experten der HMKW ihre Forschungsergebnisse aus den Bereichen Medien, Kommunikation und Wirtschaft vorstellen. Im Anschluss daran wird vom Publikum über den besten Vortrag abgestimmt. ■ *Sciencetainment, Unterhaltung: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 90 Min.*

Von der Form zum Zeichen, vom Zeichen zur Marke und von der Marke zum Erlebnis - kritische Überlegungen zur Designentwicklung Design muss raus aus dem Exil zwischen stumpfer Dienstleistung einerseits und pseudo-künstlerischem Diffusat andererseits und hin zu einer forschungsbasierten Praxis, die kulturelle, gesellschaftliche, technologische und ökologische Veränderungsprozesse reflektiert, initiiert und mitgestaltet. Welchen Aufgaben und Herausforderungen müssen sich Designerinnen und Designer in Zukunft stellen? ■ *Vortrag: Beginn: 22.45 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Soziale Vergleiche auf Facebook: Warum wir uns so gern die Profile unserer Bekannten anschauen Es wird aus medienpsychologischer Perspektive betrachtet, warum wir das Bedürfnis haben, uns in Sozialen Medien (speziell Facebook) mit anderen zu vergleichen. Hierzu werden ausgewählte psychologische Erklärungsmodelle und Studien präsentiert. ■ *Vortrag: Beginn: 22.45 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Kriegsberichterstattung: Kein Krieg ohne Medien? Auf der Couch sitzen und Reportagen lesen, Radiofeature hören, Bilder sehen: Von Krieg, Konflikt, von Terror und Gewalt. Doch wie kommen Kriegsberichte ins Wohnzimmer? Woran muss man denken, wenn man als Kriegsreporter unterwegs ist? Soll der Reporter dem Bauch trauen, dem Verstand – oder beidem? Was kann schiefgehen? Vor allem: Warum macht man das, in Kriegsgebiete reisen? Freiwillig. Einmal. Mehrmals. Immer wieder. Und wem nützt sie, die Kriegsberichterstattung? Dem Despoten, dem Warlord, der aufgeklärten Gesellschaft, dem menschlichen Voyeurismus? Wir suchen nach Antworten. Mit Ihnen. ■ *Vortrag: Beginn: 22.45 Uhr, Dauer: 45 Min.*

**Berliner Psychoanalytische Institute
International Psychoanalytic University (IPU),
Stromstr. 3b, 10555 Berlin**



Was ich heute kann besorgen, das verschiebe ich auf morgen! Zur Psychoanalyse der Prokrastination Im Vortrag wird das Phänomen Prokrastination – also das Aufschieben von Aufgaben – vorgestellt, ein kurzer Einblick in die Prokrastinationsforschung gegeben und erläutert, was aus einer psychoanalytischen Perspektive daran interessant ist. Anschließend werden erste Ergebnisse aus der qualitativen Interviewstudie zu Prokrastination am Computer vorgestellt. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 3b 04*

Trennungen und Kränkungen, Abschied und Aufbruch Herausforderungen im hohen Lebensalter ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 3b 04*

Fehlerkultur in der Psychotherapie »Es irrt der Mensch, so lang er strebt« oder »Psychotherapeuten sind auch Menschen«. Eine kleine Fehlerkunde. ■ Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 3b 04

**Berliner Psychoanalytische Institute
International Psychoanalytic University (IPU)**



Stromstraße 3b, 10555 Berlin

Gruppe und Macht »Nicht aus jedem Menschen kann alles werden, aber aus sehr vielen sehr Vieles« (Jan Philipp Reemtsma). Einer der Faktoren, die uns verändern, ist der Besitz von Macht. Erreichen wir einen Machtzuwachs, verändern sich unsere Wahrnehmung, unsere Persönlichkeit und unser Verhalten Anderen gegenüber. Wir erkennen das als Beobachter, können das bei uns selbst aber nur schwer feststellen. Es werden Forschungsergebnisse referiert, es gibt den Austausch von Erfahrungen. ■ Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-01, EG, Gruppen.Denk.Räume

Vom Wir im Ich. Zur Bereicherung der Psychoanalyse und Gruppenanalyse durch die Soziologie Der Soziologe Norbert Elias setzte sich damit auseinander, dass Individuen und Gesellschaft nicht getrennt voneinander betrachtet werden können, sondern Gruppe und Gesellschaft zwangsläufig in uns Menschen »eingeschrieben« sind. In Vortrag und Diskussion kann anschaulich werden, wie gravierend bei jeder Begegnung von Menschen gruppenale Zugehörigkeiten sind und welche außerordentliche Wirkung diese in unserem Miteinander entfalten – ob wir wollen oder nicht. ■ Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-01, EG, Gruppen.Denk.Räume

Gruppe und Antigruppe: ein Denkmodell für Gruppenprozesse in Therapie und Demokratie? Die gewohnten demokratischen Strukturen sind Angriffen ausgesetzt. Mit Hilfe des Konzepts der Antigruppe in der Gruppenanalyse (Morris Nitsun, 1996) kann das Denken über destruktive Prozesse in der Kleingruppe und der Gesellschaft vertieft werden. Es werden sowohl Aspekte der Entwicklung als auch der Gefährdung eines offenen, bedeutungsvollen Kommunikationsraums betrachtet. Anhand von Beispielen aus Gruppentherapien überprüfen wir: Kann das Negative zu einem Potential werden, das den Diskurs erweitert? ■ Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-01, EG, Gruppen.Denk.Räume

Social Dreaming: gemeinsames Erzählen von Träumen und Assoziationen in einer Gruppe »Social Dreaming«-Gruppenverfahren wurden seit 1982 von Gordon Lawrence, Tavistock- Klinik, London, entwickelt. Es sind keine Therapieverfahren. Der Traum wird dabei nicht als Eigentum des Träumers gesehen, wird nicht auf Persönliches der Teilnehmer bezogen. Fokus sind die gemeinsam erzählten Träume und Einfälle, die zu einem Traummosaik der Gruppe werden. Darin finden sich Spiegelungen eines gemeinsamen sozialen und historischen Unbewussten. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 90 Min., Haus 3b-01, EG, Gruppen.Denk.Räume

Die Kunst des Drachenfluges - Halten und Loslassen in der Behandlung eines Adoleszenten Wie kommen Jugendliche unbeschadet durch die Turbulenzen der Adoleszenz? Anhand der Skizze einer Behandlung wird gezeigt, wie bei der Begleitung eines Jugendlichen beim Ringen um seine Identität das Bild eines Drachen, der zum Fliegen gebracht werden soll, zum Symbol wird. Es geht darum, das Geheimnis des Zusammenspiels zwischen Kräften des Windes (Autonomiewünsche) und der Schwerkraft der Erde (Bedürfnis nach Bindung) zu entschlüsseln. ■ Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-02, EG, Kinder und Jugendliche

Chancen und Grenzen in der Therapie eines unbegleiteten, jugendlichen Flüchtlings Mehrere tausend geflohene Kinder und Jugendliche leben ohne familiären Rückhalt in Berlin. Traumatische Lebenserfahrungen verbunden mit einem unsicheren Aufenthaltsstatus erhöhen das Risiko seelisch zu erkranken. Unwissen und Berührungsängste auf beiden Seiten erschweren oft den Weg in die Praxis. Der Vortrag soll anhand einer Fallvignette Eindrücke von dem inneren Erleben eines irakischen Jugendlichen und seiner analytischen Behandlung geben. ■ Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-02, EG, Kinder und Jugendliche

»Der König wünscht eine Rechenaufgabe« - Lernhemmung und Neurose Ist ein Kind mit schlechten Schulnoten nur »faul« oder einfach »dumm«? Die Fähigkeit zu denken und zu lernen, ja sogar Arbeitsfreude aufzubringen, hat viele Entwicklungsschritte zur Voraussetzung. Wie ein unbewusster Konflikt die Fähigkeit des Denkens und Lernens geradezu verhindern kann, wird in der Skizze eines Falls von

Lernhemmung bei einer Grundschülerin dargestellt. ■ Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-02, EG, Kinder und Jugendliche

»Der Amokläufer ist wie ich!« Über die Analyse eines 7-9-jährigen Adoptivjungen aus Korea Frühkindliche Erfahrungen von Trennung und Verlassenheit prägen Selbsterleben und Selbstwertgefühl eines Jungen, der mit 4 Monaten aus einem Krankenhaus in Südkorea nach Deutschland adoptiert wurde. Im therapeutischen Prozess können sprachlose und ungeformte seelische Inhalte allmählich auf symbolisch-spielerischer Ebene zum Ausdruck gebracht, beziehungsweise benannt und schließlich in neu gefundenen Sinnzusammenhängen erzählt werden. ■ Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-02, EG, Kinder und Jugendliche

Geschichten im Sand - das therapeutische Sandspiel in der Kinder- und Jugendlichenanalyse Das Spiel mit Sand gilt als ursprüngliches Bedürfnis des Kindes. Die Freude am freien spielerischen Gestalten und an der sinnlichen Empfindung beim Spiel mit dem Sand übt Wirkung und Einfluss auf den Spielenden aus. Nach der Methode von Dora Kalff, der Begründerin der Sandspieltherapie, ermöglicht es Zugang zum Unbewussten und eignet sich besonders für emotionale Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Während der Therapie entstehen Sandbilder, in denen der Entwicklungsprozess zum Ausdruck kommt. Einführung mit praktischen Beispielen. ■ Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-02, EG, Kinder und Jugendliche

Interkulturelle Aspekte von Tradition und Religion, dargestellt in einer Kinderbehandlung Anhand von Zeichnungen und kurzen Auszügen aus Stundenprotokollen der Begegnung mit einem Kind werden Internalisierungs- und Integrationsprozesse psychoanalytisch beleuchtet und die unterschiedlichen kulturellen und interkulturellen Angebote hinsichtlich Tradition und Religion diskutiert. ■ Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-02, EG, Kinder und Jugendliche

Gestörte Kommunikation - schwierige Person? Der Vortrag wirbt für ein besseres Verständnis im Umgang mit Menschen, die an schweren psychischen Erkrankungen leiden. Stigmatisierung und Ausgrenzung helfen weder den Kranken noch ihren Angehörigen. Das konkrete Hören auf die Worte des Gegenübers und die Unfähigkeit, die gleichzeitig mitgesandten non-verbalen Signale zu verstehen, bringen manche Menschen in eine Spirale von Missverständnissen und Vorwürfen, die sie immer mehr verzweifeln lässt. Die Zuspitzung führt zu großer Einsamkeit und heftiger Wut. ■ Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus3b-03, EG, Behandlungszimmer

Arbeitsstörung: Werde was, aber scheitere! Wir möchten in diesem Vortrag das weitverbreitete Problem einer Arbeitsstörung aus psychoanalytischer Sicht beleuchten: beim Aufschieben, Umgehen und Vermeiden von Aufgaben können zum Beispiel unbewusste Schuldgefühle, narzisstische Konflikte oder familiäre Delegationen eine Rolle spielen. Menschen mit unterschiedlichen Persönlichkeitsstrukturen können auf ihre eigene Weise und aus verschiedenen Gründen Schiffbruch mit ihrem Arbeitsvorhaben erleiden. ■ Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 3b-02, EG, Kinder und Jugendliche

Dissoziieren: Wie gestört ist das denn? Was sind Dissoziationen? Warum gibt es sie? Idealerweise arbeiten im Bewusstsein Wahrnehmung, Denken, Fühlen und Gedächtnis zusammen und erzeugen ein integriertes Gefühl von der eigenen Person, die Ich-Identität. Die Wirklichkeit sieht aber oft anders aus. Dissoziative Mechanismen verschieben störende Bewusstseinsinhalte ins Unbewusste. Sie zeigen sich bei Traumatisierungen, aber auch im Alltag und sind nach C.G. Jung der wichtigste Mechanismus bei der Entstehung von Neurosen. ■ Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus3b-03, EG, Behandlungszimmer

Die psychoanalytische Behandlung alter Menschen lohnt sich! Warum? Sigmund Freud war hinsichtlich der psychoanalytischen Behandlung Älterer sehr skeptisch und meinte, alte Menschen seien »nicht mehr erziehbar«. Inzwischen wissen wir mehr über seelische Entwicklungsmöglichkeiten im Alter und haben gelernt, dass in der Kindheit erworbene Erlebens- und Verhaltensmuster, die oft den gesamten Lebenslauf in ständigen Wiederholungen prägen und zu Leiden und Krankheit führen, auch im Alter durch eine psychoanalytische Behandlung verändert werden können. ■ Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus3b-03, EG, Behandlungszimmer

Psychoanalyse in Zeiten der 'Trumpokalypse' Als angehende Psychoanalytikerin frage ich mich: Was kann die analytische Arbeit im »kleinen Rahmen« der Praxis zu positiven Veränderungen beitragen? Begriffe wie »Integration« und »Spaltung« geistern durch die

Presse, beides wichtige Begriffe innerhalb der Psychoanalyse. Kann die Entwicklung von mehr Ambivalenzfähigkeit, ein häufig genanntes Behandlungsziel, Toleranz fördern? ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus3b-03, EG, Behandlungszimmer*

»Mit dem Teufel ist nicht disputieren.« (Martin Luther) Oder doch? Der Teufel hat Luther in vielerlei Gestalt sein Leben lang verfolgt, innerhalb und außerhalb seines Selbst. Innerhalb als permanenten Zweifel, auch an eigenen Grundannahmen, außerhalb in Gestalt von drei großen Teufeln: Der Papst/die katholische Kirche, die Türken/der Islam, die Juden/rabbinische Schriftauslegung. Zweifel, Konkurrenzangst und Neid, der Bruderkwitz zwischen Kain und Abel: Wer ist der Auserwählte? Dazu werden psychoanalytische Überlegungen vorgetragen und diskutiert. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus3b-04, EG, Großer Vortragsraum*

Warum muss man selbst auf die Couch, wenn man Psychoanalytiker werden will? Fester Bestandteil jeder Ausbildung zum Psychotherapeuten oder Psychoanalytiker ist die Selbsterfahrung, Lehrtherapie oder Lehranalyse. In wissenschaftlichen Befragungen wurde dieser Ausbildungsbaustein von den Ausbildungskandidaten aller Fachrichtungen durchgängig als sehr positiv bewertet. Der häufigste Verbesserungsvorschlag war: Erhöhung der Selbsterfahrungsstunden insgesamt. Warum ist dieser Teil der Ausbildung so wichtig? Einführung ins Thema mit Diskussion ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus3b-04, EG, Großer Vortragsraum*

Freud und die Kunst um 1900 - Der Zeitgeist, aus dem die Psychoanalyse entstand Um 1900 bedrohten ökonomische und technische Umwälzungen die patriarchalen, sozialen und nationalen Gewissheiten. Intellektuelle sahen sich durch »Verweiblichung« vom »Untergang des Abendlandes« bedroht und schwelgten in Gewaltphantasien. In der Malerei sehen wir dies ebenso wie produktive und progressive Lösungsversuche. Gemälde aus dieser Zeit machen bildlich erfahrbar, aus welchem Zeitgeist die Freudsche Psychoanalyse entstand. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus3b-04, EG, Großer Vortragsraum*

**Berliner Psychoanalytische Institute
International Psychoanalytic University (IPU)**
Stromstraße 2, 10555 Berlin

Miniworkshop zur Traumdeutung nach C. G. Jung Ein Traum des Schriftstellers Arthur Schnitzler wird vorgestellt, danach werden Deutungs-Ideen auf zwei Tafeln gesammelt, entsprechend den Kategorien »objektstufig« und »subjektstufig«. Darauf folgt eine Diskussion über den inhaltlichen Sinn dieser Aufteilung und anschließend eine kurze Erläuterung der Traumdeutung nach C. G. Jung unter Berücksichtigung des bereits Erarbeiteten. Zum Schluss werden Fragen beantwortet. ■ *Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus2-01b, 1. OG, Traum-Raum*

»Heilige Texte« - Psychoanalyse und (talmudisches) Judentum Es soll der Spur nachgegangen werden, die Freud selbst gelegt und zugleich versteckt hat. Am Ende der Traumdeutung erklärt er, er habe die Träume wie »heilige Texte« behandelt. Vergleicht man sein Vorgehen mit dem Schriftzugang, der in der talmudisch-rabbinischen Tradition der Textauslegung entstanden ist, so entdeckt man erstaunliche Ähnlichkeiten, die es rechtfertigen, diese Tradition als eine wesentliche Quelle der Psychoanalyse zu betrachten. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-01b, 1. OG, Traum-Raum*

Vom Träumen in der Gruppe. Bedeutungen finden im Assoziationsprozess Eine Kollegengruppe denkt mit ihren Assoziationen über einen mitgebrachten Gruppentraum nach. Der Traum kann das verborgene Gruppenerleben sichtbar machen und als Darstellung sich entwickelnder Selbstzustände verstanden werden. Wir beschäftigen uns mit verschiedenen Lesemöglichkeiten von Träumen im Kontext einer Gruppe, auf persönlicher und gruppaler Ebene. Aus diesen Perspektiven werden wichtige Elemente der Gruppenanalyse deutlich. Vortrag, Traumassoziationen, mit Öffnung zum Publikum. ■ *Podiumsdiskussion, Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-01b, 1. OG, Traum-Raum*

»I have a dream« versus »ich habe geträumt« Zur Bedeutung von Tag- und Schlaf-Träumen Tagträume sind Ausdruck einer eher bewussten Fantasietätigkeit. Das berühmte Zitat von Martin Luther King ist Ausdruck einer Vision, im Sinne einer Zielsetzung. Oft aber dienen Tagträume dazu, eine unerträgliche Realität zu verleugnen. So können sie seelische Entwicklung verhindern. Der Schlaf-Traum ist das Produkt eher unbewusster Fantasien. Der Träumer ist sowohl Au-

tor und Regisseur als auch Akteur des Traumes. Verschiedene psychoanalytischer Traumtheorien und Interpretationsebenen werden erörtert. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-01b, 1. OG, Traum-Raum*

Psychoanalyse und Tango Tango ist eine rituell begrenzte Paarbeziehung. Das Ritual schafft den Rahmen für Phantasien einer idealen Partnerschaft für den Moment – vielleicht aber auch mehr. Es geht um unbewusste Wünsche nach Aufmerksamkeit, Berührung, Liebe im weitesten Sinne. Nach Clips aus der Berliner Tangoszene und einigen psychoanalytischen Überlegungen dazu bietet sich die Gelegenheit zum Mitmachen und Tanzen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 120 Min., Haus 2-01b, 1. OG, Traum-Raum*

Blauer Hund - Ein Buch über schwierige Gefühle und die Entwicklung des Selbst Dieses Bilderbuch übt eine große Faszination aus, auf Kinder wie auf Erwachsene. Wir gehen deshalb davon aus, dass es Emotionen und Konflikte berührt, die uns allen vertraut und gleichzeitig fremd sind. In assoziativer Arbeit, wie bei der Arbeit mit Träumen, vertiefen wir uns zusammen mit dem Publikum in die Erzählung von Charlotte, die schwierige Gefühle durchlebt und dadurch zu einem selbstbewussten Mädchen wird. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-02, 1. OG, Freuds Bar*

Wie verrückt muss man sein... um Psychoanalytiker zu werden? Kandidaten verschiedener Institute laden ein zu einer offenen Frageunde. Wir möchten mit Ihnen über Vorurteile und Erwartungen sprechen, die wir in unserem Alltag erleben. Auch die Frage wollen wir diskutieren, was wir in die Ausbildung mitbringen und was diese mit uns macht. Dabei soll es hauptsächlich um persönliche Erfahrungen gehen. Wir freuen uns über jede Frage und jeden Beitrag, um Psychoanalyse für Sie zugänglicher zu machen. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-02, 1. OG, Freuds Bar*

»Volle Aufrichtigkeit gegen strenge Diskretion« - Was geschieht im Behandlungsraum? Was geschieht eigentlich, wenn ein Patient den Behandlungsraum eines Analytikers betritt und sich auf die Couch legt, und der Analytiker sich auf seine Äußerungen und seine Schweigepausen einstellt, diese als freie Assoziation behandelt und ihnen mit gleichschwebender Aufmerksamkeit begegnet? ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-02, 1. OG, Freuds Bar*

Wieviele Psychoanalysen gibt es? Nach einer kurzen Einführung zur Entwicklung der Psychoanalyse werden Mythen über die Psychoanalyse und die Entfaltung von Intersubjektivität in der therapeutischen Beziehung diskutiert. Eingeladen wird zu einem lebendigen Diskurs, der Raum für Fragen und Diskussionen bietet. Angesprochen sind vor allem alle, die es bisher nicht gewagt haben oder nicht die Gelegenheit hatten, ihre kritischen Anmerkungen mit praktizierenden Psychoanalytikerinnen und Psychoanalytikern zu diskutieren. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-02, 1. OG, Freuds Bar*

Psychoanalyse zum Mitmachen - Traumwerkstatt Freud hat den Traum als Königsweg zum Unbewussten erklärt. Anhand eines zum Beispiel »Lieblingstraums« einer Teilnehmerin oder eines Teilnehmers wollen wir mit Hilfe der Methode des »Gedanken miteinander Verweben« einen psychoanalytischen Prozess erfahrbar machen. Spontane Einfälle, Phantasien und Reaktionen aller Teilnehmer werden wie Fäden zu einem psychischen Gewebe verwoben und sollen das Verständnis des Traums vertiefen. Bitte Träume mitbringen. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-02, 1. OG, Freuds Bar*

Homosexualität und das (Un-)Verständnis der Psychoanalyse Homosexualität erfuhr seit Sigmund Freud einerseits vage Anerkennung als Vielfalt menschlicher Sexualität, andererseits Stigmatisierung als Krankheit und Perversion. Der wechselvolle Blick der Psychoanalyse auf männliche und weibliche Homosexualität hat Theorien hervorgebracht, die im Überblick dargelegt und mit dem Publikum diskutiert werden. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-02, 1. OG, Freuds Bar*

Rettet Raffi! Kann ein kleiner Hamster den Vater ersetzen? Kinderfilm und Psychoanalyse »Rettet Raffi« erzählt von der verzweifelten Suche von Sammy (8 Jahre) nach seinem Hamster Raffi, der entführt wurde. Sammy ist dabei ganz auf sich allein gestellt, denn sein Vater hat die Familie verlassen und weder seine Mutter noch seine Schwester haben Zeit für ihn. Wir zeigen Filmausschnitte und möchten ein Gespräch mit Kindern, Eltern und Interessierten zu den Themen Ersatzobjekte, Alleinsein und Kindheit in der heutigen Gesellschaft anregen. ■ *Film: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 2-AR Bibliothek, 2. OG, Groß- und Klein-Haus*

Für Grundschüler: wie kommt die Seele in den Bauch? Eine Bildergeschichte Wenn dir der Bauch weh tut, gehst du zum Arzt. Aber was ist, wenn er keine Krankheit findet? Ist das Bauchweh dann nicht da, obwohl du es fühlst? Was ist dann los mit dir und was kann man tun? Von einer Bildergeschichte ausgehend wird gemeinsam entdeckt und sortiert. Es werden Ideen entwickelt, wie Gefühle sich zeigen können und wie ihr Verstehen das Erleben beeinflussen kann. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 2-AR Bibliothek, 2. OG, Groß- und Klein-Haus*

Was macht ein Psychoanalytiker? Psychotherapie und Psychoanalyse erklärt für Jugendliche Was unterscheidet das analytische Gespräch von allen anderen Gesprächen? Was können therapeutische Gespräche bewirken und worin besteht die Chance der Arbeit mit einem Psychoanalytiker? Anhand von Assoziationen und sich entwickelnden Ideen zu Fotos von Therapieräumen wird versucht, gemeinsam ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie ein Psychoanalytiker arbeitet. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 2-AR Bibliothek, 2. OG, Groß- und Klein-Haus*

Über den Verinnerlichungsprozess - Szenische Lesung aus einer analytischen Jugendlichen-therapie David wurde mit zwei Armstummeln geboren und wuchs in Pflegefamilien auf. Er hat nie die Erfahrung machen können, sich selbst festzuhalten oder von einem verständnisvollen Anderen liebevoll gehalten zu werden. Wie sieht seine innere Welt aus? Was macht es David in der 6-jährigen Behandlung von Gordon Williams (Tavistock Klinik, London) möglich, die Erfahrung zu verinnerlichen, dass auch er halten und lieben kann? ■ *Lesung, Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 2-AR Bibliothek, 2. OG, Groß- und Klein-Haus*

Aspekte des Bösen im Theaterstück »Der Besuch der alten Dame« von Friedrich Dürrenmatt Die Katastrophe einer verratenen Liebe wird zum Drama einer ganzen Stadt. Im Vortrag werden die Wurzeln des »Bösen« und seine Folgen aufgespürt. Vergleiche mit früheren und gegenwärtigen populistischen Bewegungen drängen sich auf. Videoausschnitte aus einer Theater-Aufführung regen zum Miterleben und zum Gespräch an. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-03, 3. OG, Kulturkantine*

Blick in die Vergangenheit: das Gilgamesch-Epos in seiner Aktualität Der andrängende Flüchtlingsstrom hat uns angeregt, uns unter psychoanalytischer, ethnopsychanalytischer und anthropologischer Perspektive einem seit Jahrtausenden bestehenden Kulturtransfer anzunähern. Aufgeworfen wird auch die Überlegung, inwieweit ein Umgang mit der Poesie und dem Wissen, das eingefangen ist in vergessenen Epen wie dem 4000 Jahre alten Gilgamesch-Epos oder lokalen Mythen, einen transzendierenden Zugang ermöglichen. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-03, 3. OG, Kulturkantine*

Psychoanalyse anderswo - Erfahrungen in der Fremde - 20 Jahre lang war ich im Ausland, habe Therapien und Analysen durchgeführt und ethnopsychanalytisch geforscht. Sie sind eingeladen, meine Erinnerungen und Gedanken an das Fremde 'da draußen' (Israel, Afrika und China) und 'da drinnen' (in der psychotherapeutischen Arbeit, bei Klienten und der Therapeutin) mit mir zu teilen. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-03, 3. OG, Kulturkantine*

Verklärung und Tod in Richard Strauß' »Vier letzte Lieder« Ausgehend von der Wahrnehmung des musikalischen Kunstwerks durch den Hörer bzw. der Wahrnehmung der musikalischen Gestaltung durch den Interpreten soll bei den »Vier letzte(n) Lieder(n)« von Richard Strauß, zusammen mit der musikalischen Analyse, der Versuch einer psychoanalytischen Interpretation unternommen werden. Auf dieser Grundlage soll die bewusste und unbewusste Haltung des Komponisten zum Leben, zur Liebe und zum Tod erschlossen werden. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-03, 3. OG, Kulturkantine*

Der Psychoanalytiker trägt Prada Aus einem Prada-Werbefilm von Roman Polanski (3 Min.): Psychoanalytische Grundbegriffe wie das Unbewusste, Übertragung/Gegenübertragung, Narzissmus, Fetisch und Enactment werden im Dialog mit dem Publikum anhand einer psychoanalytisch deutbaren Filmszene erarbeitet. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-03, 3. OG, Kulturkantine*

»Sie tragen Sneakers, haben einen Hipsterbart und Tattoo. Sind Sie ein echter Analytiker?« Ein Plädoyer für den Lifestyle männlicher Psychoanalytiker: Freud liebte britische Tweed-Anzüge im College-Stil. Was tragen männliche Psychoanalytiker formell in ihrer Praxis? Und was sagt es über deren Unbewusstes aus? Wie sieht es aus

mit dem 'Styling the Self' und der Tätigkeit als Psychoanalytiker? Die Veranstaltung soll Männern und Frauen einen Einblick in das Unbewusste männlicher Psychoanalytiker geben. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-03, 3. OG, Kulturkantine*

Schwierige Gefühle - aus psychoanalytischer Sicht Gefühle begleiten uns immer und überall. Meist bleiben sie im Hintergrund, manchmal schieben sie sich in den Vordergrund, und mitunter werden sie auch schwierig. Das betrifft insbesondere die Psychoanalyse. Ist doch kaum vorstellbar, dass jemand, der sich in Behandlung begeben hat, keine Schwierigkeiten mit seinen Gefühlen hat. Und wenn, dann würde man das bei Lichte besehen auch als Schwierigkeit betrachten. Der Vortrag möchte nicht in erster Linie einzelne Gefühle vorstellen, sondern der Frage nachgehen, was eigentlich ein schwieriges Gefühl ist und was es schwierig macht. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-05b, 3. OG, Fühl-Bar*

Selbstzweifel und Wohlfühlen beim Kuschneln: Wie hängen diese Gefühle zusammen? Wer an sich zweifelt, hat oft »schlechte Laune«, wünscht sich insgeheim vielleicht aber Aufmunterung oder eine freundliche Geste. Woher kommen diese »miesigen« Gefühle des Selbstzweifels? Wie hängen sie mit anderen Gefühlen zusammen? Wie gehen wir damit um? Lenken wir uns ab, »machen einen drauf« oder arbeiten wir bis zum »Burnout«? Leiden »Gutmenschen«, die anderen helfen, unter einem »Helfersyndrom« oder ist Mitmenschlichkeit ein Zeichen seelischer Gesundheit? ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-05b, 3. OG, Fühl-Bar*

Wohin mit der Wut, die man auf diejenigen hat, den man liebt? Psychoanalytische Reise zu den »wildem Kerlen« von Maurice Sendak. Welche inneren Prozesse durchlebt der Protagonist Max und wie kann man das psychoanalytisch verstehen? In der Geschichte werden Groll und Hass auf fremde Monster projiziert, bis Max in den Besitz von Wünschen und Gefühlen gelangt, was auch ein Ziel eines psychoanalytischen Prozesses ist. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-05b, 3. OG, Fühl-Bar*

Die mannigfaltigen Gesichter der Scham Schamkonflikte belasten Menschen in unterschiedlicher Weise und hemmen Lebensfreude, Selbstwertgefühl und intime Beziehungen grundlegend. In der Scham erfährt das Subjekt eine Infragestellung und Bedrohung der sozialen Akzeptanz und Anerkennung. Scham ist daher auch ein Problem, dessen Existenz in der psychodynamischen Psychotherapie stillschweigend hingenommen, jedoch von vielen Therapeuten unterschätzt wird. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-05b, 3. OG, Fühl-Bar*

Neid. Zwischen Sehnsucht und Zerstörung Verpönt, schamhaft verborgen oder verleugnet entfaltet Neid seine zerstörerische Kraft. Im Erleben eines eigenen Mangelgefühls scheint umso erstrebenswerter, was wir beim Anderen sehen. Neid lebt vom Vergleich. Ein neidischer Mensch kann danach streben, sich das Beneidete ebenfalls anzueignen, viel häufiger aber dominiert der Wunsch, das Beneidete oder den Beneideten zu beseitigen. So wird Neid zu einer Hauptquelle menschlicher Destruktivität. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Haus 2-05b, 3. OG, Fühl-Bar*

International Psychoanalytic University Berlin

Stromstraße 2, 10555 Berlin



IPU Infostand Hier erhalten Sie Informationen rund um das Studium an der IPU Berlin. ■ *Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Raum 2 04*

International Office Kurzvorstellung des International Office, das unter anderem Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und Hochschulpersonal aus dem In- und Ausland berät. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 2 04*

Die International Psychoanalytic University Vorstellung der International Psychoanalytic University. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 2 04*

Behandeln, Forschen, Lehren - zur Arbeit einer Hochschulambulanz An einer Hochschule werden Studierende unterrichtet und Forschung betrieben. In einer Ambulanz werden Patientinnen und Patienten behandelt. Aber was genau macht eigentlich eine Hochschulambulanz? Im Rahmen der Langen Nacht präsentiert sich die Hochschulambulanz der International Psychoanalytic University in ihrer ganzen Bandbreite von klinischer Arbeit, Forschung und Lehre. Ein besonderer Schwerpunkt wird dabei auf unsere aktuellen Forschungsprojekte gelegt. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 01a*

Mutige Angsthasen und wilde Teens: Psychotherapieforschung für Kinder und Jugendliche an der IPU Im Rahmen der ASK-Studie werden Kinder im Alter von 7-13 Jahren mit generalisierten Ängsten, Ängsten vor Trennungen oder sozialen Situationen bereits im dritten Jahr erfolgreich von speziell geschulten Therapeuten behandelt. Nun gibt es in einer neuen Studie auch für Jugendliche (15-18 Jahre) mit Borderline-Symptomatik ein auf sie zugeschnittenes ambulantes Behandlungsangebot. ■ Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 01a

Angststörungen - Vergleich von Therapien Die Angst- und Persönlichkeitsstörungen-Studie (APS) vergleicht in fünf Zentren Wirksamkeit, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit von psychoanalytischer Psychotherapie mit Verhaltenstherapie. ■ Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 01a

Was Emails über Arbeitsbeziehungen aussagen Leadership und Beratung – psychodynamisch fundierte Organisationsentwicklung: Im Rahmen des interaktiven Workshops wird die Frage nachgegangen, ob und wenn ja, wie die Analyse von Emails zu empirisch belastbaren Aussagen über die Qualität von Arbeitsbeziehungen beitragen kann. Es wird die Forschungsmethode der Objektiven Hermeneutik vorgestellt und gezeigt, wie mit ihrer Hilfe soziale Wirklichkeit rekonstruiert und verstanden werden kann. ■ Vortrag, Workshop: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 01a

Psychodynamische Psychotherapie bei Patienten mit schizophrenen Psychosen Obwohl psychodynamische Psychotherapien bei Patientinnen und Patienten mit schizophrenen Psychosen seit vielen Jahren erfolgreich angewendet werden, liegen bisher keine systematischen Untersuchungen zu ihrer Wirksamkeit vor. Die 2015 an der IPU, in Kooperation mit der Charité, gestartete MPP-S Studie soll dies ändern. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Geschichte der psychodynamischen Psychosentherapie, über zugrundeliegende Theorien, sowie Einblick in die Arbeit der Psychotherapeutinnen und -therapeuten, den Umgang mit den Betroffenen sowie das Studiendesign. ■ Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 01a

Psychische Belastungen von Eltern und ihre Auswirkungen auf Säuglinge/Kleinkinder - Hilfe durch Eltern-Säuglings-Kleinkind-Psychotherapie Aufbauend auf langjährige Forschungen zur frühen Eltern-Kind-Beziehung wird der Fokus nicht nur auf Schwangerschafts- und Wochenbettdepressionen gelegt, sondern auch elterliche Ängste, Zwänge sowie Störungen der Persönlichkeit und deren Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung betrachtet. Eltern-Säuglings-Kleinkind-Psychotherapie kann die Beziehungsaufnahme zwischen Mutter/Vater und Kind verbessern, so dass sich Regulationsstörungen bei Säuglingen/Kleinkindern (zum Beispiel exzessives Schreien, Schlafstörungen, Probleme beim Essen oder Gedeihstörungen) verbessern oder verschwinden. ■ Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 05a

Was geht mit Psychodrama? Spontanes Verhalten im Hier und Jetzt ist der wesentliche Ansatzpunkt psychodramatischer Interventionstechniken. Die psychodramatische Bühne ermöglicht das unmittelbare Nacherleben alltäglicher Problemsituationen und das Erarbeiten von handlungsorientierten Lösungen zu ihrer Überwindung. Psychodrama brauchen alle, die sich danach sehnen, bisherige Blockaden hinter sich zu lassen, um Neues auszuprobieren und zu einem vertieften Verständnis von sich selbst und ihrer sozialen Umwelt zu gelangen. ■ Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 05a

Was können die Neurowissenschaften zur Bewertung von Psychotherapien beitragen? Wirken Psychotherapien? Wie wirken Psychotherapien? Unterscheiden sich verschiedene psychotherapeutische Ausrichtungen in ihren Wirkungen? Solche Forschungsfragen werden anhand von Erleben und Verhalten von Patienten vor und nach einer psychotherapeutischen Intervention untersucht. Begleitende biologische Veränderungen – meist des Nervensystems – kommen zunehmend in den Blick. In Kooperation mit der Angst- und Persönlichkeitsstörungen-Studie an der IPU erheben wir Hirnströme von Patienten in unterschiedlichen Phasen der Psychotherapie. Erste Befunde werden wir zur Diskussion stellen. ■ Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 05a

ANNE WILL, ABER KANN MARTIN SCHULZ? In einem Ende Januar 2017 ausgestrahlten Interview zwischen Anne Will und dem neuen Kanzlerkandidaten der SPD, Martin Schulz, kommt es zu einigen interessanten Verwicklungen. Sie haben eine politische, eine persönliche und eine unbewusste Dimension, und können mit den Mitteln der

Konversationsanalyse entschlüsselt werden. Die Psychoanalyse kann an manchen Feinheiten Bemerkenswertes entdecken und es einordnen helfen. ■ Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum 2 05a

MAMIK - Mentalisierung und Affekt Gegenstand der Studie ist die Untersuchung von mikroaffektiven Prozessen als wichtigem Teil der Beziehungsgestaltung, wie sie in der Interaktion zwischen Müttern und deren Kindern ablaufen. Untersucht wird, inwiefern sich das Interaktionsverhalten von Mutter-Kind-Paaren unterscheidet. Es wird geschaut, inwiefern Unterschiede in der elterlichen Mentalisierungsfähigkeit und die psychische Gesundheit der Kinder in Zusammenhang mit deren Beziehungsverhalten steht. ■ Vortrag: Beginn: 21.15 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 2 05a

Museum für Naturkunde

Invalidenstraße 43, 10115 Berlin



Sonderausstellung ARA Bunt und laut, intelligent und gesellig, stark und trotzdem sanftmütig – so zeichnen viele Menschen das Bild von den Papageien aus Südamerika. Doch die beliebten Exoten sind stark bedroht. Immer mehr Lebensraum geht durch Waldrodung und den Ausbau von Ackerbau und Viehzucht verloren. Die Sonderausstellung rückt eine der wichtigsten Herausforderungen unserer Zeit in den Fokus: Was bedeutet nachhaltiger Naturschutz und verantwortungsbewusstes Handeln in einer sich ständig wandelnden, globalisierten Welt? ACHTUNG: Die Dauerausstellung ist während der Langen Nacht regulär geöffnet. ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr

Sonderausstellung Sielmann! Der legendäre Naturfilmer Heinz Sielmann wäre am 2. Juni 100 Jahre alt geworden. Aus diesem Anlass zeigen das Museum für Naturkunde Berlin und die Heinz Sielmann Stiftung eine neue Sonderausstellung, die die heimische Natur in den Fokus nimmt – von Luchs und Wisent bis Eichhörnchen und Biber. ACHTUNG: Die Dauerausstellung ist während der Langen Nacht regulär geöffnet. ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr

Offenes Mikroskopierzentrum: Reise in die Welt des Kleinen Das Carl Zeiss Mikroskopierzentrum lädt ein, die verborgene Vielfalt kleiner Lebewesen zu entdecken. Auch eigene Fundstücke und Objekte können mitgebracht und untersucht werden. ■ Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr

Aktionsstand im Sauriersaal und bei T.rex Saurierkot, Ammoniten, Mineralien – das sind nur einige Objekte, die Besucherinnen und Besucher jeden Alters an einem Aktionsstand in den Ausstellungen mikroskopieren können. Kinder können zudem am Suchspiel »Schau genau« oder an einem Dinoquiz teilnehmen. ■ Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr

Rund um das Gewächshaus Erkunden Sie die lebendige Natur rund um das Museumsgelände: Viel Spaß mit BRYO, dem Brutblattkind. So lege ich meinen Flaschengarten an. Bärtierchen – die unbekanntesten Superhelden. Samenbomben ■ Mitmachexperiment, Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr

Von Tierblickmaschinen und verlorenen Dingen Wie sehen Tiere den Menschen? Was sind das für merkwürdige verlorene Dinge im Museum? Antwortvorschläge bieten Klara Hobza mit einer Tierblickmaschine und Monika Rinck in ihrer literarischen Installation. Der Schalk im Nacken eint die beiden Künstlerinnen, die in künstlerischen Interventionen ungewohnte Perspektiven eröffnen. ■ Mitmachexperiment, Installation: von 21.00 bis 23.00 Uhr

Wer zwitschert denn da? Diese und viele weitere Fragen zu Natur in der Stadt beantworten wir mit unserer App »Naturblick«. Stellen Sie die Vogelstimmenerkennung auf die Probe und testen Sie Ihr Wissen zu Tieren und Pflanzen. »Naturblick« finden Sie kostenfrei im App Store und im Play Store. ■ Spiel, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr

Citizen Science am Museum für Naturkunde Citizen Science heißt Bürgerforschung. Gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zählen Bürgerinnen und Bürger Füchse in der Stadt, ordnen Kunstwerke oder gehen dem Plastikmüllproblem nach. Bei »Bürger schaffen Wissen« können Besucher sich einen Überblick über die verschiedenen Spielarten der Bürgerforschung verschaffen und ein Projekt zum Mitforschen finden. ■ Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr

Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung NeFo, das Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung, lädt Sie ein, rund um das Thema Biodiversitätspolitik zu diskutieren: Wo wird eigentlich Biodiversitätspolitik gemacht? An welchen Prozessen und Strategien ist Deutschland beteiligt und wer genau eigentlich? Fragen über Fra-

gen, die wir gerne mit Ihnen klären möchten – wir freuen uns auf Sie!

■ *Demonstration, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Live-Speaker Halten Sie Ausschau nach unseren Museumsguides, die in den Ausstellungen Erstaunliches zu unseren Ausstellungsobjekten und zur wissenschaftlichen Forschung am Museum erzählen.

■ *Vortrag, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Was hat das mit mir zu tun? - Besucherpartizipation am Museum für Naturkunde Welche Räume im Museum können wir schaffen, damit Besucherinnen und Besucher sich kreativ zu den Inhalten des Museums einbringen können? Wie können wir über die Objekte des Museums wichtige gesellschaftliche Debatten eröffnen und diese von Besucherinnen und Besuchern diskutieren lassen? Mit diesen Fragen beschäftigt sich das Projekt Besucherpartizipation am Museum für Naturkunde und möchte gemeinsam mit Ihnen neue Formen der Mitgestaltung erkunden. ■ *Demonstration, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Mineralienbasar Bergkristall, Calcit, Dolomit oder Azurit – hier finden Sie Ihr Sammlungsobjekt zum Mitnehmen. Haben Sie einen Stein und würden gerne wissen, um was es sich handelt? Wir helfen bei der Steinbestimmung. ■ *Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Führungen ins μ CT -LABOR: μ CT-Technik als Tor zu verborgenem Wissen Erhalten Sie Einblicke in das Innenleben von winzigen Tieren, unentdeckten Schönheiten und erstaunlichen Fossilien und erfahren Sie, warum diese Technik die Forschungswelt revolutioniert.

■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18.45; 21.00; 22.30), Dauer: 45 Min., Treffpunkt: Infocounter*

Haus der Leibniz-Gemeinschaft

Chausseestraße 111, 10115 Berlin



Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik (WIAS)

Denkblockaden und mathematische Paradoxa Paradoxa sind logische Widersprüche. Man geht von scheinbar wahren Aussagen aus, macht scheinbar erlaubte logische Schlüsse und kommt zu Schlussfolgerungen, die absurd sind, etwa weil sie den ursprünglichen Annahmen widersprechen. Es gibt Jahrtausende alte Paradoxa. Die Versuche, ihre Widersprüche aufzulösen, haben eine wichtige Rolle in der Entwicklung der Wissenschaft gespielt. Logische Widersprüche sollten immer dazu anregen, tiefer über das Problem nachzudenken. Das hilft auch im normalen Leben, Wahrheit von Lüge zu unterscheiden – denn nur die Wahrheit ist logisch. ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 21.00), Dauer: 30 Min., 17:15 Uhr: Raum 1.15; 21:00 Uhr: Raum 1.06*

Mathematische Neuigkeiten aus dem 16. Jahrhundert Jost Bürgi, im 16. Jahrhundert Hofuhrmacher des Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen-Kassel, daneben Mathematiker und Astronom, ist nicht nur einer der Erfinder des Logarithmus, er beschäftigte sich auch mit der Erstellung von Sinustafeln. Erst kürzlich wurde sein Verfahren zur Berechnung der Sinusfunktion aus dem 16. Jahrhundert wiederentdeckt. Wir zeigen die erstaunliche Einfachheit und Eleganz dieses mathematischen Juwels und fragen uns, wieviel moderne Mathematik darin steckt. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 22:30), Dauer: 30 Min., 18:00 Uhr: Raum 1.06; 22:30 Uhr: Raum 1.04*

Monsterwellen Seit uralten Zeiten erzählen Seemänner über Monsterwellen. Solche außergewöhnlich hohen Wasserwellen treten plötzlich auf und können Schiffe schwer beschädigen oder sogar zerstören. Lange galten diese Monsterwellen als Seemannsgarn. Heutzutage wissen wir, dass es diese Erscheinungen tatsächlich gibt. Satellitenaufnahmen beweisen ihre Existenz unzweideutig. Und sie treten öfter auf als gewünscht, und das nicht nur im Ozean. Um Monsterwellen erklären zu können, sind komplexe Modelle notwendig. Seit 1995 werden sie intensiv erforscht, aber es gibt noch viele offene Fragen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.45 Uhr, (Wdh.: 21:45), Dauer: 30 Min., 18:55 Uhr: Raum 1.06; 21:45 Uhr: Raum 1.15*

Mathematische Knocheien für Schülerinnen und Schüler Während die Kinder mathematischen Spielereien nachgehen und knobeln, können sich Eltern und ältere Geschwister zum Beispiel einen Vortrag aus dem Programm der Institute anhören. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 22.30 Uhr, Atrium*

Quiz-Rallye durch die Leibniz-Zentrale Kinder und Junggebliebene raten sich in fünfzehn Fragen durch die Leibniz-Forschungswelt. Am Leibniz-Stand winkt eine Belohnung. ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Atrium, Start und Ziel am Leibniz-Stand*

Die Abrafaxe zu Gast bei der Leibniz-Gemeinschaft Der Comic-Zeichner Thomas Schiewer vom »Mosaik« im Gespräch mit den Besuchern und bei der Arbeit. ■ *Spiel: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Innenhof*

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)

Frischer Fisch auf den Tisch! - Informationsstand zum Thema Aquakultur Viele Menschen essen gern Fisch. Doch die natürlichen Vorkommen können die rasant steigende Nachfrage kaum decken. Die Zucht in Aquakulturen stellt eine Alternative zum Fischfang dar. Welche Fisch-, Krebs- und Muschelarten in Aquakultur produziert werden, welche Techniken und Mittel zum Einsatz kommen und worauf Verbraucher beim Kauf von Fisch achten können, erklärt IGB-Aquakulturrexperte Fabian Schäfer. Auf der von ihm vorgestellten Plattform www.aquakulturinfo.de finden sich viele weitere Informationen zu verschiedenen Themen der Aquakultur. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Erdgeschoss*

Fische wachsen wie Bäume - Informationsstand zum Thema Fisch Wie alt ist ein Fisch? Wie bei einem Baum kann man auch das Alter von Fischen an Ringen ablesen, und zwar an den winzigen Gehörknöchelchen (Otolithen) und den Schuppen der Tiere. An Mikroskopen können sich Besucherinnen und Besucher selbst auf die Suche machen und anhand der Knöchelchen nicht nur das Alter, sondern auch die Fischart bestimmen. IGB-Wissenschaftlerin Sophia Kochalski erklärt mit ihrem Team, warum das Alter von Fischen für die Wissenschaft so interessant ist und gibt Auskunft über Bestandsberechnungen, Fischereiquoten und ein nachhaltiges Fischereimanagement. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Erdgeschoss*

Einmal zum Meer und zurück - Informationsstand zum Thema Wanderfische Wanderfische wie Stör, Lachs und Aal suchen für jeden Abschnitt ihres Lebens die passende Umgebung. Um geeignete Laichplätze oder ausreichend Nahrung zu finden, schwimmen sie zwischen Fluss und Meer. Häufig versperren ihnen jedoch Fischernetze, Verschmutzungen im Wasser oder Dämme den Weg. Erfahre, was wir tun können, damit sich die Tiere wieder wohl in unseren Gewässern fühlen. Teste am Stand dein Gewässerwissen, baue eine Unterwasserlupe oder spanne ein Nahrungsnetz. Es warten viele weitere Experimente und Informationen rund um die Themen Fluss, Meer und Stör. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Erdgeschoss*

Wie viel Natur in der Stadt ist möglich? - Ein wissenschaftlicher Blick auf und in die Gewässer Berlins In Städten wie Berlin sind Gewässer als Erholungsraum für Menschen besonders wichtig – aber nur ein Teil der Bevölkerung kann davon profitieren. Forscherinnen und Forscher wollen mehr Natur in der Stadt und suchen nach Wegen, wie die Wasserrahmenrichtlinie auch zur Steigerung der Lebensqualität der Bewohner beitragen kann. Jörg Freyhof blickt mit den Zuhörern unter die Wasseroberfläche, aber auch über den Gewässerrand hinaus. ■ *Vortrag: Beginn: 18.45 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 1.15*

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)

Internationale Klimapolitik nach Paris - was ist zu tun? Film: Eine kurze Geschichte der CO₂-Emissionen – und wie wir einen Unterschied machen können. ■ *Film, Infostand: von 17.30 bis 22.00 Uhr, Geschäftsstelle der Leibniz Gemeinschaft, Chausseestr. 111, 10115 Berlin*

Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung (BBF) des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)

Lesewerkstatt »Sütterlin und Co.« Ältere Quellen zur Bildungsgeschichte liegen häufig nur handschriftlich vor. Sie zu transkribieren fällt Ihnen schwer? Bei uns bekommen Sie einen Schnelleinstieg in das Lesen alter deutscher Schreibschriften. Wir vermitteln Ihnen Techniken und geben Tipps zum selbstständigen Lesen. Als Beispiele dienen Materialien aus unseren Archiv- und Bibliotheksbeständen: vom Kinderbuch in Sütterlinschreibschrift bis zu historischen Abituraufsätzen. Für Kinder gibt es Leseübungen in den alten deutschen Druckschriften. ■ *Workshop, Demonstration: ab 17.00 Uhr, EG, Glasgang, auch für Kinder*

Wer kann Uromas Briefe noch entziffern? Testen Sie Ihre Kenntnisse der alten deutschen Schreibschriften: Aus unseren Archiv- und Bibliotheksbeständen haben wir Auszüge aus Originaldokumenten verschiedener Zeiten für Sie ausgewählt. Die Schriften sind unterschiedlich schwer zu entziffern. Von sauberer und recht leicht lesbarer Sütterlinschrift bis zur typischen Doktorenhandschrift. Wer die

Abschlussprüfung besteht, wird belohnt. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, EG, Glasgang, auch für Kinder*

Fröbelsches Papierfalten und -flechten Wer möchte mit uns das Fröbelsche Salzfass, heute als »Schnapper« oder »Himmel und Hölle« bekannt, ein Schiff oder einen Frosch falten, wer sein eigenes Lesezeichen entwerfen und dann flechten? Die Älteren wollen vielleicht auch wissen, warum wir es »Fröbelsches« Papierfalten und -flechten genannt haben, und was für ein Bildungskonzept dahintersteckt? Mehr dazu erfahren Sie am Stand! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, EG, Glasgang*

»PPO-Fehlersuche« - das Bilderratespiel Wir stellen Originale alter Buchillustrationen und andere Bilder aus unserer Datenbank *Pictura Paedagogica Online (PPO)* Kopien gegenüber, bei denen einzelne Elemente geändert wurden. Wer schaut genau hin und findet alle Fehler? Es winken Gewinne! PPO ist ein Bildarchiv mit fast 70.000 Bildern zur Bildungsgeschichte, das laufend erweitert wird und das die BBF kostenfrei über das Internet zur Verfügung stellt. Gerne zeigen wir Ihnen nach dem Spiel, was Sie darin noch Spannendes und Lehrreiches finden. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Glasgang*

Bildungsgeschichte digital: die digitalen Text-, Bild- und Tonarchive der BBF Erfahren Sie, was Sie in den frei zugänglichen Internetangeboten der BBF mit mehr als einer Million digitalisierten Textseiten, 70.000 Bildern sowie Audioselbstdarstellungen von Erziehungswissenschaftlerinnen und Erziehungswissenschaftlern finden und wie Sie die Archive nutzen können. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Glasgang*

Von Büchern zu Bits - Warum und wie die BBF historische Bücher digitalisiert und ins Internet stellt Wie sahen Kinderbücher früher aus, welche Bilder, welche Geschichten haben sie enthalten? Antworten auf diese Fragen können dazu beitragen, die Geschichte der Kindheit und Erziehung besser zu verstehen. Die Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung digitalisiert ihre Sammlung historischer Kinderbücher, um sie für die Forschung und Öffentlichkeit leichter zugänglich zu machen. Der Vortrag zeigt, wie die Bücher aus dem Magazin ins Internet gelangen und wie sie heute als historische Quellen genutzt werden können. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 1.OG, 1.04, auch für Kinder geeignet*

War Martin Luther der Vater der modernen Schule? In pädagogischen Lehrbüchern gilt die Zeit der Aufklärung als der Beginn moderner Schulreformen. Schulische Innovationen wurden damals heiß diskutiert und vielerorts bereits modellhaft umgesetzt, weshalb das 18. Jahrhundert in der Forschung oft als das »pädagogische« Jahrhundert bezeichnet wird, in dem sich unsere Vorstellungen von Pädagogik und gutem Unterricht herausgebildet haben. Stimmt das oder gab es Vorbilder, an denen sich die damaligen »Pioniere« orientierten? Immer wieder stößt man hier auf den Reformator Martin Luther. War also er der Vater des modernen Schulunterrichts? ■ *Vortrag: Beginn: 20.15 Uhr, Dauer: 30 Min., 1. OG, Raum 1.04*

Zwischen Werderschem Markt und Warschauer Brücke. Die Vorläuferinnen der BBF und ihre historischen Standorte Der Vortrag unternimmt einen Streifzug durch die Geschichte der Berliner pädagogischen Bibliotheken – von der 1874 eröffneten Lehrmittelschau des Berliner Lehrervereins bis zur heutigen Bibliothek für Bildungsgeschichtliche Forschung des DIPF. Besonderes Interesse gilt den Bibliotheksgebäuden und der Frage, wie unterschiedlich dadurch die Aufstellungsbedingungen der Bestände waren. Am bekanntesten geworden sind das Lehrervereinshaus in der Alexanderstraße und sein späterer Nachfolger, das Haus des Lehrers mit dem farbenfrohen Wandbild von Walter Womacka. ■ *Vortrag: Beginn: 21.45 Uhr, Dauer: 30 Min., 1. OG, 1.06*

Geflüchtet - und was jetzt? Wie sind Fragen der Bildung von Flüchtlingen in Deutschland eigentlich geregelt? Welche Bildungsangebote gibt es, wo findet man Übersichten, Adressen und unterstützende Materialien? Antworten auf diese und weitere Fragen finden Sie beim Deutschen Bildungsserver. Wir recherchieren mit Ihnen, wenn Sie selbst betroffen sind, sich als Helfende oder einfach so informieren wollen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Glasgang*

Leibniz-Forschungsverbund »Lebensmittel und Ernährung«

Steak, Bohne oder Grille - was ernährt uns morgen? In Zeiten wachsender Weltbevölkerung und rasant steigenden Ressourcenverbrauchs widmen sich 15 Leibniz-Institute unter dem Dach des Leibniz-Forschungsverbundes den Fragen einer nachhaltigen Lebensmit-

telproduktion und gesunden Ernährung. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf zukunfts-fähig produzierten Proteinen – sei es Fleisch, Hülsenfrucht oder Insekt. Testen Sie Ihr Wissen unter anderem beim ProteinMemory und basteln Sie an einer blühenden Stadt! ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Atrium, auch für Kinder*

Alles Kuuuh! Für die Erzeugung tierischer Produkte wie Fleisch, Milch oder Eier wird viel Wasser benötigt. Wieviel Wasser steckt im Steak? Braucht der Wasserfußabdruck ein Update? Tierhaltung in Zeiten des Klimawandels: Wann fühlen sich Kühe wohl, wann sind sie gestresst? Ist Stress messbar? Wie wirkt sich der Klimawandel auf das Klima in Milchviehställen aus? Wie belastend ist das Melken? Wir stellen den »smarten Stall« der Zukunft vor, der anhand der Vitalparameter der Tiere das Innenklima intelligent steuern soll, sowie tierfreundliche Weiterentwicklungen des Melkens. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Atrium*

Das Pflanzliche Mikrobiom und seine Bedeutung für das Pflanzenwachstum Pflanzen sind, wie alle Lebewesen, durch Mikroorganismen (Bakterien, Pilze, Viren) besiedelt. Dieses Mikrobiom der Pflanze bestimmt maßgeblich ihr Wohlergehen und Wachstum unter verschiedenen Umweltbedingungen. Das Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau erforscht die Zusammensetzung des Mikrobioms und seine Funktion für Ernährung und Gesunderhaltung der Pflanzen. Am IGZ wurde eine bisher unbekannte Bakterienart »*Kosakonia radicincitans*« entdeckt. Diese Bakterien fördern das Wachstum verschiedener Pflanzenarten, erhöhen Erträge und verbessern sogar den Geschmack, zum Beispiel von Tomaten. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Atrium*

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin (DIW)

Infostand des DIW Berlin Haben Sie Fragen zu den Vorträgen des DIW Berlin? Möchten Sie sich tiefer mit den Themen, die unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorgestellt haben, beschäftigen? Am DIW-Infostand beantworten wir Ihre Fragen und halten zahlreiche DIW-Publikationen zur Mitnahme für Sie bereit. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Atrium*

Arm oder reich - wie sind die Einkommen verteilt? Die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte in Deutschland sind von 1991 bis 2014 real um zwölf Prozent gestiegen, die Entwicklung verlief jedoch – je nach Einkommensgruppe – sehr unterschiedlich. Wie hoch ist das Risiko, arm zu sein? Schützt Erwerbstätigkeit vor Einkommensarmut und welche Personengruppen sind überdurchschnittlich oft von Armut betroffen? Verteilungsforscher Markus M. Grabka präsentiert unterschiedliche Einkommenskonzepte und Kennziffern zur Beschreibung der Einkommensverteilung. Zudem wird ein Instrument vorgestellt, um materielle Benachteiligung zu analysieren. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 40 Min., 1.15*

Shopping for a better world Einkaufen und dabei Gutes tun. Das klingt verlockend. Nicht verwunderlich also, dass eine wachsende Gruppe von Verbrauchern versucht, bewusster einzukaufen. Das wird scheinbar immer einfacher, da biologisch hergestellte und fair gehandelte Waren mittlerweile selbst im Sortiment großer Supermärkte und Discounter zu finden sind. Aber können wir durch unsere Kaufentscheidungen wirklich die Welt verbessern? Oder ist das Geschäft mit dem guten Gewissen nur für die Firmen profitabel? Dieser Vortrag geht diesen Fragen vor dem Hintergrund theoretischer Überlegungen und empirischer Studien nach. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 40 Min., 1.04*

Die Mietpreisbremse - Papiertiger oder scharfes Schwert? Die Mietpreisbremse – das zentrale wohnungsmarktpolitische Vorhaben der großen Koalition und wahrscheinlich erneut ein zentrales Wahlkampfthema in diesem Jahr – ist nun seit knapp zwei Jahren Gesetz. Kaum beschlossen, wurden aber Zweifel an der Wirksamkeit der Mietregulierung laut und einerseits ein Nachbessern, andererseits die ersatzlose Abschaffung gefordert. Der Vortrag stellt empirische Befunde zur Wirkung des Gesetzes vor, diskutiert die Nebeneffekte für den Wohnungsmarkt und bezieht Stellung zu der Frage, welche Politik geeignet wäre, um der Wohnungsknappheit wirksam zu begegnen. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 40 Min., 1.04*

Mittelstandsbauch und kalte Progression: Kommen Steuerentlastungen für die Mittelschicht? Mittelstandsbauch, kalte Progression, Vermögenssteuern oder Familienbesteuerung – die Steuerpolitik ist wieder Wahlkampfthema. Sind die Steuer- und Abgabenlasten zu hoch, vor allem für die Mittelschicht? Können hohe Einkommen

und Vermögen stärker besteuert werden, um die unteren und mittleren Einkommen zu entlasten? Wie können Familien und Kinder im Steuerrecht besser berücksichtigt werden? Stefan Bach, Steuerexperte des DIW Berlin und Autor des Buches »Unsere Steuern: Wer zahlt? Wie viel? Wofür?« gibt einen Überblick zu Steuerbelastungen und Steuerreformperspektiven. ■ *Vortrag: Beginn: 21.45 Uhr, Dauer: 40 Min., 1.04*

Zentrum für Zeithistorische Forschung Potsdam

Vortrag: Hundert Jahre Russische Revolution - Die Fragen von 1917 sind offen Der Blick zurück auf die nationalen, politischen und sozialen Fragen, die Russland vor hundert Jahren erschüttert haben, zeigt, dass die Problemlagen an Brisanz kaum eingebüßt haben. Deshalb ist die Russische Revolution mehr als nur ein historisches Ereignis, über das es sich nachzudenken lohnt. Keiner der konkurrierenden Ordnungsentwürfe hat dem Raum des untergegangenen Russischen Imperiums eine stabile Ordnung gebracht. Somit bleibt Russland auch nach hundert Jahren ein Land im Umbruch. Die Russische Revolution ist nicht zu Ende. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 40 Min., 1. Etage, Raum 1.15*

Vortrag: Todesstreifen im Weltkulturerbe - Potsdams DDR-Grenze am Jungfernsee Der Bereich zwischen der Glienicker Brücke und dem Cecilienhof im Neuen Garten zählt zu den beliebtesten Ausflugszielen in Potsdam. Fast nichts erinnert heute noch daran, dass hier die Grenze zwischen der DDR und West-Berlin verlief. Die wenigen Überreste des Grenzregimes und des Grenzübergangs für Schiffe an der Bertini-Enge, die zu den wichtigsten Wasserpassagen zwischen Ost und West zählte, sind in Vergessenheit geraten. Erfahren Sie in diesem Vortrag, wie in einer umfangreichen Recherche Akten, Karten, Bilder und Zeitzeugen zu einer verschwundenen Grenze ausfindig gemacht wurden. ■ *Vortrag: Beginn: 20.15 Uhr, Dauer: 40 Min., 1. Etage, Raum 1.15*

Vortrag: »Die letzte Schlacht« - Die Mainzer Straße und das Ende der Hausbesetzerbewegung in Berlin Die Besetzung und Räumung der Mainzer Straße 1990 bildete sowohl den Höhepunkt als auch das Ende der Berliner Hausbesetzerbewegung. Erfahren Sie in diesem Vortrag, wie die Hausbesetzerbewegung im »wilden Sommer der Anarchie« 1990 zwischen Mauerfall und Wiedervereinigung von Kreuzberg nach Friedrichshain wanderte, und die halbe Mainzer Straße besetzt wurde. Welche Konflikte traten zwischen den Besetzern, den Anwohnern und den Behörden auf und wie kam es schließlich zur gewaltsamen Räumung der Mainzer Straße, die zum Scheitern des ersten rot-grünen Berliner Senats führte? ■ *Vortrag: Beginn: 18.45 Uhr, Dauer: 40 Min., 1. Etage, Raum 1.04*

Präsentation: Todesstreifen im Weltkulturerbe - Potsdams DDR-Grenze am Jungfernsee Für den Sommer 2017 plant das ZZf Potsdam eine Open-Air-Ausstellung entlang des ehemaligen Potsdamer Grenzstreifens zwischen Glienicker Brücke und Bertinistraße. Im Mittelpunkt steht unter anderem der Grenzübergang (GÜSt) für Schiffe an der Bertini-Enge, die zwischen 1964 und 1989 als Kontroll- und Abfertigungspunkt für den Binnenschiffverkehr von und nach West-Berlin fungierte. Über die Sperranlagen hinaus nimmt die Ausstellung auch das Alltagsleben in diesem Grenzraum in den Blick. Werfen Sie vorab einen Blick auf die geplante Ausstellung. ■ *Ausstellung, Infostand: ab 17.00 Uhr, Atrium*

Geschichtsvermittlung im Internet: Präsentation des Projekts zur Geschichte der Mainzer Straße in Berlin-Friedrichshain Die Webseite »Arbeiter. Besetzer. Bürger. Die Mainzer Straße in Berlin-Friedrichshain von 1894 bis heute« erzählt Geschichten, die die Menschen in mehr als 100 Jahren in dieser Straße erlebt, gestaltet, erlitten und erduldet haben. Thematische Schwerpunkte sind das Kaiserreich, die Weimarer Republik, die NS-Zeit und die DDR, Besetzung und Räumung der Mainzer Straße im »kurzen Sommer der Anarchie« 1990 sowie das heutige Leben. Studierende des 8. Jahrgangs (WS 2015/16) des Masterstudiengangs Public History der FU Berlin und des ZZf Potsdam präsentieren das von ihnen erarbeitete Internetprojekt. ■ *Infostand, Installation: ab 17.00 Uhr, Atrium*

Website-Projekt »gehenkommenbleiben« Studierende des Masterstudiengangs Public History der Freien Universität Berlin und des ZZf Potsdam haben in dem Praxisprojekt »gehenkommenbleiben« geflüchtete Menschen interviewt und ihnen die Möglichkeit gegeben, ihre individuellen Lebens- und Fluchtgeschichten zu erzählen. Die Interviews sind auf der Website <http://www.gehenkommenbleiben.de> dokumentiert, um die Stimmen der Geflüchteten einer breiten Öffent-

lichkeit zugänglich zu machen, sie am Diskurs teilhaben zu lassen und gleichzeitig eine historische Quellenbasis zu schaffen. Kommen Sie mit den Studierenden und ihrem Projekt ins Gespräch. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Atrium*

Leibniz-Zentrum Allgemeine Sprachwissenschaft

Was macht Kreolsprachen so besonders? Kreolsprachen sind neue Sprachen, entstanden als Folge des europäischen Kolonialismus und der Sklaverei. Inwieweit sind sie Neuschöpfungen und welche Spuren der Sprachen der Sklaven lassen sich erkennen? Und warum ist die Spurensuche nach solchen Kontinuitäten noch wichtig für den heutigen Status dieser Sprachen und ihrer Sprecher? ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 1.04*

»About 40 or so people«: How and why we approximate It is typically assumed that it is better to be precise than imprecise. But in fact, speakers – from laypeople to scientists – frequently express themselves approximately, even when they have more precise information available. In this talk we will explore the various means that languages have to express approximations, and address the puzzling question of why speakers often choose approximation over precision. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 1.15*

Die Zukunft gehört der Mehrsprachigkeit Fast jedes zweite Kind in Berlin wächst mehrsprachig auf. Der Berliner Interdisziplinäre Verbund für Mehrsprachigkeit (BIVEM) stellt seine Aktivitäten vor und informiert über mehrsprachige Erziehung, Sprachförderung und -entwicklung von Kindern. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Bist Du logisch oder pragmatisch? Sie beurteilen, ob eine Reihe von Sätzen wahr oder falsch ist. Wir schätzen ein, ob Sie ein logischer oder pragmatischer Typ sind. Für Erwachsene und Kinder. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 10 Min., Foyer*

Kartenspiel GRAMS: Grammatik als Spiel Grammatik kann man sich wie einen Baukasten vorstellen, aus dessen Bausteinen man mit Hilfe bestimmter Regeln Sätze bilden kann. Wir haben uns einen Grammatikbaukasten überlegt, bei dem mehrere Spieler Sätze nach Spielregeln legen, die manchem vielleicht schon von den Kartenspielen Rommé und Skippo bekannt sind. Die Sätze können sehr komisch werden. ■ *Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 10 Min., Foyer*

Fragen zu Fragen Warum fühlt sich eine Frage wie 'ob Maria kommt' in Sätzen wie 'Frank weiß, ob Maria kommt' wohl? Warum meidet sie Sätze wie 'Frank ist sich sicher, ob Maria kommt' und wie kommt es, dass sie sich wieder wohlfühlt, wenn ein 'nicht' eingefügt wird – wie in 'Frank ist sich nicht sicher, ob Maria kommt'. Das sind Fragen, auf die wir zusammen mit dem Publikum, einer Datenbank und einem Onlinekorpus Antworten finden wollen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 10 Min., Foyer*

Humboldt-Universität zu Berlin

Institut für Biologie/Biophysik der HU,
Invalidenstraße 42, Hof, Mittelbau, 10115 Berlin

Zellen mit Licht steuern! Von der einzelligen Alge zur licht-gesteuerten Maus Die Optogenetik bedient sich genetischer Methoden, um licht-aktivierbare Proteine in Wirtssysteme einzubringen und dort mit Licht zelluläre Abläufe zu steuern. Können wir von der Natur lernen oder sind künstliche Verbindungen, die wir an biologische Systeme anbringen, besser geeignet als natürlich Proteine? Das werden Sie bei uns erfahren. HINWEIS: Die durchgehenden Experimente werden um 19, 21 und 23 Uhr durch einen zehnmütigen Vortrag ergänzt. ■ *Vortrag, Experiment: von 17.00 bis 23.30 Uhr, Erdgeschoss und 3. OG, Mindestalter 10 Jahre*


Viren bei der Arbeit -Liveschaltung in die infizierte Wirtszelle Zellen sind von einer ca. 0.000004 mm dünnen, stabilen und flexiblen Hülle, der Plasmamembran, umgeben. Viren wie Influenza-, Ebola-, SARS- und HI-Viren benötigen für eine Infektion ein 'molekulares Besteck', um diese Hülle der Wirtszelle zu überwinden. Wir zeigen, wie dieses 'Besteck' funktioniert und gehemmt werden kann. Das Eindringen eines einzelnen Virus in die Zelle kann mittels Mikroskopie 'live' in einer lebenden Wirtszelle verfolgt werden. Anschauliche Videos beschreiben dieses molekulare 'Wunder'. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 35 Min., 3. OG, Seminarraum rechts*

Urbane Landwirtschaft - ein Beitrag zur Ernährungssicherung in Kapstadt und Maputo? UFISAMO steht für Urban Farming for Food Security and Income Generation in South Africa and Mozambique und

ist ein Forschungsprojekt, das sich mit Produktionsbedingungen, Ernährungsgewohnheiten, Organisationsformen und Wissenstransfer der urbanen Gärtner und Farmer in Kapstadt bzw. Maputo beschäftigt. Wie auf wenigen Quadratmetern in den Townships von Kapstadt Gemüse produziert wird, zeigen die Ergebnisse erster Feldphasen sowie des Studienprojektes »Teller pro Quadratmeter«, das sich mit genau diesen Fragen beschäftigt. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, Hinter dem Gebäude*

Humboldt-Universität zu Berlin

Zweigliedert Campus Nord, Bayer Mobil, Hessische Straße 1 - 2, 10115 Berlin

 **Entdecke deinen Körper!** Wie gut kannst du riechen, fühlen und schmecken? Warum atmest du schneller, wenn du Sport machst? Und wie oft schlägt dein Herz, wenn du entspannt bist? Anhand von Modellen, durch genaues Beobachten und kleine Experimente kannst du im Humboldt Bayer Mobil, einem fahrenden Schülerlabor, Antworten auf diese und weitere Fragen finden. Besuche uns und gehe auf eine spannende Entdeckungsreise über den menschlichen Körper.

■ *Mitmachexperiment, Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, auf der Straße zwischen Mensa Nord und Zweigliedert Campus Nord*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Charité Research Organisation GmbH (CRO), Campus Mitte, Robert-Koch-Platz 4, 10117 Berlin



Führung Studienambulanz: Charité Research Organisation GmbH (CRO) An einer klinischen Studie teilzunehmen und sich damit an medizinischer Forschung zu beteiligen, steht jedem offen, sofern die Ergebnisse der Eignungsuntersuchung und die jeweiligen Studienkriterien nicht dagegen sprechen. Wir stellen Ihnen unsere Arbeit vor und zeigen Ihnen unsere Räumlichkeiten, in denen die Eignungsuntersuchungen stattfinden. ■ *Führung: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:30; 22:30), Dauer: 30 Min., Bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am Infostand.*

Klinische Forschung bei der CRO Woher weiß man, dass ein Medikament die gewünschte Wirkung hat? Hierfür müssen die Wirksamkeit und die Verträglichkeit des Wirkstoffes nachgewiesen werden. Das geschieht in klinischen Studien. Wir erzählen Ihnen mehr über unser Institut und unsere Studien. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 60 Min.*

Charité Research Organisation GmbH (CRO): Studienambulanz am Robert-Koch-Platz Die CRO hat in den letzten Jahren Arzneimittelstudien in praktisch allen Indikationsfeldern der Medizin erfolgreich durchgeführt. Wir informieren Sie über den Ablauf einer Studie, von der Rekrutierung bis zu der Abschlussuntersuchung. Wir stellen unsere Arbeiten vor und zeigen Ihnen unsere Räumlichkeiten. Auf Wunsch messen wir zudem Ihren Blutdruck und bestimmen Ihren BMI (Body Mass Index). ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Clinical Research Unit (CRU-BIH), Campus Mitte Eingang Schumannstr. 20/21 (auf dem Campus: Virchowweg 23), 10117 Berlin

Was bewegt den Stoffwechsel? Erfahren Sie mehr über die neuesten Methoden, die bei der Untersuchung von körperlicher Leistungsfähigkeit, gesundheitsbezogener Lebensqualität und Stoffwechselfvorgängen eingesetzt werden können. ■ *Vortrag, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Foyer, bitte 10 Minuten vor Beginn am Infostand melden.*

Bin ich fit für mein Alter? Sie wollen wissen, wie fit Sie wirklich sind? Dann untersuchen Sie Ihren Stoffwechsel, bestimmen Ihre Muskelmasse und Ihr Körperfett und testen Ihre Muskelkraft! In einer Vielzahl von Eigenuntersuchungen haben Sie die Chance, mehr über Ihren Stoffwechsel sowie über Ihre körperliche und geistige Fitness zu erfahren. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min., Foyer*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Berliner Medizinhistorisches Museum, Campus Mitte, Eingang Schumannstraße 20/21, (auf dem Campus: Virchowweg 17), 10117 Berlin



Das Berliner Medizinhistorische Museum der Charité Das Berliner Medizinhistorische Museum führt seine Besucher unter die Haut. Gut 650 Organpräparate menschlicher Krankheitsbilder – von Arterienverkalkung bis Leberzirrhose – sind in der Dauerausstellung zu sehen. Ein Gang durch drei Jahrhunderte Medizingeschichte wird geboten. Starstichmesser und Blasenspiegel, Mikrotom und Eiserner

Lunge führen in einzelne Fachgebiete ein. Die Besucher erhalten Einblicke in das Anatomische Theater, den Sezier- und Sammlungssaal der Pathologie, ins Labor sowie in einen historischen Krankensaal. Ein Ausflug in die Geschichte der Charité rundet das Bild ab. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Alle Veranstaltungen des Berliner Medizinhistorischen Museums sind ab 16 Jahren freigegeben! Bitte beachten Sie auch die Informationen vor Ort.*

»Hieb & Stich. Dem Verbrechen auf der Spur« Das Leben ist ein Rätsel. Das Sterben noch viel mehr. Was aber, wenn der Tod ganz plötzlich kommt, unvermutet durch Hieb und Stich? Die Ausstellung ist den Spuren auf der Spur: am Tatort, im Kommissariat sowie in den Sektionssälen und Laboren der Rechtsmedizin. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Die Veranstaltungen des Berliner Medizinhistorischen Museums sind ab 16 Jahren freigegeben!*

Von Leichen, Gift und Spurensuche: Einblicke in die Rechtsmedizin Charismatische Rechtsmediziner sind als Protagonisten von Krimis nicht mehr wegzudenken. Sie ermitteln selbstständig und klären die Verbrechen auf. Doch inwieweit entspricht das mediale Bild der Wirklichkeit? Wir geben Ihnen Einblicke in die rechtsmedizinische Spurensuche am und im Menschen. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 21:00), Dauer: 30 Min., Die Veranstaltungen des Berliner Medizinhistorischen Museums sind ab 16 Jahren freigegeben!*

Biobanken: Forschung für die Gesundheit von morgen Biobanken sind die Schatzkammern der Wissenschaft. Sie sammeln Blut, Gewebe und Körpermaterial für die Forschung. Sie sind die Grundlage für viele wichtige Errungenschaften und helfen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Krankheiten besser zu erkennen und zu behandeln. Wir zeigen Ihnen, wie zentralisierte Biobanken wie die der Charité, zusammen mit Netzwerken wie dem Deutschen Biobankknoten, entscheidend zu den aktuellen Fortschritten in der medizinischen Forschung beitragen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie

Campus Charité Mitte, Eingang Schumannstraße 21/22, (auf dem Campus: Virchowweg 12), 10117 Berlin



Ausflug in den Mikrokosmos Diese Führung bietet die seltene Gelegenheit, in Forschungslabors der Sicherheitsklasse II Krankheitserreger »unter die Lupe« zu nehmen. Mit Fluoreszenz-, Transmissions- und Raster-Elektronenmikroskopen wird demonstriert, wie Bakterien und Viren menschliche Zellen infizieren, und welche Verteidigungsstrategien unser Körper dagegen entwickelt hat. ■ *Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min.*


 **Spiel und Spaß mit kleinen Gewinnen** Schlüpfe in den Laborittel und teste deine Eignung zum Forscher, zur Forscherin durch Wettpeptieren u.ä. ■ *Spiel, Wettbewerb: ab 17.00 Uhr*

Mini-Organ aus der Petrischale Die Organe des Menschen enthalten Stammzellen, die in der Lage sind, alle Zelltypen eines bestimmten Gewebes hervorzubringen. Mit solchen »adulten« Stammzellen aus Patientenproben werden im Labor dreidimensionale Mini-Organ gezüchtet. Mini-Organ von Magen, Darm, von Gebärmutterhals, Eileitern, Lunge und Gallenblase dienen hier als Modell für die Erforschung von Infektionskrankheiten und die Entstehung von Krebs. So können mit Hilfe von Mini-Organen Krankheitsprozesse besser erforscht und wirksame Therapien entwickelt werden. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*


Verstehen Sie, warum Mücken stechen? - Why does mosquito bite? Um die Entwicklung von Moskitos zu verstehen, beobachten wir verschiedene Spezies in ihren Lebensstadien. Erleben Sie, unter welchen Bedingungen Moskitos im Labor aufwachsen und was benötigt wird, damit sie für die Forschung nützlich sind. Machen Sie mit bei der Auswahl der geeigneten Mücken. Nach dieser Tour wissen Sie, warum Moskitos stechen und wie wir unsere Forscherinnen und Forscher davor schützen. In this tour you will find out why mosquitoes bite, what is necessary to keep them growing healthy and happy while following safety measures. Decide which mosquitos will be used. ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:15; 19:15; 20:15; 21:15; 22:15; 23:15), Dauer: 45 Min.*

Vektorbiologie in aller Kürze - Vector Biology in a nutshell Um die Übertragungswege der Malaria zu verstehen, wird der Lebenszyklus des Parasiten in den Moskitos untersucht. Einblicke in diese Arbeiten gewährt der Blick durch das Mikroskop am Infostand zu Moskitos und Malaria. In order to understand the transmission pathways of malaria, the life cycle of the parasite is examined in the mosquitos. Insights into this work are provided by a closer look under the

microscop at the infostand on mosquitoes and malaria. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Halle*

 **Mädchen gegen Jungs** Setz Dir die »James Bond-Brille« auf oder schaue durch die »Inspektor Gadget-Lupe« und entdecke den Unterschied zwischen weiblichen und männlichen Mücken. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr*

CRISPR-Cas Infostand Das CRISPR-Cas System wurde ursprünglich in Bakterien als eine Art Immunsystem zur Abwehr viraler Angriffe entdeckt. Forscherinnen und Forscher haben es zu einem universalen molekularen Werkzeug weiterentwickelt, mit dem man punktgenau das Erbgut auch von Pflanzen, Tieren und Menschen verändern kann. Erfahren Sie hier, wie diese »Genschere« funktioniert, und diskutieren Sie mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern über mögliche Anwendungen und Grenzen der Einsetzbarkeit. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

 **Bakterien: Unsere kleinsten Freunde und Feinde** Was sind Bakterien überhaupt? Gibt es tatsächlich »gute« und »böse« Bakterien und können wir sie voneinander unterscheiden? Anhand von interaktiven Demonstrationen erfahren Kinder hier, wie die kleinsten Lebewesen aussehen und wie man sie sichtbar machen und untersuchen kann. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Bakterien: Unsere kleinsten Freunde und Feinde Gewinnen Sie einen Einblick in die Grundlagenforschung und welche Techniken Molekularbiologen zur Analyse von RNA, DNA und Proteinen einsetzen. Lassen Sie sich erläutern, wie man bestimmte Eigenschaften von Bakterien untersuchen, manipulieren oder sich gar zunutze machen kann. Werfen Sie einen Blick auf unterschiedliche Krankheitserreger, erfahren Sie mehr darüber, wie eine Infektion des menschlichen Körpers durch Bakterien ablaufen kann und warum das Lüften der Strategien und Geheimnissen von Mikroben im Kampf gegen diese so wichtig ist. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18.30; 19.30; 21.30; 22.30), Dauer: 40 Min.*

Bacteria: Our Smallest Friends and Foes (lab tour) Gain a glimpse into basic research and in the tool box of molecular biologists used for the analysis of RNA, DNA and proteins. Let us explain, how scientists investigate specific bacterial or viral characteristics, manipulate these or even take advantage of them. Take a look at different pathogens, learn more about an infection of the human body and why unveiling the bacteria's strategies and secrets to do so are so important in our fight against them. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18.30; 19.30; 21.30; 22.30), Dauer: 40 Min., Times for English tours will be announced*

Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin (DRFZ)

Campus Charité Mitte, Eingang Schumannstraße 20-21
(auf dem Campus: Virchowweg 12), 10117 Berlin



Viele Krankheiten, eine Ursache: das Immunsystem! Das DRFZ bringt Expertinnen und Experten der verschiedenen chronisch-entzündlichen Krankheiten wie Rheuma, Multiple Sklerose oder Arthrose zusammen, um über neue Forschungsansätze zu informieren. Interessierte können mit Ärztinnen und Ärzten der Charité, des Immanuel-Krankenhauses und der Schlosspark-Klinik sprechen, spannende Vorträge hören und mit Wissenschaftlern direkt in Kontakt treten, während die Gäste durch die Labore geführt werden oder im Foyer mit den Forscherinnen und Forschern experimentieren. Die Patientenorganisation Rheuma-Liga informiert über Selbsthilfemöglichkeiten. ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Eingangshalle, Cafeteria*

Labore im Foyer - Experimente mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des DRFZ Nutzen Sie das Handwerkszeug der Wissenschaft, um die Zellen zu untersuchen, die Entzündungen in Gelenken, in der Haut oder im Gehirn auslösen. ■ *Mitmachexperimente: ab 17.00 Uhr, Eingangshalle/Cafeteriabereich*

- **Deutsche Gesellschaft für Immunologie: Immunzellen - wie sie uns schützen oder krankmachen** Lernen Sie anhand einer interaktiven Diashow oder dem Blick durchs Mikroskop die Zellen des Immunsystems und ihre Gegenspieler kennen. Lassen Sie sich erklären, wie eine Immunreaktion abläuft, wie Impfungen funktionieren oder was bei einer allergischen Reaktion passiert und testen Sie ihr Wissen spielerisch mit einem interaktiven Quiz für Groß und Klein. ■ *ab 17.00 Uhr*
- **Zelllabor** Entdecken Sie ihre eigenen weißen Blutkörperchen unter dem Mikroskop. ■ *ab 17.00 Uhr*
- **Zellsortierlabor** Wir sortieren Immunzellen mit Magneten – machen Sie mit. ■ *ab 17.00 Uhr, auch für Kinder ab 10 Jahren*
- **Zell-Analyselabor** Lernen Sie Spezial-Geräte zur Zell-Analyse kennen. ■ *ab 17.00 Uhr, auch für Kinder ab 10 Jahren*

- **DNA-Analyselabor** Isolieren Sie ihre eigene DNA und nehmen Sie sie mit. ■ *ab 17.00 Uhr, auch für Kinder ab 10 Jahren*

Institutsführung - Erleben Sie, wie Entzündungszellen erforscht werden Wir geben Einblicke in die Technologien und Forschungsmethoden am DRFZ – Vom »FACS-Labor« zum »Life-Imaging« und ins »Ramin-Labor«. Gehen Sie den Weg, den sonst Blutzellen und Gewebeproben von Patientinnen und Patienten durch unser Institut nehmen. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18.00; 18.30; 19.00; 19.30; 20.00; 20.30; 21.00; 22.00; 23.00), Dauer: 45 Min., Anmeldung am Infostand*

Warum ist das Immunsystem ein zweischneidiges Schwert?

■ *Vortrag: von 17.15 bis 23.15 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min., Seminarraum 3*

Neue Therapien - Wirkung und Nebenwirkungen bei chronischen Entzündungen Ärztinnen und Ärzte, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler berichten über Erfolge und Risiken bei Therapien von chronischen Entzündungen ■ *Vortrag: ab 17.00 Uhr*

• **Neurodermitis und andere Allergien der Haut** Dr. Guido Heine berichtet über die Ursachen und Behandlung von Neurodermitis und anderen Allergien der Haut mit anschließender Möglichkeit zum persönlichen Gespräch im Foyer über Autoimmunphänomene der Haut. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Seminarraum 3*

• **Rückenschmerzen: wann an entzündlich-rheumatische Ursachen denken?** Prof. Poddubny informiert über Symptome und Behandlung von entzündlichen Rückenschmerzen rheumatischen Ursprungs, der sogenannten Spondyloarthritis. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Seminarraum 3*

• **Wie gut ist die Versorgung von Rheumakranken?** Prof. Dr. Angela Zink erklärt, warum es Patienten mit entzündlich-rheumatischen und muskuloskeletalen Krankheiten heute besser geht als früher und welche Lücken es zurzeit im Versorgungssystem noch gibt. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Seminarraum 3*

• **Was nützen Krankheitsregister?** Frau Dr. Strangfeld gibt einen Überblick über die Langzeitbeobachtung von Rheumapatienten. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Seminarraum 3*

• **Neue Wege zur Behandlung des Gelenkrheumas** Prof. Schmidt informiert über die Behandlungsmöglichkeiten bei rheumatoider Arthritis. ■ *Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Seminarraum 3*

• **Warum fressen Immunzellen das Gehirn und wie kann man das verhindern?** Prof. Dr. Paul und Dr. Radbruch klären über die Entstehung, den Verlauf und die Behandlung von Multipler Sklerose auf. ■ *Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Seminarraum 3*

Mobile Entzündungssprechstunde Rheumatologie: Ultraschall und kostenlose Beratung durch Fachärzte der Berliner Rheuma-Kliniken: Rheumaklinken der Charité, Immanuelkrankenhaus Berlin (Wannsee und Buch) sowie die Rheumatologie der Schlosspark-Klinik. Neurologie: Blick ins Gehirn mittels Optischer Kohärenztomographie. Allergologie: Beratung über Autoimmunphänomene der Haut ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

• **Die Netzhaut - Fenster zum Gehirn** Als vorgelagerten Teil des Gehirns bietet die Netzhaut des Auges einen interessanten Einblick in das zentrale Nervensystem. Mittels Optischer Kohärenztomographie (OCT) kann man schnell und kostengünstig die feinen Strukturen im Auge, wie Blutgefäße oder Nerven, darstellen. So können mögliche Veränderungen, wie sie bei neurologischen oder neuroimmunologischen Erkrankungen des zentralen Nervensystems vorkommen können, entdeckt werden- schnell, berührungs- und schmerzlos. Das Verfahren der OCT ist seit Jahren in der Augenheilkunde etabliert. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18.00; 19.00; 20.00; 21.00; 22.00), Dauer: 50 Min., Anmeldung am Infostand notwendig*

• **Gesundheits-Check** Wie fit sind Sie wirklich? Blutwerte, Lungenvolumen, Zucker? Lassen Sie sich durchchecken! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr*

• **Kapillarmikroskopie im Selbstversuch** Mit dem Kapillarmikroskop werden die kleinsten Blutgefäße der Haut, die Kapillaren, mit spezieller lichtmikroskopischer Technik untersucht. Damit lassen sich krankheitsbedingte Schädigungen beurteilen, die zum Beispiel durch entzündliche Prozesse oder Veränderungen des Bindegewebes in den Gefäßen ausgelöst werden können. Wie sehen Ihre Kapillare aus? Die Methode ist vollkommen unschädlich und schmerzlos. Bei einigen entzündlich-rheumatischen Erkrankungen der Blutgefäße, der Haut oder des Bindegewebes (sogenannte Vaskulitiden und Kollagenosen) lassen sich charakteristische Veränderungen beobachten. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr*

- **Autoimmunphänomene der Haut** Lassen Sie sich von Dr. Guido Heine (Charité) über Neurodermitis und Allergien der Haut beraten. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Foyer*

Hilfe zur Selbsthilfe - Patientenorganisationen im DRFZ Die Patientenorganisationen Rheuma-Liga Berlin e.V. und die Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V. informieren über Selbsthilfemöglichkeiten für Betroffene, Angehörige und Interessierte. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*


- **Rheuma kann jeden treffen - die Rheuma-Liga informiert** Was Betroffene und Angehörige über die verschiedenen Krankheitsbilder, Früherkennung und Rehabilitation wissen sollten. Die Deutsche Rheuma-Liga Berlin informiert über Bewegungsangebote, Selbsthilfe und Therapiemöglichkeiten. Auch die Stiftung Wolfgang Schulze ist am Infostand vertreten. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

- **Bechterewler brauchen Bewegung - die Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V. informiert** Die DVMB informiert Sie über das Krankheitsbild, Früherkennung, Therapiemöglichkeiten und das Netzwerk zur Selbsthilfe. Außerdem können Sie bei uns Ihre Beweglichkeit testen und gleichzeitig erfahren, mit welchen Hilfsmitteln wir unseren Alltag bestreiten. Daneben steht uns eine Ärztin bzw. ein Arzt vom Fachbereich Rheumatologie der Charité zur Verfügung, um Ihre Fragen rund um das Krankheitsbild zu beantworten. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Immuno-Cocktail-Bar: Löscht auch den Wissensdurst Drinks mit und ohne Alkohol. ■ *ab 17.00 Uhr*

Bernstein Zentrum für Computational Neuroscience Berlin (BCCN Berlin) der HU


Phillippstraße 13, Haus 6 (Zugang über Campus), 10115 Berlin

 **Bernstein TV** Wir zeigen drei Filme zur Forschung am BCCN Berlin: 1. »Ein Gitter im Gehirn«: Wie bewegen wir uns im Raum? Forscher am BCCN Berlin entdecken Nervenzellen im Gehirn, die in einem sechseckigen Muster angeordnet sind. Sie könnten uns bei der Orientierung helfen. 2. »Weniger ist mehr«: Wie unterscheidet das Gehirn wichtige von unwichtigen Reizen? Und wie schaffen dies Tiere mit extrem kleinen Nervensystemen, wie zum Beispiel Heuschrecken? 3. »Warum sind wir kitschig«: Was passiert im Gehirn, wenn wir gekitzelt werden und welche Hirnregionen sind für die Kitzeligkeit zuständig? ■ *Film: von 17.00 bis 22.30 Uhr, EG, Raum 115*

Neuronales Feuern als Sprache des Nervensystems Unsere Sinnesempfindungen werden im Nervensystem in elektrische Pulse umgewandelt und die in ihnen enthaltene Information wird verarbeitet. Wie kann mathematische Modellierung bei dem Verständnis dieser Vorgänge helfen? ■ *Vortrag, Demonstration: von 17.15 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., EG, Raum 114*

Das virtuelle Gehirn - von der Vision zur Wirklichkeit Die Verbindung theoretischer Erkenntnisse über die Funktionsweise des Gehirns und die informationstechnischen Möglichkeiten haben dazu geführt, dass wir heute mathematisch gestützte Simulationen des gesamten Gehirns durchführen können. Dies ermöglicht es uns schon heute, die Beobachtungen auf den vielen verschiedenen Ebenen des Gehirns zusammenzuführen und so neue Erkenntnisse zu erlangen. Diagnostik, Ursachen und Therapie von Erkrankungen des Gehirns können vorangebracht werden – beispielsweise bei Schlaganfall, Epilepsie, Alterung und Demenz. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., EG, Hörsaal 9*

Wie simuliere ich ein Gehirn? Live-Demonstration zum Projekt »Virtual Brain« und Erweiterung des Vortrags »Das virtuelle Gehirn – von der Vision zur Wirklichkeit« um 18 Uhr. Die Verbindung theoretischer Erkenntnisse über die Funktionsweise des Gehirns und die informationstechnischen Möglichkeiten haben dazu geführt, dass wir heute mathematisch gestützte Simulationen des gesamten Gehirns durchführen können. Dies ermöglicht es uns schon heute, die Beobachtungen auf den vielen verschiedenen Ebenen des Gehirns zusammenzuführen und so neue Erkenntnisse zu erlangen. Diagnostik, Ursachen und Therapie von Erkrankungen des Gehirns können vorangebracht werden – beispielsweise bei Schlaganfall, Epilepsie, Alterung und Demenz. ■ *Demonstration: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, Hörsaal 9*

 **Science Slam des BCCN Berlin** Ist das spannend? Doktoranden und Doktorandinnen des Bernstein Zentrums für Computational Neuroscience Berlin versuchen Sie in 10-minütigen Vorträgen für ihre Forschung zu begeistern. Das Publikum entscheidet durch tosenden Applaus, wer den besten Vortrag gehalten hat. Es werden vier Slammer und Slammerinnen teilnehmen und aus der experimentellen oder

theoretischen Hirnforschung berichten. ■ *Scienctainment, Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, Hörsaal 9*

Information zum BCCN Berlin, dem internationalen Master und seinem PhD-Programm Wir informieren über das Berliner Bernstein Zentrum mit seinem internationalen Master und PhD Programm in Computational Neuroscience sowie über das gesamte Bernstein Netzwerk. Es liegen diverse Informationsmaterialien aus, sowie Rätsel und Wortspiele für Kinder und Erwachsene. Kinder können sich eine Gehirnkappe basteln. ■ *Infostand: von 17.00 bis 22.45 Uhr, EG, Foyer*

Humboldt-Universität zu Berlin

Molekulare Parasitologie, Philippstraße 13, Haus 14, 10115 Berlin

MEER SEHEN Feuerwalzen, Engelsflügel und Seescheiden sind nur einige der faszinierenden Tiere, die in den Meeren ihr Wesen treiben. Bei uns können Sie diese Tiere und viele mehr kennen lernen. Mehr noch: Sie können diese wenig bekannten Tiere selbst an verschiedenen Elektronenmikroskopen und Lichtmikroskopen erforschen und so Einblicke in ihre Vielfalt, Lebenswelt und Schönheit erhalten. Wir zeigen Ihnen, wie mit Hilfe von Computern drei- und vierdimensionale Untersuchungen an Meerestieren vorgenommen werden, und wie man aus solchen Erkenntnissen Rückschlüsse auf die Evolution der Organismen zieht. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Kellergeschoss*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Wilhelm Waldeyer Haus (Fächerverbund Anatomie), Campus Mitte, Zugang über: Luisenstr. 56/57, 10115 Berlin



Geschichten zur anatomischen Sektion »Anatomie im weitesten Sinne des Wortes ist die Organisation. Sie zerlegt die Organismen in ihre bildenden Bestandteile, eruiert das Verhältnis derselben zueinander, untersucht ihre äußeren, sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften und ihre innere Struktur, und lernt aus den Totden was das Lebendige war...« (Joseph Hyrtl, Wiener Anatom 1811-1894). ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:30; 21:30), Dauer: 30 Min., Friedrich Kopsch-Hörsaal. Alle Veranstaltungen der Anatomie sind ab 16 Jahren freigegeben!*

Einen tiefen Einblick wagen: Faszination menschlicher Körper Schönheit, Genialität und Grusel – Die Sammlung anatomischer Präparate im Wilhelm Waldeyer Haus verführt den Besucher dazu, sich intensiv mit den vielfältigen gestaltlichen und funktionellen Aspekten des menschlichen Körpers auseinander zu setzen. Wir führen Sie durch die Sammlung des Instituts für Anatomie. ■ *Führung: Beginn: 18.15 Uhr, (Wdh.: 19:15; 20:15; 21:15), Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Foyer, begrenzte Teilnehmerzahl, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die vor Ort ausliegenden Listen ein. Alle Veranstaltungen der Anatomie sind ab 16 Jahren freigegeben!*

Körperspende Das medizinische Wissen des 21. Jahrhunderts gründet sich in erheblichem Maße auf wissenschaftliche Erkenntnisse, die im Laufe der Jahrhunderte im Fachgebiet der Anatomie erarbeitet wurden. Wir zeigen Ihnen, warum die anatomische Lehre am menschlichen Körper nach wie vor von grundlegender Bedeutung für die ärztliche Aus-, Fort- und Weiterbildung ist. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer. Alle Veranstaltungen der Anatomie sind ab 16 Jahren freigegeben!*

STIGMA - Filmvorführung und Diskussion Ein Tonstudio. Zwei Notenständer. Zwei Mikrofone. Zwei Männer. Der eine fragt, der Ältere antwortet: Direkt. Offen. Schonungslos. Er ist pädophil. Fühlt sich sexuell zu jungen Mädchen hingezogen. Er hat eine Therapie gemacht und gelernt, seine Neigung anzunehmen und zu kontrollieren. Das Interview, das Vorlage für den Film war, wurde 2015 in den Räumlichkeiten der Charité mit einem ehemaligen Teilnehmer des Netzwerks »Kein Täter werden« geführt. ■ *Film, Podiumsdiskussion: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 90 Min., Friedrich Kopsch-Hörsaal. Alle Veranstaltungen der Anatomie sind ab 16 Jahren freigegeben!*

Humboldt Graduate School

Luisenstraße 56, 10115 Berlin



Machine to be Another - ein Virtual Reality Experiment Haben Sie sich schon einmal durch die Augen einer anderen Person gesehen? Wortwörtlich! In diesem Virtual Reality-Mitmachexperiment können Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Körperlichkeit des Anderen und das Phänomen emphatischen Verbundenseins erleben. Mithilfe von Kameras und Virtual Reality-Brillen werden die Körper zweier Teilnehmerinnen und Teilnehmer getauscht und Effekte von Verkörperung und Empathie erfahrbar gemacht. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Gehirnmanipulation durch Laserstrahlen: eine kurze Übersicht über die revolutionäre Methode der Optogenetik Klingt »Gehirnkontrolle durch Licht« für Sie wie der Titel eines Science-Fiction-Romans? Glauben Sie, dass es unrealistisch ist, Neurone wie Glühbirnen ein- und auszuschalten? Was, wenn ich Ihnen sagen würde, dass das keine Fiktion mehr ist? Optogenetik ist eine Methode, die uns erlaubt, Gehirnaktivität mit unglaublicher Präzision in Echtzeit zu kontrollieren und bestimmte Verhaltensweisen ein- und auszuschalten – und das Ganze mit Hilfe von Licht (und ein bisschen Genmanipulation). ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 30 Min., EG, Foyer*

Wie bewegen sich Muskeln? Neurowissenschaften für alle Mit einfachem Equipment, das sofort und überall einsatzbereit ist, kann man quasi vom Sofa aus ein Experiment durchführen, wie es weltweit in neurowissenschaftlichen Laboren stattfindet. Es zeigt uns, wie unsere Gehirne kommunizieren und wie unser Gehirn unsere Bewegungen, Fühlen und Denken steuert. Was passiert zum Beispiel im Gehirn, wenn ich meinen Arm heben will? ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 123*

Infostand Graduiertenprogramme Berlin School of Mind and Brain Infostand zum Master- und Doktorandenprogramm der Berlin School of Mind and Brain ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, EG, Foyer*

Humboldt-Universität zu Berlin

Tieranatomisches Theater, Philippstraße 13, 10115 Berlin



Perspektiven auf Robert Koch Der Mediziner Robert Koch (1843-1910) ging als Wegbereiter der Mikrobiologie in die Geschichte ein. In seinem Nachlass im Universitätsarchiv finden sich Fotografien von seinen Forschungsreisen und wissenschaftliche Instrumente. Bei der Langen Nacht erproben Studierende aus verschiedenen Disziplinen öffentlich experimentelle Zugänge des Ausstellens und kreative Strategien des Zeigens und Erzählens. Das Projekt ist im Rahmen des interdisziplinären Studienprogramms »Vielfalt der Wissensformen« entstanden. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 20.00 Uhr*

CharitéCrossOver-Gebäude

Campus Mitte, Eingang Schumannstraße 20/21, (auf dem Campus: Virchowweg 6), 10117 Berlin



Wichtige Informationen Treffpunkt für alle Programmpunkte ist der zentrale Informationsstand. Bei Führungen und Workshops ist die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrenzt, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein. Bitte beachten Sie für alle Vorträge und Führungen auch die Informationstafeln vor Ort. ■ *ab 17.00 Uhr*

Tierversuche und Alternativen Was sind künstliche Organsysteme und wie können sie Tierversuche ablösen? Warum werden heute noch Tiere in der Forschung gebraucht? Wie kann die Arbeit mit Versuchstieren in der Wissenschaft tierschonend gestaltet werden? In Vorträgen und Infoständen geben Charité und das Deutsche Zentrum zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R) gemeinsam einen Einblick in die vielen Facetten der tierexperimentellen Forschung und zeigen zudem alternative Ansätze zum Tierversuch auf. ■ *Vortrag, Infostand: ab 17.00 Uhr, Auditorium 2 & Lichthof*

• **Vortrag: Neue Wege zu mehr Schutz von Versuchstieren** In seinem Vortrag informiert Prof. Gilbert Schönfelder über die Aufgaben und Ziele des »Deutschen Zentrums zum Schutz von Versuchstieren (Bf3R)« und stellt zukünftige Entwicklungen auf dem Gebiet der Alternativmethodenforschung vor. ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 21:15), Dauer: 30 Min., Auditorium 2*

• **Infostand: Neue Wege zu mehr Schutz von Versuchstieren** Das Ziel des wissenschaftlichen Tierschutzes soll durch das 3R-Prinzip erreicht werden: Replace (Vermeiden), Reduce (Verringern) und Refine (Verbessern). Diese Handlungsgrundsätze sollen die Zahl der Tierversuche begrenzen, das Leid der verwendeten Tiere auf ein unerlässliches Maß verringern und die Entwicklung von Alternativmethoden vorantreiben. An modernen Tischmikroskopen können interessierte Besucherinnen und Besucher Experimente zu Alternativmethoden durchführen und sich über wegweisende Entwicklungen in diesem Bereich informieren. Außerdem stellen wir die Datenbank Animal-testinfo vor. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

• **Vortrag: Haltung von Versuchstieren** Die Tierschutzbeauftragten der Charité erläutern die rechtlichen Grundlagen für die Haltung von Versuchstieren und informieren darüber, wie eine artgerechte Versorgung und Betreuung der Tiere an der Charité sichergestellt wird. Außerdem wird das Antragsverfahren erläutert, denn vor der Durchfüh-

rung eines jeden Tierversuchs muss zunächst ein Antrag auf Genehmigung an die zuständige Behörde gerichtet werden. ■ *Vortrag: Beginn: 19.15 Uhr, Dauer: 30 Min., Auditorium 2*

• **Infostand: Haltung von Versuchstieren** Die Tierschutzbeauftragten der Charité erläutern die rechtlichen Grundlagen für die Haltung von Versuchstieren und informieren darüber, wie eine artgerechte Versorgung und Betreuung der Tiere an der Charité sichergestellt wird. Außerdem wird das Antragsverfahren erläutert, denn vor der Durchführung eines jeden Tierversuchs muss zunächst ein Antrag auf Genehmigung an die zuständige Behörde gerichtet werden. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

• **Aus Tierversuchen lernen, um neue Alternativmethoden zu entwickeln** Die Arbeitsgruppe um Prof. Frank Buttgereit beschäftigt sich neben der Erforschung von Diagnostik und Therapie rheumatischer Erkrankungen mit der Entwicklung von Alternativmethoden für die tierexperimentelle Forschung in vitro. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben Modelle entwickelt, die verschiedene muskuloskeletale Erkrankungen nachbilden und somit Tierversuche einsparen. In ihrem Vortrag gibt die Tiermedizinerin Dr. Annemarie Lang einen Einblick in die aktuellen wissenschaftlichen Arbeiten und den Stand der Entwicklungen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.15 Uhr, Dauer: 30 Min., Auditorium 2*

• **Von Mäusen und Menschen - Alternativmethoden und Tierversuche** In der biomedizinischen Forschung und der Öffentlichkeit findet eine kontroverse, teils sehr emotional geführte Diskussion zu Nutzen und Möglichkeiten von Alternativmethoden zu Tierversuchen und Tierversuchen selbst statt. Welche grundsätzlichen Überlegungen gibt es zu beiden Modellen und Vorgehensweisen? Es werden Alternativmethoden vorgestellt, Grenzen bestehender Modelle aufgezeigt und Ausblicke auf zukünftige Entwicklungen gegeben. Raum: Auditorium 2 *Vortrag: 20:15 Uhr, 22:15 Uhr, Dauer: 30 Min. ■ Vortrag: Beginn: 20.15 Uhr, (Wdh.: 22:15), Dauer: 30 Min.*

Wenn die Nase läuft und die Augen tränen Etwa 12 Millionen Deutsche leiden an einer Pollenallergie. Wir zeigen Ihnen, wo und wie Sie Informationen rund um das Thema Pollen bekommen können und wie Sie sich selbst und anderen Betroffenen helfen können. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Führung durch das Berlin Center for Advanced Neuroimaging (BCAN) Wie arbeiten die 100 Milliarden Neuronen unseres Gehirns zusammen? Welche Strukturen prägen sie aus, wenn das Gehirn einen Gedanken erzeugt, Neues lernt, krank ist oder altert? Wir zeigen Ihnen anhand einer Wassermelone, wie die Untersuchung mit modernen Kernspintomographen im lebenden Hirn funktioniert. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 20:00), Dauer: 30 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Innenansicht des OP-Traktes des Centrums für Muskuloskeletale Chirurgie Wir bieten Ihnen eine Führung durch einen der modernsten orthopädischen Operationssäle Berlins. Mit Mundschutz, Kopfbedeckung und grüner OP-Kleidung zeigen wir Ihnen die Abläufe vom Einschleusen bis zur Verlegung der Patienten. Mit Hilfe von Attrappen können Sie zudem auch selber einmal chirurgische Arbeit ausprobieren. ■ *Mitmachexperiment, Führung: von 17.20 bis 21.20 Uhr, alle 60 min, Dauer: 40 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Krankenhaus auf vier Rädern: unterwegs mit dem Schlaganfall-Einsatz-Mobil Beim Schlaganfall sind schnelle Diagnostik und Einleitung der Therapie entscheidend für das Wohl des Patienten. Der Neurologe Alexander Kunz stellt die Forschungsprojekte rund um das Schlaganfall-Einsatz-Mobil vor und berichtet von den Einsätzen. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 45 Min., Auditorium 1*

Schlaganfall: Einfluss der Darmflora Die Darmmikrobiota (Darmflora) und ihr Beitrag zur Hirnfunktion bzw. zu neurologischen Erkrankungen ist in den Neurowissenschaften derzeit ein hochaktuelles Forschungsgebiet. Wir informieren Sie über das Thema und stellen Ihnen die neuesten Studien vor, die sich mit dem Einfluss der Darmflora auf die Entstehung und Prognose des Schlaganfalls befassen. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 45 Min., Auditorium 1*

Von Eisbären und Menschen: Autoimmunerkrankungen des Gehirns Der berühmte Eisbär Knut aus dem Berliner Zoo litt an einer Autoimmunerkrankung des Gehirns. Diese nicht ansteckende Erkrankung mit der Bezeichnung »Anti-NMDA-Rezeptor-Enzephalitis« kommt in ähnlicher Form auch beim Menschen vor. Wir stellen Ihnen

das Krankheitsbild und seine Folgen vor. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 45 Min., Auditorium 1*

Schlaganfall erforschen, aber wie? Schlaganfälle sind schwere Erkrankungen mit wenigen Therapiemöglichkeiten. Wir zeigen Ihnen, wie Forscherinnen und Forscher anhand eines Modells Mechanismen von Hirnschädigung und -regeneration untersuchen, um Diagnostiken und Therapien für Schlaganfallpatienten zu entwickeln, und wie Klinikerinnen und Kliniker anhand dieser Modelle Fragestellungen zum klinischen Verlauf klären und neue Therapien für den Patienten prüfen. ■ *Workshop, Demonstration: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:30), Dauer: 60 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Kopfsache: Testen Sie Ihr Wissen und erfahren Sie mehr Das Centrum für Schlaganfallforschung (CSB), das Einstein Zentrum für Neurowissenschaften (ECN) und das Exzellenzcluster NeuroCure stellen sich vor. Werden Sie kreativ und quizzten Sie mit. Für #Brainfood ist gesorgt. #Neuro #Wissenschaft #Aktivitäten. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*


Workshop: Leben retten mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung Täglich erleiden in Deutschland Frauen und Männer – ob jung oder alt – einen Herz-Kreislauf-Stillstand. In diesem Notfall bedarf es der richtigen Ersten Hilfe durch Umstehende. Wir trainieren gemeinsam die Basismaßnahmen der Reanimation. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 17.30 bis 21.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 20 Min., Lichthof*

Infostand: Leben retten mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung Während eines Herz-Kreislauf-Stillstands kommt es ganz entscheidend darauf an, dass Passanten, Angehörige oder Kollegen Erste Hilfe leisten. Wir informieren über die Bedeutung und die richtige Durchführung der Reanimation und stellen Ihnen die Möglichkeiten vor, die dem professionellen Rettungsdienst ergänzend zur Verfügung stehen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

MENTO: Grundbildung und Alphabetisierung in der Arbeitswelt Was heißt es, trotz Schulbildung nicht gut lesen und schreiben zu können? Was ist funktionaler Analphabetismus? Und wie können Kolleginnen und Kollegen beim Lernprozess und am Arbeitsplatz unterstützt werden? Mentorinnen und Mentoren für Grundbildung und Alphabetisierung informieren über ihre Arbeit. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Besichtigung der Geburtsräume und der Neonatologie Hier erblicken Mädchen und Jungen das Licht der Welt: Wir zeigen Ihnen die Geburtsräume und geben einen Einblick in die Neonatologie, wo früh- und krankgeborene Kinder behandelt werden. ■ *Führung: von 17.15 bis 21.15 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

• **Besichtigung der Mutter-Kind-Station** Wie sieht eine Mutter-Kind-Station aus? Wir zeigen Ihnen, wo Mutter und Kind ihre ersten Stunden des Lebens gemeinsam verbringen. ■ *Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:00), Dauer: 15 Min., Verlängerung der Führung »Besichtigung der Geburtsräume und der Neonatologie.*

 **Ich werde große Schwester oder großer Bruder!** Wie wird das Leben mit einem Geschwisterkind? Worauf muss geachtet werden? Wir erklären Ihrem Kind spielerisch, was es heißt, der oder die Große zu sein. ■ *Workshop: Beginn: 17.45 Uhr, Dauer: 60 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Phänomen Geburt Welche Geburt ist am besten für mich? Was passiert auf einer Mutter-Kind-Station? Und wie werden Früh- und kranke Neugeborene versorgt? Hebammen, Schwestern und Kinderkrankenschwestern beantworten Ihre Fragen rund um die Geburt. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Luft für das Leben zu Hause In Deutschland wächst die Zahl beatmeter Patientinnen und Patienten. Medizinische und technische Entwicklungen machen es möglich, dass viele von ihnen nicht mehr dauerhaft im Krankenhaus oder einer anderen stationären Einrichtung bleiben müssen. Immer öfter können sie auch im eigenen Zuhause versorgt werden. Wir informieren Sie über die Sicherheit beatmeter Patienten in der häuslichen Versorgung. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Wozu eigentlich Grundlagenforschung? Ist es heute noch zeitgemäß, Grundlagenforschung zu betreiben? Wäre es nicht zielführender, sich auf konkrete Problemstellungen zu konzentrieren, wie es bei-

spielsweise Pharmaunternehmen tun? Die Erforschung einer Qualenart aus dem pazifischen Ozean oder die gezielte Entwicklung eines Medikaments gegen eine bestimmte Krankheit – fällt Ihnen diese Entscheidung leicht? In diesem Vortrag erläutern wir Ihnen die Bedeutung von Grundlagenforschung unter anderem am Beispiel unserer eigenen Forschung am Ribosom. ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 19:45), Dauer: 45 Min., 1. OG, Seminarraum 5*

Vom 2D-Bild zur 3D-Struktur: Wie funktionieren Proteinmaschinen? Zellen bestehen aus vielen Bestandteilen wie zum Beispiel Proteinen. Damit diese ihre Funktionen erfüllen können, besitzt jedes eine spezifische 3D-Struktur. In unserem Workshop zeigen wir Ihnen, wie wir diese Strukturen erforschen: Wir werden ein Protein aus der Zelle isolieren. Mit einem Kryo-Elektronenmikroskop werden wir 2D-Bilder von diesem Protein aufnehmen. Diese Bilder werden wir analysieren und zu einer 3D-Struktur zusammenfügen. Anhand dieser Struktur können wir viel über die Arbeitsweise und Funktion des Proteins lernen. ■ *Workshop, Demonstration: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:15; 19:00; 19:45; 20:30; 21:15), Dauer: 30 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Von Zellfabriken und Proteinmaschinen: Was kann man durch Strukturbiochemie lernen? Eine Zelle ist wie eine Fabrik mit verschiedenen Arbeitsstationen, an denen makromolekulare Maschinen arbeiten. Diese produzieren, bauen ab, modifizieren, transportieren oder regulieren. Jede Maschine besitzt eine spezifische Struktur. Bereits kleinste Veränderungen in ihrer Struktur können zu Fehlern und damit zu Krankheiten führen. An diesem Stand zeigen wir Ihnen wie man mittels Elektronenmikroskopie die 3D-Struktur bestimmen kann. Außerdem stellen wir Ihnen das Ribosom, die RNA Polymerase und den CRISPR/Cas-Komplex vor. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Entwicklung der Großhirnrinde: Von Zellen zum Gehirn Die sechsschichtige Rinde der Säugetiere, auch Kortex genannt, ist für bewusste Wahrnehmung und geplantes Handeln unerlässlich. Proportional zum Gesamthirnvolumen ist sie unser größtes Hirngewebe. Wir erklären Ihnen, wie durch Videos von Fluoreszenz-Lebendzellmikroskopie-Schnittbildern verschiedener Entwicklungsstadien die Bildung und Wanderung der Nervenzellen des Hirnkortex illustriert werden kann. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 17.20 Uhr, (Wdh.: 18:20; 19:20; 20:20), Dauer: 20 Min., 2. OG, Seminarraum 3*

• **Anatomie und Funktion der Großhirnrinde** Wie ist das Gehirn aufgebaut und wie sehen die Neurone im Gehirn aus? Welche Bereiche des Gehirns machen was? Schauen Sie selbst durch das Mikroskop! Schließt direkt an den Vortrag »Entwicklung der Großhirnrinde: Von Zellen zum Gehirn« an. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.40 Uhr, (Wdh.: 18:40; 19:40; 20:40), Dauer: 30 Min., 2. OG, Seminarraum 5*

Herz-Ultraschall heute: Livevorführung und Demonstration des Herz-Ultraschalls Seien Sie live dabei, wie das schlagende Herz mittels Ultraschall untersucht wird. Wie stellt sich das Herz dar, wie sehen beispielsweise die Herzklappen aus? Kommen Sie vorbei und schauen es sich an. ■ *Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:45; 20:15; 21:45), Dauer: 30 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Führung über die kardiologische Station Wie sieht die kardiologische Station im Charité Bettenhaus Mitte aus? Wie funktioniert so eine Station überhaupt? Und welche Überwachungsmöglichkeiten existieren? Machen Sie sich ein Bild. ■ *Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:45; 20:15; 21:45), Dauer: 30 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Die kardiopulmonale Reanimation Mithilfe eines Dummys wird unter fachkundiger Anleitung eine einfache kardiopulmonale Reanimation demonstriert und geübt. Frischen Sie Ihre Kenntnisse zur Reanimation auf. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 17.15 bis 22.15 Uhr, alle 30 min, Dauer: 20 Min., Lichthof*

Kardiologie hautnah: ein Blick hinter die Kulissen Wie ist die moderne Kardiologie aufgestellt? Wir erklären Ihnen Diagnosemethoden und stellen Ihnen Implantate, wie Herzschrittmacher, Defibrillatoren und Stents, vor. Darüber hinaus können Sie Ihren Blutdruck, die Sauerstoffsättigung und Ihren Puls messen lassen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Schokolade oder Fruchtgummi: Was lässt die Herzen höher schlagen? Was sind die wichtigsten Elemente einer Studie? Nehmen

Sie an einer fiktiven klinischen Studie teil und lernen Sie diese spielerisch kennen – von Aufklärung bis Auswertung. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Kampf dem Schweinebandwurm Er befällt zahllose Menschen pro Jahr, besonders in ärmeren Regionen der Welt – der Schweinebandwurm. Eine Infektion kann zu Epilepsie, Blindheit und Tod führen. Viele Betroffene wissen nicht, dass sie den Wurm in sich tragen. Wir informieren Sie über einen neuen Test, mit dem sich der Schweinebandwurm durch molekulares Lego feststellen lässt. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

The Virtual Brain: Lässt sich unser Gehirn im Computer simulieren? The Virtual Brain ist eine Simulationsplattform, mit der komplexe Interaktionen zwischen Nervenzellen auf Supercomputern berechnet werden. Dabei werden Bildgebungsdaten einzelner Gehirne in das Modell integriert. Mit personalisierten Gehirnmodellen können dann Vorhersagen zur Gehirnaktivität getroffen werden. Diese neue Technologie erlaubt Rückschlüsse auf bestimmte Mechanismen. Wir demonstrieren die Nutzung als ein mathematisches Mikroskop für das Gehirn. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:10; 19:20; 20:30; 21:40; 22:50), Dauer: 30 Min., 4. OG, Fenster der Wissenschaft*

My Virtual Dream: Bilder aus Träumen Dieses Art-Science-Projekt lässt Besucher kollektiv ihre Gehirnzustände erfahren. My Virtual Dream ist eine Art Computerspiel, bei dem die Spieler ihre mentalen Zustände, wie Konzentration und Entspannung, durch interaktives Neurofeedback beeinflussen können. Mit Hilfe von EEG-Headsets können die Hirnströme gemessen und audiovisuell in Form eines virtuellen Traumszenarios dargestellt werden. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:40; 19:50; 21:00; 22:10; 23:20), Dauer: 25 Min., 4. OG, Fenster der Wissenschaft. Der Workshop schließt direkt an den Vortrag »The Virtual Brain: Lässt sich unser Gehirn im Computer simulieren?« an.*

BrainModes BrainModes ist ein Technologietransferprojekt zur Entwicklung einer Anwendung für Smartdevices und Neuroheadsets. Dieses ermöglicht es, die eigene Gehirnaktivität zu visualisieren, zu trainieren und zu verstehen. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, 4. OG, Fenster der Wissenschaft*

(Un)bewusste Wahrnehmung Wir informieren über Methoden und Erkenntnisse in der Erforschung der bewussten und unbewussten Wahrnehmung. Testen Sie selbst die Effekte visueller Phänomene und Täuschungen! Wir erklären auch die Veränderungen in der Wahrnehmung bei psychiatrischen Erkrankungen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.15 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:45; 21:30), Dauer: 30 Min., 1. OG, Seminarraum 5*

Vom Gen zur Therapie: Medizin-genetische Forschung bei psychischen Erkrankungen Verbesserte Behandlungsmethoden sowie eine individuell angepasste und dadurch effektivere Behandlung für Patientinnen und Patienten – das sind die großen Ziele der medizin-genetischen Forschung. Wie wir das in der Forschung umsetzen, erfahren Sie bei uns. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Film: Warum sind wir kitzig? Bestimmte Zellen im Gehirn werden durch das Kitzeln aktiviert und lösen das Lachen aus. Dieselben Zellen werden auch während des Spielens aktiviert. Ist das ein Trick des Gehirns, um uns zum Spielen zu bringen? Das Video beschreibt, warum wir kitzig sind. ■ *Film, Vortrag: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Seminarraum 2. Film läuft in Endlosschleife, Dauer 10 Minuten. Frage-Antwort-Runde: stündlich ab 17:30, letzte Anfangszeit 22:30 Uhr*

Wie kommunizieren Synapsen? Die Kommunikation von Nervenzellen erfolgt über Synapsen: Hier werden Botenstoffe von einer Zelle zur anderen übertragen. Die Freisetzung dieser Stoffe unterliegt einem komplexen Mechanismus, der innerhalb eines Bruchteils einer Sekunde abläuft. Wir erforschen die synaptische Kommunikation mit unterschiedlichen Methoden, wie Elektrophysiologie und Fluoreszenzmikroskopie und machen sie damit sichtbar. Wir präsentieren Ihnen ein neurophysiologisches Labor von innen. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:00; 18:45; 19:30; 20:15; 21:00), Dauer: 40 Min., Lichthof, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Von der Entdeckung zum Produkt SPARK ist ein Programm, das Forscherinnen und Forschern oder Ärztinnen und Ärzten hilft, ihre Entdeckungen zu neuen Medikamenten, Behandlungen und Diagnostika weiterzuentwickeln. Wie lässt sich die Idee umsetzen? Gibt es einen Markt dafür? Welche Rolle spielen Patente? SPARK bietet Forscherinnen und Forschern Coaching sowie Beratung und begleitet sie auf dem Weg ihre Entdeckungen in marktreife Produk-

te umzusetzen. Wir stellen Ihnen das Programm vor. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Campus Mitte, Eingang Schumannstraße 20/21, (auf dem Campus: Bonhoefferweg 3), 10117 Berlin

Ausstellungsführung: »Medizinische Menschenversuche in der NS-Zeit« Die Ausstellung thematisiert Medizinverbrechen in der NS-Zeit. Sie ist ein gemeinsames Projekt der Charité – Universitätsmedizin Berlin und der Universität der Künste Berlin und hat das Ziel, eine dauerhafte Auseinandersetzung über immanente Widersprüche und ethische Gefährdungen sowie aktuelle und historische Entwicklungen in der Medizin zu etablieren. Wir führen Sie durch die Ausstellung. ■ *Führung: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Foyer*

Ausstellung: »Wissenschaft in Verantwortung: Auf dem Weg zu einem GeDenkOrt.Charité« Die Ausstellung thematisiert Medizinverbrechen in der NS-Zeit. Sie ist ein gemeinsames Projekt der Charité – Universitätsmedizin Berlin und der Universität der Künste Berlin und hat das Ziel, eine dauerhafte Auseinandersetzung über immanente Widersprüche und ethische Gefährdungen sowie aktuelle und historische Entwicklungen in der Medizin zu etablieren. Wir informieren Sie über das Gemeinschaftsprojekt. ■ *Ausstellung, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Diskussion: Die Angst vor Überwachung und ihre Folgen für die Gesellschaft Werden mit zunehmender Überwachung die Ängste der Menschen wirklich beruhigt oder gerade erst geschaffen? Werden Online-Angebote, wie Beratungsstellen oder Interessengruppen, als Chance oder als Bedrohung empfunden? Über das Spannungsfeld diskutieren Vertreter aus Wissenschaft, Politik und Medien gemeinsam mit Gästen der Langen Nacht der Wissenschaften. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: ab 17.00 Uhr, Carl Westphal-Hörsaal*

Charité - Universitätsmedizin Berlin

Hörsaal Innere Medizin, Campus Mitte, Eingang Schumannstr. 20/21 (auf dem Campus: Virchowweg 9 und Sauerbruchweg 2), 10117 Berlin



Charité Science Slam 2017 Forschung mit Hand und Fuß. Vorge stellt mit Herz und Verstand. Anregende Präsentationen aktuellster Forschung an der Charité. Amüsant und kurzweilig, anschaulich und packend, nach Regeln, die nur wir kennen. Wir wählen Sie ein. Sie dürfen dabei sein, wenn es darum geht, den Sieger oder die Siegerin des Abends zu küren. Charité-Talente aus den drei Bereichen Infektiologie und Immunwissenschaften (18 Uhr), Regenerative Medizin (19 Uhr) und Neurowissenschaften (20 Uhr) bringen ihren Wissensstand auf die Bühne. Um 21 Uhr treten im Finale die jeweils Besten gegeneinander an. ■ *Sciencetainment, Vortrag: von 18.00 bis 22.00 Uhr*

Humboldt-Universität zu Berlin

Mori-Ōgai-Gedenkstätte, Luisenstraße 39, 10115 Berlin



Ein Paradies der Kinder - Der westliche Blick auf Kindheit in Japan um 1900 Sonderausstellung: Wie sahen europäische Reisende das Leben japanischer Kinder an der Wende zum 20. Jahrhundert? Selten gezeigte Photographien, Zeichnungen und Auszüge aus der zeitgenössischen Japanliteratur lassen ihre Wahrnehmung paradiesischer Verhältnisse für Heranwachsende aufscheinen. Die Exponate geben jedoch auch Einblicke in weniger idyllische Aspekte japanischer Kindheit wie die Einbindung in das harte Arbeitsleben während des Übergangs zur Moderne. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG*

Zwischen den Kulturen - Mori Ōgai 1862-1922 Die neugestaltete Dauerausstellung zu Leben und Werk des japanischen Literaten und Mediziners Mori Ōgai gibt einen Einblick in die Rolle der »Berliner Universität« bei der Modernisierung Japans an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert. Exemplarisch wird das vielfältige Wirken des Übersetzers und Kulturvermittlers vorgestellt, der 1887/88 am Hygiene-Institut von Robert Koch in Berlin weilte. Ein besonderer Fokus liegt auf der Rezeption des Humboldt'schen Bildungsideals und auf Ōgais Berlin-Verweisen in der Diskussion um die Freiheit der Universitäten in seinem Heimatland. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG*

Manga-Workshop mit Karin Nagao-Kitada Im stündlichen Wechsel erläutert Frau Nagao Kindern und Erwachsenen die Besonderheiten des Manga-Zeichnens und ermutigt zu ersten Eigenkreationen unter ihrer Anleitung. (Begrenzte Teilnehmerzahl: stündlich 6 Personen) ■ *Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00), Dauer: 45 Min., Raum 1. Begrenzte Teilnehmerzahl*

Das Paradies der Kinder - Eine Spurensuche Kurzvortrag zu besonderen Aspekten und zur Recherche für die Sonderausstellung.

■ Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 2

Mori Ôgai und Wilhelm von Humboldt Im Nachlass Mori Ôgais finden sich nicht nur Werke Humboldts, sein Lebensweg und vielseitiges Schaffen muten an wie die Umsetzung des Humboldt'schen Bildungsideals »Bilde dich selbst und wirke auf andere durch das, was du bist.« Die Spurensuche gibt einen Einblick in Ôgais Kolumne »Nachrichten eines Landvogels«, eine Zusammenfassung wichtiger Ereignisse ein Europa, in der auch Einträge zu den Brüdern Humboldt nicht fehlen. In der Debatte um die Freiheit der Wissenschaft verweist Ôgai als positives Beispiel auf den Gründungsgedanken der Berliner Universität. ■ Vortrag: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 20 Min., Gedenkzimmer

Polnisches Institut Berlin

Burgstraße 27, 10178 Berlin



DESCIENCE = Design & Science from Poland Das Polnische Institut präsentiert polnische Wissenschaft durch das Prisma neuester Erfindungen auf dem Gebiet des funktionellen Designs. Den Kern der Ausstellung stellen Projekte dar, die Design und Wissenschaft kombinieren – darunter das JIWR BIKE Fahrrad, die Möbel von Oscar Zięta, der Zortrax 3D-Drucker sowie ein Raumanzughelm, der in der Krakauer Akademie der Bildenden Künste entworfen wurde. Parallel dazu gibt es Demonstrationen der Molekularküche Design Food.

■ Sciencetainment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr

»Kids Love Design« - Kinderworkshops zur Gestaltung von DIY-Schmuck, inspiriert von wissenschaftlichen Entdeckungen

Während der Workshops lernen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, wie man aus recycelten Materialien wie Kunststoff und Papier ornamentalen Schmuck produzieren kann. Als Inspiration für diese Arbeiten dienen wissenschaftliche Aussagen, mathematische oder chemische Formeln, sowie geometrische Figuren. Mit der Gestaltung des DIY-Schmucks durchlaufen die Kinder den Weg von der Idee bis zum fertigen Produkt, unter Verwendung ihrer Phantasie und ihrer naturwissenschaftlichen Kenntnisse. ■ Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr

Humboldt-Universität zu Berlin

Pergamon-Palais, Georgenstraße 47, 10117 Berlin

DRUCKEN IST EIN ABENTEUER (HAP Grieshaber) »Mehr als das Blei in der Flinte hat das Blei im Setzkasten die Welt verändert.« Georg Christoph Lichtenberg. Ein Buch ist ein Gebilde aus Wort und Bild, Papier und Farbe, Leim und Faden, Hand und Geist. Schrift und Bild treten in Korrespondenz und wirken wechselseitig aufeinander. Präsentation der studentischen BUCH-DRUCK-WERKSTATT des Sommersemesters 2017 sowie praktische Demonstration des Hochdruckverfahrens mit einer historischen Kniehebelpresse aus dem Jahr 1860 im Rahmen des Seminars für Künstlerisch-Ästhetische Praxis des Instituts für Kunst- und Bildgeschichte ■ Mitmachexperiment, Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Atrium

Humboldt-Universität zu Berlin

Universitätsbibliothek, Geschwister-Scholl-Straße 1 - 3, 10117 Berlin



Das Grimm-Zentrum: Wie funktioniert eine moderne Bibliothek?

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter führen Sie durch öffentliche Bereiche der Bibliothek, verweilen mit Ihnen auf den imposanten Leseterrassen und zeigen Ihnen beim Rundgang auch verschiedene Automaten, die im Bibliotheksalltag zum Einsatz kommen. ■ Führung: von 17.15 bis 22.15 Uhr, alle 60 min, Dauer: 60 Min., Foyer

Architektur-Highlights: Jacob-und-Wilhelm-Grimm-Zentrum Architekten der Agentur Ticket B führen in das Architekturkonzept der größten Freihandbibliothek Deutschlands ein und erläutern die architektonische Gestaltung im Kontext der Funktionen einer großen Universitätsbibliothek. ■ Führung: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 90 Min.

Mit Buch und Feder - Studieren in den vergangenen Jahrhunderten Studieren in allen Disziplinen ohne Digitalisierung ist nur noch schwer vorstellbar. Gleichwohl war die historische Friedrich-Wilhelms-Universität ein glanzvolles Zentrum des Wissens, der Lehre und Forschung. Doch wie kann man sich den Prozess der Wissensvermittlung und des Studierens in der Vergangenheit vorstellen? An der Universitätsbibliothek ist ein breites Spektrum an Quellen erhalten – vom Vorlesungsdiktat über Lehrtafeln bis zu den Mitschriften der Studierenden –, welches diese Aspekte anschaulich werden lässt. ■ Vortrag, Demonstration: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 45 Min.

Wie die Kunst in den Hörsaal kommt. Bildmedien der Kunst- und Bildgeschichte

Diapositive waren nicht nur in der Kunstgeschichte das zentrale visuelle Vermittlungsmedium im späten 19. und im 20. Jahrhundert. Die Mediathek des Instituts für Kunst- und Bildgeschichte (IKB) besitzt eine umfangreiche Sammlung historischer Diapositive verschiedener Zeiten und Formate zu allen wichtigen Werken der Kunstgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Spiele, Präsentationen und Führungen in der Mediathek werden einen Einblick in Sammlung und ihre Inhalte erlauben. ■ Spiel, Infostand: von 17.30 bis 23.30 Uhr, EG, Foyer. Mindestalter 10 Jahre

Solovki - Naturparadies und problematischer Erinnerungsort im Norden Russlands

»Solovki«, eine Inselgruppe im Weißen Meer, kann ohne Übertreibung – neben Moskau, Petersburg und Sibirien – als einer der Brennpunkte der Geschichte Russlands bezeichnet werden. Seit dem 15. Jahrhundert befindet sich dort eines der bedeutendsten Klöster Russlands. Und im 20. Jahrhundert erlangte der Ort neuen ‚Ruhm‘ als Keimzelle und Modell des sowjetischen Straflager-Systems. In einem Studienprojekt haben Studierende der Slawistik nach dem heutigen Umgang mit der Vergangenheit dieses Ortes gefragt, der seit 1992 Teil des UNESCO-Weltkulturerbes ist. ■ Ausstellung, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 45 Min., EG, Foyer

Antike Schreiberwerkstatt

Fragmente alter Bibelhandschriften aus Pergament, keilschriftliche Mythen auf Tontafeln, ägyptische Papyri, Inschriften in Stein und Nachrichten auf Tonscherben: Theologinnen und Theologen arbeiten an spannenden Texten. In unserer Schreiberwerkstatt können antike Schriftsysteme und Schreibtechniken selber ausprobiert werden. ■ Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 21.00 Uhr

Posterpräsentation »Fake News? (Un)Wahrheiten in biblischen Texten«

Religiöse Wahrheit ist schon im 1. Jahrhundert nach Christus Gegenstand der Auseinandersetzung, und der Vorwurf von Fälschung schlägt sich in frühesten christlichen Briefen nieder. Doch worum ging es in diesen Auseinandersetzungen? Studierende der Theologie geben Einblick in die Problematik, die sich einem jeden Interpreten antiker Texte stellt, aus literarischen Quellen reale Konflikte zu rekonstruieren. Dazu gibt es zwei Impulsreferate jeweils um 17.30 und 18.30 Uhr (Dauer 30 min.). ■ Vortrag, Ausstellung: von 17.00 bis 22.00 Uhr

»Hiwarat. Religion und Migration im Dialog« Die gezeigte Videoinstallation ist Teil eines partizipativen Ausstellungsprojekts zum Thema Migration, Flucht und Religion, welche geflüchtete Menschen und Studentinnen und Studenten gemeinsam in diesem Semester erarbeiten und das Ende dieses Jahres gezeigt werden soll. Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Kurses werden Einblicke in das Projekt geben, Hintergründe skizzieren und für Fragen zur Verfügung stehen. ■ Vortrag, Ausstellung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.

Präsentation des Filmprojekts »Entfremdung. Biblische Geschichten in neuer Perspektive«

Das Handy ist zu unserem steten Begleiter geworden. Es gehört zu uns wie unsere Kleidung. Aber haben Sie Ihr Handy schon einmal an einem Besenstiel befestigt oder an Ihrem Fahrrad installiert? Aus der Perspektive Ihres Schuhs die Umgebung gefilmt? In der Religionspädagogik können wir die Möglichkeit agiler Filmaufnahmen mit dem Handy nutzen, um eine Brücke zwischen Individuum und Bibel zu bauen. Auf diese Weise entstehen spannende Kurzfilme, die durch ungewöhnliche Perspektiven auf unsere Lebenswelt, persönliche Interpretationen von biblischen Geschichten und Themen zeigen. ■ Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Mindestalter 10 Jahre

Hauptgebäude der Humboldt-Universität zu Berlin (HU)

Unter den Linden 6 (Zugang auch über Dorotheenstraße), 10117 Berlin



Führung durch die Ausstellung »Common Ground #3 - Where the Circles Intersect«

Die Kleine Humboldt Galerie freut sich, »Common Ground #3 – Where the Circles Intersect« zu präsentieren. Die Ausstellung bringt Arbeiten von sechs Künstlerinnen und Künstlern zusammen, die verschiedene Lokalitäten auf dem indischen Subkontinent als ihr Zuhause oder als eines von vielen bezeichnen. Dabei wird das Konzept des »common ground« als Ort von geteiltem Wissen und Grundlage von Verständigung erkundet. In ihren Arbeiten befassen sich die Künstlerinnen und Künstler mit der universellen Thematik des Zuhauses und spielen mit Erinnerungen an Alltagssituationen und an bekannte Objekte des häuslichen Lebens. ■ Ausstellung, Führung: von 18.00 bis 20.00 Uhr, EG, Ostflügel, Lichthof

Was unterscheidet gefährliche von einvernehmlichen Sadisten? Eine psychologische Analyse. Dieser Vortrag gibt einen Einblick in die unterschiedlichen psychologischen Profile harmloser sowie gefährlicher sexueller Sadisten: Einerseits wird das »ganz normale Leben« jener erläutert, die einvernehmlich ihren sexuellen Sadismus mit masochistischen Partnern ausleben. Andererseits taucht der Zuhörer in die Gedanken- und Gefühlswelt der gefährlichen, kriminellen Sadisten ein – zu deren bekanntesten Vertretern unter anderem Jack the Ripper gehören. Lydia Benecke hat das erste umfassende, wissenschaftliche Modell zur Unterscheidung gefährlicher von ungefährlichen sexuellen Sadisten entwickelt. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 60 Min., 1. OG, Hörsaal 2014 a*

Der Mensch: Neuronengesteuerter Bioautomat oder freierantwortliches Wesen? Neurowissenschaftler behaupten, es gebe nur Handlungen, nicht aber Handelnde, und der Mensch sei nur ein Spielball seiner Nervenzellen. Wie empfinden Sie sich selber? Wie wirkt sich diese Behauptung auf das strafrechtliche Schuldprinzip aus? Wie könnte Kurt Gödel und sein Unvollständigkeitssatz behilflich sein? ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 60 Min., 1. OG, Hörsaal 2014 a*

The implementation of the EU employment policies in Germany, Italy and Denmark The main goal of this presentation is to make the participants aware about the difficulties and the possibilities for the EU to improve the protection net and the working conditions. The presentation is structured in 2 parts. In the first part of two hours of interactive presentation, I will present the content of the project and its research outcomes. The second part will let the participants the time to pose questions or to express their opinions and ideas. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 120 Min., 1. OG, Hörsaal 2014 B*

International Law in Crisis - On the Challenges Caused by Terrorism and Populism International law is currently put into question by populist movements and by terrorist violence. Are these short-term phenomena regarding a long-term development towards an ever intense juridification of international relations? Or are these signs of a fundamental change in global structures? Can international law confront the terrorist threat in a meaningful way and help to confine it? Is the rise of populism counterproductive in the global war against terror? Is international law facing a radical transformation? ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 120 Min., Westflügel, 1. OG, Raum 2093*

Mythen zum Lernen Erwachsener und die Erwachsenenbildung »Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr.« – eines von vielen alltäglichen Vorurteilen zum lebenslangen Lernen, das zu Lernwiderständen führen kann. Erwachsenenpädagogische Forschung hinterfragt die Gültigkeit solcher Vorurteile und stellt ausgewählte Ergebnisse zur Bedeutung von Alter, Erfahrungen, Deutungen, Emotionen, Interesse und Zeit für das Lernen dar. Außerdem wird Erwachsenenbildung als vierte Säule des Bildungssystems vorgestellt. ■ *Film, Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Westflügel, 1. OG, Raum 2070 A*

Wissenschaftsperspektive Grundschule: Sachunterricht Wie stellen sich Grundschulkinder zeitgeschichtliche Ereignisse vor? Was wissen sie etwa bereits über den Nationalsozialismus oder die deutsche Teilung? Wie programmiert man spannende Computerspiele im Grundschulunterricht? Kann der Sachunterricht bereits Zugänge zur Informatik ermöglichen? Wir informieren zu Forschung und Lehre des Sachunterrichts und laden zum Mitmachen ein: untersuchen Sie das Lernmaterial »Nicht in die Schultüte gelegt« des Bereichs Zeitgeschichte für Kinder ab Klasse 4 und machen Sie kleine Experimente mit der Programmiersprache Scratch an Computer oder Tablet. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Westflügel, 1. OG, Raum 2095 A*

Spannende mathematische Phänomene für alle Kinder und Erwachsene erwartet Spannendes zu den Teilbereichen der Mathematik, die in vier Stationen bei uns durchlaufen werden können. Wir bieten neben dem Tangram-Basteln im Teilbereich »Raum und Form« auch spannende und verwirrende mathematische Fragestellungen aus dem Bereich »Zahlen und Operationen« an. Darüber hinaus wird es auch ein Glücksrad geben, an dem das Thema »Wahrscheinlichkeit« betrachtet wird und es können bei der Station »Größen und Messen« Schätzungen über die Geburtsgewichte von Tierbabys abgegeben werden. Auch für Studieninteressierte halten wir Informationen bereit. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Westflügel, 1. OG, Raum 2094*

Professional School of Education - 250 Jahre Innovationen im Lehramtsstudium Die Professional School of Education (PSE) dient als zentrale Anlaufstelle für Lehramtsstudierende, führt die einzel-

nen Fächer der Hochschule zusammen und ermöglicht Netzwerke mit zahlreichen außeruniversitären Partnern der HU, um Wissenschaft und Praxis noch besser zu verzahnen. Im Rahmen der Langen Nacht stellen wir der interessierten Öffentlichkeit und künftigen Lehramtsstudierenden die vielfältigen Akteure und innovative Themen rund um das Lehramtsstudium vor. ■ *Demonstration, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Raum 2103*

Professional School of Education - Probier Dich aus! Der erste Schritt zum Wunschstudium In den Schülergesellschaften erkunden Schülerinnen und Schüler gemeinsam mit Studierenden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, was bestimmte Studienfächer beinhalten und welche Arbeitsfelder sie eröffnen können. Die Schülergesellschaften möchten Schülerinnen und Schüler somit bei der Studienwahl unterstützen, sie auf das Hochschulleben vorbereiten und einen Beitrag zum erfolgreichen Übergang von der Schule zur Hochschule leisten. Schülerinnen und Schüler sowie Studierende werden dir zur Langen Nacht von den Schülergesellschaften berichtet und eigens erarbeitete Projekte präsentieren. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Raum 2103*

Professional School of Education - »Fachdidaktische Qualifizierung Inklusion« für angehende Lehrkräfte Das Projekt FDQI-HU zielt auf die Vernetzung und Weiterentwicklung vorhandener hochschuldidaktischer Kompetenzen, um zukünftige Lehrerinnen und Lehrer auf das Unterrichten in heterogenen Lerngruppen vorzubereiten. Zur Langen Nacht stellt Yasmin Patzer die digitale Lernplattform LAYA vor, die das Lernen für alle Lern-Typen unterschiedlich aufbereitet und damit eine innere Differenzierung auf allen Ebenen ermöglicht. Dazu präsentiert Dr. Julia Frohn das 'Didaktische Modell für inklusiven Fachunterricht', das im Rahmen von FDQI-HU entwickelt wird. ■ *Vortrag, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Raum 2103*

Professional School of Education - Studierende forschen in und mit der Schule Wir stellen studentische Forschungsprojekte vor und geben Eindrücke von Studierenden zur Forschungsorientierung im Lehramtsstudium. Finden Sie heraus, wie die Lehrkräfte von morgen ihre Neugier auf Schule als junge Forscherinnen und Forscher stillen! Forschungsorientierung als Teil der Lehramtsausbildung an der HU bedeutet, dass alle Studierenden eigenständig, und wenn möglich im Auftrag der Schule, im Praktikum forschen können. Sie werden so befähigt ihren Unterricht und Entwicklungen in der Schule zu evaluieren und systematisch mitzugestalten. ■ *Ausstellung, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Raum 2103*

Professional School of Education - Erfolgreich im Lehramtsstudium mit Sprachbildung! Die sprachlichen Anforderungen schulischen Lernens stellen insbesondere für Lernende, die über keine optimale sprachliche Vorbildung verfügen, eine erhebliche Herausforderung dar und können – wie Schulleistungsstudien regelmäßig zeigen – eine erfolgreiche Bildungskarriere gefährden. Das Verhältnis von fachlichem und sprachlichem Lernen wird zur Langen Nacht reflektiert und praxisorientierte Einblicke in zentrale Themenbereiche aus dem noch jungen Feld der Sprachbildung vermittelt. ■ *Vortrag, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 1. OG, Raum 2103*

Von Federfreunden, Besseresern & dem Arbeitshuhn Rita Was so ein Huhn alles leistet, warum Kühe in die Stadt kommen, und wie du selbst dein Konsumverhalten ändern kannst, das zeigen dir Studierende der HU Berlin und der FH Potsdam aus dem Seminar »Chickens à la carte«. Das Science-meets-Design-Projekt bietet unter anderem durchgängig Brett- und Kartenspiele, Postkartengeschichten sowie Kurzfilme, Posterpräsentationen und eine Malstation rund um das Thema Nutztiere. Mitdiskutieren ist ausdrücklich erwünscht! ■ *Spiel, Ausstellung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, Ostflügel, 1. OG, Foyer*

Zwischen Navigationskunst und Hafenspelunken - das raue Leben der Seeleute im 19. Jahrhundert Abenteuer und Freiheit, aber auch unerfüllbare Sehnsucht, Krankheit und Gefahr verbinden sich mit dem Seemannsleben. Die Arbeit auf den Segelschiffen war Knochenarbeit und setzte wichtiges Knowhow voraus. In den Häfen der Welt bot sich Erholung. Mit dem Aufstieg der Dampfschiffahrt im 19. Jahrhundert erlebten die Seeleute einen radikalen Umbruch ihrer Arbeitswelt. Ihre Segelkunst war nicht mehr gefragt. Viele Seeleute waren nun zur Hafendarbeit gezwungen. Wie erging es ihnen damals? Wie sah ihr Leben aus? In unserer Hafenspelunke kann man erleben, was ihre Lieder und Geschichten erzählen. ■ *Spiel, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. Etage vor dem Senatssaal an einer Seitenwand, auf die der Treppenaufgang führt*


Cross-dressing und Film Cross-dressing, das heißt die Praxis der Aneignung vestimentärer und performativer Codes des anderen Geschlechts, überschreitet die Geschlechtergrenze und macht Weiblichkeit und Männlichkeit als Konstruktion deutlich, indem diese als Spiel inszeniert werden. Bachelor- und Master-Studierende aus der Kulturwissenschaft und den Gender Studies haben in Kooperation mit dem Medieninnovationszentrum Babelsberg Kurzfilme produziert, die sich künstlerisch mit dem Thema auseinandersetzen. Im Anschluss an das Screening gibt es die Möglichkeit zur Diskussion. ■ *Film, Podiumsdiskussion: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 90 Min., 1. OG, Hörsaal 2097*

Rom in Gedichten und Erzählungen des 19. Jahrhunderts. Ein Sehnsuchtsort zwischen Nostalgie und Utopie Die Liebe Wilhelm von Humboldts galt eher der griechischen als der römischen Literatur. Dennoch drückte er seine persönliche Sicht auf die Antike und die mit ihr verbundenen Idealvorstellungen in einer Rom-Elegie aus. Anlässlich des diesjährigen Humboldt-Jubiläums soll dieses Gedicht als Ausgangspunkt dienen, um einen Eindruck von der Bedeutung Roms als Sehnsuchtsort in der Literatur des 19. Jahrhunderts zu vermitteln. Neben Humboldts Elegie werden Texte von Platen, A. W. Schlegel und Mary Shelley vorgestellt, historisch kontextualisiert und in Auszügen vorgelesen. ■ *Lesung, Vortrag: von 16.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min., 3. OG, Raum 3059*

Kulturtechnik begreifen: Epistemische Dinge mit fischertechnik In zwei interdisziplinären Seminaren im vergangenen Wintersemester und im laufenden Sommersemester haben Studierende der HU »himmlische und irdische Zeitmaschinen (Thomas Macho) aus der Antike, dem Mittelalter und der frühen Neuzeit mit den Mitteln des Baukastensystems fischertechnik nachvollzogen. Zur Langen Nacht werden die Seminarergebnisse vorgestellt und die Methoden im Kontext der aktuellen Forschung diskutiert. Gezeigt werden unter anderem Modelle einer Armillarsphäre, eines Planetariums, einer Pendeluhr und erste Entwürfe zum Modell des Mechanismus von Antikythera. ■ *Podiumsdiskussion, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Westflügel, 2. OG, Raum 3070*

Goodbye UK - a journey through pre-Brexit Britain The United Kingdom is leaving the EU – an unprecedented step into the unknown. We invite you to board a train and join us on a journey around the four nations to learn how Brexit impacts society, industry and culture. Get your Brexit questions answered in London and choose your next destination: will you travel to Scotland to inquire about independence efforts, cross the Irish Sea, or visit steel workers in rural Wales? Stop for a spot of tea, sample British food, and celebrate the UK's complex political landscape and rich cultural heritage to say with us: Goodbye UK, auf Wiedersehen! ■ *Sciencetainment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

Goodbye UK - Alight at London King's Cross Station Delve into the financial hub of the City and find out how Brexit might impact the value of your favourite British products. Visit major political sights in London to learn why Parliament cannot just »block« Brexit, or take the tube to explore London's representation in multi-ethnic literature. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

 **Goodbye UK - Take a Trip on the Wild Side** To all kids out there! Visit the London Zoo, meet the different animals, and have a chance to become an animal yourself – or make one with your own hands. // An alle Kinder! Besucht den Zoo in London, trifft verschiedene Tiere, verwandelt euch in euer Lieblingstier oder bastelt mit uns. ■ *Spiel, Unterhaltung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal. Das Programm findet auf Deutsch und Englisch statt. The programme will be available in English and German.*

Goodbye UK - Hop off at Plymouth Go on a fishing trip in a sea of EU environmental regulations and discover what Brexit means for the fishing and agricultural industries. Fancy a cup of tea afterward? Devonshire is known for its »cream tea«. Learn about the history of tea, the industry in the area, and watch a presentation on how to make a proper cup of tea before enjoying the beverage for yourself. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

Goodbye UK - Disembark at Hartlepool Visit the picturesque seaside town, once the home of great iron and shipping industries that is now struggling with unemployment and social deprivation. Find out whether EU immigration in the hospitality industry contributed to the massive rise of xenophobia. In addition, take a stroll through one of the most stunning places of all England! ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

Goodbye UK - Hop off at Port Talbot station Find out how EU funding helped local development in Wales, but still did not prevent the region from voting for Brexit. See what consequences there may be for the declining steel industry of Port Talbot. You can also go back in time and explore the legend of King Arthur. Get to know important sights, such as Merlin's hometown, Carmarthen, and Excalibur Lake, and see how this legend has survived and changed in British collective memory. End this journey with contemporary takes on Arthur, culminating with the 2017 Guy Ritchie film. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

Goodbye UK - Alight at Glasgow Station Wander the proud city of Glasgow to hear about the Scottish brand of nationalism and cast your vote on whether or not Scotland should become independent after Brexit. Find out how much power the Scottish Parliament truly has over the outcome of the upcoming negotiations with the EU, and test your Scotland expertise in a quiz. Experience how the city of Glasgow comes alive through the medium of Scottish crime novels, and explore contemporary Scottish authors working in this literary genre. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

Goodybe UK - Disembark at (London-)Derry Station This border town has been working to create stability after years of civil unrest and paramilitary violence between the Irish Republicans and the Unionists. Discover how Brexit might now endanger this delicate peace and what the introduction of a border might do to the reconciliation process. Immerse yourself in the wonderful world of the Irish dance with its fascinating traditions, hypnotic fast rhythms, embroidered Celtic costumes, precise movements, and big social opportunities! ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

Goodbye UK - Take the Eurostar to Brussels Take a step back and look at the bigger picture: Discover what different EU countries think of Brexit and the British way of approaching their new relationship with the EU. With your new knowledge of the UK's situation, leave your own note for Britain on our Brexit bulletin board. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Senatssaal*

»And we are living in a post-factual world.« - Brexit, a postmodern dream come true? Over the course of the Brexit campaign (and ever since), 'post-truth' and the 'post-factual' have entered mainstream discourses. However, aspects subsumed under these terms are not 'new'; they have been extensively debated in the context of postmodernism since the 1970s. This short talk by Anna Schoon illustrates how some of the most relevant aspects of postmodernism feature(d) in the Brexit debate. Yet, it also does justice to the criticism of postmodernism, showing how these 'lessons learned' might become productive in coping with our current 'post-factual world'. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 15 Min., Senatssaal*

Brits in Berlin after Brexit - Roundtable Discussion How many Brits are living in Berlin? What are they doing here? What does Brexit mean for them and how are they coping with the uncertainties created by it? Come to our roundtable discussion, chaired by Melanie Neumann, with experts and Brits living in Berlin talking about how Brexit influences their life abroad and future plans. Feel free to take part in the discussion and ask those burning questions that have been on your mind ever since that fatal morning of June, 24th 2016. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Senatssaal*

My Heart's in the Holyrood: Contemporary Scottish Poets and Politics of Identity What happens when politics and poetics intertwine? The new generation of Scottish poets, with an outstanding figure of Jackie Kay as the current Makar (Scottish poet laureate), negotiate and question their position in the new fragmented Britain. Come join us for a talk, held by Sofia Permiakova on how today's poets interpret and shape Scottish identity in the light of Brexit and the possibility of a new Independence referendum, followed by a small 'literary salon' where students will recite works of some of the most prominent voices of Scotland's contemporary poetry. ■ *Lesung, Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Senatssaal*

Protesters, Police and the Media Post-referendum Britain has seen many protests against Brexit, and against racism. But protests in Britain have a long checkered history. In recent times, Britain has witnessed waves of protests, like the Occupy, the anti-austerity, and the student protests. These have often been marked by violent clashes with the police. Come journey with us through the anti-austerity and student protests in Britain, especially in Northern England, and del-

ve into the issues of police brutality, media coverage, depiction of protesters in the media, and where we go from here. ■ *Film, Installation: ab 17.00 Uhr, Senatssaal*

Laokoon - Auf der Suche nach einem Meisterwerk Die antike Skulptur des Laokoon, wer kennt sie nicht? Seit ihrer Wiederentdeckung im Jahr 1506 in Rom ist sie Gegenstand von Diskussionen und Begehrlichkeiten. Viele wollten sie haben: Darunter waren der damalige Papst und später sogar Napoleon. Jede Epoche erfand sich den Laokoon neu und deutete seine Darstellung im jeweiligen Interesse. Unsere Ausstellung nimmt Sie mit auf eine Zeitreise. Gemeinsam mit Expertinnen und Experten eines aktuellen Forschungsprojekts an der Humboldt-Universität ergründen und hinterfragen wir den Ruhm der Skulpturengruppe. Sie werden einen ganz anderen Laokoon kennen lernen! ■ *Ausstellung, Führung: ab 17.00 Uhr, Westflügel, 2. OG, Foyer*

»Erinnern Sie sich wohl noch des Laokoon, Herr von Humboldt?« Das wurde Wilhelm von Humboldt einst von einem Studenten gefragt. Aber wieso war die antike Statue, die den qualvollen Tod des Laokoon und seiner beiden Söhne durch zwei Schlangen zeigt, unter den damaligen Geistesgrößen so ein wichtiges Thema? Wir begeben uns mit Hilfe modernster Techniken auf eine ungewöhnliche Spurensuche und blicken hinter die Kulissen der Erfolgsgeschichte des Laokoon, der zu den berühmtesten Bildwerken der Welt gehört. Sie sind aufgefordert, die Skulptur selbst zu erforschen. Dabei werden Sie vieles entdecken, was Wilhelm von Humboldt noch gar nicht gewusst haben kann! ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Westflügel, 2. OG, Foyer*

Wilhelm von Humboldt und Laokoon - Posterausstellung In der Zeit Wilhelm von Humboldts war die Skulptur des Laokoon unter den Gelehrten in aller Munde! Immerhin hatten J. J. Winckelmann und G. E. Lessing über ihn geschrieben. Als die Skulptur am Ende des 18. Jahrhunderts von Napoleon als Siegestrophäe von Rom nach Paris in den Louvre verschleppt wurde, war die Empörung groß. Wilhelm von Humboldt war später an der Rückführung der berühmten Statue nach Rom beteiligt. Wir wollen Ihnen den Begründer der Humboldt-Universität als eine Persönlichkeit vorstellen, dessen »Erbe« noch heute in Sammlungen wie der des Winckelmann-Instituts weiterlebt. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Westflügel, 2. OG, Foyer*

Einladung zum antiken Gelage Was hat die antike Figur des Laokoon mit einem Festmahl zu tun? Wir wissen, dass man sich damals bei opulenten Gastmählern Geschichten erzählte und Gedichte vortrug. Die schaurige und tragische Episode des trojanischen Priesters Laokoon durfte da nicht fehlen. Festsäle waren mit Wandmalereien der Erzählung geschmückt, und auch die Skulptur könnte einst in einem Gelageraum gestanden haben. Nehmen Sie auf einem unserer Speisebetten Platz und lassen Sie sich bei antiken Speisen und Getränken in die Atmosphäre eines solchen Gastmahls entführen! ■ *Mitmachexperiment, Installation: ab 17.00 Uhr, Westflügel, 2. OG, Foyer*

Monster, Menschen & Mythen Die Antike war voller wunderbarer Geschichten. Manche waren schön, andere richtig gruselig. Kommt zusammen mit uns in die Welt der antiken Götter, Menschen und Ungeheuer! Ihr kämpft gegen schlangenleibige Monster, begegnet merkwürdigen Gestalten und trefft auf wahre Helden. Ihr werdet staunen, was es alles zu entdecken gibt! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 2. OG, Westflügel*

Welche Pflanze passt zu mir? Wir sind BOTANICLY und wir können uns eine Welt ohne Pflanzen nicht vorstellen. Egal ob Zimmerpflanzen, Kräuter auf dem Fensterbrett, oder das angebaute Gemüse auf dem Balkon – Pflanzen verschönern das Zuhause, schaffen Entschleunigung und verbessern die Produktivität. BOTANICLY richtet sich an Großstädter, denen es schwerfällt, eine passende Pflanze zu finden, und die mit der Pflege ihrer Pflanzen oder dem Anpflanzen überfordert sind. Jeder Mensch und jede Pflanze ist einzigartig – deshalb findet unsere Lösung für jeden die Pflanze, die auf die individuellen Wünsche zugeschnitten ist. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 10 Min., EG, Foyer, HumboldtStore*

Wie funktioniert eine Kopfschmerz-App? Die Migräne- und Kopfschmerz Applikation M-sense ist die weltweit erste digitale Migränetherapie, die den Krankheitsverlauf individuell analysiert und mobile Therapiemethoden zur Verfügung stellt. Ziel ist es, über die Analyse des individuellen Schmerzmusters eine nachfolgend personalisierte Therapie zur Attackenreduktion anzubieten. Wir stellen die Gründungsgeschichte aus der HU Berlin vor und wieviel Wissenschaft heute in einer medizinischen App stecken kann. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 10 Min., EG, Foyer, HumboldtStore*

Chemische Prozesse als Computersimulation Chemische Eigenschaften und Reaktionen lassen sich heutzutage mit Hilfe von quantenmechanischen Simulationen präzise am Computer berechnen. In einem Kurzvortrag und anschließendem Mitmachexperiment können interessierte Teilnehmer sehen wie man ohne Chemikalien chemische Experimente durchführen und neue Materialien am Computer entwickelt kann. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 10 Min., EG, Foyer, HumboldtStore*

Eröffnung: Mongolische Musik Die Mongolistik kann an der Humboldt-Universität zu Berlin auf eine lange Geschichte zurückblicken. Zwischen 1899 und 1904 wurde der erste Grundstein für Mongolistik an der der damaligen Friedrich-Wilhelms-Universität innerhalb des sinologischen Lehrstuhls gelegt. Damit wurde zum ersten Mal an einer deutschen Universität Mongolistik als Hauptlehrfach zugelassen. Im Laufe der Jahre entwickelte sie sich zu einer eigenständigen wissenschaftlichen Disziplin. Heute stellt die Mongolei neben den Studienregionen Mittelasien und Tibet einen der regionalen Schwerpunkte des Zentralasien-Seminars dar. ■ *Live-Musik: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 10 Min., Wiese im Innenhof*

Die Jurte als Kulturerbe der Mongolen Die Jurte hat im Laufe der mongolischen Geschichte viele formelle Veränderungen durchlebt. Etwa bis in die 30er Jahre des letzten Jahrhunderts stellte die Jurte die Hauptbehausung der Bevölkerung dar. Die ersten Industrialisierungszüge und Urbanisierungsprozesse der 1950er Jahre veränderten diese Lebensweise jedoch maßgeblich. Seit einigen Jahren steht die Jurte im Mittelpunkt einer heißen gesellschaftlichen Debatte, indem sie einerseits als »Umweltzerstörer« und andererseits als kulturelles Erbe der traditionellen nomadischen Lebensweise der Mongolen angesehen wird. ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, Dauer: 30 Min., Wiese im Innenhof*

Mongolisches Knöchelspiel Das Knöchelspiel Šagaj ist ein jahrtausendealtes Spielzeug für Kinder und Erwachsene in der Mongolei. Archäologische Ausgrabungen belegen, dass die kleinen Knöchel bereits im Jahr 2000 v. Chr. von Kindern gespielt wurden. Die Knöchel aus Fersenknochen von Schafen und Ziegen waren eines der beliebtesten Spielzeuge für Nomaden. Seit den gesellschaftlichen Veränderungen zum Ende des 20. Jahrhunderts geriet das traditionelle Würfelspiel allmählich in Vergessenheit. 2014 wurde es durch die UNESCO zum immateriellen Kulturerbe der Menschheit erklärt. ■ *Spiel, Workshop: Beginn: 17.50 Uhr, (Wdh.: 20:10), Dauer: 30 Min., Wiese im Innenhof*

Mongolische Kalligraphie Die klassisch-mongolische Schriftsprache erlebt in der Mongolei seit Anfang der 90er Jahre im alltäglichen Schriftverkehr eine Renaissance. Unentbehrlich ist klassisches Mongolisch zudem für die Erforschung älterer historischer und religiöser Texte. In dem Workshop wird die klassische mongolische Schriftsprache durch Beispiele mit Pinsel und Tusche erläutert. Mit Hilfe von bereitgestellten Schreibutensilien besteht am Ende des Workshops die Möglichkeit den eigenen Namen in klassischer mongolischer Schrift auf traditionelles Reispapier zu schreiben. ■ *Workshop: Beginn: 18.25 Uhr, (Wdh.: 21:20), Dauer: 30 Min., Wiese im Innenhof*

Zeitvorstellungen und Kalender in der Mongolei Zeitvorstellungen und Kalender können ein wirksames Mittel darstellen, um politische Systeme zu legitimieren und kollektive Erinnerung zu gestalten. Der Vortrag wird weitgehend historische Fragen zu konkurrierenden Zeitvorstellungen und Kalenderordnungen in der Mongolei des 20. Jahrhunderts thematisieren und so Aspekte des gesellschaftlichen Wandels ansprechen, die bis in die Gegenwart soziales und politisches Handeln bestimmen. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Wiese im Innenhof*

Mongolischer Kehlkopfesang Der Chöömij als Oberton-, Kehlor oder Kehlkopfesang, auch bitonales Singen genannt, ist eine simultane Produktion von zwei oder mehr Tönen unterstützt durch Grundton plus harmonisierende Melodie. Zwar ist sein Ursprung und seine Entwicklungsgeschichte nicht eindeutig geklärt, aber erste schriftliche Belege stammen aus dem 16. Jahrhundert. Schätzungsweise stammt er aus dem Altai-Gebirge und ist deshalb heute vor allem bei den Westmongolen und Tuvinern verbreitet. Heute ist Chöömij in der Mongolei als nationale Kunstform etabliert. Seit 2010 ist er als UNESCO immaterielles Kulturerbe der Menschheit gelistet. ■ *Vortrag, Workshop: Beginn: 19.35 Uhr, Dauer: 30 Min., Wiese im Innenhof*

Chancen und Risiken deutscher Unternehmer in der Mongolei Der Vortrag beleuchtet die Chancen, Risiken sowie die spezifischen Rahmenbedingungen für deutsche Unternehmen in der Mongolei.

Hierbei spielen verschiedene große Themengebiete eine Rolle, wie beispielsweise politisch-rechtliche oder sozio-kulturelle Rahmenbedingungen des Landes sowie Aspekte der Unternehmensführung vor Ort. Nicht zuletzt ist es ebenfalls von großem Interesse, welche Zukunftsperspektiven die verschiedenen befragten Unternehmer für die Mongolei und für ihre Arbeit dort sehen. ■ *Vortrag: Beginn: 20.45 Uhr, Dauer: 30 Min., Wiese im Innenhof*

Irž javaa cag (Die kommende Zeit), 1986 Dieser Film wird zu den 20 besten mongolischen Filmen des letzten Jahrhunderts gezählt. Im Jahr 2015 vom Fachbereich der HU-Mongolistik ins Deutsche übersetzt, wurde er an der HU in Zusammenarbeit mit dem Medienunternehmen Univision in Ulaanbaatar und dem mongolischen Staatsarchiv zum ersten Mal außerhalb der Mongolei ausgestrahlt. Inhalt des Filmes sind neben der Geschichte der Mongolei gegen Ende des Sozialismus die Kollektivierung der Viehzüchter, das Staatsprogramm »Die Gesandten zum Aufbau des Sozialismus«, sowie der Konflikt zwischen modernem Lebensstil und traditioneller Viehzucht. ■ *Film: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 90 Min., Wiese im Innenhof. Mindestalter 10 Jahre*

Abschluss: Mongolische Live-Musik und Kehlkopfesang Mit der musikalischen Begleitung durch den Musikethnologen und Musikhistoriker Thierry Michel möchten wir das Programm ausklingen lassen. Hierbei werden europäische Musikelemente mit traditionell mongolischen Elementen, wie zum Beispiel Kehlkopfesang, vermischt. **HINWEIS:** Mindestalter 10 Jahre ■ *Live-Musik: Beginn: 23.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Wiese im Innenhof*

Endlich ganze Früchte im Joghurt! Technologie zur Strukturstabilisierung von Sammelsteinfrüchten Die während der industriellen Obstverarbeitung, zum Beispiel zu Fruchtzubereitungen für Joghurt, auftretenden Temperaturen und Scherkräfte führen zur völligen Zerstörung der Struktur von empfindlichen Früchten. Durch die Vorbehandlung mit natürlichen Komponenten und technologischen Kniffen wird das Fruchtgewebe von Sammelsteinfrüchten soweit stabilisiert, dass mechanische und thermische Prozesse weitaus besser toleriert werden, die Fruchtstückigkeit möglichst erhalten bleibt und sich keine sensorischen Nachteile ergeben. Testen Sie selbst! ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer Ostflügel, 1. OG*

Schering Stiftung

Erdgeschoss | Innenhof, Unter den Linden 32-34, 10117 Berlin



Ausstellungsführungen: Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the Unknown »Die Eigenschaft des reinen Geistes ist das Schauen und nicht das Wissen.«, schrieb der Dichter und Arzt Justinus Kerner. Diese Aussage stellt die Künstlerin Ivana Franke mit ihrer Ausstellung »Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the Unknown« in der Schering Stiftung infrage. Sehen wir nur, was wir bereits wissen? Ivana Franke untersucht die Grenzen unserer Wahrnehmung, indem sie Lichtobjekte entwickelt, die greifbar und real erscheinen – für den Verstand jedoch nicht fassbar sind. Nehmen Sie an unseren Ausstellungsführungen teil und experimentieren Sie mit Ihrer Wahrnehmung! ■ *Experiment, Führung: ab 17.00 Uhr*

Artist talk: Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the Unknown »The peculiar property of the pure spirit is seeing, not knowing.« wrote the poet and medical doctor Justinus Kerner. The Berlin-based artist Ivana Franke challenges this statement through her exhibition »Retreat into Darkness. Towards a Phenomenology of the Unknown« at the Ernst Schering Foundation. Do we only see what we already know? Elena Agudio, curator of the exhibition will talk with Ivana Franke about her exploration of the boundaries of our perception by developing light installations that appear to be tangible and real – but cannot be grasped rationally. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Consciousness and the predictive brain Consciousness is the presence of a world. Without consciousness there is no world, no self: there is nothing at all. But how do rich experiences of the world, and of being a conscious self, emerge from the activity of billions of neurons in our brains and bodies? One powerful approach to answering this question is to think of the brain as a 'prediction engine' – and of our perceptual experiences as a series of the brain's 'best guesses' about the causes of sensory inputs. Anil Seth will describe new research showing how perceptual predictions shape our experiences of world and self. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Visuelles Bewusstsein und seine Störungen In jedem Moment des Wachseins erschafft unser Gehirn eine »innere Welt«, die mit Wahr-

nehmungen, Phantasien und Gefühlen gefüllt ist. Wie führen elektrochemische Vorgänge in Neuronen zu diesen subjektiven Zuständen und gibt es eine besondere »Hardware« oder Dynamik? Ausgehend von neurowissenschaftlichen Untersuchungen bei Menschen und Tieren wird Melanie Wilke in ihrem Vortrag erörtern, wo und wie die Gehirnaktivität mit unserer subjektiven Wahrnehmung korreliert und wie Schädigungen des Gehirns die bewusste Wahrnehmung beeinträchtigen können. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Panel discussion: Towards a Phenomenology of the Unknown

The panel will discuss how the human brain organizes sensory input and how it »constructs« the subjective representation of reality that is called knowledge. The following questions will be addressed: How do we perceive and experience entities and events that we cannot properly categorize? How does the unknown as a subjective experience come about? What is the relationship between the unknown and the known within visual perceptual experiences, between the visible and the legible? What is the significance of the experience of the unknown in our lives, and what is its function in society? ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Die Welt im Kopf: Wie das Gehirn unsere Realität erschafft Wie entstehen die Bilder in unserem Kopf? Die moderne Hirnforschung geht davon aus, dass unsere Wahrnehmung durch eine Kombination der verfügbaren Sinnesreize mit unseren gelernten Erwartungen zustande kommt. Dieses Prinzip lässt sich gut an optischen Täuschungen und anderen Trugwahrnehmungen demonstrieren, die auch von Hirnforschern eingesetzt werden, um die neuronalen Mechanismen der Wahrnehmung zu entschlüsseln. Die Erforschung dieser Mechanismen trägt auch zum besseren Verständnis von Veränderungen der Wahrnehmung im Rahmen psychischer Erkrankungen wie Depression oder Schizophrenie bei. ■ *Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Bewusstsein: Das lösbare Rätsel Die bloße Erfahrung von Bewusstsein erscheint uns völlig vertraut, doch sobald wir uns um eine Erklärung bemühen, wird es rätselhaft: Zwischen den Aktivitäten einfacher Nervenzellen und bewussten Schmerzen oder Geruchsempfindungen besteht eine unüberbrückbare Kluft. Ausgehend von der Geschichte der Erforschung des Bewusstseins, neueren wissenschaftlichen Befunden und philosophischen Überlegungen möchte Michael Pauen in seinem Vortrag zeigen, dass diese Kluft überbrückt werden kann: Eine wissenschaftliche Theorie von Bewusstsein ist prinzipiell möglich, doch wir sind noch weit von ihr entfernt. ■ *Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Hochschule Fresenius · Standort Berlin

Hochschule Fresenius, Jägerstraße 32, 10117 Berlin



Was machen eigentlich (Wirtschafts-)Psychologen? Couch, Halbbrille und Tweed Jacket? Klischees über Psychologen sind beliebt und verbreitet. Aber was ist eigentlich ein Klischee, und wozu ist es gut? Wie finden Psychologinnen und Psychologen die Antwort auf die Frage, ob jemand psychisch gesund ist oder welcher Bewerber, welche Bewerberin für eine Stelle der oder die passendste ist? In einem kurzweiligen Parforce-Ritt durch die Anwendungsfelder der Psychologie erfahren Sie anhand vieler einprägsamer Beispiele, wie Psychologinnen und Psychologen Unbewusstes bewusst und Unsichtbares sichtbar machen. ■ *Vortrag, Unterhaltung: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B1*

Anziehungskräfte – Was macht die Modebranche so attraktiv?

Ob Kleid oder Anzug, gut angezogen zu sein ist ein Grundbedürfnis. Doch bis das Kleidungsstück zur Kundin oder zum Kunden gelangt, ist es ein weiter Weg. Prof. Dr. Christian Kuhlmann, AMD Berlin, zeigt auf, welche Kräfte die ausgedehnte Lieferkette bewegen, die uns gut aussehen lässt und viele attraktive Jobchancen bietet. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B3*

Sehen, wo nix ist. Live-Experimente zu Nachbildern Wenn Sie zu lange in ein Licht schauen, bleibt dieser Leuchtpunkt auch dann noch eine gewisse Zeit sichtbar, wenn das Licht längst erloschen ist. Manchmal ist dieses Nachbild in anderen Farben, wie ein Negativ. Finden Sie in kleinen Experimenten/Demonstrationen heraus, wie man die Qualität von Nachbildern beeinflussen kann und wie sich Bewegungs-Nachbilder »anfühlen«. Mitzubringen sind: Keine Angst in dunklen Räumen – auch nicht, wenn's da mal blitzen sollte. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.30 bis 21.30 Uhr, 4. OG, Übungsräume 1-3*

ADHS im Jugend- und Erwachsenenalter ADHS ist ein Störungsbild, welches nicht nur Kinder und Jugendliche betrifft, sondern auch

im Erwachsenenalter zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann. Der Vortrag nimmt eine Gegenstandsbestimmung der ADHS vor und greift schließlich den Entwicklungspfad der Störung auf, indem auf altersspezifische Besonderheiten und damit einhergehende Beeinträchtigungen eingegangen wird. Hieraus werden wichtige Implikationen für die Diagnostik und Behandlung abgeleitet und diskutiert. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B1*

LOP - ein Mitmachexperiment Haben Sie Lust, an einem nebenwirkungsfreien kleinen psychologischen Wahrnehmungs-Experiment mitzuwirken? Alles, was Sie dazu mitbringen müssen, sind Kenntnisse der deutschen Sprache in Wort und Schrift. Außerdem sollten Sie das Kinderlied »Alle meine Entchen« kennen, sonst funktioniert das Experiment nicht. Sie werden erstaunt sein! ■ *Mitmachexperiment, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 4. OG, Raum B3*

Innovative Geschäftsideen im Rahmen der Digitalisierung Studierende stellen in Kurzvorträgen und Diskussionsrunden vorhandene innovative Geschäftsideen und -modelle im Rahmen der Digitalisierung vor, die eine Vorstellung darüber liefern sollen, wie die Entwicklung in den nächsten 10 Jahren aussehen wird. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B3*

Chronisch depressiv? Was hilft(s)? Depressive Erkrankungen nehmen bei ca. einem Drittel aller Fälle einen chronischen Verlauf. Als chronische Depression bezeichnet man dann eine Depression von mehr als zwei Jahren Dauer. Gibt es Möglichkeiten, aus diesem Dauertief rauszukommen? Helfen Medikamente oder Psychotherapie, oder ist die Lage für die Betroffenen hoffnungslos? Im Vortrag wird eine Übersicht über Behandlungsansätze und deren Effektivität dargestellt, es werden die neuesten Ergebnisse einer eigenen Studie zur Behandlung bei chronischen Depressionen mit CBASP diskutiert. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B1*

Von der Gründung zur Marke Gründen ist in, besonders in Berlin. Aber unabhängig vom Gründungsstandort kommen auf Gründerinnen und Gründer immer jede Menge Herausforderungen zu: Was sind die wichtigsten Erfolgsfaktoren für eine Gründung? Wie kann eine Idee zielgerichtet im Markt platziert werden? Welche Rolle spielt die Entwicklung einer Produkt- oder Unternehmensmarke? Diese Fragen und mehr sind Themen im Vortrag des Marketing- und Strategiebetreuers Christoph Hoernberg, der seit 2011 als Lehrbeauftragter an der Hochschule Fresenius in Hamburg und Berlin in den Fachbereichen Marketing und Kommunikation tätig ist. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B3*

Wahrnehmung & Wahrheit: Der Zeugenbeweis im Gerichtsprozess. Ein Live Experiment Der Zeugenbeweis ist in der Praxis häufig die Quelle von Fehlern und Unsicherheiten. Dies stellt das Gericht vor ein Problem: Für ein Urteil ist die volle Überzeugung von seiner Richtigkeit nötig. Steht und fällt die Entscheidung mit bestimmten Aussagen, müssen Richter oft mehr auf ihre Intuition vertrauen als auf ihr rechtliches Wissen. Die Ursache für Falschaussagen ist meist sehr menschlich: die subjektive Wahrnehmung. Also wagen wir einen interaktiven Versuch, bei dem Ihre Mitwirkung gefragt ist. Es bleibt zu hoffen, dass das Gericht am Ende eine zweifelsfreie Entscheidung treffen kann. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B1*

Scheitern als Managementkompetenz Die Betriebswirtschaftslehre fokussiert primär auf den Erfolg. Doch wie geht man mit Misserfolgen um? Kann man lernen, damit umzugehen? In diesem Vortrag wird genau dieser Fokus diskutiert. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B3*

Terrorismus und Medien: Wovon der Terror lebt und was dagegen getan werden kann Terroristen brauchen die Medien, um eines ihrer wichtigsten, wenn nicht gar das wichtigste Ziel zu erreichen: die Verbreitung von Schrecken. Gerade im digitalen Zeitalter erreicht das Zusammenspiel von Terrorismus und Medien neue Dimensionen. Der Vortrag soll aufzeigen, wie sich Terroristen die digitale Revolution zunutze machen, was dagegen getan werden kann – und wo es vor allem auf staatlicher, aber auch auf gesellschaftlicher Ebene hakt. Beispiele kommen dabei aus den Bereichen Links-, Rechts- und islamistischer Terrorismus. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B1*

Der Anbruch der virtuell-industriellen Renaissance Der Anbruch der virtuell-industriellen Renaissance – Wie VR und AR, 3D-Drucken und Algorithmen und mehr Innovationskooperation die Modebran-

che verändern und welche Chancen dabei entstehen. ■ *Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B3*

Julian Nagelsmann: Führung - aber richtig. Was Manager aus dem Fußball lernen können Nichts ist so spannend wie Wirtschaft – außer Fußball. Hier wie dort herrscht die Spannung zwischen Plan und Zufall, zwischen Scheitern und Erfolg. Wie schafft es nun ein neuer, junger Trainer aus einem Team eine Mannschaft zu formen, die bequem zu den Top5-Mannschaften in der Bundesliga zu zählen ist? Ist es die Nutzung der individuellen Stärke von Einzelspielern oder die Geschlossenheit einer Mannschaft, die den Trainer und somit auch das Team so erfolgreich macht? Und was können Unternehmen diesbezüglich vom Fußball lernen, um erfolgreich zu sein? ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B1*

Mythos Design - Der Begriff und seine entgrenzte Bedeutung Der Begriff »Design« ist so vieldeutig, dass seine Definition heute unmöglich scheint. Seine Entgrenzung führt zu Orientierungsverlust. Für eine neue Eingrenzung und Präzisierung des Design-Begriffs, der gegenwärtig zu viel mit Zukunft und zu wenig mit Herkunft in Verbindung gebracht wird, ist der weite Rückblick entscheidend. Der historische Zugang, der die Ereignisgeschichte genauso wie die Ideen-, Philosophie-, Kunst- und Designgeschichte zu berücksichtigen versucht, wird helfen, einige Missverständnisse über das Design auszuräumen. ■ *Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B3*

Schön und Gut - Zur Psychologie der Moral In dieser Veranstaltung beschäftigen wir uns mit der Psychodynamik von Werten, mit den Tiefendimensionen von Gut und Böse und den systemischen Hintergründen moralischen Erlebens, Verhaltens und Urteilens. Worin besteht der »moralistische Trugschluss«? Ist Moral angeboren? Haben Tiere Moral? Gibt es Letztbegründungen für Moral? Ist das Gute immer schön? Brauchen wir eine Relativitätstheorie der Moral? ■ *Vortrag: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 4. OG, Raum B1*

Student Training for Entrepreneurial Promotion (STEP) Student Training for Entrepreneurial Promotion (STEP) ist ein Entrepreneurship-Training, welches sich zur Aufgabe gemacht hat, den problematischen Arbeitsplatzsituationen und eingeschränkten Beschäftigungsmöglichkeiten weltweit zu begegnen. Seit über zehn Jahren stärkt STEP die unternehmerischen Kompetenzen junger Menschen in Schwellen- und Entwicklungsländern und befähigt sie, somit den schwierigen Bedingungen auf den lokalen Arbeitsmärkten erfolgreich zu begegnen. Wissenschaftliche Evaluationen zeigen, dass STEP signifikant die Startup-Rate erhöht und Arbeitsplätze schafft. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
WissenschaftsForum, Markgrafenstr. 37, 10117 Berlin



Bilder aus der Wissenschaft Bilder, ob computeranimiert oder mit dem Elektronenmikroskop aufgenommen, spielen für die Arbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine wichtige Rolle. Sie helfen Neues zu erforschen, indem sie Ungesehenes sichtbar machen. Nicht selten zeigen diese Bilder eindrucksvolle und überraschend ästhetische Formen und Strukturen: abstrakte Kunstwerke aus einer dem menschlichen Auge normalerweise verborgenen Welt. Die Ausstellung, die regelmäßig um neue Aufnahmen ergänzt wird, wurde international mit großem Erfolg gezeigt und ist bis zum 21.7.2017 im WissenschaftsForum zu sehen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Nachgefragt: Bilder aus der Wissenschaft Die Führungen geben tiefere Informationen zu den Motiven der Ausstellung »Bilder aus der Wissenschaft«. Was zeigen diese Bilder, wie sind sie entstanden und wie helfen sie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern? Fragen Sie nach, und kommen Sie mit uns ins Gespräch über aktuelle Forschung zu Astronomie, Biochemie und Biologie aus den Max-Planck-Instituten. ■ *Führung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

Nobelpreisträgergalerie Mit 17 Nobelpreisträgern und einer Nobelpreisträgerin ist die Max-Planck-Gesellschaft die erfolgreichste deutsche Forschungsorganisation. Zuletzt ging die begehrte Auszeichnung 2014 an Stefan Hell für die Entwicklung des STED-Mikroskops, mit dem er die bislang gültigen Grenzen der mikroskopischen Vergrößerung in neue Dimensionen verschob. Die Führung erörtert Entdeckungen und zeigt die Menschen hinter der Forschung. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:30), Dauer: 30 Min., 4. OG/Treffpunkt Fahrstuhl*

Max Planck Science Cinema Das Science Cinema zeigt neue Kurzfilme! Die komplexen biologischen oder physikalischen Sachverhalte

sind witzig und lebensnah in Filme verpackt. Wer wissen will, was es mit den kürzlich entdeckten Gravitationswellen auf sich hat oder was Wolken mit dem Klimawandel zu tun haben, ist hier genau richtig.

■ *Film: ab 20.00 Uhr, 1. OG, Konferenzraum*

Den Außerirdischen auf der Spur. Forscher suchen nach Leben im Weltall - Digitale Bildershow

Sind wir allein im Universum? Diese Frage beschäftigt die Menschen seit jeher – von der Literatur bis zur Wissenschaft. Schon der griechische Satiriker Lukian von Samosata berichtete in antiker Zeit vom abstrusen Kampf der Mondbewohner gegen die Sonnenvölker. Der Vortrag fasst den Stand der Forschungen zusammen, berichtet von der Entdeckung extrasolarer Planeten ebenso wie über den organisierten Lauschangriff auf die vermeintlichen Außerirdischen. Und natürlich wird das Thema »Ufos« ebenfalls nicht ausgespart – und eindeutig beantwortet. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 1. OG, Konferenzraum, auch für Kinder ab 10 Jahren*

Paul-Drude-Institut für Festkörperelektronik (PDI)
im Forschungsverbund Berlin e.V. Hausvogteiplatz 5-7, 10117 Berlin



Halbleiterstrukturen der Zukunft werden immer kleiner - wo ist die Grenze?

Elektronische Bauelemente werden immer kleiner, speichern immer mehr Daten, werden immer schneller und sollen dabei immer weniger Energie verbrauchen. Wie geht das? Darüber informiert der Direktor des PDI. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 40 Min., EG, Vortragssaal*

Quantenkaskadenlaser (QCL) - zwischen Mikrowellen und Infrarot

QCL sind kompakte und leistungsstarke Halbleiterlaser für den Spektralbereich der Terahertz-Strahlung. Mit unseren QCLs wird in der Astronomie interstellare Materie untersucht. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 40 Min., EG, Vortragssaal*

Leuchtdioden. Auf der Suche nach angenehmem Licht

Noch vor wenigen Jahren wirkte das Licht von Leuchtdioden (LED) kalt und unangenehm. Es hat sich viel getan. Wie funktionieren LEDs? Woher kommt die Farbe? Wie macht man weißes Licht? Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zeigen, wie man atomgenau Materialien herstellt und wie so LEDs entstehen; wie sie die Materialien untersuchen und weiterentwickeln; mit welchen Tricks die Farbe beeinflusst wird; wie dies zu immer besseren LEDs führt – und wie die Zukunft der Beleuchtung aussehen könnte. Wir erklären das und nehmen Sie mit in unsere modernsten Labore. ■ *Demonstration, Führung: von 15.30 bis 22.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., EG*

• **LEDs - maßgeschneiderte Nanomaterialien aus dem Reinraum** Um die Physik von neuartigen Materialien zu verstehen, stellen wir Atomlage für Atomlage Nanomaterialien her. Das ist Chemie mit einem atomaren Baukasten. Die kleinsten Nanomaterialien werden in futuristischen Maschinen hergestellt – sogenannten MBE-Anlagen. Diese Geräte stellen wir in unserem Reinraum vor und erklären, wie hier Leuchtdioden (LEDs) entstehen. ■ *Experiment, Führung: von 15.30 bis 23.00 Uhr, alle 45 min, Dauer: 20 Min., Führungen werden individuell zusammengestellt*

• **Wie gut sind die Nanomaterialien? Unsere höchstauflösenden Mikroskope sehen alles** Die neuen Nano-Materialien, die wir herstellen, werden mit Elektronenmikroskopen genau untersucht. Bis hinunter zur Position einzelner Atome können wir alles sehen. An unserem TEM (Transmissionselektronenmikroskop) zeigen wir, wie wir bestimmen können, wie sich Grenzflächen bilden, wie sich Verspannungen aufbauen oder lösen – und wie solche Mechanismen die zukünftigen Bauelemente beeinflussen. ■ *Experiment, Führung: von 15.30 bis 23.00 Uhr, alle 45 min, Dauer: 20 Min., Führungen werden individuell zusammengestellt*

• **Wie 'gut' ist Licht? - Untersuchungen im Spektroskopielabor** Am Ende geht es um das Licht. Die LEDs, die wir herstellen, werden auf ihre optischen Eigenschaften untersucht. Was für Licht senden sie aus? Wir zeigen in unseren Laboren, wieviel man mit optischer Spektroskopie über Nanomaterialien lernen kann – nicht nur über LEDs. Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erklären Schlüsselexperimente der Materialforschung. ■ *Experiment, Führung: von 15.30 bis 23.00 Uhr, alle 45 min, Dauer: 20 Min., Führungen werden individuell zusammengestellt*

Zentrum für Osteuropa- und internationale Studien (ZOiS)

Mohrenstr. 60, 10117 Berlin



Geo-Puzzle, Zentralasien-Memory und Quiz Wo liegt eigentlich Samarkand? Die Länder Kasachstan, Kirgistan, Tadschikistan, Turkmenistan und Usbekistan haben für viele einen geheimnisvollen Klang. Bei unserer Rätselstrecke könnt ihr spielerisch eine Region entdecken, über die die meisten wenig wissen. Es gibt kleine Preise zu gewinnen. ■ *Spiel: von 17.00 bis 21.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 20 Min.*

Poster-Session am Samowar Ein starker Tee weckt die Lebensgeister, während Wissenschaftlerinnen Rede und Antwort zu ihren Forschungsprojekten über Osteuropa stehen: Was ist ein »eingefrorener Konflikt«, und wie lässt er sich auftauen? Wie steht es um die russischsprachige Literatur im post-sowjetischen Raum – Werkzeug der Kritik oder Instrument der Macht? Wie prägt die Erfahrung von Krieg und Flucht politische Identitäten? Wie sieht der ukrainische Reformprozess »von unten« aus? ■ *Infostand: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 22:00), Dauer: 60 Min., Foyer*

Displaced Ukrainians - Fotoausstellung und Videoinstallation von Mark Neville

»Displaced Ukrainians« ist eine Zusammenarbeit zwischen dem Künstler Mark Neville und dem Zentrum für Osteuropa- und internationale Studien (ZOiS). Das Projekt gibt den Geflüchteten ein Gesicht und eine Stimme. Nevilles Arbeiten sind an der Schnittstelle von Kunst und Dokumentation angesiedelt und in langer Feldarbeit entstanden. Das Projekt verbindet Nevilles Fotos mit aktuellen Daten aus ZOiS-Umfragen unter den Geflüchteten in der Ukraine und Russland. Die Ausstellung konzentriert sich auf die Kinder unter den Geflüchteten. ■ *Ausstellung, Installation: ab 17.00 Uhr*

Displaced Ukrainians - Führung/Guided tour through the exhibition

Im Wechsel führen der Künstler und Wissenschaftlerinnen des ZOiS durch die Ausstellung und erklären, wo die Berührungspunkte zwischen Kunst und Feldforschung liegen. (auf Deutsch und Englisch) ■ *Ausstellung, Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00; 22:00; 23:00), Dauer: 15 Min.*

Osteuropa bei uns - Lesung und Gespräch mit Dmitrij Belkin

Dmitrij Belkin liest aus seinem Buch »Germanija: Wie ich in Deutschland jüdisch und erwachsen wurde«. Im anschließenden Gespräch mit dem Autor und der Wissenschaftlerin Alina Gromova (Jüdisches Museum Berlin) werden unter anderem die ersten Ergebnisse der ZOiS-Pilotstudie »Osteuropa bei uns« über Migration aus Osteuropa diskutiert. Wie sieht der migrantische Alltag dieser keineswegs homogenen Gruppe in Berlin aus? Wer sind »Kontingentflüchtlinge«, »Russlanddeutsche« oder »Spätaussiedler« überhaupt? Wie sind sie mit ihrer alten und neuen Heimat über Medien und persönliche Netzwerke verbunden? ■ *Lesung, Podiumsdiskussion: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 90 Min.*

Presentation/Discussion: Migration in Research and Art

Photographer Mark Neville has travelled throughout Ukraine, meeting, photographing, and interviewing displaced individuals and families who fled their homes to escape the shelling in Luhansk and Donetsk. He presents some of his work and discusses with ZOiS Director Gwendolyn Sasse how art and social science research complement each other. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Tschechisches Zentrum Berlin

Wilhelmstr. 44/Eingang Mohrenstr., 10117 Berlin

Czech Innovation Festival - Ausstellung

Das Czech Innovation Festival 2017 stellt Ihnen im Laufe des Abend tschechische digitale Startups, wissenschaftliche Institutionen und erfolgreiche Firmen aus den Bereichen Technologie, virtuelle Realität und Innovationen vor. Kommen Sie vorbei und erfahren Sie hautnah, wie sich ein Besuch der virtuellen Kunstgalerie See You Later Gallery (Galerie Na shledanou) anfühlt oder wofür der stärkste Laser der Welt entwickelt wird. Die ganze Nacht lang haben Sie Gelegenheit tschechischen Erfindungen zu erkunden und dabei persönlich mit den Wissenschaftlern, Gründern oder Künstlern zu sprechen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Galerie TZB*

Was man mit einem Höchstleistungslaser alles anstellen kann

(Robert Boge, ELI Beamlines) Mit einer Spitzenleistung von etwa 10 Mio. nuklearen Reaktorblöcken und Pulsängen von nur Femtosekunden (1 Femtosek. = 0,000.000.000.000.001 Sek.) treiben die leistungsfähigsten Laser der Welt aufregende und neuartige Forschung in vielen Bereichen voran. Aber wie ist es überhaupt möglich, solche Laser zu bauen und wie sehen sie aus? Warum sind sie so wichtig für die Forschung? Was für Experimente können wir mit ihnen durchführen und was dabei lernen? Diese und weitere Fragen beantwortet Robert Boge, Laser-Physiker bei ELI Beamlines, dem internationalen Laserzentrum in der Nähe von Prag. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 35 Min.*

Gamification: Let's play business like a game (Petr Pouchlý, Court of Moravia)

With a revenue of 2,2 billion USD in 2016, gamification is playing quite a serious game. It seems that gamification is the new universal remedy of business. But the road from the first idea to an effective reality isn't always straight forward. Take a quick peak be-

hind the curtain and discover the power of playful design and usage of gaming principles in many aspects of business. Are you ready, Player 1? ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min.*

Art in Virtual Reality - See You Later Gallery (Jan Freiberg, Galerie Na shledanou) You can fly through the sky above the cemetery where the real gallery resides, experience the space illusion of painter and musician Daniel Vlček. In the Commemoration Ceremony for Thylacinus Cynocephalus you can shoot arrows from a bow at extinct animals and fly with their souls away. Painter Josef Bolf created an abandoned purple housing estate based on his existential paintings. VR See You Later Gallery (Galerie Na shledanou) aims to develop further into an interactive artistic and environmental artwork for schools and the public and establish residencies for artists working with VR. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Galerie TZB*

Psychologische Hochschule Berlin

Haus der Psychologie (Psychologische Hochschule),
Am Köllnischen Park 2, 10179 Berlin



Der Mensch - ein Gewohnheitstier?! Wie kann man Muster im eigenen Erleben und Verhalten erkennen? Das elektronische Tagebuch als neue Methode der Persönlichkeitsdiagnostik Die Persönlichkeit eines Menschen zeigt sich vor allem in alltäglichen Lebens- und Verhaltensmustern. Um solche Muster zu erfassen, können elektronische Tagebücher eingesetzt werden. Auf diese Weise lässt sich zum Beispiel herausfinden, ob man häufiger traurig, aggressiv oder gesellig ist als andere Menschen, von welchen Situationen dieses Verhalten abhängt und welche Konsequenzen daraus entstehen. In dem Vortrag wird anhand aktueller Forschungsergebnisse erläutert, wie tagebuchgestützte Persönlichkeitsdiagnostik funktioniert und welche Chancen und Herausforderungen damit verbunden sind. ■ *Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Hörsaal*

(Un-)Freiwillig spenden: Psychologische und familienethische Aspekte der (Lebend-)Organspende Mund auf – Stäbchen rein – Spender sein. In den letzten Jahren ist das Thema Organspende in den Fokus gerückt. Negative Berichterstattung trifft auf hoffnungsvolle Werbepлакate. Das betrifft sowohl die Lebendorganspende als auch die postmortale. Besonders kompliziert wird eine Organspende innerhalb der Familie – erst recht, wenn es um eine Lebendspende geht. Habe ich wirklich die Wahl, wenn ein Familienmitglied eine Niere braucht? Wie freiwillig ist so eine Organspende dann noch? Diskutieren Sie mit uns über psychologische Aspekte und Familiendynamiken beim Thema Organspende. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Seminarraum 2*

Kreatives Schulklima? - Mach einen Stimmungstest! Lernen macht Spaß! Klar – meistens – naja, manchmal – selten – ach, keine Ahnung – kommt drauf an! Ein kreatives Schulklima sorgt für Freude am Lernen und Arbeiten in der Schule. Als kreativ gilt eine Lern- oder Arbeitsatmosphäre, wenn sie kreative Einfälle erleichtert. Ist das an deiner Schule so? An vielen Schulen ist kreatives Lernen eher eine Wunschfantasie. Was müsste sich ändern? Was kannst du selbst verändern? Wie schaffst du dir selbst eine Umgebung, die deine Fantasie und Kreativität beflügelt? Antworten und mehr bekommst du beim Stimmungstest Kreatives Schulklima! ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Hörsaal*

»Bin ich hier richtig?« Die Qual der Wahl im Psychotherapie-Dschungel »Brauche ich eine Therapie – und wenn ja welche?!« Wer sich die Frage stellt, ob er eine Psychotherapie braucht, kann schnell im Dschungel zahlreicher mehr oder weniger seriöser Foren und Ratgeber verloren gehen. Wir vermitteln Ihnen einen Überblick über existierende Hilfsangebote, erklären was sich hinter den verschiedenen Psychotherapieformen verbirgt und geben Ihnen systematische Entscheidungshilfen an die Hand, damit Sie die passende Behandlungsmethode für sich oder Ihre Angehörigen finden. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Hörsaal*

Lie to me! - Können wir Lügen entdecken? Wie oft werden Sie angelogen, ohne es zu merken? Und wie oft sind Sie selbst schon beim Lügen erwischt worden? Oftmals denken wir, wir wissen genau, wann wir belogen werden – zumindest bei Menschen, die wir genau kennen. Aber wie sieht es bei Fremden aus? Und sind die Anzeichen von Lügen immer die gleichen – von kleiner Notlüge bis strafbarer Falschaussage? Gibt es Unterschiede zwischen erfundenen und wahrheitsverleugnenden Lügen? Finden Sie heraus, was die Forschung in Sachen Lügen-Erkennen hervorgebracht hat und werden Sie ein besserer Lügendetektor. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Hörsaal*

Hochbegabung: zwischen Genie und Wahnsinn? Über Fakten und Mythen zur Entwicklung Hochbegabter Das Phänomen Hochbegabung fasziniert die Menschheit von jeher. Schon in der Antike wurden »Genie und Wahnsinn« in einen Zusammenhang gebracht. Bis heute wird nicht nur in wissenschaftlichen Kreisen, sondern auch in der Allgemeinheit die Frage nach der Entwicklung des »typischen Hochbegabten« kontrovers diskutiert. Dass hochbegabte Kinder zwangsläufig das Dasein des eigenbrötlerischen Nerds fristen, ist nur eine der Mutmaßungen, mit denen sich Eltern hochbegabter Kinder auseinandersetzen müssen. Im Vortrag werden wir uns mit verschiedenen Fakten und Mythen zum Thema auseinandersetzen. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Seminarraum 2*

»Das bricht mir das Herz!« - Wie psychische Prozesse unser Herz beeinflussen »Das bricht mir das Herz!« – eigentlich eine Redensart, die als Metapher gemeint ist. Aber in Wahrheit ganz wörtlich und im biologischem Sinne eine Tatsache. Wer kennt denn nicht den tatsächlichen körperlichen Schmerz im Herzen bei Liebeskummer. In der Wissenschaft gibt es mittlerweile zahlreiche Befunde, dass unsere Psyche die Gesundheit unseres Herzens, aber auch die Heilung einer Herzerkrankung beeinflussen kann. Ist Fußballschauen gefährlich für unser Herz? Wie wirkt sich Stress auf unser Herz aus? Wie kann eine positive Einstellung unserem Herz beim Heilen helfen? ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Seminarraum 2*

Ich bin dein Spiegel und sag dir, wie du dich fühlst! - Wie wir Emotionen im Gesicht ausdrücken und erkennen Wir sind wahre Kommunikationstalente. Anhand des Gesichtsausdrucks können wir die Gefühle unseres Gegenübers ganz gut einschätzen. Heute gibt es Computerprogramme, die uns in Echtzeit rückmelden, welche Emotion unser Gesicht gerade ausdrückt. Können auch wir Menschen Gesichtsausdrücke so präzise erkennen? Gibt es individuelle Unterschiede? Hilft es, einen Gesichtsausdruck zu imitieren, um ihn besser einschätzen zu können? Testen Sie mit uns Ihre Emotionsausdrucks- und -wahrnehmungsfähigkeit und erfahren Sie mehr über den aktuellen Stand der Forschung! ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 90 Min., EG, Seminarraum 2*

»Mit 17 hat man noch Träume...« - ein Traumworkshop Wovon träumen Teenager? Was bedeuten ihre Träume? Welche unerledigten Reste des Tages begleiten den Träumer in die Nacht? Welche inneren Themen werden auf der Bühne des Traums inszeniert? In der Psychoanalyse geht die Traumdeutung mittlerweile weit über die Anfänge von Freud hinaus. Insbesondere die Träume von Jugendlichen bergen viele Geheimnisse. Nach einer kurzen Einführung in die Traumdeutung finden wir gemeinsam heraus, was welcher Traum bedeutet und ob es eigentlich wirklich immer nur um Sex geht... ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Hörsaal*

Ein Science-Poetry-Slam: hinter den Kulissen der Psychotherapie Was ist schon normal? Was ist Pathos und wann wird dieser pathologisch? Seien Sie gespannt auf eine außerordentliche Begegnung von Menschlichkeit und Therapie – poetisch, musikalisch und theatral. Schauen wir doch einmal hinter die Kulissen einer Psychotherapiesitzung, die es in sich hat: ...und Stimmen werden laut, die wir sonst zu kontrollieren wissen ...doch Wissen hat keine Macht mehr, wenn es ums Äußerste geht. Eine kritisch-komische Auseinandersetzung mit der Psychologie ■ *Aufführung, Unterhaltung: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 10 Min., EG, Hörsaal*

Wie Reden helfen kann! - Psychotherapie? Da sitzt man doch nur da und quatscht In Psychotherapien wird zunächst einmal – geredet. Da zweifelt man schnell mal an der Wirksamkeit. »Auskotzen kann ich mich auch bei meinen Freunden.« Aber das Gespräch zwischen Patienten und Therapeuten ist nicht nur eine Hilfe für Menschen, die sonst keinen zum Reden haben. Im Reden mit Therapeuten findet man Bilder, Symbole und Metaphern und lernt, die eigene Geschichte (neu) zu erzählen. Denn das therapeutische Gespräch ist eine ganz besondere Art des Miteinander Redens. Wie das funktioniert, erfahren Sie im Vortrag über die helfende Wirkung des Sprechens in der Psychotherapie. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 50 Min., EG, Seminarraum 2*

Studienberatung Wir informieren über das Studium der Psychologie – wie funktioniert es? Bewerbung, Zulassung, Ablauf, Berufschancen. Berufswunsch Psychotherapeut? Alle Fragen zu Verfahren, Möglichkeiten, Zulassung, Ausbildungsablauf und Kosten werden beantwortet. Einfach am Infostand melden. ■ *Infostand: von 18.00 bis 21.00 Uhr, Foyer*

Das Quiz - Beat the Prof: Was haben Wonder Woman und ein Lügendetektor gemeinsam? Eine Professorin, zehn Fragen über Lügen und wie gut wir sie erkennen: Beat the Prof! ■ *Sciencetainment*, Spiel: von 18.00 bis 23.00 Uhr, EG, Bibliothek

Berliner Technische Kunsthochschule GmbH

Dessauer Str. 3-5, 10963 Berlin



SIPHON In einer Endlosschleife verschlingt ein teils reales, teils virtuelles schwarzes Loch »Wertsachen« die symbolisch für die Ingredienzen eines idealen Studiums stehen. Die Inszenierung eines vertikalen Filmformats prägt die räumliche Anordnung und definiert die Bewegungsdynamik, denn nicht zuletzt provoziert die um 90° gedrehte Filmleinwand das Fallen der Bildelemente. Der Bachelorstudiengang Film + Motion Design zeigt drei ausgewählte Medieninstallationen, die mit den traditionellen Filmformaten brechen und sich der Erforschung von Wechselwirkungen zwischen Raum, Körper und Bewegung widmen ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, VR LAB (00.40) Videopräsentation 1 (00.41)*

Handbook Die Arbeit parodiert die Idee des perfekten Arbeitsplatzes, indem sie ein »unmögliches« IKEA-Möbel zeigt. Die mit Videomapping erweiterte Skulptur spielt mit den Gesetzmäßigkeiten der Parallelprojektion und imaginiert ein paradoxes räumliches Gefüge auf der Basis von Handlungsanweisungen durch optische Täuschungen. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, VR LAB (00.40) Videopräsentation 1 (00.41)*

Rekursion In einem begehbaren Panorama können generativ erzeugte Landschaften und Strukturen in Form von dreidimensionalen Fraktalen erlebt werden. Durch die raumfüllende Anordnung von Projektionsschirmen verschmelzen die Bildelemente zu einer Einheit und lösen den realen Raum auf. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, VR LAB (00.40) Videopräsentation 1 (00.41)*

Multisensorische location-based Virtual Reality Virtual Reality ist ein immersives Medium, das unter anderem darauf abzielt digitale und audiovisuelle Umgebungen real wirken zu lassen. Wie lässt sich unter Einbezug des Raumes und der haptischen und olfaktorischen Sinneswahrnehmung die Immersion weiter intensivieren? Location-based Virtual Reality bietet hierfür zahlreiche Möglichkeiten. In ihrem Vortrag im Rahmen der langen Nacht der Wissenschaft wird Invisible Room Konzepte und praktische Erfahrungen für Storyliving vorstellen. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, VR LAB (00.40) Videopräsentation 1 (00.41)*

Design Phantastix In der Lehrveranstaltung »Design Phantastix« wird der Versuch unternommen, Lehre im Spannungsfeld von Kunst und Kommunikationsdesign zu etablieren. Die Fragestellung lautet: Inwiefern können design-typische Vorgehensweisen zu freien, künstlerischen Ergebnissen führen? Und: Wieviel Freiheit braucht/verträgt/will eine Designausbildung? Anhand von Beispielen aus drei Semestern könnte eine erste Bilanz gezogen werden. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 18.00 bis 18.30 Uhr, Audimax*

Design Forschung - Heute trifft Gestern Bin ich noch von heute oder schon von gestern? Die Geschwindigkeit, mit der altvertraute Dinge und Gewohnheiten ihr Verfallsdatum erreichen und auf dem Müllhaufen der Geschichte landen, scheint sich seit der Verbreitung des Internets rasant beschleunigt zu haben. In ihrem neuen Band 'Heute trifft Gestern' macht Yang Liu anhand markanter Bildpaare, die das Heute dem Gestern gegenüberstellen, die Differenz zwischen dem Althergebrachten und den völlig neuen Verhaltensmustern deutlich, die der beschleunigte Wandel der Welt und der technologische Fortschritt uns abverlangen. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 20.00 bis 20.30 Uhr, Audimax*

Das »BTK - Eyetracking Lab« live Im »BTK-Eyetracking-Lab« ist es möglich, menschliche Augenbewegungen zu protokollieren und zu visualisieren. Die Frage, wie wirksam oder funktional gestaltete Oberflächen (Plakate, Anzeigen, Homepages ...) sind, kann nunmehr konkret und vergleichend beantwortet werden. Anhand von Fallbeispielen können so (nicht nur) studentische Arbeiten getestet und ausgewertet werden. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Eye Tracking Lab*

Plakat & Sequenz »Mensch & Technik« Ausstellung von Studenten aus dem 1. Semester KD ■ *ab 17.00 Uhr, 2. Etage*

Faszination Animation Allein durch eine Abfolge von Zeichnungen Figuren oder Dinge lebendig werden zu lassen, die Grenzen von Phy-

sik und Form auszuhebeln und vom einzelnen Bild zum Film zu gelangen, sind die faszinierenden Möglichkeiten des klassischen Zeichentrickfilms. Besucher der BTK sind eingeladen, sich unter Anleitung darin auszuprobieren und ihr filmisches Ergebnis nach wenigen Minuten zu bestaunen. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: ab 17.00 Uhr, 1.17*

Ausstellungseröffnung: Re-Beirut Tagtäglich werden Nachrichten aus dem Nahen Osten übermittelt, die ein bestimmtes Klischee erzeugen, doch Sachkenntnis und Wissen aus eigener Anschauung über die derzeitige Situation sind oft nur gering. Über zwei Millionen syrische Flüchtlinge beherbergt der Libanon auf einer Fläche, die etwa Hessen entspricht. 18 Religionen leben auf engstem Raum nebeneinander: Maroniten, Drusen, armenische Christen, Sunniten, Schiiten. Während der Projektwoche im Mai 2016 fotografierten zwölf Studierende Beirut und den Libanon. Projektleitung: Prof. Matthias Leupold und Marie Séféria ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Galerie BTK*

Infofilme zum Thema Agent Orange Im Sommersemester 2016 produzierten ca. 20 Studierende innerhalb eines Kurses mehrere Infofilme zur Hinterlassenschaft von Agent Orange in Vietnam. Sie geben in jeweils 3-5 Minuten Länge Einblicke in die aktuelle Faktenlage: Öko-System, Juristische Aufarbeitung, Medizin und Gesundheit, Operation Ranch Hand ■ *Film: ab 17.00 Uhr, Kino BTK*

Deutsches Patent- und Markenamt

Technisches Informationszentrum (TIZ) Berlin

des Deutschen Patent- und Markenamts, Gitschiner Straße 97, 10969 Berlin



Eröffnung Die Präsidentin des Deutschen Patent- und Markenamts, Frau Cornelia Rudloff-Schäffer, wird mit einer Video-Botschaft die Besucherinnen und Besucher zur klügsten Nacht begrüßen. Weitere Rednerinnen sind Kerstin Piritzky, Leiterin TIZ Berlin/DPMA, und Prof. Joanna Hoffmann, Leiterin Art & Science Node Berlin (ASN). ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 10 Min., Foyer*

Historische Spurensuche im ehemaligen Kaiserlichen Patentamt - Das historische Kaiserliche Patentamt im Wandel der Zeit

Der Rundgang startet in der imposanten Eingangshalle des 1905 erbauten Kaiserlichen Patentamtes. Hier erfahren Sie Wissenswertes über das Gebäude und über die Geschichte des gewerblichen Rechtsschutzes in Deutschland. Anschließend besuchen Sie unseren alten Amtslesesaal, ein Büro eines Patentprüfers aus Kaisers Zeiten und bekommen einen Einblick in unsere Archive des technischen Wissens. Dort können Sie auch gerne Kopien von historischen Dokumenten mitnehmen. ■ *Führung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt: Foyer*

Schwarz oder mit Milch? - Kaffeepatente zum Genießen Wissen Sie, welche Brühverfahren patentiert sind? Wie die French-Press, die Filtermaschine und der Perkolator genau funktionieren? Lassen Sie sich bei einer Tasse Kaffee von unserem Barista erklären, wie viele Patente allein für eine Barista-Kaffee-Maschine existieren und wie die Marken und Designs aus dem Bereich Kaffee uns täglich begleiten. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Moderiertes Gespräch Was macht eigentlich ein Patentprüfer? Welche technischen Erfindungen werden gerade eingereicht, um sie als Patent schützen zu lassen? Welche Kuriositäten passieren so den Schreibtisch eines Patentprüfers? Freuen Sie sich auf die Antworten eines Patentprüfers sowie von weiteren Gästen. ■ *Podiumsdiskussion: von 18.45 bis 21.45 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min., Foyer*

Musik meets Patentamt (Live-Musik) Das Duo »Lockruf«, bestehend aus Benjamin Bär und Jordi Rubi, präsentiert seine innovativen handgemachten Saiten- und Perkussioninstrumente und wird für Sie den Abend auf deren Klängen musikalisch anreichern. Es wird gezupft, geschlagen, gestrichen, gerieben, gestreichelt und mit elektronischen Effekten gewürzt. Diese Instrumente haben Sie bestimmt noch nirgends gesehen und sie beeindrucken durch ihre Optik, Funktionsweise und ihre Klänge. Die beiden Instrumentenbauer vereinen verschiedenste Musikstile und werden Ihren musikalischen Horizont erweitern. ■ *Live-Musik: Beginn: 17.45 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:30; 20:30; 21:30; 22:45), Dauer: 15 Min., Foyer*

Jugend forscht Nachdem diese talentierten Forscher und Entdecker den Regionalwettbewerb in Berlin und Brandenburg gewonnen haben, zeigen und erklären Ihnen hier die jungen Schülerinnen und Schüler ihre Erfindungen und Innovationen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Recherche-Saal*

DPMA Infostand An unserem Informationsstand im Recherchesaal erhalten Sie Auskünfte rund um die gewerblichen Schutzrechte sowie zu unserem Abendprogramm. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Recherche-Saal*

Marken-Memory Täglich beeinflussen sie unsere Kaufentscheidungen: Marken geben Impulse, wecken Gefühle, besetzen Positionen. Ein paar Buchstaben oder ein Zeichen können unverwechselbar oder sogar zum Mythos werden! Testen Sie Ihr Markenwissen bei unserem Marken-Memory – Sie werden überrascht sein, wie präsent Marken in unserem Alltag sind! ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Recherche-Saal*

Erfinderspiel Wussten Sie, dass Albert Einstein auch ein Erfinder war? Und wissen Sie, wann die Mascara patentiert wurde? In unserem Erfinderspiel werden Sie staunen über kuriose Erfindungen und welche berühmten Persönlichkeiten Patente eingereicht haben. ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Recherche-Saal*

Art & Science Node (ASN) - Math-Creations Wie kommt das Neue in die Welt? Was entsteht, wenn sich Math-Creations mit mathematischer Wissenschaft und Kunst verbinden? Welche Rolle spielen dabei Patente? Renommierete, internationale Künstlerinnen und Künstler stellen ihre Werke zusammen mit ausgewählten Patenten vor. Sind Sie schon einmal vor- und rückwärts durch eine Helix gewandert und

haben Primzahlen gehört? Oder haben Sie schon Parkettierungen wie die von M.C. Escher für den 2-dimensionalen Raum, in der dritten Dimension gesehen? Erleben Sie, welche Innovationen das Schaffen von medial arbeitenden, modernen Künstlerinnen und Künstlern inspirieren. ■ *Ausstellung, Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:30), Dauer: 30 Min.*

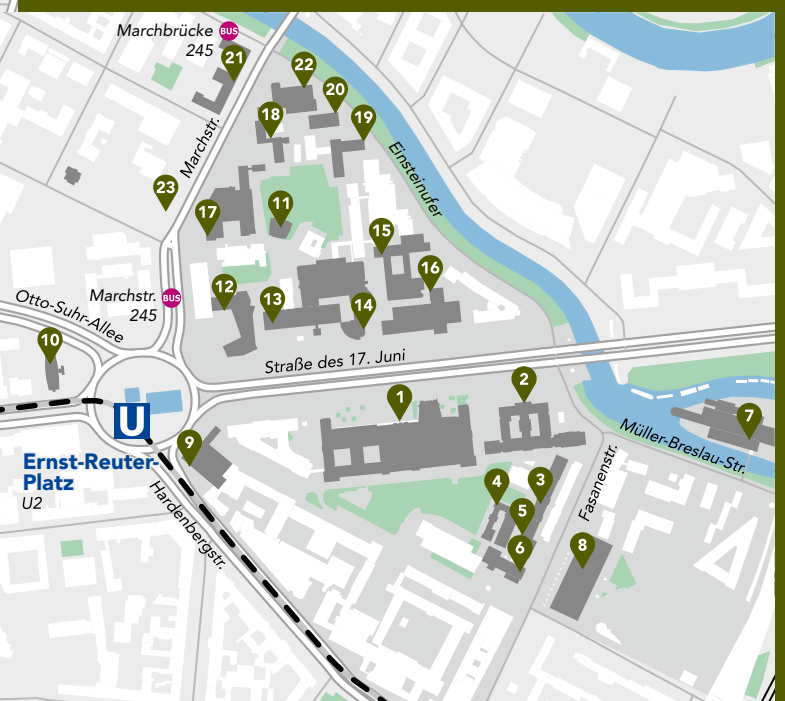
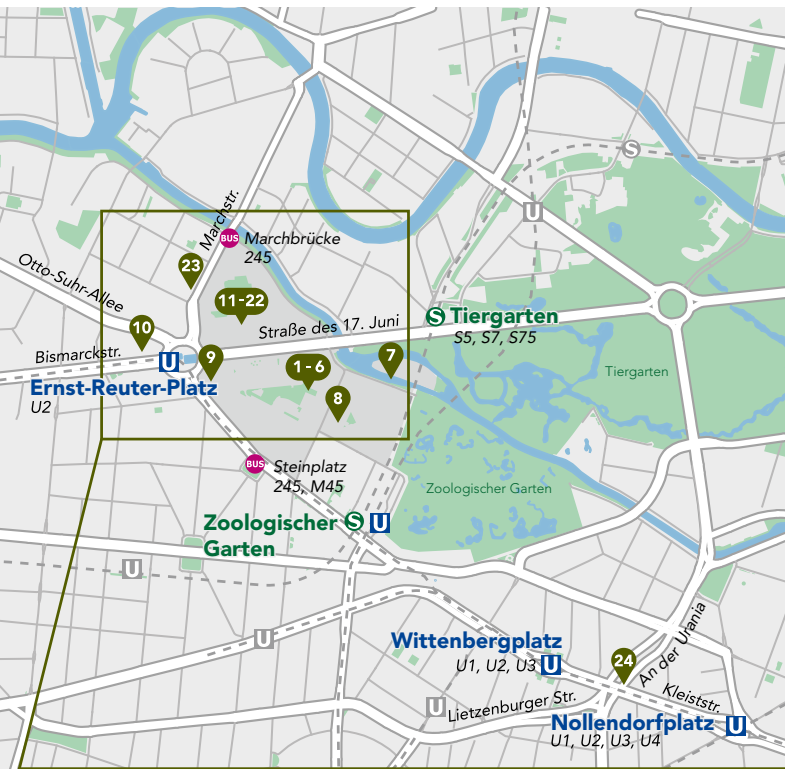
Gestalter der Zukunft Hier sind die kleinen und großen Erfinder und Erfinderinnen gefragt: In unserer Zukunftswerkstatt könnt Ihr die Mobilität der Zukunft selbst gestalten. Drei Patente werden Euch die wichtigsten Neuerungen und Innovationen im Bereich der Mobilität zeigen: Schafft Ihr es die Patente nachzubauen und weiterzuentwickeln? ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Recherche-Saal*

LED-Laufsteg der TU Berlin am Deutschen Technikmuseum

Möckernstraße 26, 10963 Berlin

1500 Meter innovative Beleuchtung Der LED-Laufsteg in der historischen Ladestraße des Technikmuseums in Berlin macht innovative Außenbeleuchtung sichtbar und greifbar. Was eine Absenkung des Lichts bewirkt und wie sich unterschiedliche Masthöhen auswirken, veranschaulicht der Laufsteg auf einer Strecke von 1500 Metern durch mehr als 70 Leuchten und 40 Standard- und Teleskopmasten. ■ *Ausstellung, Installation: ab 17.00 Uhr, Außenbereich am Deutschen Technikmuseum*

FORSCHUNG FÜR UNSERE ZUKUNFT IN DER CITY WEST



Seit mehr als 100 Jahren wird rund um den Ernst-Reuter-Platz leidenschaftlich geforscht und studiert. Zwei bekannte Vertreter sind Hermann von Helmholtz, Voller der der Klassischen Physik, und Konrad Zuse, Erfinder des ersten funktionsfähigen Rechners Z3. Auf dem Areal zwischen Spreeknie und Bahnhof Zoo stehen auch heute große Versuchshallen und modernste Forschungslabore vor allem für Ingenieur- und Naturwissenschaften. Das »3IT - Innovation Center for Immersive Imaging Technologies« und der Showroom »Vernetztes Leben« gehören dazu. Neben der TU Berlin, dem Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut und der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt gibt es eine quirlige Startup-Szene, die die Digitalisierung vorantreibt.

In der City West liegt auch die Urania Berlin, Deutschlands ältestes Zentrum für die Vermittlung von Wissenschaft in die breite Öffentlichkeit. In diesem Jahr präsentiert sie das Landeskriminalamt und dessen wissenschaftliche Abteilungen.

EINRICHTUNGEN IN DER CITY-WEST

Technische Universität Berlin

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 17b

Technologiestiftung Berlin 1

Berliner Wasserbetriebe 1

Kompetenzzentrum Wasser (KWB) 6

Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut, HHI 22

Telekom Innovation Laboratories 10

TOTAL Deutschland GmbH 2

Klax Kreativ UG 1

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) 23

Landeskriminalamt (LKA KTI) in der Urania 24

Urania Berlin e.V. 24

INFORMATION

Abendkassen finden Sie an der TU Berlin auf dem Vorplatz des Hauses der Ideen (Hauptgebäude), in der Universitätsbibliothek, im Haus des vernetzten Lebens, im Haus des Lernens und im Haus der Mathematik. Weitere Abendkassen gibt es im Fraunhofer Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut, in der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und in der Urania.

Alle Informationen zum Programm in der Technischen Universität erhalten Sie im großen Infozelt auf dem Vorplatz des Hauses der Ideen (Hauptgebäude). 1

Berliner Wasserbetriebe

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



Zukünftige Herausforderungen innovativ meistern Bei den Berliner Wasserbetrieben können große und kleine Wasserfans alles rund ums Thema Wasser erforschen und erspielen – an verschiedenen Stationen und bei einem spannenden Quiz. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, Vorplatz Haus der Ideen*

• **Zukünftige Herausforderungen innovativ meistern - Energieeffizienz bei den Berliner Wasserbetrieben** Die Wasserver- und Abwasserentsorgung ist ein energieintensives Geschäft. Die 185 Wasser-, Klär- und Pumpwerke und weitere Anlagen binden nicht nur immenses Kapital, für ihren Betrieb wird auch viel Energie gebraucht: 305 Gigawattstunden Strom, was dem Bedarf von ca. 280.000 Einwohnern entspricht. Davon wollen wir möglichst viel aus eigenen erneuerbaren Quellen klimafreundlich decken. Unser Klärwerk Schönerlinde etwa ist bereits nahezu energieautark. Im Zuge des Projekts WindNODE optimieren wir den Energieverbrauch noch weiter. Wie das funktionieren soll, erklären wir an einem Klärwerksmodell. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Vorplatz Haus der Ideen*

• **FLUSSHYGIENE - Baden im Fluss** Wann können wir in Flüssen schwimmen? Öffentliche Badestellen werden als Alternative zum Schwimmbad immer beliebter. Jedoch liegen nur 30 der rund 2.000 offiziellen Badegewässer in Deutschland an Flüssen. Der Grund? Stark schwankende Wasserqualität in den meisten Fließgewässern, zum Beispiel durch Überläufe aus der Kanalisation bei Starkregen. Im Projekt FLUSSHYGIENE entwickeln verschiedene Partner Frühwarnsysteme, mit denen kurzzeitig auftretende hygienische Verunreinigungen vorhergesagt werden können. Mehr zu den aktuellen Ergebnissen erfahren Sie an unserem Stand. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Vorplatz Haus der Ideen*

• **Den Spurenstoffen auf der Spur - »Man sieht sich immer zweimal im Leben.«** Unser Wasserkreislauf beginnt bei der Grundwassergewinnung und der anschließenden Aufbereitung in Wasserwerken. Nach Gebrauch wird es als Abwasser über die Kanalisation in die Klärwerke gefördert, in denen es gereinigt und schließlich in Flüsse geleitet wird. Ein Teil dieses Wassers versickert und bildet zusammen mit dem Niederschlagswasser neues Grundwasser. In verschiedenen Projekten untersuchen wir mit Partnern, wie man Spurenstoffe aufspürt, bewertet und wie man sie wieder aus dem Wasserkreislauf entfernt. Mehr zu den aktuellen Projekten und Ergebnissen lernen Sie an unserem Stand. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Vorplatz Haus der Ideen*

• **BERLINER WASSER MOBIL** Hier gibt es nicht nur leckeres und gesundes Wasser, sondern auch Spezialisten für alle Fragen rund um das Berliner Wasser. Eine bunte Mischung aus unterhaltsamen Präsentationen, einem spannenden Quiz, anschaulichen Exponaten und interessantem Informationsmaterial ermöglicht allen Interessierten einen Blick hinter die Kulissen des komplexen Systems der Wasserver- und Abwasserentsorgung in der Metropole Berlin. Engagierte Mitarbeiter der Berliner Wasserbetriebe sind vor Ort für Sie und Ihre Fragen da. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, Vorplatz Haus der Ideen*

• **Ab(ins)Wasser - Wir erforschen den Kreislauf des Wassers** Trinken, waschen, kochen, duschen, putzen: Unser Alltag wäre ohne (Trink)Wasser nicht vorstellbar. Aber wohin verschwindet eigentlich das Wasser nach der Nutzung? Wie und durch wen wird es gereinigt oder gar erneuert? In der Lernstation der Berliner Wasserbetriebe zur Langen Nacht lernen Sie den natürlichen Kreislauf des Wassers kennen. Zudem können Sie selbst Abwasser mit verschiedenen Utensilien und Stoffen ansetzen, und forschen, mit welchen Methoden man es am besten wieder reinigen kann. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Haus des Wassers*

Haus der Ideen/Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin (TUB)

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin



Conscious City Lab - Berlin/Taipei Das Conscious City Lab (früher BrainBox) präsentiert seine neueste Forschung über die Visualisierung von Smart-City-Systemen und Smart-City-Entscheidungsprozessen. Besuchen Sie das Conscious City Lab und lernen Sie, interaktiv Ihre Vorschläge und Planspiele für Smart Cities zu konzipieren und die Resultate digital zu betrachten. Das CCL ist ein langjähriges Forschungsprojekt der CHORA-Gruppe an der TU Berlin, das einen demokratischen und transparenten Ansatz für Conscious Cities verfolgt. ■ *Sciencetainment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

• **Raumplanungskonzepte für Taipei** Erfahren Sie mehr über Taipeis urbane Kultur und helfen Sie, Raumplanungskonzepte zu erstellen. Das Conscious City Lab unterstützt das innovative Programm des taiwa-

nesischen Ministeriums für Kultur zur digitalen Vorbereitung komplexer Stadterneuerungsprozesse. Ihre Ideen sind gefragt! ■ *Sciencetainment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

• **ECDF - Einstein Center Digital Future** Das Conscious City Lab ist Teil des Einstein Center Digital Future. Das ECDF vereint die Forschung Berliner Universitäten zur Digitalisierung der Gesellschaft. Ein interaktiver Tisch präsentiert die mitwirkenden Institute und Industriepartner und ermöglicht spielerisch Kooperationen und Projekte zu kombinieren. Führen Sie die Gesellschaft in die digitale Zukunft! ■ *Sciencetainment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Hack me if you can! Welcher Technik kann man heutzutage noch trauen? Wir von der studentischen AG Rechnersicherheit stellen ausgewählte spannende Themen der IT-Sicherheit vor. Wir führen gängige Angriffsszenarien, wie »Man-in-the-Middle-Attacken«, im WLAN live vor. Interessierte sind eingeladen, unter Anleitung selbst Verschlüsselungen auszuprobieren und zu knacken. ■ *Mitmachexperiment, Sciencetainment: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Der Weg durchs digitale Berlin - in Virtual Reality! Wie können uns neue Ideen und Technologien durch den Alltag lotsen? Gemeinsam mit der BVG versetzen wir Sie mit einer VR-Brille in den Untergrund und zeigen Ihnen, wie Berlin in Daten aussieht. ■ *Demonstration, Sciencetainment: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Technologietransfer an der TU Berlin Das Zentrum für geistiges Eigentum ist die zentrale Anlaufstelle an der TU Berlin für alle Fragen zu Technik und Recht. Wir sind Ansprechpartner für den rechtlichen Schutz und die Vermarktung von Forschungsergebnissen und Erfindungen der TU Berlin. Zur Langen Nacht präsentieren wir alle Erfindungen der TU Berlin. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Social Lounge im Lichthof Eine Lange Nacht vereint viele schöne Momente. Halten Sie Ihren ganz eigenen Moment vor der Fotowand fest, nehmen Sie ihn als Bild mit nach Hause oder teilen Sie ihn auf Facebook, Instagram oder Twitter. Was an anderen Standorten der Klügsten Nacht in den sozialen Medien passiert, können Sie an einer Projektion mitverfolgen. ■ *Sciencetainment, Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

Instawalk zur Klügsten Nacht an der TU Berlin Bei der zweitündigen Tour sehen und fotografieren Sie die visuell reizvollsten Programmpunkte, versteckte Augenblicke und architektonische Besonderheiten. Halten Sie Ihre persönlichen Highlights bei Instagram fest und teilen Sie, was Sie bewegt. Den Ausklang bildet ein kleines Get-together. Weitere Infos zu den Hashtags und der Route erhalten Sie nach Anmeldung unter socialmedia@pr.tu-berlin.de. HINWEIS: maximal 15 Teilnehmer! ■ *Sciencetainment, Führung: von 16.00 bis 18.00 Uhr, Hauptgebäude und umliegende Häuser. Maximal 15 Teilnehmer*

ScienceSlam@TUBerlin Auf dem Campus Charlottenburg trifft Kunst auf Technik: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler treten zur Langen Nacht in den Wettstreit. Sie haben zehn Minuten, um Sie zu begeistern. Über den schönsten und mitreißendsten Auftritt entscheiden am Ende Sie, das Publikum! Auch mit Late-Night-Ticket. ■ *Sciencetainment, Wettbewerb: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Audimax*

Zukünftige Herausforderungen innovativ meistern Bei den Berliner Wasserbetrieben können große und kleine Wasserfans alles rund ums Thema Wasser erforschen und erspielen – an verschiedenen Stationen und bei einem spannenden Quiz. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Vorplatz*

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

FaSTTUBE - Formula Student Team TU Berlin Jedes Jahr entwickeln, konstruieren und bauen rund 50 Studentinnen und Studenten gemeinsam einen vollständigen Rennwagen. Mit keinem geringeren Ziel, als sich auf internationalen Rennstrecken mit anderen Universitäten zu messen. Nehmen Sie Platz in unserem FaSTTUBE-Simulator und erleben Sie hautnah das Feeling einer Autorennstrecke! ■ *Ausstellung, Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Eingangsfoyer*

Vielfalt und Kreativität - der Campus Charlottenburg Der Campus Charlottenburg ist eines der größten zusammenhängenden innerstädtischen Universitätsareale Europas. Er beherbergt ein dichtes,

lebendiges Netzwerk aus Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur und Politik. Wir zeigen Ihnen Bauwerke, historische Fragmente sowie Gärten, Denkmäler und Kunstwerke. ■ *Führung: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 90 Min., Eingangsfoyer, Treffpunkt an der Pförtnerloge. Mindestalter 10 Jahre*

Automatisierung im Wandel der Zeit Gehen Sie mit uns auf eine kleine Zeitreise durch die Technik. Die Mechatronik-Auszubildenden der TU Berlin zeigen Ihnen verschiedene Steuerungen von der Pneumatik über die Elektropneumatik bis hin zur Automatisierung und zum 3D-Druck. Machen Sie mit! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer links*

Gemeinsam Grenzen überwinden Wie liefert man für Hunderte Menschen dezentral Wasser und Energie? Wie lässt sich die sanitäre Grundversorgung sicherstellen? Wir entwickeln Lösungen für Probleme in Entwicklungsländern und setzen diese mit den Menschen vor Ort um. Besuchen Sie unseren Informationsstand zur technischen Entwicklungszusammenarbeit und diskutieren Sie mit uns! ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer links*

Pop-up Repair Café Repair Cafés tragen zur Ressourceneinsparung und Minderung der CO₂-Emissionen bei. Kubus – der Wissenschaftsladen der TU Berlin in der ZEWK – hat das Reparatur Café »Brunnenviertel« gegründet. In unserem Pop-up Repair Cafe zur Langen Nacht können Sie Ihre mitgebrachten Geräte unter Anleitung selbst reparieren. ■ *Sciencetainment, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Foyer links*

Repair & Reuse - wer wiederverwenden will, muss reparieren! Wir konsumieren immer noch nicht nachhaltig. Das zu ändern ist nicht schwer, wenn man Produkte repariert und wiederverwendet. Ein Gebrauchsdefekt bedeutet nicht das Ende eines Produkts. Reparieren, Auf- und Umrüsten statt Wegwerfen! Die Quote der Wiederverwendung von Geräten liegt zur Zeit bei ca. 2 Prozent, alle anderen landen im Müll! Die Quote erhöht sich auf 15 Prozent, wenn sich Geräte gut reparieren lassen. Da Ersatzteile oft einen sehr hohen Preis haben, wird ihre Reparatur unwirtschaftlich. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer links*

Berliner Herzinfarktregister Wie werden Patienten mit Herzinfarkt behandelt? Seit 19 Jahren sammelt das Berliner Herzinfarktregister Daten, wertet sie aus und macht die daraus gewonnenen Erkenntnisse den Krankenhäusern und der Öffentlichkeit zugänglich, um so die stationäre Versorgung der Patienten zu verbessern. Testen Sie Ihr Zehnjahres-Herzinfarkttrisiko! ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer links*

Shoppen zur Langen Nacht! Der Uni-Shop hat Kapuzen-Sweatshirts, USB-Sticks, Umhängetaschen und eine attraktive Auswahl von Schreibgeräten im Angebot. Aber auch Taschenlampen mit Dynamoenergie (ganz ohne Batterien), Schnürsenkel mit TU-Logo und auslaufsichere Thermobecher können erworben werden. ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Foyer links*

Besser wissen. Die Lange Nacht der Fragen Die Studienberatung ist die zentrale Anlaufstelle rund um das Thema Studium: Wir wissen unglaublich viel und stehen Ihnen den ganzen Abend für Fragen zur Verfügung. Aber wir möchten auch Sie fragen: Sind Sie wirklich hochschulreif? Kennen Sie sich aus mit dem TU-Studienangebot? Und wer sichert sich den Pokal im Quiz-Finale? ■ *Wettbewerb, Unterhaltung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum H 70*

• **Geflüchtete auf ihrem Weg an die TU Berlin** An der TU Berlin bereiten sich momentan rund 350 Geflüchtete in Sprachkursen oder als Gaststudierende auf ihr Studium vor. Eine Ausstellung mit Porträts geflüchteter Studierender über Ziele, Hoffnungen und Wünsche. ■ *Ausstellung, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum H 70*

• **Wer wird TU-Expertin oder TU-Experte?** Wir testen nützliches und unnützes Wissen über die TU Berlin und ihre Studiengänge in einem Bilder-Quiz: Zeigen Sie, wie gut Sie sich auskennen, und sichern Sie sich den Titel als TU-Expertin oder TU-Experte! ■ *Wettbewerb, Unterhaltung: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum H 70*

• **Studieren - lohnt sich das?** Wer Wirtschaftsingenieurwesen studiert, wird später Chef, und alle Geisteswissenschaftler sind Taxifahrer – stimmt das eigentlich? Wir fragen, wann und für wen sich Studieren lohnt und was das eigentlich ist. ■ *Vortrag, Unterhaltung: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum H 70*

• **Wie finde ich bloß den richtigen Studiengang?!** Was können Sie gut, wofür interessieren Sie sich, wie stellen Sie sich Ihre Zukunft vor? Was bedeutet das für Ihre Studienwahl? Und wie können Sie die Entscheidung überprüfen? Grenzen Sie das Feld der Möglichkeiten ein! ■ *Vortrag, Unterhaltung: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum H 70*

• **Das PowerPoint-Karaoke-Alternativ-Abitur** Wer ist wirklich »hochschulreif«? Was sagt die Allgemeine Hochschulreife schon aus? Hätten Sie damals wirklich studieren dürfen? Oder sind Sie auch vor dem Abitur schon fit fürs Studium? Bestehen Sie beim PowerPoint-Karaoke das ultimative Alternativ-Abitur gegen die gnadenlose Jury der Allgemeinen Studienberatung! ■ *Wettbewerb, Unterhaltung: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum H 70*

• **Bachelor-Jopardy: Wer holt den Sieg im Quiz-Finale?** Wie gut sind Sie auf das Studium vorbereitet? Wissen Opa und Ihre Eltern wirklich noch, was heute zählt? Sie wissen es sowieso besser? Zeigen Sie, dass Ihr Quiz-Team mit Wissen um Campusleben, Studium und Bewerbung allen anderen um eine Nasenlänge voraus ist! ■ *Wettbewerb, Unterhaltung: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum H 70*


Faszination Boden Ist der Boden nur der Grund unter unseren Füßen? Mitnichten! Der Boden hat viele Funktionen: Er ist Ernährungsgrundlage, Lebensraum für einen ganzen Kosmos an Bewohnern, Filter für Schadstoffe, die nicht ins Grundwasser gelangen sollen, Wasserspeicher und vieles andere mehr. Wir laden Sie ein, unsere Faszination für das Thema zu teilen. ■ *Vortrag: von 17.30 bis 23.00 Uhr, Raum H 106*

• **Der Boden, unsere Lebensgrundlage** Der Vortrag befasst sich mit den Themen »Boden in der Mythologie«, »Bedeutung des Bodens für Aufstieg und Niedergang von Völkern«, »Boden und Welternährung«. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 20:30), Dauer: 30 Min., Raum H 106*

• **Bodenproblematik auf Rieselfeldern** Bodengefährdung durch menschliche Nutzung am Beispiel der Berliner Rieselfelder ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 30 Min., Raum H 106*

• **Bodenleben in Biofilmen** »Schleim und Netze« – was den Boden unter unseren Füßen zusammenhält ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 21:30), Dauer: 30 Min., Raum H 106*

• **Laborführung durch die Bodenkunde mit Prof. Dr. Martin Kaupenjohann** Mit welchen analytischen Methoden beantworten wir aktuelle Forschungsfragen und welche Themen beschäftigen uns zurzeit? Eine Reise durch die allgemeine Stoffdynamik der Ökosysteme über »Terra preta« und Biokohle (inspiriert vom Wissen der Amazonas-Indianer vor 1000 Jahren) bis zu Nanopartikeln in Böden. Treffpunkt zur Führung in Raum H 106. ■ *Führung: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 45 Min.*

 **Berufliches Lehramt - eine Option für dich?** Du interessierst dich für Technik, Handwerk oder Naturwissenschaften? Es macht dir Spaß, dein Wissen an andere weiterzugeben? Bei uns kannst du dich mit kleinen Experimenten und Tüfteleien als Lehrerin oder Lehrer ausprobieren und herausfinden, ob das Lehramt für berufliche Fachrichtungen vielleicht genau das Richtige für dich ist! ■ *Infostand, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Raum H 1035*

Die TU Berlin und gesellschaftliche Herausforderungen - Chancen transdisziplinärer Kooperation Zusammen mit Berlins Politik, Wirtschaft und organisierter Zivilgesellschaft entwickelt die TU Berlin Methoden und Instrumente, um die akuten und mittelfristigen urbanen Handlungsfelder Zuwanderung, Mobilität, Wohnen und Tourismus zu diskutieren, Handlungsstrategien zu entwickeln und in Pilotprojekten umzusetzen. ■ *Workshop, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Raum H 1036 und Galerie*

• **Transdisziplinäre Projekte der TU Berlin** In der Ausstellung werden historische und aktuelle transdisziplinäre Projekte vorgestellt. Der Schwerpunkt liegt nicht auf den wissenschaftlichen Ergebnissen, sondern auf den Besonderheiten der transdisziplinären Kooperation mit außerwissenschaftlichen Praxisexpertinnen und -experten. Diese birgt sowohl Chancen als auch ganz eigene Herausforderungen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Galerie*

• **Für eine neue urbane Agenda** Wir erläutern die Hintergründe und Ziele der transdisziplinären Initiative »Für eine neue urbane Agenda« und stellen Ansätze vor, die zu einer Berliner Stadtentwicklung unter Einbeziehung aller gesellschaftlichen Gruppen führen sollen. Ihre Meinung ist gefragt! ■ *Vortrag, Workshop: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:30), Dauer: 60 Min., 1. OG, Raum H 1036*

Abenteuer Sprachenlernen Wir liefern Tricks und Tipps zum Vokabellernen, erklären, was Witze witzig macht, bieten interkulturelle Leckerbissen und ein Gewinnspiel mit tollen Preisen. Das Fachgebiet Deutsch als Fremdsprache zeigt, wie spannend Fremdsprachendidaktik sein kann! ■ *Vortrag, Workshop: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2035. Mindestalter 10 Jahre*

• **Ihr Name auf Chinesisch** Unsere chinesischen Austauschstudierenden des Doppelmaster-Programms zwischen der TU Berlin und der Zhe-

- jiang-Universität in Hangzhou schreiben Ihren Namen mit chinesischen Schriftzeichen. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 20.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2035*
- **Chinesischer Scherenschnitt** Unsere chinesischen Austauschstudierenden des Doppelmaster-Programms zwischen der TU Berlin und der Zhejiang-Universität in Hangzhou stellen die Kunst des Scherenschnitts vor. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 20.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2035*
 - **Interkulturelles Quiz** Unser interkulturelles Quiz bringt es ans Licht: Wie gewappnet sind Sie gegen interkulturelle Missverständnisse? Es gibt für Groß und Klein attraktive Preise zu gewinnen! ■ *Wettbewerb: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2035*
 - **Schriftsysteme entdecken** Das lateinische Alphabet öffnet uns mit 26 Zeichen die Welt der Sprache. Wie funktionieren andere Systeme, wie beispielsweise die hebräische, kyrillische, arabische oder chinesische Schrift? In welchen Schritten kann man sie erlernen? Verschaffen Sie sich einen Überblick! ■ *Workshop: Beginn: 17.15 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2035*
 - **Deutsch für Feinschmecker** Kulinarische Redewendungen und was man alles mit und von ihnen lernen kann ■ *Vortrag, Workshop: Beginn: 18.15 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2035*
 - **Kennste den? - Was macht Witze eigentlich witzig?** Eine linguistische Erkundung anhand von Beispielen. ■ *Vortrag: Beginn: 20.15 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2035*
 - **Ach du grüne Neune!** - Redewendungen im Deutschen Egal ob es junge Hunde regnet oder der Affe uff'm Schleifstein sitzt – Redewendungen zeichnen oft die abenteuerlichsten Bilder. Doch woher kommen und was bedeuten sie eigentlich? In diesem Beitrag erfahren Sie etwas zu Herkunft und Arten von Redewendungen und lernen darüber hinaus etwas über die Bildlichkeit von Sprache. ■ *Vortrag: Beginn: 19.15 Uhr, Dauer: 30 Min., 2. OG, Raum H 2035*
 - **Vokabellernen leicht gemacht** Sprachenlernen macht Spaß, wenn da nicht das leidige Vokabellernen wäre. Aber es gibt Alternativen, die die Freude nicht verderben. Überzeugen Sie sich durch Beispiele aus dem Deutschen, Englischen und Französischen. ■ *Workshop: Beginn: 21.15 Uhr, (Wdh.: 23:15), Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2035*
 - **Talent fürs Sprachenlernen - gibt's das überhaupt?** Einigen scheint das Erlernen einer Fremdsprache leichtzufallen, während andere sich sehr viel schwerer tun. »Ich hab da kein Talent für« hört man oft. Aber ... gibt es das überhaupt? ■ *Vortrag: Beginn: 22.15 Uhr, Dauer: 30 Min., 2. OG, Raum H 2035*

Fremde Sprachen sprechen An der Zentraleinrichtung Moderne Sprachen werden acht Fremdsprachen für das Studium, den Auslandsaufenthalt oder auch den akademischen Austausch gelehrt. Wir zeigen, wie man Sprachen schnell und mit Freude lernen kann. ■ *Vortrag, Spiel: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*

- **Wie gut kann ich Englisch, Französisch, Deutsch?** Testen Sie Ihren Sprachstand mit unseren C-Tests und erfahren Sie etwas über den »Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen«! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*
- **Hörquiz** Welche Sprache ist denn das? Wie viel können Sie verstehen? Ein Quiz für alle in vielen Sprachen der Welt. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*
- **Fremde Zeichen lernen** Chinesisch, Russisch und Arabisch sind auch für die internationalen Beziehungen der TU Berlin sehr wichtige Sprachen. Lernen Sie neue Schriften kennen! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*
- **Fremde Laute** In jeder Sprache fängt »Fischers Fritze frische Fische«: Probieren Sie Zungenbrecher in vielen modernen Sprachen aus. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*
- **Die ZEMS stellt sich vor** Jährlich lernen 4000 Studierende moderne Fremdsprachen bei uns. Informieren Sie sich über unser Angebot! ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*
- **Redewendungen verstehen** Redewendungen verschönern die Sprache und bieten oftmals einen interessanten Einblick in die Etymologie eines geflügelten Wortes. Lernen Sie neue Redewendungen kennen und testen Sie Ihr Wissen um Redewendungen auf interaktive, spielerische Weise. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*
- **Deutsche Wörter in der Welt** Ordnen Sie deutschen Lehnwörtern in anderen Sprachen Bedeutung und die Sprache, in die sie entlehnt wurden, zu! Das bietet vielfältig Anlass zu Vermutungen auf den Gebieten Kultur, Geschichte, Sprachwissenschaft und Philologie. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2037*

Gemeinsam mehr als Sprachen lernen Die Sprach- und Kulturbörse (SKB) ist ein Projekt von Studierenden für Studierende. Seit 25 Jahren vermitteln wir Kultur und lehren Sprachen. Wir fördern Freundschaft und gestalten Räume für den gemeinsamen Austausch. Das er-

möglicht Kommunikation und macht Kultur greifbar. ■ *Vortrag, Workshop: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2036*

- **Eine kulinarische Reise um die Welt** Wie schmeckt bulgarische Baniza mit chilenischem Pastel de Choclo? Hast du überhaupt schon einmal original Berliner Buletten gegessen? Mach deinen Gaumen bereit für indische Gewürze! All das und noch viel mehr kannst du bei uns probieren. ■ *Infostand, Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2036*
- **Tandembörse und Tombola** Ihr seid Studierende, TU-Alumni oder Berliner Hochschulmitarbeiter? Dann macht mit bei unserer Tombola und gewinnt einen Kurs bei uns. Ihr habt keine Zeit oder keine Lust auf einen Sprachkurs? Was haltet ihr von der Idee, nebenbei beim Kaffeetrinken Sprachen zu lernen? Sucht euch einen Tandempartner bei uns. ■ *Infostand, Installation: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2036*
- **Vietnamesisch** Vietnamesisch ist eine tonale Sprache. Was das für eine Herausforderung ist, kannst du bei uns erleben. Plötzlich kann die einfache Silbe »ma« sechs verschiedene Bedeutungen haben... ■ *Workshop: Beginn: 20.45 Uhr, Dauer: 45 Min.*
- **Thailändisch für Anfänger** Thailändisches Essen hast du bestimmt schon oft genossen, aber wie sieht es mit der Sprache aus? Lern Thailändisch bei uns! ■ *Workshop: Beginn: 17.45 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2036*
- **Let's talk** Du hast lange Zeit Englisch, Spanisch oder Französisch in der Schule gelernt, aber du traust dich nicht mehr, zu sprechen? Komm zu uns, und du wirst sehen, wie einfach es noch ist. ■ *Mitmachexperiment: von 18.00 bis 20.00 Uhr, 2. OG, Raum H 2036*
- **Indonesisch** Wer träumt nicht von einem Traumurlaub auf Bali oder einer der vielen anderen indonesischen Inseln? Bei uns kannst du schon mal anfangen, die Sprache zu lernen. ■ *Workshop: Beginn: 18.45 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2036*
- **Eine ästhetische Reise durch Japan** Farbe der Saison, Lebensdiversität, nicht anthropozentrisch ■ *Vortrag: Beginn: 19.45 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2036*
- **Katalanisch** Lange Zeit wurde diese romanische Sprache in Spanien unterdrückt. Bei uns kannst du sie noch von Muttersprachlern lernen. ■ *Workshop: Beginn: 21.45 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2036*
- **Rumänisch** Die geografische Lage lässt nicht darauf schließen, aber Rumänisch ist eine romanische Sprache. Komm vorbei und schau, wie weit du mit deinen Spanisch-, Italienisch- oder Französischkenntnissen kommst. ■ *Workshop: Beginn: 22.45 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Raum H 2036*

Sind Roboter die besseren Menschen? Der Einsatz von neuen Technologien wie sozialen Robotern, autonomen Fahrzeugen oder Maschinensoldaten wirft grundsätzliche Fragen nach der Gestaltung unserer Lebenswelt und unseres Zusammenlebens auf. Mit Präsentationen, Diskussionen und einer Live-Simulation melden sich Philosophie und Ethik zu Wort. ■ *Podiumsdiskussion, Vortrag: von 18.00 bis 22.30 Uhr, 2. OG, Raum H 2038. Mindestalter 10 Jahre*

- **Mythos und Realität der Roboter** Roboter können inzwischen so einiges, was bisher nur uns Menschen möglich oder gar unmöglich war. Doch angebliche Bedrohungen wie die Ersetzung des Menschen in allen Lebenslagen und Ängste vor dem Aufstand der Roboter führen in die Irre. Woher kommen Vorstellungen dieser Art? Wo liegen die eigentlichen Probleme der zunehmenden Robotisierung? ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 2. OG, Raum H 2038*
- **Die Roboter-Gesetze von Isaac Asimov** In den 1940er-Jahren hat Isaac Asimov die drei berühmten Roboter-Gesetze formuliert. Aber ist es damit getan? Funktionieren diese Gesetze überhaupt? In einer Live-Simulation verfolgen wir, wie die Gesetze das Verhalten eines Roboters bestimmen. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 90 Min., 2. OG, Raum H 2038*
- **Podiumsdiskussion: Sind Roboter die besseren Menschen?** Auf welchen Gebieten können Roboter technisch perfektioniert werden, wo sind ihnen prinzipiell Schranken gesetzt? Können Roboter ethisch handeln? Welchen Gesetzen sollten Roboter folgen? Wer ist verantwortlich, wenn eine autonome, selbstlernende Maschine Schaden anrichtet? Expertinnen und Experten diskutieren diese und weitere Fragen. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 90 Min., 2. OG, Raum H 2038*

Kriegsende und Neubeginn - von der Technischen Hochschule zur Technischen Universität Berlin Die Herrschaft der Nationalsozialisten hatte an der traditionsreichen Technischen Hochschule Berlin, der Vorgängerinstitution der heutigen TU Berlin, tiefe Spuren hinterlassen. Die TU Berlin erinnert mit dieser Ausstellung an die Zeit des Neubeginns nach dem Zweiten Weltkrieg. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Galerie um den Lichthof*

Escape the Room: Rätsel aus der theoretischen Informatik Eingesperrt in einem Raum voller Rätsel und Verstecke. Findet euer

Team den Weg hinaus? Mit diesem »Escape the Room Game« lernst du die Fragen kennen, mit denen sich die theoretische Informatik beschäftigt. Spielt mit uns! Sucht nach Hinweisen und Schlüsseln! Arbeitet zusammen und kombiniert die Hinweise. Aber Achtung: Die Zeit läuft! ■ *Sciencetainment, Spiel: ab 17.00 Uhr, 3. OG, Raum H 3007 und H 3008*

Mit Tinte und Stahlfeder: Schreiben wie vor 100 Jahren Schreiben wie deine Urgroßeltern mit Tinte und Stahlfeder: »Auf, ab, auf – und ein Pünktchen drauf!« Lerne die alte deutsche Schreibschrift, indem du dir ein Türschild mit einem witzigen Text erstellst. Übe die ungewohnten Buchstaben zuvor erst einmal an einfachen Wörtern. Kannst du auch vorlesen, was du da geschrieben hast? ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 4. OG, Universitätsarchiv, Raum H 4029*

Historische Bilder und Dokumente bewahren Wir laden Sie und Ihre Familie ein, das Universitätsarchiv kennenzulernen und die Geschichte der TU Berlin hautnah zu erleben. Tauchen Sie ein in die spannende Vielfalt der Überlieferung zur Geschichte der Universität und ihrer Vorgängereinrichtungen. Eine Fundgrube für Spurensucher! ■ *Führung: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 90 Min., 4. OG, Raum H 4029, Treffpunkt: Eingangsfoyer*

Amateurfunk DK0TU: Hochfrequenzwellenreiten auch für Nichtschwimmer Morsetelegrafie, digitale Betriebsarten, Satellitenfunk – die Anwendungen der Hochfrequenztechnik sind vielfältig. Amateurfunk ist ein facettenreiches Hobby, in das wir einen Einblick geben möchten. Besuchen Sie unsere Funkstation, die Antennenanlagen auf dem TU-Dach, morsen Sie selbst oder peilen Sie einen »Fuchs« auf dem Campus-Gelände. ■ *Mitmachexperiment, Führung: ab 17.00 Uhr, 9. OG, Raum H 9118 (Zugang zur Funkstation gegenüber)*

• **Besichtigung der Funkstation** Seit 1971 gibt es die heutige Amateurfunkstation der TU Berlin. Wir zeigen Ihnen unsere historische wie auch moderne Funktechnik und erklären ihre Übertragungseigenschaften: Kurzwellensender in analoger Sprach- und digitaler Datenübertragung, Software Defined Radio (SDR), Satellitenfunk. Achtung: nicht barrierefrei! ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., 9. OG, Raum H 9118 (Zugang zur Funkstation gegenüber)*

• **Amateurfunk zum Anfassen - Ihr SWL-Diplom** Als sogenannte SWL (Short Wave Listener oder Interessierte ohne Funklizenz) absolvieren Sie bei uns spannende Stationen: Morsen Sie, jagen Sie bei einer »Fuchsjagd« die kleinen Peilsender auf dem Campus (Treffpunkt: Raum H 9118) und nutzen Sie mechanische Fernschreiber. Zudem informieren wir über den Weg zum Amateurfunk. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, 9. OG, Raum H 9118 (Zugang zur Funkstation gegenüber)*

Klax Berlin gGmbH

Kindercampus – Haus der Ideen, Marchstraße 23, 10587 Berlin



Coding für Kinder Coding- Die Kinder entdecken über einen einfachen spielerischen Ansatz den Einstieg in das Programmieren. Hierbei lernen sie unsere Miniroboter, die OzoBots kennen und bringen sie auf große Fahrt. Mit Linien und roten, grünen und blauen Farbcodes entsteht eine große Straßenlandschaft auf dem Papier, auf welcher die Ozobot fahren. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Kindercampus*

3D-Druck Wie funktioniert eigentlich ein 3D-Drucker? Mit einem einfachen Zeichenprogramm können die Kinder an unserem Stand ihren ersten 3D-Druck selbst erstellen – es heißt eigene Ideen zu entwickeln, sie auszugestalten und am Ende tatsächlich zu produzieren. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Kindercampus*

Kindercampus im Haus der Ideen der TUB

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin



Die fantastische Kindershow Wir laden euch wieder zur großen Bühnenshow für Kinder bis 10 Jahre ein. Die atemberaubende Show des Kinderzirkus Cabuwazi wird euch begeistern. Musikalische Lichtstrahlen, Miniroboter und dazu ein Luftschiffrennen im Audimax? Faszinierende Tricks und Zaubereien zum Mitmachen warten auf euch. Und am Ende habt ihr euch den »Mini-Master« verdient. ■ *Aufführung, Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

• **LAVAMOVER Dance Company** Die Tänzerinnen und Tänzer der LAVAMOVER Dance Company begeistern euch mit einer Performance. ■ *Aufführung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 15 Min., Foyer rechts*

• **Hula-Hoop-Wettbewerb** Bei gutem Wetter draußen ■ *Spiel: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Min.*

• **Affe, Hund und Tiger** Bastelt mit dem Cabuwazi-Clown Luftballontiere. ■ *Spiel: von 17.00 bis 20.30 Uhr, Foyer rechts*

• **Kinderzirkus Cabuwazi** Eine rasante Bühnenshow von Europas größtem Kinder- und Jugendkulturprojekt mit Akrobaten, Jongleuren und Seiltänzern bringt Spaß für die ganze Familie. Durch die Luftwibbelnde Ringe und Menschen, die in sechs Riesen-Seilen gleichzeitig springen, stellen die Naturwissenschaften auf den Kopf. ■ *Aufführung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 20 Min., Foyer rechts*

• **Verleihung der »Mini-Master«-Urkunde der TU Berlin** ■ *Spiel: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21:00; 22:00), Dauer: 15 Min., Foyer rechts*

Verdient euch den »Mini-Master«! Solarzellen basteln und mathematische Rätsel lösen: Wer sich mit dem Junior-Studienpass auf Tour durch die Lange Nacht begibt, kann spannende Aufgaben in den TU-Häusern lösen. Die Studienpässe mit allen Informationen zu den Touren gibt es auf dem Kindercampus und am Info-Punkt vor dem Haus der Ideen/TU-Hauptgebäude. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

Südsee-Tour Lerne die alte deutsche Schreibschrift mit Tinte und Stahlfeder schreiben. Prüfe deine Geschicklichkeit an einer Klangschaale und teste deine Treffsicherheit. Lass einen ICE fahren oder fertige Gegenstände aus Holz. Finde heraus, ob man auf dem Wasser gehen und wie man verschmutztes Wasser wieder reinigen kann. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Südcampus*

• **A Station: Mit Tinte und Feder** Im Universitätsarchiv/Haus der Ideen lernst Du die alte deutsche Schreibschrift mit Tinte und Stahlfeder schreiben und wieder vorlesen: »Auf, ab, auf – und ein Pünktchen drauf!« ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 4. OG, Universitätsarchiv, Raum H 4029*

• **B Station: Kraft und Klang** In Haus der Mechanik kannst du anhand einer Klangschaale deine Geschicklichkeit prüfen und deine Treffsicherheit und Anschlagkraft an einem Boxsack testen. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus der Mechanik/Raum M 008/009*

• **C Station: Strömungsexperimente** Im Haus des Wassers/Halle K kannst du herausfinden, warum Wäsche sauber wird oder ob man auf dem Wasser gehen kann. ■ *Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus des Wassers/Halle K*

• **D Station: Klasse Wasser - Forschen rund ums Wasser** Im Haus des Wassers/Halle K probierst Du aus, wie man verschmutztes Wasser wieder reinigen kann. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus des Wassers/Halle K*

• **E Station: Tischlerei** In der Versuchsanstalt auf der Schleuseninsel/Tischlerwerkstatt (Zugang über Müller-Breslau-Straße) im Erdgeschoss kannst Du ein Spielzeugauto oder ein Puzzle selbst anfertigen und dich am Nagelbalken ausprobieren. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Versuchsanstalt auf der Schleuseninsel*

• **F Station: Der kleine Eisenbahnplaner** Im Haus der Eisenbahn kannst du dir das Eisenbahnplaner-Zertifikat holen. Verbinde drei Städte mit einer Holzisenbahn und lass eine Regionalbahn, einen Güterzug und einen ICE fahren. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

• **G Station: Wo kommst du denn her?** Begib dich in der Universitätsbibliothek auf eine Reise durch die Kontinente. Entdecke, fühle, lausche. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Universitätsbibliothek*

Nordsee-Tour Auf dieser Tour kannst du viel erleben, zum Beispiel wie man Luftballons mit Hilfe von Backpulver aufbläst und Farbstoffsolarellen baut. Bastle eine Solarscheibe oder plane Expeditionen mit Marsianern. Finde Bauteile an einer Dampflok und löse Rätsel mit dem Mikroskop! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Nordcampus*

• **A Station: Chemie im Haushalt** Im Haus der Chemie/Foyer kannst Du Luftballons mit Hilfe von Backpulver und Essig aufblasen und anhand von Experimenten herausfinden, warum Rotkohle durch die Zubereitung rot wird. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus der Chemie*

• **B Station: Farbstoffsolarellen** Im Haus der Chemie/Foyer kannst Du aus einem Farbstoff, Zahnpasta und Kochsalzlösung eine Farbstoffsolarelle bauen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus der Chemie*

• **C Station: Solarenergie** Im Haus der Energie I/Gebäude KT, Haltestelle Marchbrücke, dreht sich alles um Energie: Hier bastelst du kleine Exponate mit Solarzellen, die du danach mitnehmen kannst. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus der Energie I*


• **D Station: Mit Marsianern Expeditionen planen** Im Haus der Mathematik kannst Du mit Marsianern auf Entdeckungsreise gehen, etwas über die spezielle Geometrie ihrer Häuser lernen und mit ihnen Expeditionen planen. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus der Mathematik*

• **E Station: Zappelteile-Suchspiel** Vor dem Haus der Maschinen steht das Dampfstraßenlokomobil, an dem du bestimmte Bauteile finden musst. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus der Maschinen*

• **F Station: Rätsel-Mikroskop** Im Haus der Elektronenmikroskopie/Gebäude TEM kannst du Detektiv spielen und die Lösung mit dem Mikro-

skop finden. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Haus der Elektronenmikroskopie*

- **Station G: Holzwerkstatt** In der Holzwerkstatt im Haus des Lernens im Unterschoss kannst du verschiedene Gegenstände aus Holz herstellen. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

 **Luftschiffrennen im Audimax** Studierende der Projektwerkstätten »AirView« und »AirRace« zeigen euch kleine Modell-Luftschiffe, die ihr unter Anleitung auch selbst fliegen dürft. Kommt und staunt! ■ *Wettbewerb, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Audimax*

Bist du ein Forscher, eine Forscherin? Bei uns seht ihr musikalische Lichtstrahlen, leuchtendes Chaos, lebendige Flüssigkeiten – alles zum Anfassen und Mitmachen. Unsere Studierenden erkunden mit euch die Welt der Physik. ■ *Experiment, Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Blaues Foyer*

Die Sprache der Steine Ist doch nur ein Stein, denkst du vielleicht, wenn du ihn am Strand oder Fluss liegen siehst. Aber wenn du ihn mit geheimnisvollen Zeichen bemalst, erzählt er dir seine Geschichte. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

Freche Wassernixe trifft Raumschiff im Weltall. Schattenspiele gestalten Als Mini-Theater im dunklen Märchenwald mit Drachen und Helden, in der sagenhaften Unterwasserwelt von zauberhaften Nixen und frechen Fischen oder als Raumschiff in den unendlichen Weiten des Weltalls: Bau dir deine eigene Bühne im Schuhkarton! ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

Flinke Feder – eine uralte, geheime Wissenschaft Viele berühmte Werke wurden mit Federkiel und Tinte geschrieben. Selbst Harry Potter benutzt große Federn. Schreibe oder male an Papa, Oma, Freunde und alle Menschen, die du magst! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

TICK, TICK, PLING – Abenteuer Schreibmaschine Womit schreiben Menschen, bevor es PC und E-Mail gab? Die Tastatur von Schreibmaschinen kennt ihr vom Computer. Sie haben den »Drucker« gleich eingebaut. Aber gibt es auch eine Löschtaaste? ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

Böden haben viele Farben – und ihr könnt damit malen! Böden sind je nach Entwicklungsgeschichte ganz unterschiedlich gefärbt. Wir erklären diese Phänomene und malen mit euch Bodenbilder mit Bodenfarben! ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

Wie versorgt man eine Wunde? Beim Berliner Jugendrotkreuz lernt ihr, wie man spielend leicht Erste Hilfe leisten kann. Hierzu könnt ihr euch erst eine Wunde schminken lassen und erfahrt dann im Anschluss, wie man diese fachmännisch versorgt. ■ *Demonstration, Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 360 Min., Foyer rechts*

Das Schulportal öffnet seine Tore Unter dem grün-weißen Dach des Schulportals könnt ihr mit der schlaun Eule TUHu malen und basteln. Werdet kreativ und gestaltet eure eigene Maske oder Fingerpuppe! Bunt wird es auch beim Kinderschminken, wo wir eure Gesichter mit farbenfrohen Motiven aus Studiengängen der TU Berlin verzieren. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*


Grün, Blau, Rot – entdecke die Welt der Codes Lerne unsere Miniroboter, die Ozobots, kennen und bringe sie auf große Fahrt. Mit Linien und Farbcodes entsteht eine große Straßenlandschaft auf dem Papier. Für jedes Kind geht dann ein Ozobot ins Rennen. Schafft es jeder bis zum Ziel? ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

Wie funktioniert eigentlich ein 3D-Drucker? Erstellt euren ersten 3D-Druck! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Ein Polizeimotorrad in echt erleben und Fingerabdrücke nehmen Hier könnt ihr Detektiv spielen, Fingerabdrücke nehmen und auf Spurensuche gehen. Erlebt ein echtes Polizeimotorrad! Kennt ihr alle Verkehrszeichen? Macht mit bei unserem Quiz und malt Polizeibilder! ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer rechts*

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



 **Mit Virtual Reality durch die Berliner U-Bahn** Wie finden wir den Weg durch unbekannte Orte? Indoor Navigation kann uns dabei helfen und ihr könnt dies mit einer VR-Brille ausprobieren. Aus Offenen Daten haben wir den U-Bahnhof Stadtmitte nachgebaut, in dem ihr Aufgaben erfüllen und rechtzeitig den Ausgang finden müsst. Seid fix und knackt den Highscore – aber verlauft euch nicht in einem von

drei Szenarien. Dauer: ca. 5 Minuten. ■ *Sciencetainment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Lichthof*

TOTAL Deutschland GmbH

Haus der Chemie, Straße des 17. Juni 115, 10623 Berlin



Probefahrten mit Batterie- und Wasserstoff-Elektrofahrzeugen

Erleben Sie selbst, wie es sich anfühlt, emissionsfrei und leise auf der Straße unterwegs zu sein. Elektrisch – egal, ob mit einem batteriegetriebenen Fahrzeug oder einem Elektrofahrzeug, das seinen Strom mittels einer Brennstoffzelle direkt aus Wasserstoff erzeugt. Wie das funktioniert? Kommen Sie vorbei und (er)fahren Sie es selbst! Fahren Sie mit einem E-Fahrzeug auf Berlins Straßen zur TOTAL Tankstelle an der Jafféstraße, die auch über Ladesäulen und eine Wasserstoffzapfsäule verfügt. Achtung: maximal drei Personen pro Fahrzeug, Führerschein erforderlich, Anmeldung vor Ort ■ *Demonstration, Führung: von 17.30 bis 23.30 Uhr, Die Anmeldung erfolgt vor Ort gegen Vorlage eines gültigen Führerscheins. Die Probefahrten starten direkt vor dem Haus der Chemie.*

Technische Universität Berlin


Haus der Chemie, Straße des 17. Juni 115, 10623 Berlin




Hau den Lukas?! Kristallzüchtung bei 3000 °C Wir geben Einblick in die Grundlagen der Kristallisation und öffnen das weltweit einmalige Hochtemperatur-Kristallzüchtungslabor! Erleben Sie dort die Geburt künstlicher Edelsteine! Jeder Teilnehmer erhält einen Kristallsplitter aus einer Schmelze, die auf mehr als 3000 °C erhitzt war – eine Temperatur, bei der Eisen bereits gasförmig ist. ■ *Vortrag, Führung: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 90 Min., Großer Hörsaal C 130*

• **Vortrag** Ob als Schmuckstein oder als Material mit besonderen Eigenschaften – Kristalle faszinieren Menschen von jeher. Im Vortrag von Eva Maria Heppke und Steven Orthmann lernen Sie die Grundlagen der Kristallisation kennen und erfahren, wo Kristalle überall eingesetzt werden. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Großer Hörsaal C 130*

• **Besichtigung des Kristallzüchtungslabors** Im Anschluss an den Vortrag und die Verteilung der Kristalle kann das Hochtemperaturlabor in kleinen Gruppen besichtigt werden. Das Labor ist im selben Gebäude. ■ *Experiment, Führung: Beginn: 20.45 Uhr, Dauer: 45 Min.*

 **Chemie im Haushalt und Alltag** Rotkohl oder Blaukraut? Luftballons aufblasen, ohne hineinzupusten? Was ist eigentlich Seife? Diese und andere Fragen beantworten wir an unserem Experimentierstand. Vorbeikommen und Mitmachen ist ausdrücklich erwünscht! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Galerie*

 **Feuer ohne Streichholz und die erste Brennstoffzelle** Wie kann man ohne Streichhölzer Feuer machen? Mit Chemie und Katalyse. Noch vor der Erfindung des Streichholzes haben der Chemiker Johann Wolfgang Döbereiner und der Dichterst Johann Wolfgang von Goethe katalytisch Feuer gemacht. Das war die Grundlage für die erste Brennstoffzelle aus dem Jahre 1839. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer rechts*

Wissenschaftlerinnen im Exzellenzcluster UniCat Womit beschäftigen sich Wissenschaftlerinnen in den Naturwissenschaften wie Biologie, Chemie oder Physik? Was hat sie motiviert und wie sind sie dazu gekommen? In dieser Ausstellung werden erfolgreiche Forscherinnen aus dem Exzellenzcluster UniCat vorgestellt und ihre Karrierewege sowie ihre vielfältigen Forschungsgebiete beschrieben. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG, Galerie*

Wir lassen Moleküle fliegen und Sie verraten uns, wer welche Drogen nimmt! Ob Betäubungsmittel oder Doping, schon eine geringe Dosis hinterlässt chemische Spuren im Körper. Wie diese sich nachweisen lassen, zeigen wir am Massenspektrometer. Dabei werden Moleküle im Vakuum beschleunigt und ihre Bewegung, die von der Masse abhängt, analysiert. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:30), Dauer: 30 Min., Treffpunkt am Infotisch im Foyer*


 **Strom erzeugen aus Zahnpasta und Früchtetee, geht das?**


Unter Anleitung könnt ihr hier Farbstoffsolarzellen selbst bauen und austesten. Die Herstellung ist simpel und die Arbeitsschritte sind in weniger als zehn Minuten zu schaffen. Die Zutaten: ein Farbstoff, der das Sonnenlicht absorbiert, Titanoxid (zum Beispiel aus Zahnpasta) sowie eine Kochsalzlösung. ■ *Demonstration, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Foyer, hinten links*

Von klein auf für Chemie begeistern Junge und jung gebliebene Forscherinnen und Forscher bekommen einen ersten Einblick in naturwissenschaftliche Phänomene und die Welt der Chemie. Experi-

mentieren Sie mit dem JungChemikerInnenForum Berlin! ■ *Experiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Genetisch modifizierte Maschinen in der Synthetischen Biologie Bakterien, die sich nach genetischer Modifikation durch Magnetfelder steuern lassen, oder Filter, die Nanoplastik im Meerwasser fressen, können durch Synthetische Biologie erzeugt werden. Wir präsentieren den internationalen Wettbewerb »iGEM« und das Team von der TU Berlin. ■ *Film, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*

 **DNA aus Kiwis extrahieren** In der DNA ist das Erbgut jedes Lebewesens gespeichert. Mit wenigen Handgriffen und etwas Eis kann an unserem Experimentierstand die DNA einer Kiwi sichtbar gemacht werden. ■ *Experiment, Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.30 Uhr, 1. OG, links*


 **Wasserstoff - Energieträger der Zukunft** In einer Stunde strahlt genug Sonnenlicht auf die Erde, um den Energiebedarf der Menschheit für ein Jahr zu decken! Großes Potenzial, diese Energie nutzbar zu machen, hat die photokatalytische Wasserspaltung. Daran wurde bei »Light2Hydrogen« gearbeitet. Beobachten Sie die Licht-getriebene Freisetzung von Wasserstoff aus Wasser im Labormaßstab. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*


 **Doppelpendel, leuchtende Tropfen und ein tanzender Teig** Studierende der Physik, Chemie und der Materialwissenschaften präsentieren ihre spannendsten Projekte. Experimente zum Anfassen und Mitmachen! ■ *Mitmachexperiment, Sciencetainment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Was Einstein und Dirac nicht ahnten Zur Bedeutung der speziellen Relativitätstheorie in der Chemie und im Alltag: In seinem Vortrag widmet sich Prof. Martin Kaupp der goldenen Farbe von Schmuckstücken, dem Navi im Auto und dem Abgaskatalysator. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Großer Hörsaal C 130*


Wasserstoff rockt: das chemische Element der Superlative Eine unterhaltsame Experimentalvorlesung für Groß und Klein über die Herstellung und Bedeutung von Wasserstoff als Energieträger und als chemischer Rohstoff von UniCat-Professor Dr. Matthias Drieß. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Großer Hörsaal C 130*

Der Beitrag der Chemie zur Energiewende Die Zukunft aktiv mitzugestalten ist eine Herausforderung, der sich besonders die Chemie stellen muss. Die Entwicklung neuer Verfahren, die bessere Ausnutzung der vorhandenen Ressourcen und die Implementierung nachhaltiger Rohstoffquellen sind dabei wegweisende Forschungsschwerpunkte. Vortrag von TU-Prof. Dr. Michael Schwarze. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Großer Hörsaal C 130*

 **Redoxreaktionen - vom Geben und Nehmen in der Chemie** Lassen sich Gummibärchen blau färben und wie wird im Reagenzglas Strom erzeugt? In einem farnefrohen und spannungsgeladenen Experimentalvortrag zeigt Dr. Lars Merkel mit einfachen Hilfsmitteln, was passiert, wenn Elektronen von einem Atom auf ein anderes übertragen werden. ■ *Experiment, Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 45 Min., Großer Hörsaal C 130*

 **Die Chemie der Kerzenflamme** Das Kokeln mit Kerzen und Streichhölzern fasziniert viele Menschen. Doch die Chemie dahinter ist keineswegs trivial. Wo ist die Flamme am heißesten? Warum rußt sie, und weshalb ist der Docht krumm? Vortrag von Dr. Martin Penno über Kerzen, Wachs und Feuerzeug. ■ *Experiment, Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Großer Hörsaal C 130*

The scientist's answer to everyday questions In our daily life, we often face questions with a scientific background: Is genetically modified food safe? Is the medication as effective as promised in the advertisement? How can we live more healthily? Dr. Ying Ma will give you some hints to the answers to these questions in her entertaining lecture in plain English. ■ *Vortrag: Beginn: 23.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Großer Hörsaal C 130*

 **Elektromobil mit Wasserstoff und Batterie - Probefahrten in Kooperation von TOTAL Deutschland mit Partnern** Erleben Sie selbst, wie es sich anfühlt, emissionsfrei und leise auf der Straße unterwegs zu sein. Elektrisch, egal ob mit einem batteriegetriebenen Fahrzeug oder einem Elektrofahrzeug, das seinen Strom mittels einer Brennstoffzelle direkt aus Wasserstoff erzeugt. Wie das funktioniert? Kommen Sie vorbei und (er)fahren Sie es selbst! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Vorplatz*

• **Shuttle zur Wasserstofftankstelle in der Jafféstraße** Fahren Sie mit einem Elektrofahrzeug auf Berlins Straßen zur TOTAL Tankstelle an der Jafféstraße,

die auch über Ladesäulen und eine Wasserstoffzapfsäule verfügt. Achtung: maximal drei Personen pro Fahrzeug, Führerschein erforderlich, Anmeldung vor Ort. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Vor dem Haus der Chemie*

Haus der Mechanik der TUB

Campuszugang über Fasanenstraße (Nähe Müller-Breslau-Straße), 10623 Berlin

Alles schwingt! Wie verhindert man eine Resonanzkatastrophe? Warum dürfen Menschen nicht im Gleichschritt über eine Brücke laufen? Wir erklären, wie man unerwünschte Schwingungen in den Griff bekommt, und stellen faszinierende Schwingungsprobleme vor. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum M 008/009*

Reibung ist überall Wir zeigen Ihnen anhand von Modellversuchen neuartige Messverfahren für Reibung und Verschleiß. Außerdem erfahren Sie bei uns, wie man Reibung durch Oszillation aktiv beeinflussen kann. Das Fachgebiet Systemdynamik und Reibungsphysik ist deutschlandweit der einzige Lehrstuhl, der sich schwerpunktmäßig mit der Physik der Reibungsprozesse befasst. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum M 008/009*

Neuartige Werkstoffe und Experimente zur Spannungsoptik Die Forschung an neuartigen Werkstoffen und Strukturen wird mit Experimenten und Simulationen vorgestellt. Erleben Sie Festigkeitsversuche an der Zugmaschine, der großen Hydropulsanlage und Experimente zur Spannungsoptik. Spüren und hören Sie das Verhalten einer Fahrzeugkarosserie bei verschiedenen Straßenverhältnissen. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum M 008/009*

Virtual Reality - Echtzeitsimulation technischer Strukturen Bauteile und komplette Maschinen werden mit sogenannten FEM-Programmen und MKS-Software sehr erfolgreich und detailliert simuliert. Für bestimmte Anwendungen, wie zum Beispiel Prozess-Simulationen oder Regelung des Systemverhaltens, benötigt man das Systemverhalten in für uns als Echtzeit wahrgenommenen Reaktionszeiten. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum M 004*

Mechanik erleben und staunen Die faszinierende Welt der Mechanik für Groß und Klein: Fühlen Sie die Wirkung der Beschleunigung und der Zentrifugalkraft! Messen Sie die Kraft an einem elektronischen Boxsack! Bringen Sie eine Klangschaale aus Bronze zum Erklängen und erzeugen Sie Wellenmuster auf der Wasseroberfläche! ■ *Mitmachexperiment, Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum M 008/009*

Haus der Eisenbahn der TUB

Campuszugang über Fasanenstraße (Nähe Müller-Breslau-Straße), 10623 Berlin

Wer sorgt für den sicheren Eisenbahnbetrieb, der Lokführer, der Fahrdirigenten oder die Technik? Züge im Modell können die Antwort liefern. Wir zeigen Ihnen das Zusammenspiel von Mensch und Maschine im Eisenbahn-Betriebs- und Experimentierfeld. Wir machen Betrieb – unter realen Bedingungen und mit echter Stellwerkstechnik. ■ *Mitmachexperiment, Führung: ab 17.00 Uhr, Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*

• **Der kleine Eisenbahnplaner** Hol dir das Eisenbahnplaner-Zertifikat: Verbinde zwei Städte mit einer Holz-Eisenbahn und lass eine Regionalbahn, einen Güterzug und einen ICE fahren. Für Kinder bis 10 Jahre. ■ *Spiel: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage. Für Kinder bis 10 Jahre.*

• **Grundlagen des Eisenbahnbetriebs** Es werden zentrale Aspekte des Verkehrssystems Bahn erläutert und das Eisenbahn-Betriebs- und Experimentierfeld vorgestellt. Der Vortrag dient als Vorbereitung für die darauffolgende Besichtigung (vor dem Gebäude). ■ *Vortrag: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 15 min, Dauer: 30 Min., Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*

• **Eisenbahn zum Anfassen** Wo sitzt eigentlich das Herz einer Weiche? Wie bleibt ein Formsignal in Form? Was passiert am Bahnübergang bei Stromausfall? Die Außenanlage mit Weichen, Bahnübergang und Signalarten bietet Eisenbahntechnik zum Anfassen (neben dem Gebäude, nur bei guter Witterung). ■ *Mitmachexperiment, Führung: ab 17.00 Uhr, Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*

• **Eisenbahnbetrieb live** Verfolgen Sie den Eisenbahnbetrieb direkt am Betriebsfeld! Das Team des Experimentierfeldes erläutert, was gerade passiert. Es zeigt im Modell aktuelle Forschungsansätze. Ein vorheriger Besuch des Einführungsvortrags vor dem Haus wird empfohlen (1. OG). ■ *Vortrag, Demonstration: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 15 min, Dauer: 30 Min., Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*

• **Was macht eigentlich ein Fahrdirigenten?** Besuchen Sie unseren »Kommandostand«! Von dort aus werden die jüngeren Netzteile des Betriebsfeldes gesteuert – ganz wie bei der großen Bahn (im Anschluss

an »Eisenbahnbetrieb live« im 1. OG). ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 15 Min., Dauer: 30 Min., Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*

- **Eisenbahn-Erlebnisparkours für Kinder und Jugendliche** Warum fährt eine Eisenbahn auf Schienen? Was sind das für Zeichen und Lampen? Wer stellt wo die Weichen und Signale? Bei unserem Zugbildungsspiel könnt ihr zeigen, wie gut euer technisches Verständnis ist, und euer Wissen im Eisenbahnquiz testen. ■ *Mitmachexperiment, Wettbewerb: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*
- **Einmal Lokführer sein** Ein Kindheitstraum wird wahr. Im Fahrimulator des Fachgebiets Schienenfahrwege und Bahnbetrieb steuern Sie einen Zug der Baureihe 442 über die Berliner Stadtbahn. ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*
- **Basics of railway operation and railway safety principles** We begin with a safety presentation, before exploring the lab together and discovering how signal boxes operate and safety is guaranteed on German railways. Become a train engineer and drive your own S-Bahn. Remember: you must make all stops, be on time and always observe the railway signals. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 23:00), Dauer: 15 Min., Eisenbahnanlage im 1. OG und Außenanlage*

Haus der Logistik der TUB

Campuszugang über Fasanenstraße (Nähe Müller-Breslau-Straße), 10623 Berlin



Logistik real erleben Die Supermarktkette braucht sie genauso wie die WM-Mannschaft: die Logistik! Im Zusammenspiel von Technologie und intelligenten Prozessen können Produkte um den Globus transportiert, Einzelteile von verschiedenen Kontinenten an einem Ort versammelt und kann selbst im kleinen Lager der Warenverkehr geregelt werden. Erleben Sie es in unserem Versuchslabor! ■ *Mitmachexperiment, Führung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, SE-RH, Integriertes Logistklabor*

Haus des Wassers der TUB

Fasanenstraße, 10623 Berlin



Kompetenzentrum Wasser Berlin gGmbH (KWB)

Regenwasser für mehr Lebensqualität in der Stadt Regen bringt Segen? Spätestens wenn Keller unter Wasser stehen, ist der Spaß vorbei. Damit dies nicht passiert, leisten sich Städte aufwändige Kanalsysteme. Aber geht es auch anders? Wie kann man Regenwasser als Ressource nutzen, ohne nasse Füße zu kriegen? Das Team des Forschungsprojekts KURAS zeigt, wie das gehen kann. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Halle K. Mindestalter 10 Jahre*

Naturnahe Wasseraufbereitung In Berlin fördern täglich rund 700 Brunnen Grundwasser, das in den Wasserwerken zu Trinkwasser aufbereitet wird. Wo kommt dieses Wasser her und welche Rolle spielt dabei der Boden? Wie funktioniert ein Brunnen? Mit einem Grundwassermodell können diese Zusammenhänge spielerisch erlernt werden. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Halle K*

Berliner Wasserbetriebe

Strömungsexperimente und Kunst mit Seifenblasen für Kids Warum wird die Wäsche sauber? Kann man auf dem Wasser gehen? Auf solche und andere Fragen findest du bei uns eine Antwort. Außerdem kannst du kleine Kunstwerke zum Mitnehmen gestalten und interessante Experimente zu Wasser- und Luftströmungen durchführen. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum K 004*

Zukunftskonzepte für urbane Regen- und Abwasserbewirtschaftung Eine zuverlässige Entwässerung garantieren – vor dieser Aufgabe stehen Konzepte für urbane Regen- und Abwasserbewirtschaftung. Die Herausforderungen resultieren aus den Folgen des Klimawandels und neuartigen Stoffen im Abwasser. Bei uns erhalten Sie Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte und innovative technische Lösungen. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Halle K*

Ab(ins)wasser - wir erforschen den Kreislauf des Wassers Trinken, waschen, kochen, duschen: Unser Alltag wäre ohne (Trink-) Wasser nicht vorstellbar. Aber wohin verschwindet eigentlich das Wasser nach der Nutzung? Wie und durch wen wird es gereinigt oder gar erneuert? In der Lernstation der Berliner Wasserbetriebe zur Langen Nacht der Wissenschaften lernen Sie den natürlichen Kreislauf des Wassers kennen. ■ *Infostand, Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.30 Uhr, Halle K*

Regen bringt Segen? Spätestens wenn der Keller unter Wasser steht, ist der Spaß vorbei. Damit dies nicht passiert, leisten sich Städte aufwendige Kanalsysteme. Aber geht es auch anders? Wie kann man

Regenwasser als Ressource nutzen, ohne nasse Füße zu bekommen? ■ *Ausstellung, Installation: ab 17.00 Uhr, Halle K*

Versuchsanstalt auf der Schleuseninsel der TUB

Müller-Breslau-Straße (Schleuseninsel), 10623 Berlin

Willkommen in den zentralen Werkstätten der TU Berlin! Du interessierst dich für Handwerksberufe? Bei uns bekommt man einen tollen Einblick in die Ausbildungsberufe Maler/Malerin und Lackierer/Lackiererin, Tischlerin/Tischler und Metallbauer/Metallbauerin. Wir führen Maschinen und handwerkliche Arbeiten vor. Du kannst mitmachen, dich ausprobieren und beraten lassen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Werkstätten im EG*

• **Tischlerei** Kreativ- und Probierdecke für den Umgang mit Werkzeugen, Herstellung eigener kleiner Holzspiele, Nagelbalken, Beratung über die Ausbildungsmöglichkeiten an der TU Berlin ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr*

Universitätsbibliothek der TUB im VOLKSWAGEN-Haus

Fasanenstraße 88, 10587 Berlin



Bestände erzählen In jeder Bibliothek gibt es Bücher, die mehr erzählen können, als es zunächst scheint. Unsere Spezialistinnen und Spezialisten heben diese Schätze aus den unergründlichen Tiefen unseres Magazins und stellen sie Ihnen vor. ■ *Sciencetainment, Vortrag: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, an der Zeitungslesecke*

• **Vom Silikat zum Porzellan** Wie aus dem Chemiestudenten Hermann August Seger am Gewerbeinstitut Berlin zunächst der Begründer wissenschaftlicher Silikatechnologie und ab 1878 der Vorsteher der Chemisch-technischen Versuchsanstalt der Königlichen Porzellanmanufaktur (KPM) wurde, fasziniert den Verleger Stefan Graf Finck von Finckenstein. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, an der Zeitungslesecke*

• **Der Akt - eine Sitten- und Kulturgeschichte** Nur noch sieben Konvolute des einzigartigen Lehrbuchs für angehende Künstlerinnen und Künstler sind in den Bibliotheken Europas erhalten. Der Berliner Kunsthistoriker Heinz-Werner Lawo untersuchte die 1895 entstandene Fotomappe »Der Akt« des einstigen Professors Max Koch und blättert Institutions- und Stadtgeschichte, Sitten- und Kulturgeschichte auf. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, an der Zeitungslesecke*

• **Realität in den Regalen: Fußnote, Vermerk, Widmung** Die Schriftinstallation in den Lichthöfen der Universitätsbibliothek stammt von Elsbeth Arlt und darf als Reverenz an das Medium Buch verstanden werden. Fußnote, Vermerk und Widmung stehen im Buch an nachgeordneter Stelle. Hier bekommen sie neue Aufmerksamkeit. Dr. Claudio Müller, Fachreferent für Kunst und Film, schaut mit Ihnen genauer hin. ■ *Vortrag, Führung: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, an der Zeitungslesecke*

• **»Lest mehr Obst!« - von Sammlern, Sorten, Stichen und Schnitten** Kerstin Ebell gibt Ihnen Einblicke in die pomologischen Werke der Deutschen Gartenbaubibliothek. Schweizer Hose, Venusbrust, Streifling – was ist das bloß für Obst? In einem Obstsortenquiz können Sie Ihr Wissen über Apfel, Birne und Co. testen. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, an der Zeitungslesecke*

• **Slaby & Co. - ausgewählte Medien zur Geschichte der Funktechnik** Erfahren Sie mehr über die ersten Funkversuche im Berliner Raum durch Professor Adolph Slaby von der Königlich Technischen Hochschule Charlottenburg und die weitere Entwicklung, zum Beispiel der Großfunkstelle Nauen. Tilmann Wurst präsentiert Ihnen Originale, Geschichtliches und Topografisches aus unserem Medienbestand. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, an der Zeitungslesecke*

Instawalk durch die Bibliothek Der Fotospaziergang lädt Sie ein, die eindrucksvollsten Orte und architektonischen Besonderheiten der Bibliothek kennenzulernen und bei Instagram mit der Welt zu teilen. Sie sehen Dinge, die anderen verborgen bleiben. Weitere Informationen zum Ablauf, zur Route und zu den Hashtags erhalten Sie nach Anmeldung unter socialmedia@ub.tu-berlin.de. ■ *Sciencetainment, Führung: von 16.00 bis 18.00 Uhr, Foyer*

Social Lounge in der Universitätsbibliothek Eine Lange Nacht vereint viele schöne Momente, Eindrücke und Anekdoten: halten Sie diese fest und teilen Sie Ihre Augenblicke über die Hashtags #Indw17 und #tuberlin auf Twitter, Facebook, Instagram und Co. In unserer Social Lounge können Sie dann live mitverfolgen, was an anderen Standorten passiert. ■ *Sciencetainment: ab 17.00 Uhr, EG, an der Cafeteria*


Sistema Sonidero - Cumbia aus dem Herzen Südamerikas Sistema Sonidero vereint prasselnde Percussion, bombastische Bläser, glühenden Gesang, eine malerische Melodica, brummende Bässe und groovende Gitarren. Seit Ende 2016 bringen die neun Musiker


Berlin mit ihrer Musik zum Beben. Sie spielen Cumbia und lassen ihr Publikum tanzen – den ganzen Tag und die ganze Nacht! Siste-mo Sonidero begleiten auch den Poetry Slam und lassen den Abend musikalisch ausklingen. ■ *Live-Musik: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 21:40), Dauer: 30 Min., Foyer*


Slam the library Der dritte Poetry Slam zur Langen Nacht. In den Battles: Studierende sowie Alumni von Berliner und Brandenburger Hochschulen. A-cappella-Rap, Spoken Word, Lesung, Storytelling oder Singer-Songwriter – selbst geschrieben und fünf Minuten lang. Auch mit Late-Night-Ticket. ■ *Aufführung, Wettbewerb: ab 22.00 Uhr, Foyer*

Pecha Kucha Campus in der Universitätsbibliothek Ab auf die große Bühne: Gestalterinnen, Ingenieure, Künstlerinnen und andere Wissenschaftler von der TU Berlin und UdK Berlin präsentieren ihre Arbeiten. Dafür haben sie nur wenig Zeit. Ein Pecha-Kucha-Vortrag besteht aus 20 Bildern à 20 Sekunden, mit denen der Vortragende ein wissenschaftliches oder künstlerisches Thema darstellen kann. ■ *Aufführung, Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 20:20), Dauer: 60 Min., Foyer*

Imaging and Interaction – virtuelle Architekturen Wie verwandelt man einen realen Raum in virtuelle Realität? Wie entsteht »Augmented Reality«? Der Bedeutung virtueller Welten in unserer Gegenwart widmen sich Studierende eines interdisziplinären Forschungsseminars und verschränken Film- und Videospieldwelten mit realer Architektur. Klanginstallationen und Performances ergänzen sechs Video-projektionen. ■ *Aufführung, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Ausstellungsforum*
• **Performance** ■ *Aufführung: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 10 Min., Ausstellungsforum*

 **Wo kommst du denn her? Oder: Wie aus Multikulti Multivitamin wurde** Kiwi, Tomate und Co. sind heute ganz selbstverständlich Teil unserer täglichen Ernährung. Doch das war nicht immer so. Begib dich auf eine Reise durch die Kontinente. Entdecke, fühle, lausche. Mit Spielen, Experimenten und spannenden Geschichten. Du solltest lesen können. Begleitung für Jüngere empfohlen. Für 7 bis 12-Jährige. ■ *Spiel, Workshop: von 17.30 bis 21.30 Uhr, 1. OG*

 **Knackfrisch aufgetischt – Vitamine für die Ohren von den Storytellern** Was versteckt sich in dem mysteriösen Geschenk der Löwin? Warum hat die Ananas so viele Augen? Wie ist der Reis entstanden? Vier an der UdK Berlin ausgebildete »Storyteller« ernten einen Korb voll Obst- und Gemüsegeschichten aus aller Welt und erzählen sie auf einer spannenden Reise über alle Kontinente. ■ *Aufführung, Unterhaltung: von 18.00 bis 21.30 Uhr, 1. OG*

 **Wenn aus Buchstaben Bilder werden ...** ... dann lernt ein Buch laufen und überholt alle Schulbücher, die du jemals hattest! Neugierig? Mach mit und komm zu uns auf die Bühne in der Bibliothek. Wir entwickeln ein Sprachbuch, das zum Sprechen bringt und dabei Bilder hervorlockt. Ein Buch, das dein Buch wird – und in deiner Hosentasche Platz findet. Die Grundschule der Künste zeigt dir wie. ■ *Spiel, Workshop: von 17.00 bis 18.30 Uhr, EG*

Kulturen mit allen Sinnen erleben! Wie verhält man sich in fremden Kulturen? Was ist Kultur überhaupt? Und welche Konsequenzen ergeben sich aus der aktuellen internationalen Rechtslage? Kultur ist ein zentraler Forschungsbereich der Arbeitsstelle für Semiotik. Wir stellen Studien zu Wahrnehmung, Kommunikation und Kultur vor. ■ *Vortrag, Infostand: ab 17.00 Uhr, Raum BIB 012 und Fläche davor*

• **Informationsstand** Testen Sie, welche Düfte Sie kennen! Nehmen Sie an kulturvergleichenden Untersuchungen zur Duftwahrnehmung und zur kulturellen Identität teil. Informieren Sie sich über Kulturpsychologie und über Semiotik. Sehen Sie Videos aus dem Feld und erhalten Sie Einblicke in das Leben von Indigenen. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Raum BIB 012 und Fläche davor*

• **Jiddische Lieder und Gedichte erklärt** Der Sänger und Gitarrist Jordan Schnee erläutert die Sprache und den kulturellen Kontext jiddischer Lieder und Gedichte. ■ *Live-Musik, Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum BIB 012 und Fläche davor*

• **Was ist Kultur?** Wie funktioniert Kultur und wie wandelt sie sich? ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum BIB 012 und Fläche davor*

• **Die UN-Indigenenrechte** Wissenschaftler, die in Kontakt mit Indigenen treten, müssen sich, wie alle anderen auch, an das internationale Recht halten, insbesondere an die »UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples«. Bereits bei Planung und Vorbereitung sind diese Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum BIB 012 und Fläche davor*

• **Ethnografische Filme** Einblicke in das Leben von Indigenen ■ *Film: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum BIB 012 und Fläche davor*

Haus der Kristalle der TUB

Ernst-Reuter-Platz 1, 10587 Berlin



Ein Blick ins Verborgene mit der Geophysik Entdecken Sie die Geheimnisse des Untergrundes! Mit Groß und Klein schauen wir gemeinsam unter die Erdoberfläche, in das Innere von Bauwerken und machen Unsichtbares sichtbar. Mit Schatzsuche! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Multifunctional landscapes – urban and rural areas In this interdisciplinary research project, we examine the uses and opportunities of multifunctional landscapes and habitats in urban and rural areas. The exhibition presents various concepts, striving to make them come to life and to engage children as well as adults. ■ *Spiel, Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

Archiv der Rohstoff-Forschung – die Mineralogische Schausammlung Die Mineralogische Sammlung der TU Berlin gehört zu den fünf größten und bedeutendsten in Deutschland. Sie ist seit 1781 ein unverzichtbares und weltweit genutztes Archiv der Rohstoff-Forschung. Die Schauvitriolen zeigen attraktive Kristallstufen aus aller Welt, Mineralsystematik nach Strunz, Gesteine und andere Besonderheiten. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum BH 609*

Buchpräsentation »Drawings of Mineral Masterpieces« Der bekannte Grafikdesigner und Mineralienzeichner Eberhard Equit bringt mit einzigartigen zeichnerischen Mitteln die Schönheit und die besondere Charakteristik von Mineralstufen, Edelsteinen, Gold und Silber zur Geltung. Zur Langen Nacht wird sein Buch »Drawings of Mineral Masterpieces« präsentiert. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum BH 609*

Wir bestimmen Ihr Mineral und Gestein Sie haben eine Mineraliensammlung geerbt oder im Urlaub einen interessanten Stein gefunden und wollen Ihre Stücke begutachten lassen? Wir bestimmen Ihr Mineral oder Gestein mit Härteskala, Lupe und Binokular. In der Mineralogischen Sammlung bekommen Sie Antworten auf Ihre Fragen und können Mineralien in Museumsqualität bewundern. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum BH 609*

Ihr Edelstein auf dem Prüfstand Sie haben einen Edelstein geerbt und wollten schon immer wissen, worum es sich dabei handelt? Wir prüfen Ihren Stein zerstörungsfrei mit Hilfe kristalloptischer Methoden wie Refraktometer, Polariscope und Edelsteinmikroskop. In der Mineralogischen Schausammlung erhalten Sie fachliche Informationen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum BH 609*

Haus des vernetzten Lebens der TUB/TU-Hochhaus

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin



Berühr mich, und ich weiß, wer du bist! Heute schon mobil mit dem Smartphone unterwegs gewesen? Was sagt Ihr Interaktionsverhalten über Sie aus? Wir visualisieren Ihren Umgang mit dem Smartphone und präsentieren Möglichkeiten, wie man über die Interaktion Rückschlüsse auf den Nutzer und die Gründe seines Verhaltens ziehen kann. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Raum Calypso*

Cloud Gaming trifft Virtual Reality! Virtual Reality (VR) ist der neue Hype auf dem Gaming-Markt. Aufgrund hoher Hardwarekosten ist VR jedoch noch nicht in jedem Haushalt zu finden. Wir zeigen Ihnen die Vor- und Nachteile von Cloud Gaming und wie dadurch die VR-Technologie in der Zukunft für jedermann zugänglich wird. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Raum Pinta*

Crowdee, der Knowledge-und-Micro-Job-Marktplatz Crowdee ist ein Knowledge-und-Micro-Job-Marktplatz im Internet und auf Ihrem Handy! Hier können Sie Arbeiten vergeben wie das Erstellen von Informationen, Übersichten oder Insider-Tipps, von Texten und Grafiken, oder Quellenvergleichen und Office-Professionalisierungen. Oder bieten Sie Ihr Wissen an und verdienen Sie Geld ganz nebenbei! ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 3. OG, Raum 309*

Das Smartphone mit Emojis entsperren Wer sein Smartphone vor neugierigen Mitmenschen schützen will, kann mittlerweile eine Vielzahl an Methoden verwenden, um den Bildschirm zu sperren – PIN, Fingerabdruck oder auch Gesichtserkennung. In unserer Test-App verwenden wir Emojis zum Entsperren des Smartphones. Kommen Sie vorbei und probieren Sie Emoji-PINs aus! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, 20. OG, Raum Auditorium 3. Für Kinder ab 10 Jahren*

Ewiges Rauschen in der Leitung Jeder kennt den ärgerlichen Moment, wenn urplötzlich Knistern, Echos oder blecherne Stimmen aus der Telefonleitung erklingen. Wir untersuchen die verschiedenen Ein-

flussfaktoren auf die Wahrnehmung dieser Störungen und ihre Auswirkungen auf den Menschen (Stress). Erfahren Sie mehr über die unterschiedlichen Möglichkeiten, diese zu erfassen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 3. OG, Raum 309*

Fair crowdworking Due to the increasing usage of online crowdworking, a variety of researches are addressing ethics and fair payments for these jobs. We present results of a project aiming to predict workloads of a microtask from its design to promote fair crowdworking. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 3. OG, Raum 309*

Können Apps die Gesundheit verbessern? Mobile Interaktion erobert seit Jahren mehr und mehr auch den Gesundheitsbereich. Unsere Forschung interessiert sich besonders für die Möglichkeit der spielerischen Erweiterung des Gesundheitsangebots. Schauen Sie vorbei und probieren Sie selbst Apps aus, die neue, innovative Möglichkeiten für den Reha- und Pflegebereich bereithalten. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Raum Calypso*

PARADISE - Datenschutz im Spitzensport Im Dopingkontrollprozess müssen Athleten oft große Eingriffe in ihre Privatsphäre erdulden. Das Fachgebiet Service-centric Networking entwickelt im Projekt »PARADISE« zusammen mit Industriepartnern ein System, bei dem Zugriffe auf personenbezogene Daten und Aufenthaltsorte nur zweckgebunden und vom Besitzer nachvollziehbar durchgeführt werden. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Raum Treasure Island*

Personalisierte Umgebung - das Internet der Dinge im alltäglichen Einsatz In naher Zukunft werden Milliarden digitaler Geräte über das Internet of Things (IoT, Internet der Dinge) miteinander vernetzt sein. Doch was steuert das IoT eigentlich? Das Projekt »Smarte Umgebung« befasst sich mit der automatisierten Erkennung bestimmter Situationen, in denen das IoT die Umgebung an die individuellen Bedürfnisse der Menschen anpassen kann. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Raum Treasure Island*

Mobilfunkmetadaten sammeln und visualisieren Durch die tägliche Mobilfunknutzung (Anrufe, SMS, Daten, Bewegung) fallen Metadaten an. Diese können Aufschluss darüber geben, wo, wann und mit wem kommuniziert wurde. In unserer Demonstration erhalten Besucherinnen und Besucher Einblick in die Analysemöglichkeiten und lernen, wie man mit einer Android-App eigene, vergleichbare Metadaten aufzeichnen kann. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Raum Treasure Island*

STEAM - standortbasierte Daten verstehen Heutzutage stehen uns viele Informationen über den Standort von Objekten zur Verfügung. Sei es bei statischen Objekten wie Restaurants und dem nächsten Arzt oder sich bewegenden Objekten wie Bahn oder Autos. Das Projekt »STEAM« beschäftigt sich damit, diese Daten so aufzubereiten, dass sie für Dienste unterschiedlicher Art genutzt werden können. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Raum Treasure Island*

Cloud security: cloudy with chances of rain or no cloud security so far How to break latest CPU instructions developed to secure the cloud via encryption. »Preventing unauthorized accesses to confidential data in cloud environments« is a challenging task. Recent advances in processor technologies provide additional assurance for cloud customers that their data will be kept secure. ■ *Demonstration, Installation: ab 17.00 Uhr, 20. OG, Auditorium*

How to remotely own OpenStack's network controller Cloud management systems such as OpenStack employ »virtual switches« to network VMs in and across servers in the cloud. The security impact of virtual switches was not fully understood until now. In this demo, we will provide a first security analysis of virtual switches. ■ *Demonstration, Installation: ab 17.00 Uhr, 20. OG, Auditorium*

Latest security violations of LTE How to build a professional law-enforcing tracker for LTE? Tracking the smartphone is a common theme of spy TV shows. In a recent episode of »Mr. Robot« a malicious base station is used to track FBI officers. How much of these TV shows is real, and how much is false? ■ *Demonstration, Installation: ab 17.00 Uhr, 20. OG, Auditorium*

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

che Herausforderungen sich daraus für autonomes Handeln ergeben. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*


IOLITE für ein offenes Smart-Home-Ökosystem Mit der innovativen Smart-Home-&Smart-Building-Plattform werden Geräte aller Art im Smart Home eingebunden und sind mit innovativen Applikationen nutzbar. Die vom DAI-Labor entwickelte Plattform bietet ein systematisches Fundament mitsamt Middleware, Home-Control-Center als Benutzerschnittstelle sowie Assistenten und Anwendungen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

Android-Security Mittels der im Play Store verfügbaren App »Analyzer« können Benutzer sämtliche Apps eines Gerätes nach Datenschutzlücken analysieren lassen. Hierbei wird für eine beliebige App zunächst festgestellt, auf welche privaten Daten wie zum Beispiel Texteingaben oder GPS-Daten zugegriffen wird, und ob diese Daten irgendwohin versendet werden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

Augmented-Reality-basierte Produkt-Service-Systeme Wir erstellen eine Augmented Reality (AR)-Anwendung, indem wir verschiedene Basisdienste aus einer Bausteinbibliothek zu einem komplexen Prozess zusammensetzen. Als Beispiel präsentieren wir die Reparatur eines Staubsaugerroboters. Sie können mit dem Prozessmodell experimentieren und mittels Tablet nach Anleitung einfache Reparaturen vornehmen. ■ *Demonstration, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

Micro Smart Grid Gebäude und Quartiere entwickeln sich zunehmend zu intelligenten Microgrids und können so das Gesamtenergiesystem bei Bedarf entlasten und den Stromverbrauch ökologischer werden lassen. Am TEL-Gebäude hat das DAI-Labor ein Microgrid Demonstrator und Testbed mit einer Solaranlage, stationärem Speicher und Ladesäulen für die E-Mobilität aufgebaut. Mit intelligenter Steuerung von insbesondere großen Verbrauchern wie dem Elektrofahrzeug kann durch ein intelligentes Energiemanagement auf das schwankende Angebot regenerativer Energie reagiert werden. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, EG (Parkplatz hinter dem Gebäude)*

Persönliche Lebensdokumentation von Menschen mit Demenz Im Projekt »PERLEN« wird ein ganzheitliches IT-System zur persönlichen Lebensdokumentation und zur identitätsbezogenen Alltagserfassung von Menschen mit Demenz bzw. Demenz und Diabetes entwickelt. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

 **SkyBike** Das SkyBike zeigt, wie Sportgeräte – in diesem Fall ein Heimtrainer – genutzt werden können, um neben der Fitness auch virtuelle Spiele zu erleben. Bei voller Kontrolle über die Spielwelt können Gesundheitsziele gesetzt und verfolgt werden, welche sich unmittelbar auf die Spielerfahrung auswirken. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

Vital@Home Vital@Home unterstützt die Patient-Arzt-Kommunikation bei Parkinsonpatientinnen und -patienten, die zu Hause leben. Durch ein integratives System aus Sensorik und Endnutzeranwendung wird ein objektives und kontinuierliches Bewegungsassessment realisiert. Die Daten werden für die Patienten aufbereitet, um ihnen ihre Therapietreue zu verdeutlichen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

Virtueller Bürger-Service-Assistent Ein Chatbot beantwortet Berliner Bürgerinnen und Bürgern Fragen zu Verwaltungsangelegenheiten. In einem Dialog führt er durch die Dienstleistungsbeschreibungen und Behördeninformationen. Er gibt Ratschläge und Hinweise und bei Unklarheiten stellt er Rückfragen. So wird ein persönlicher Kontakt simuliert. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

Unbemanntes Flugsystem für Werkfeuerwehren Die Verwendung von Drohnen für zivile Aufgaben nimmt stetig zu. Wir zeigen aktuelle Forschungsinhalte aus den Bereichen Situationserkennung durch automatisierte Bildverarbeitung, Navigation im Übergang von GPS zu relativer lokaler Positionierung und Mapping-Systemen sowie die intelligente Kontrolle des Flugsystems. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

**Telekom Innovation Laboratories (T-Labs),
Haus des vernetzten Lebens - Hochhaus der TU Berlin**
Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin



Industrie 4.0 - Intelligente Arbeitsjacke warnt vor Gefahren Die Digitalisierung beeinflusst auch die Entwicklung bei Textilien und Wearables. Expertinnen und Experten der Telekom und Wis-

senschaftlerinnen und Wissenschaftler des Design Research Labs der Universität der Künste Berlin forschen im Rahmen der T-Labs gemeinsam am Einsatz von intelligenter Kleidung. Wir zeigen die Interaktionen von Menschen in einer Produktionsumgebung am Beispiel des Smart Maintenance Jacket, das unter anderem vor Gefahren warnt. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

Industrie 4.0 - Frachtgut im LKW per IoT schützen und überwachen Per App werden aktuelle Klimadaten aus einem Frachtgut-LKW visualisiert. Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Helligkeitswerte werden per Sensoren im LKW erfasst und direkt an die Internet of Things (IoT) Plattform der Deutschen Telekom übermittelt. Basierend auf diesen Daten wird die Klimaanlage (heizen bzw. kühlen) durch den Fahrer so gesteuert, dass der Transport für das Frachtgut optimal erfolgt. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Showroom*

VR360 - mittendrin bei Sportveranstaltungen Fernsehen war flach, ab jetzt geht es rund! Mit einer Virtual Reality-Brille sind Sie bei Sportveranstaltungen zukünftig mittendrin und live dabei. Blicken Sie sich nach allen Richtungen (360°) um und blenden Sie ins Live-Bild interaktiv Grafiken oder Statistiken ein. Teilen Sie spannende Einsichten mit Ihren Freunden! ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, 15. OG, Treasure Island*

Technische Universität Berlin

Haus der Elektronenmikroskopie, Marchstraße 10, 10587 Berlin



Gravieren von Haaren auf der Nano-Werkbank Auf der Nano-Werkbank können moderne Werkstücke durch einen fokussierten Ionenstrahl im Nanometerbereich strukturiert werden. Es wird gezeigt, wie mit dieser Technik Schrift und Logo der TU Berlin in ein Haar graviert werden können. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Gebäude TEM, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren*

Mikroskopie extrem: die atomare Struktur der Materie Mit modernen Hochleistungstransmissionselektronenmikroskopen werden millionenfache Vergrößerungen erreicht. Damit wird die atomare Struktur der Materie direkt sichtbar. Wir zeigen es! ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Gebäude TEM, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren*

Vom Wafer zur TEM-Probe Wir zeigen, welcher Arbeitsschritte es bedarf, um eine Probe im Transmissionselektronenmikroskop (TEM) untersuchen zu können. In der Führung durch das Präparationslabor demonstrieren wir die verschiedenen Geräte und Arbeitsmethoden und lassen Sie assistieren. Achtung: maximal 10 Personen pro Gruppe, Anmeldung ab 17.00 Uhr! ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 30 Min., Gebäude TEM, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren. Anmeldung vor Ort.*

Elektronenmikroskopie backstage Wir nehmen Sie mit auf einen Rundgang durch die Technikbereiche des Elektronenmikroskopie-Gebäudes und erklären, warum hier, von der Architektur bis zur Klimaanlage, vieles »anders« ist. Achtung: maximal 15 Personen pro Führung! ■ *Führung: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00; 23:00), Dauer: 30 Min., Gebäude TEM, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren.*

Ästhetik von Mikrochips Erleben Sie die Faszination der Mikro- und Nanostrukturen in Halbleitern. Mit den vielfältigen Abbildungs- und Röntgenanalysemöglichkeiten eines Rasterelektronenmikroskops neuester Bauart tauchen wir ein in die Welt von Mikrochipstrukturen. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 120 Min., Gebäude TEM, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren.*

Nanostrukturen aus Forschung und Alltag Entdecken Sie bei Live-Vorführungen am Transmissionselektronenmikroskop die Welt im Kleinen anhand aktueller Forschungsthemen, und erfahren Sie dabei mehr über die Funktionsweise und die Grenzen moderner Mikroskope und Analyseverfahren. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr, Gebäude TEM, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren.*

Nanofasern - eine unsichtbare Gefahr? Nanofasern werden in Zukunft verschiedenartige Anwendungen finden. Im Rasterelektronenmikroskop lässt sich ihre vielfältige Natur erkennen. Hier werden ihre gesundheitskritischen Eigenschaften sichtbar gemacht, um die Sicherheit für Mensch und Umwelt zu einem Aspekt ihrer Entwicklung zu machen. ■ *Demonstration, Führung: von 19.00 bis 22.00 Uhr, Gebäude TEM, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren.*

Das Rätsel-Mikroskop für Klein und Groß Kleine Dinge ganz groß: Spielt Detektiv und findet mit Hilfe der Stereolupe die kleinen Dinge passend zu hochauflösenden Mikroskopaufnahmen! ■ *Mitmachexperiment, Sciencetainment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Gebäude TEM, Foyer*

Technische Universität Berlin

Haus der Architektur der TUB, Straße des 17. Juni 152, 10623 Berlin



Computational design in der Architektur und Stadtplanung

Computational Design untersucht die Chancen, Risiken und Veränderungen im Entwurf und in der Konstruktion von Architektur, die aus der Einführung von digitalen Entwurfs- und Produktionstechniken resultieren. Drei Fachgebiete werden dieses Thema im Forum des Architekturgebäudes mit Beispielen aus der Lehre vertreten: FG Ignacio Borrego: Digitale Herstellung von Modellen; FG Raoul Bunschoten: City Making – Intelligent prefabrication in Berlin mass housing; FG Sven Pfeiffer: Virtual Reality in Architecture. ■ *Sciencetainment, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Fakultätsforum Architekturgebäude*

Kunststreit - am Rande der Zensur Die Freiheit der Kunst ist im Grundgesetz der Bundesrepublik garantiert. Dennoch kommt es immer wieder zu Maßnahmen der Zensur gegenüber Kunstwerken und Ausstellungen. Studierende präsentieren Ergebnisse eines Projektseminars über öffentliche Debatten um die Gegenwartskunst. Die Ergebnisse können in einem wissenschaftlichen Blog nachgelesen werden. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:15), Dauer: 30 Min., Foyer im Flachbau, Obergeschoss*

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

In diesem Workshop entwickeln Sie in nur 90 Minuten ein neues Nutzungskonzept für den Ernst-Reuter-Platz. Unser Urban-Design-Thinking-Prozess bedeutet kreatives Denken, Hinterfragen und Basteln. Der Prototyp dieses neuen Raumes wird direkt vor Ort getestet. ■ *Workshop: von 17.00 bis 18.30 Uhr, Raum A 052. Für Kinder ab 10 Jahren*

Forschungsfeld Stadt: Center for Metropolitan Studies

Am Center for Metropolitan Studies (CMS) an der TU Berlin forschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu historischen Entwicklungen und aktuellen Fragestellungen der Metropole. Zur Langen Nacht stellen sie Ihnen ihre Forschungsprojekte vor. ■ *Vortrag, Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum A 053*

• **Die Altstadt als Ressource der europäischen Diktatur im 20. Jahrhundert** Vier Vorträge fragen nach der Bedeutung der Altstädte für die Repräsentationspolitik von Diktaturen. Salazar-Diktatur: Lissabon und Llanada (Christian von Oppen, Kathrin Meissner). Franco-Diktatur: Madrid und Mussolini-Diktatur: Rom (Piero Sassi). NS-Diktatur: Berlin und Weimar (Max Welch Guerra). ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 90 Min., Raum A 053*

• **Fotowettbewerb: Das »echte« Berlin** Fotoausstellung mit den Ergebnissen eines studentischen Wettbewerbs im Master »Historische Urbanistik« zu Repräsentationen des »Echten« von Berlin, mit Jonah Garnick und Noa Ha ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum A 053*

• **From continuous flow to prepaid drops - Vom stetigen Fluss zu vorausbezahlten Tropfen** Marcela Lopez zeigt in einer Ausstellung am Beispiel der Stadt Medellín, Kolumbien, die politischen, sozialen und ökologischen Dimensionen der Ungleichheit in Bezug auf Wasser im städtischen Kontext. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum A 053*

• **Vom Passagekauffhaus (Friedrichstraße) zum Kunsthaus Tacheles** Die Friedrichstraßenpassage spiegelt in ihrer bauhistorischen, sozialhistorischen und städtebaulichen Ausprägung und Funktion das 20. Jahrhundert in der Geschichte Berlins wider, die Stefanie Schulz und Jonah Garnick zeigen werden. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum A 053*

• **Tourism and dictatorship. Revisiting Franco's Valley of the Fallen** What role did tourism play in the international rehabilitation of the Franco regime after World War II? Alicia Fuentes Vega analyses the conceptual transformation of the monument known as Valley of the Fallen, from a colossal commemoration of the nationalist victory in the Civil War, to a tourist site in the 1960s. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum A 053*

• **Die andere Herkunft** 1991 begann die Einwanderung der jüdischen Kontingentflüchtlinge nach Deutschland. Auf der Basis dieser Erfahrung rief 2016 die Columbia University New York in Kooperation mit dem Center for Metropolitan Studies einen Wettbewerb autobiografischer Essays aus. Die Ergebnisse stellt die Projektkoordinatorin Ljudmila Belkin vor. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum A 053*

• **Berlin als postkoloniale Stadt kartieren** Studierende des Masters »Historische Urbanistik« haben eine Kartierung zu den postkolonialen Verflechtungen Berlins angelegt, die von Noa Ha vorgestellt wird. Das Seminar fand in Kooperation mit der »Initiative Schwarze Menschen in Deutschland« (ISD) und »Berlin Postkolonial« statt. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum A 053*

- **Either we eat or we pay** Die Filmdokumentation zeigt die täglichen Praktiken um die umkämpfte Ressource Wasser im städtischen Kontext von Medellín, Kolumbien, für Haushalte mit niedrigem Einkommen. Jeden Tag sichern die Menschen ihren Zugang zu Wasser, obwohl das städtische Wasserunternehmen eines der effizientesten in Lateinamerika ist. ■ *Film: Beginn: 21.30 Uhr, (Wdh.: 22:00; 22:30; 23:00), Dauer: 30 Min., Raum A 053*

Haus der Maschinen der TUB

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin




Das Digital Cube Test Center live erleben mit deinem CAD-Modell Das Digital Cube Test Center (DCTC) ermöglicht die Nutzung verschiedener virtueller Darstellungen: Begutachte dein virtuelles CAD-Modell in 3D (CAD = computer-aided design oder rechnerunterstütztes Konstruieren), durchwandere, drehe und verändere es. Die vierseitige CAVE erlaubt das gemeinsame Erleben des Modells in virtuellen Räumen! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Digital Cube Test Center*

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


Plasmabeschichtung im Vakuum Die Vakuumplasmaspritzen-Anlage des Fachgebiets Füge- und Beschichtungstechnik bildet einen weiten Bereich der plasmabasierten, thermischen Beschichtungsprozesse ab. In stündlichen Vorführungen werden die Grundlagen der Plasmaerzeugung vermittelt und plasmabeeinflussende Parameter mit Hilfe der TF-VPS-Anlage demonstriert. ■ *Demonstration, Führung: von 17.30 bis 23.45 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min., Versuchshalle*

Laserstrahlbeschriften Die Laserindustrie hat in den letzten Jahren große wirtschaftliche Bedeutung erlangt. Aktuelle Fortschritte bei Hochleistungs-DiodenpulsLasern ermöglichen einen vielfältigen Einsatz dieser Verfahren in der Industrie. Das Fachgebiet Beschichtungstechnik der TU Berlin präsentiert zur Langen Nacht erstmalig einen neuen (Grün-)Laser-Scanner für Beschriftungen. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.40 Uhr, alle 30 min, Dauer: 10 Min., Raum 047*

Elektronenstrahl umschmelzen Das Lichtbogendrahtspritzen ermöglicht die Fertigung von Schichten mit guten Verschleißschutzzeigenschaften. Sie finden Anwendung sowohl in thermisch als auch in mechanisch hoch beanspruchten Prozessen wie zum Beispiel Laufflächen in Zylindern moderner Verbrennungskraftmotoren. Wir zeigen Ihnen, wie das funktioniert! ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.40 Uhr, alle 30 min, Dauer: 10 Min., Versuchshalle*

 **Das Zappelteile-Suchspiel mit dem Straßenlokomobil** In Maschinen findet man viele Teile, die bestimmte Bewegungen ausführen. An unserer Station können solche Teile, Mechanismen und Getriebe ausprobiert und untersucht werden. In unserem Suchspiel können Kinder sie in unserem Dampfstraßenlokomobil und in anderen Maschinen suchen und dabei etwas über die Maschinen lernen. Achtung: nicht barrierefrei! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.45 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 Min., Vor der Versuchshalle*


- **Mitfahren auf dem Straßenlokomobil** Einsteigen und Mitfahren ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 Min., Vor der Versuchshalle*

 **Mit dem Traktor über Stock und Stein** Mobile Arbeitsmaschinen müssen häufig auf ganz unterschiedlichen Untergründen fahren: entweder sehr langsam über Felder und auf ausgefahrenen Wegen oder mit höheren Geschwindigkeiten auf asphaltierten Straßen. Erfahren Sie am eigenen Leib, welchen Schwingungen der Fahrer in voll sowie nicht gefederten Fahrzeugen ausgesetzt ist. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 23.45 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 Min., Versuchshalle*

Intelligente Gadgets aus dem Robotik-Projektlabor MINTgrün MINTgrün-Studierende haben ihren aus Elektronik, Arduinos, Motoren und Alltagsmaterialien konstruierten Maschinen das Musizieren, Fliegen, Zeichnen, Wege finden und vollautomatisches Füttern beigebracht. An diesem Stand können Sie sie treffen und ausgewählte Ergebnisse aus dem letzten Sommersemester in Aktion bestaunen. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle*

Blue Engineering - Ingenieurinnen und Ingenieure mit sozialer und ökologischer Verantwortung Ingenieurinnen und Ingenieure gestalten die Zukunft und tragen dadurch auch Verantwortung. Erfahren


ren Sie, wie Studierende mit kreativen Methoden über eine sozial und ökologisch verträgliche Technikentwicklung nachdenken und sich mit der gesellschaftlichen Rolle und Nutzung von Technik auseinandersetzen. ■ *Spiel, Infostand: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle*

 **Erfinden und Bauen im Projektlabor** Im Orientierungsstudium MINTgrün werden Ideen in die Tat umgesetzt. Alle sind eingeladen, ihre Vorschläge zu kleinen Maschinen, die die Welt verbessern, vorzustellen und umzusetzen. Mit Kreativität und Technik, Berechnungen und Improvisation. ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle*

Haus der Mathematik der TUB

Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin




 **Platonische Körper** Einen Hexaeder kennt ihr bestimmt als Würfel, aber habt ihr auch schon einmal einen Ikosaeder gesehen? Wir zeigen euch verschiedene Modelle »zum Anfassen«, wie zum Beispiel die Platonischen Körper, die für ihre große Symmetrie berühmt sind. Außerdem könnt ihr selbst basteln! ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, Raum MA 141*

Conform! Wie macht man eigentlich flache Landkarten von der Erde? Kommen Sie mit auf eine mathematische Entdeckungsreise. Wir erzählen die Geschichte, die 1569 mit Mercators Entdeckung der winkeltreuen Abbildung beginnt und in die Entwicklung eines wichtigen Zweiges der Mathematik mündet, der bis heute technologische Früchte trägt. ■ *Film: Beginn: 19.30 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 30 Min., Raum MA 005*


Conform! How can you make good flat maps of a round Earth? Our story begins with Mercator's world map of 1569, the first angle-preserving (or »conformal«) world map. His idea fell on fruitful soil, from which a new branch of mathematics has developed. This movie shows some of the highlights of this development. Film in English language. ■ *Film: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum MA 005. Film in English language.*


Die Borromäischen Ringe Welche Form hat ein festgezogener Knoten? Die feste Form der Borromäischen Ringe hat eine schöne Symmetrie und wurde als Logo der International Mathematical Union (IMU) gewählt. Sehen Sie dazu einen Kurzfilm in 3D. ■ *Film: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 15 Min., Raum MA 005*

 **Marsianer machen Mathe** Die Marsianer leben auf ihrem Planeten in einer Welt voller Farben und Formen. Gehe mit ihnen auf Entdeckungsreise, lerne etwas über die spezielle Geometrie ihrer Häuser und plane mit ihnen Expeditionen. Durch Basteln, Puzzeln und Ausprobieren wirst du die mathematischen Gesetze ihrer Welt kennenlernen. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, Raum MA 144*

Menschen zählen - Computer auch! Elektronische Personenzähler werden vielfältig eingesetzt, beispielsweise in Bussen. Wir verbessern sie stetig. Besucherinnen und Besucher können sich bei uns über die einzelnen Sensoren und ihre Funktionsweise informieren und durch unser Zähltor hindurchgehen. Jedem, der das Zähltor täuschen kann, winkt eine kleine Belohnung. ■ *Mitmachexperiment, Installation: von 17.00 bis 23.30 Uhr, Foyer*

Das Online-Projektlabor »Chemie im Alltag« Wie schwermetallverseucht ist die Erde von Wacken? Wie kann man Strom aus Bakterien produzieren? Im Projektlabor Chemie des Studiengangs MINTgrün entwickeln Studierende tolle Experimente zur wissenschaftlichen Beantwortung Ihrer Fragen. Ihre Ergebnisse stellen sie in einem Video vor. ■ *Film, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer, am MINTgrün-Stand*

 **Tangram** Wir präsentieren eine Tangram-Variation, die ihr wahrscheinlich noch nicht kennt. Egal ob groß oder klein, alt oder jung, Tangram-Expertin und -Experte oder Anfängerin und Anfänger – jeder, jede ist bei uns herzlich willkommen! Hier könnt ihr euer logisches Denkvermögen bei Aufgaben verschiedener Schwierigkeitsstufen trainieren. ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Raum MA 141*

 **Türme von Hanoi** In einem Tempel der TU Berlin liegen acht kostbare Scheiben aus Holz, zu einem Turm aufgeschichtet. Jede Scheibe ist ein wenig kleiner als die Scheibe, auf der sie ruht. Mitspielerinnen und Mitspieler haben nun die Aufgabe, den Turm unter Einhaltung bestimmter Regeln an einer anderen Stelle wiederaufzubauen. ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Raum MA 141*

Forschung im Cyberspace - Mathe im 3D-Virtual-Reality-Theater In unserem dreiseitigen »PORTAL« können Sie in 3D in virtuelle Datenwelten eintauchen. Erleben Sie, wie komplizierte mathematische Flächen und Zusammenhänge erforscht werden! Interagieren


Sie mit den virtuellen Objekten! Achtung: maximal 12 Teilnehmer pro Vorführung, Anmeldung am Infostand! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 18:15; 18:30; 18:45; 19:00; 21:00; 21:15; 21:30; 21:45; 22:00), Dauer: 15 Min., Raum MA 205 a. Maximal 12 Teilnehmer pro Vorführung. Mindestalter 10 Jahre*

The Discrete Charm of Geometry Was tun Mathematikerinnen und Mathematiker? Dieser Dokumentarfilm erlaubt einen Blick durch das Schlüsselloch in die rätselhafte Welt der Mathematik: Ein Team von Forscherinnen und Forschern wurde über ein Jahr lang mit der Kamera begleitet. Entstanden ist ein Film über Hoffnung und Bangen, Begeisterung und Anerkennung in der Mathematik. ■ *Film: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum MA 005*


Orientierungsstudium MINTgrün MINTgrün ist ein zweisemestriges Orientierungsstudium für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Bei uns können Sie Experimente unserer MINTgrün-Studierenden ausprobieren und sich über das Studienprogramm informieren. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Spaß mit Mathe-Rätseln! Rätseln Sie um die Wette! Alle können miteinander wetteifern. Nicht schnelles Rechnen steht im Vordergrund, sondern es kommt auf logisches Denken, Vorstellungsvermögen und Einfallsreichtum an. Wir haben Rätsel für (fast) alle Altersstufen. Machen Sie mit und gewinnen Sie tolle Preise! ■ *Wettbewerb: ab 17.00 Uhr, Foyer. Mindestalter 10 Jahre*

• **Auflösung und Preisverleihung** Preisverleihung im Raum MA 004 ■ *Wettbewerb: ab 23.00 Uhr*

 **Zaubern mit Mathematik** Mathematik erscheint manchen Menschen wie Magie. Sie ist aber keine. Dennoch kann man mit Hilfe von Mathematik überraschende Zauberkunststücke vorführen. Wir zeigen Ihnen einige Tricks, die Sie auch leicht selbst lernen können. ■ *Demonstration, Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum MA 004*

»Jugend forscht« in der Langen Nacht der Wissenschaften Toxische Feuerwerkskörper, Schleimpilze in einem Labyrinth und das überholende Auto »RoCar«: Teilnehmerinnen und Teilnehmer des »Jugend forscht«-Regionalwettbewerbs Berlin-Mitte stellen ihre Projekte vor. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

 **Mathematische Spiele** Schätzen von Mengen, das Käfer-Labyrinth und geometrische Basteleien: Das Forschungszentrum MATHEON lädt zur Langen Nacht zu mathematischen Spielen ein. Knobeln erwünscht! ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum MA 306*

Metallorganische Perowskite auf dem Weg zur Anwendung Metallorganische Perowskite sind eine Revolution für die Photovoltaik. Mittlerweile konnten die Wirkungsgrade von Solarzellen von 12 auf über 22 Prozent gesteigert werden. Elektrotechnik, Technische Chemie und Physik an der TU sowie das Helmholtz-Zentrum Berlin arbeiten daran, diese neue Materialklasse von der Basis in die Anwendung zu überführen. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr, Foyer*

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

Parkraum für alle Eine temporäre Raumeinrichtung und Umnutzung von Parkflächen auf der Straße des 17. Juni soll auf die Flächeninanspruchnahme von Autos aufmerksam machen. Wir machen den Raum erlebbar und steigern die Zugänglichkeit und Aufenthaltsqualität. Informationen liefern Poster zu Themen der integrierten Verkehrsplanung sowie interaktive Workshops. ■ *Workshop, Infostand: ab 17.00 Uhr, Straße des 17. Juni 136, Parkraum vor dem Haus der Mathematik. Mindestalter 10 Jahre*

Bench_Mark - Sitzen und Verweilen auf dem TU-Campus Wie agieren Menschen im öffentlichen Raum? Was macht den Aufenthalt im Freien »bequem«? Die Projektwerkstatt »Bench_Mark« beschäftigt sich mit neuen Aufenthaltsorten auf dem TU-Campus und hat unter diesen Gesichtspunkten ein Sitzmobiliar entwickelt. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Vorplatz*


Gleichstellung weiterdenken! Die Frauenförderplan-AG der Fakultät VI arbeitet daran, Menschen auf unkonventionell-kreative Weise für das Thema Gleichstellung an Hochschulen zu interessieren und für die Umsetzung zu gewinnen. In der Langen Nacht präsentiert sie die Kampagne »Gleichstellung weiter denken« der Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege und Gleichstellung. ■ *Spiel, Infostand: von 17.00 bis 23.30 Uhr, Vorplatz*

Sesam öffne Dich! Das biometrische Venen-Erkennungssystem des Kooperationsprojektes »4DVein« öffnet Türen von Zauberhand. Durch einen Infrarotsensor erkennt das System das unsichtbare Venengeflecht einer Hand und vergleicht dieses mit der gespeicherten Datenbank. Geräuschlos, kontaktlos, sicher und schnell wird entschieden, ob eine Tür sich öffnen soll. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahre geeignet*

Haus der Funken der TUB

Campuszugang über Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin




 **Ausstellung GET-IT! [Girls, Education, Technology]** Woran forschen junge Wissenschaftlerinnen und Studentinnen an der Fakultät IV? Wie sieht ihr Lebensweg aus? Auf hellen und farbenfrohen Bildtafeln werden junge Frauen und ihre Arbeitsinhalte anschaulich präsentiert. Kurze Texte geben Einblicke in den Lebenslauf der porträtierten Wissenschaftlerinnen und Studentinnen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Experimentalshow - Hochspannungstechnik von Nanometer bis Megavolt Damit Strom in geordneten Bahnen fließen kann, muß zwischen zwei Punkten eine Spannung anliegen. Damit die elektrische Energie über lange Strecken ohne Verluste transportiert werden kann, braucht es hohe Spannungen. Damit diese sicher geführt werden können, dürfen zuverlässige Isolierwerkstoffe nicht fehlen. Wir entwickeln und prüfen sie! ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:00; 22:30), Dauer: 60 Min., Große Hochspannungshalle, Raum HT008*

Glasbläserei der TUB

Straße des 17. Juni 124, 10623 Berlin



 **Die wunderbare Welt der Glasbläserei** Dem Glasbläser der TU Berlin kannst du bei seiner Arbeit über die Schulter schauen und die Ergebnisse bewundern. Mit Geschick und Erfahrung lässt dieser Glasapparaturen für die Labore entstehen. Stell deine eigene Glaskugel her! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.45 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Raum U 132*

Haus der Luft- und Raumfahrt der TUB

Marchstraße 12 (Haupteingang), 10623 Berlin



Winzlinge im Weltall Lernen Sie die Satelliten der TU Berlin hautnah kennen und seien Sie live beim Satellitenbetrieb in unserem Missionskontrollzentrum dabei. Achtung: begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung vor Ort! ■ *Vortrag, Demonstration: von 17.00 bis 23.45 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Missionskontrollzentrum (Eingang über Pforte). Begrenzte Teilnehmerzahl*

Haus der Energie I der TUB

Marchstraße 18, 10587 Berlin



Manche mögen's heiß, andere mögen's kalt Warum trocknen flüssige Salze feuchte Luft? Können Laugen nur zum Brezelbacken verwendet werden? Kann man Wärme sehen? Antworten gibt es bei uns anhand von Experimenten, Postern und Exponaten. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle und Foyer*

• **Selbstkühlendes Bierfass und solarer Kühlschrank** Wir zapfen kühles Bier aus einem heißen Fass. Die Adsorption von Dämpfen an Feststoffen macht es möglich. Wie kann die Sonne kühlen? ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle und Foyer*

• **Taugen Laugen nur zum Brezelbacken?** Der Unternehmer Moritz Honigmann speicherte vor über hundert Jahren Wärme in Lauge, um damit eine »feuerlose« Lokomotive fahren zu lassen. Wir produzieren im Labor unter Nutzung von Niedertemperaturwärme Strom nach diesem Prinzip. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle und Foyer*


• **Wärmetransformation** Wir spalten Wärme, wie es uns gefällt. Die Berliner Fernwärme hilft uns ganz heimlich bei der Kühlung, und auch die Sonne wird genutzt: An solarthermisch angetriebenen Kältemaschinen erklären wir, warum Kälte eigentlich Wärme ist. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle und Foyer*

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

Kalte Ohren oder glühende Wangen - Wärme im Bild Unsere Wärmebild-Kamera sieht, was Sie nicht sehen! Verewigen Sie Ihr strahlendes Äußeres im Bild. Ob kalte Ohren oder glühende Wangen: Im Live-Bild sehen Sie sich in einem anderen Licht. ■ *Demonstration, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle*

Mit dem Energiefahrrad Strom erzeugen Steigen Sie auf das Energierad der Verbraucherzentrale Berlin und spüren Sie, welchen Wert elektrische Energie hat. Wer durch seinen Einsatz 1 kWh Strom erzeugt, wird von Prof. Dr. Felix Ziegler mit 100 Euro belohnt. ■ *Infostand, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle*

 **Solarbasteln** Wir basteln kleine Exponate mit Solarzellen, die dann mit nach Hause genommen werden können. Mit einem Lötkolben wird die elektrische Schaltung fixiert, welche eine verzierte Scheibe zum Drehen bringt. ■ *Infostand, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Versuchshalle*

 **Wasser kalt kochen?** Wir demonstrieren, wie man Wasser mit Eis zum Kochen bringen kann. Was paradox klingt, wird spektakulär in Szene gesetzt: Das ein oder andere Glas geht zu Bruch! Gut, dass sich die Besucher und Besucherinnen hinter einer schützenden Scheibe befinden. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Min., KT Halle*

Technische Universität Berlin

Haus der Energie II der TUB, Einsteinufer 25, 10587 Berlin

Strom zum Begreifen Die Energiewende ist in aller Munde. Überwiegend erneuerbar soll die Stromversorgung der Zukunft sein. Das Fachgebiet Energiesysteme lädt zu einem interaktiven Ausflug ein – und macht das Thema »Strom« anhand von Mitmachexperimenten und einer Ausstellung begreifbar. ■ *Mitmachexperiment, Ausstellung: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Raum HFT-FT 018-026, Eingang ins Gebäude vom Einsteinufer aus*

• **Strombörsensimulation** Auch Strom wird an der Börse gehandelt! Erfahren Sie, wie der Stromhandel funktioniert. Der erfolgreichste Börsenhändler erhält eine Auszeichnung! Auch für Jugendliche ab 16 Jahren. ■ *Mitmachexperiment, Wettbewerb: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 45 Min., Raum HFT-FT 018-026*

• **Was ist der Strom wert?** Treten Sie in die Pedale, erradeln Sie sich den Strom und verkaufen Sie ihn an der Börse! Wir zahlen Ihnen den tagesaktuellen Börsenstrompreis – einen nahrhaften Ausgleich für die geleistete Arbeit bekommen Sie noch dazu. Auch für Jugendliche ab 14 Jahren. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Raum HFT-FT 018-026*

• **Ausstellung »Strom zum Begreifen«** Mit Postern, interaktiven Wissenskarten und Exponaten werden die Themen Stromerzeugung, -verteilung und -verbrauch anschaulich erklärt. Auch für Jugendliche ab 14 Jahren. ■ *Ausstellung: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Raum HFT-FT 018-026*

• **Blackout in Europa? Halten Sie das System stabil!** Erfahren Sie in einem Rollenspiel, welche Akteure an der Energieversorgung beteiligt sind und was die Auswirkungen eines europaweiten Blackouts wären. Auch für Jugendliche ab 16 Jahren. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 10 Min., Raum HFT-FT 018-026*

Technische Universität Berlin

Akustiklabor/Prüfhalle TAP, Einsteinufer 31, 10587 Berlin



Ruhe bitte! Warum höre ich meinen Nachbarn, und wie funktionieren Schallschutzfenster? Erleben Sie Gegensätze: den schallschluckenden Raum, der zwar visuell, nicht aber akustisch begrenzt ist, und den Hallraum mit seinen schallreflektierenden Wänden. Wir erklären alles rund um den Schall. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 00.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., TAP*

Haus des Lernens der TUB

Marchstraße 23, 10587 Berlin



Roboter, die so gut sind wie Menschen: Utopie oder Vision? Roboter, die selbstständig umherfahren, Objekte erkennen und greifen, ohne irgendwo anzustoßen. Eine Roboterhand, die aus weichen Materialien besteht und sich somit leichter an die Form von Gegenständen anpassen kann. Nur Zukunftsmusik? Vielleicht nicht! Das »Robotics and Biology Lab« zeigt, wozu Roboter schon jetzt in der Lage sind. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 18.00 bis 21.00 Uhr, Raum MAR 5.065*

Die Welt aus Sicht eines Computers - wie Objekte erkannt und in 3D rekonstruiert werden Ob Flickr, Facebook oder Google: Digitale Bilder sind überall, sie dokumentieren unsere schönsten Momente oder die peinlichsten unserer Freunde. Aber was können sie noch? Erfahren Sie, was ein digitales Bild für den Computer bedeutet, wie Objekte in Bildern automatisch erkannt werden und wie man aus Bildern digitale 3D-Modelle berechnen kann. Bei uns können Sie ihre Fähigkeiten, Bilder zu verstehen und Objekte zu erkennen, mit dem Computer messen; sie können ein digitales 3D Modell ihres Gesichtes erstellen lassen oder zu einer interaktiven 3D Rekonstruktion mit ih-

rer eigenen Handykamera beitragen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.001*

• **Raspberry PiFace - 3D-Kamera** In dieser Demonstration erstellen wir ein digitales 3D-Modell der Gesichts unserer Besucher und Besucherinnen. Dafür nehmen 20 Raspberry-Pi-Computer, ausgestattet mit kleinen Kameras, gleichzeitig ein Bild aus verschiedenen Blickwinkeln auf. Das fertige Modell kann innerhalb weniger Augenblicke auf einem Bildschirm betrachtet werden. ■ *Sciencetainment, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.001*

• **TASKO - System zur Bilderkennung** Du bist schnell und hast scharfe Augen? Dann miss dich mit TASKO, unserem System zur automatischen Bilderkennung, und trage dich in die Bestenliste ein! Neben einem Preis kannst du noch viele interessante Informationen über maschinelles Sehen und lernende Computer mit nach Hause nehmen. ■ *Sciencetainment, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.001*

• **Crowd-3D** Moderne Verfahren zur 3D-Rekonstruktion können Bilder von verschiedenen Personen, Kameras, Zeit- und Blickpunkten verarbeiten. Hier können Sie mit Ihrem Handy zu einer solchen 3D-Rekonstruktion beitragen. Ihre Bilder werden in die 3D-Rekonstruktion eingefügt und Sie erhalten interaktiv Rückmeldung, wie das Modell verbessert werden konnte. ■ *Sciencetainment, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.001*

China von oben - Fotografien von Frank P. Palmer Der Fotograf Frank P. Palmer dokumentierte den Bau des China Central Television (CCTV) Headquarters in Peking. Er hatte unbeschränkten Zugang zur Baustelle und schuf so beeindruckende Bilder der Wanderarbeiter. Das China Center der TU Berlin präsentiert zur Langen Nacht seine Ausstellung »CCTV – China von oben«. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 2. OG, Flur*

• **Führung** ■ *Führung: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 2. OG, Flur*


China in 6:40 Minuten? Pecha Kucha zu »China in Bewegung« Ein Pecha-Kucha-Vortrag besteht aus 20 Bildern à 20 Sekunden. Das sind 6:40 Minuten pro Vortrag. Zur Langen Nacht präsentiert das China Center der TU Berlin unterhaltsame Beiträge über das Reich der Mitte. Informieren Sie sich über Mobilität, Urbanisierung und Datenflüsse in China und vieles andere mehr. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 22:30), Dauer: 60 Min., Lounge*

Augenblick mal! Die Interaktion mit Computern ohne Hände, nur mit den Augen, ist ein neuartiges Forschungsfeld im Bereich der Mensch-Maschine-Systeme. Bei uns können Sie auf einem dynamischen Display bewegte Elemente nur mit Ihrem Blick auswählen und verschiedene Eingaben durchführen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahre*

Berliner Praxissemester - erfolgreich oder hoffnungslos überfrachtet? Ist mit dem Reformprojekt »Praxissemester« das Lehramtsstudium grundlegend verbessert worden? Sind die Erwartungen überzogen und das Format überfrachtet? Beteiligte diskutieren mit dem Publikum über erste Erfahrungen und die Perspektiven des Projekts. Zentrale Elemente werden anhand von Postern präsentiert. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum MAR 0.011*

 **Forschungscampus-Mobility2Grid-Memory** Fit für die Energiewende: Finde die passenden Paare aus erneuerbaren Energien und Elektromobilität in intelligenten Stromnetzen. Erweitere dein Wissen und nimm ein Memory mit. ■ *Spiel, Demonstration: von 17.00 bis 22.15 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min., Raum MAR U.037, Elektrowerkstatt im Untergeschoss*

Lernen am Laptop Die Bundesregierung fordert mehr digitale Medien und Informatik in der Grundschule. Was kann man davon halten, was gibt es bereits, worauf ist zu achten? Diskutieren Sie mit uns und probieren Sie Lernangebote für Kinder an Laptop und Tablet aus. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer. Auch für Kinder aller Altersstufen*

 **Widerstandsmännchen und kleine technische Experimente** Teste unter Anleitung deine technische Begabung! Es wird eine kleine Urkunde ausgestellt. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Werkstätten im Untergeschoss*

• **Kreisel** Besucherinnen und Besucher können unter Anleitung an einer Spritzgussmaschine einen Kreisel und andere kleine Dinge aus Kunststoff herstellen. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Werkstätten im Untergeschoss*

• **In der Holzwerkstatt** Sie können in der Holzwerkstatt unter fachlicher Anleitung ein kleines Produkt aus Holz herstellen. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Werkstätten im Untergeschoss*

- **Widerstandsmännchen und kleine elektronische Experimente** Löten, biegen, bauen: Bei uns können Sie sich an verschiedenen kleinen elektronischen Experimenten ausprobieren. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Werkstätten im Untergeschoss*
- **werkSTOFF** Wir analysieren in unserem Kreativlabor Materialien und verleihen alten Stoffen neuen Glanz. Wir laden ein zum Mitgestalten! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Werkstätten im Untergeschoss*
- **Heiße Kiste** Aus 0,75 Millimeter dickem Stahlblech wird zunächst eine kleine Kiste mittels Segmentbiegebank gebogen, im Anschluss werden die Ecken mit einem Punktschweißgerät verbunden. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Werkstätten im Untergeschoss*

Quer durch unsere Werkstätten! Am Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre gibt es eine Elektro-, eine Holz-, eine Kunststoff-, eine Metall-, eine Textilwerkstatt und auch eine Lehrküche. Hier entstehen die tollsten Projekte der Studierenden der Arbeitslehre. Wir nehmen Sie mit in die wunderbare Vielfalt der Materialien. ■ *Führung: von 18.00 bis 21.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min., Treffpunkt im Foyer*

Draußen! Schöne Dinge für das grüne Leben in der Stadt Wir zeigen Produkte für das Leben unter freiem Himmel – nützliche Dinge für den Balkon, den Schul- oder den Schrebergarten – vom Pflanzgestell bis zu Bewegungsspielen. Die Projekte wurden von Studierenden im Rahmen des Lehramtsstudiums Arbeitslehre entwickelt. Sie dienen als Anregung für handlungsorientierten Unterricht an Schulen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Raum MAR U.001*

Die Bedeutung der Werkstattarbeit an Schulen und in der Arbeitslehre Die Gesellschaft für Arbeit, Technik und Wirtschaft im Unterricht (GATWU) befasst sich mit der Vorbereitung von Schülerinnen und Schülern auf die Berufs- und Arbeitswelt. Wir informieren über das integrative Schulfach Arbeitslehre und zeigen die Relevanz von Werkstattarbeit. Ort ist das neu eröffnete Informations- und Dokumentationszentrum Arbeitslehre. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Raum MAR U.001*

Sustainable Mobility Management - ein neuer MBA an der TU Berlin Verkehr und Mobilität sind weltweit die am schnellsten wachsenden Energieverbraucher, in Deutschland das wichtigste industrielle Gewerbe und für viele Menschen Grundbedürfnis und Ausdruck eines individuellen Lebens. Wir stellen den neuen MBA zu Nachhaltigem Mobilitätsmanagement vor. ■ *Vortrag, Infostand: von 17.00 bis 19.00 Uhr, Raum MAR 0.017*

Warum gibt es in Russland Sammeltaxis (und hier nicht)? In vielen russischen Städten sind Marschrutkas – das russische Wort für Sammeltaxis – das wichtigste Verkehrsmittel. Das Wort »Marschrutka« stammt ursprünglich aus dem Deutschen. Wir zeigen die Kultur der Sammeltaxis in russischen Städten und beantworten die Frage, warum es dort so viele gibt. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Leichte Elektrofahrzeuge zum Ausprobieren Wann kommt die breite Einführung der Elektromobilität? Was fehlt für den Masseneinsatz? Ein Informationsstand über die Kombination von Verkehrs- und Energiewende gibt Antworten. Elektrofahrzeuge können vor dem Gebäude getestet werden. Ein Angebot in Kooperation mit dem OSZ Kraftfahrzeugtechnik Berlin. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Vor dem Gebäude und im Foyer*

Geschmackslabor Das Fachgebiet Ernährung und Lebensmittelwissenschaft lädt Sie herzlich ein zu einer Schulung Ihrer Sinne. Lassen Sie sich unterschiedliche Köstlichkeiten auf der Zunge zergehen und schärfen Sie Ihr Geschmacksvermögen! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Raum MAR 1.064*

Retten Lehrerinnen und Lehrer die Welt? Welchen Beitrag können Lehrerinnen und Lehrer zum Schutz der Umwelt leisten? Kann die Möglichkeit, Schülerinnen und Schüler umweltschonende Techniken zu lehren, eine Motivation für den Lehrerberuf sein? Wir gehen der Frage auf den Grund! Testen Sie bei uns auch das Computerspiel »Serena Supergreen und der abgebrochene Flügel«. ■ *Infostand, Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.009*

Quereinstieg in das Lehramtsstudium Das Projekt »TUB Teaching« entwickelt, zum Beispiel mit dem »Q-Master« für Bachelorabsolventinnen und -absolventen der Ingenieurwissenschaften, neue Zugänge für das berufliche Lehramt und die Arbeitslehre. Studierende erproben unter »Laborbedingungen« didaktische Konzepte mit Schülerinnen und Schülern. ■ *Ausstellung, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Lehrerin und Lehrer auf Probe Lehrer und Lehrerinnen haben die verantwortungsvolle Aufgabe, Kindern und Jugendlichen die Welt näher

her zu bringen. Stellen Sie Ihr Geschick als Lehrer beziehungsweise Lehrerinnen unter Beweis! In einem separaten Klassenraum können Sie sich ausprobieren und mit anderen knifflige Lehreraufgaben lösen. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.009*

Lebenslanges Lernen Die Senior Research Group ist eine Arbeitsgruppe von Seniorinnen und Senioren mit unterschiedlichem beruflichen und sozialen Hintergrund – vom Technik-Profi bis zum Technik-Laien. Auf der Langen Nacht stellt sie ihre Aktivitäten vor. Eine Initiative des Zentrums Technik und Gesellschaft, der TU Berlin und sentha e.V. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

3D-Drucker im Einsatz! Ein 3D-Drucker, wie es ihn zukünftig an Schulen geben könnte. Kleine Kunststoffobjekte werden »gedruckt«. Werden diese bald im WAT-Unterricht (Wirtschaft-Arbeit-Technik) anzutreffen sein? ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Raum MAR U.033*

Bau ist auch Hightech! Digitale Medien bereichern und erleichtern das berufliche Lernen auch im Bausektor: Beim Rundgang durch ein virtuelles 3D-Gebäude kann man viel über Konstruktion und Gebäudetechnik lernen, Lehrkräfte und Auszubildende entwickeln Lernvideos, eine Datenbank eröffnet Zugänge zu digitalen Lernhilfen. Probieren Sie es aus! ■ *Ausstellung, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.009*

Transformative innovation policy for a changing world Prof. Dr. Johan Schot is director of the Science Policy Research Unit (SPRU) at the University of Sussex. He will talk about the future of innovation policy, its foundation, formulation and governance and, on the basis of his experience as director of the British SPRU, will discuss the need for a new Berlin-based Science Policy Research Unit. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum MAR 0.011*

Mobil, digital, vernetzt: vom Süden lernen Mobilität wird in verschiedenen Teilen der Welt unterschiedlich gestaltet, aber immer ist sie eng mit den Besonderheiten der räumlichen Entwicklung verbunden – in der Stadt wie auf dem Land. An Beispielen aus dem Globalen Süden und aus Baden-Württemberg werden aktuelle Tendenzen vorgestellt und die Potenziale der Digitalisierung erörtert. ■ *Vortrag: von 22.00 bis 23.30 Uhr, Raum MAR 0.011*

Ländliche Mobilität stärken - die digitale Plattform unterwegs Eingeschränkte Mobilität im ländlichen Raum? Baden-Württemberg und andere Bundesländer machen vor, wie es besser geht, nämlich mit Bürgerbussen und anderen neuen Mobilitätsangeboten. Die TU Berlin unterstützt diese Aktivitäten mit der Entwicklung der digitalen Plattform »unterwegs« für Anbieter und Nutzer von Mobilitätsdienstleistungen. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum MAR 0.011*

Neue städtische Mobilität erlernen - das EcoMobility World Festival Für dieses Festival – Südkorea (2013) und Johannesburg (2015) – wird für einen Monat der Autoverkehr aus einem Stadtteil verbannt. Bewohnerinnen und Bewohner steigen auf ökomobile Fortbewegungsmittel um – auf das Fahrrad, den ÖPNV, elektrische Leichtfahrzeuge, oder sie gehen zu Fuss. So kann Fortbewegung in der Stadt der Zukunft funktionieren. ■ *Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum MAR 0.011*


Intelligente Städte für intelligente Bürger? Das Konzept der Smart City aus der Sicht des Globalen Südens Die Smart City – also die digital vernetzte Stadt – ist derzeit in aller Munde. Auch aufstrebende Industrienationen wie Indien sehen in der Digitalisierung große Potenziale für wirtschaftliches Wachstum und eine bessere Organisation der Städte. Doch welche Fortschritte bieten diese Entwicklungen tatsächlich für die Stadtbevölkerung des Südens? ■ *Vortrag: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum MAR 0.011*

Kopftuchverbot für Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen Berlins? Nach dem Urteil des Landesarbeitsgerichts Berlin zum Kopftuchverbot an Berliner Schulen ist die Debatte über die Frage, ob das Neutralitätsgesetz des Landes Berlin korrigiert werden muss, neu entbrannt. In der Podiumsdiskussion sollen Standpunkte erläutert und unterschiedliche gangbare Wege gesucht werden. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Raum MAR 0.011*

Die Technik des Kopftuchbindens erlernen Nach der Podiumsdiskussion kann in Raum MAR 0.010 die Technik des Kopftuchbindens erlernt werden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 22.00 Uhr*

3D-Druck und 3D-Scanning Scannen und Drucken in 3D – wie funktioniert das eigentlich? Studierende des »tu project – do it yourself & mechatronics lab« zeigen und erklären es Ihnen. Man kann sich gerne einschauen lassen – in 3D! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Raum MAR U.033*

Nachhaltiger Konsum durch Achtsamkeitstraining Konsumieren wir nachhaltiger, wenn wir durch regelmäßiges Meditieren unsere Achtsamkeit schulen? Macht regelmäßiges Meditieren gesundheitsbewusster oder gar unpolitischer? Wir geben den Besucherinnen und Besuchern eine Kostprobe der Meditationstechnik und diskutieren mögliche Effekte im Licht unserer Ergebnisse. ■ *Demonstration, Vortrag: von 18.00 bis 18.45 Uhr, Raum MAR 0.013*


 **Wir bauen unsere Stadt** Liebe Kinder, wir laden euch ein, mit unterschiedlichsten Materialien und viel Platz gemeinsam eine Stadt zu bauen, wie sie euch gefällt. Was ist euch besonders wichtig und was muss unbedingt dabei sein? Was fehlt euch schon seit Langem? Kommt einfach vorbei! ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, Raum MAR 0.016*

Teeniecampus im Haus des Lernens der TUB


Marchstraße 23, 10587 Berlin




 **Teeniecampus im Haus des Lernens** Hier können junge Menschen ab 10 Jahren nicht nur mit dem Fernrohr den Sternenhimmel beobachten, sondern auch spannenden Beispielen von Naturwissenschaft und Technik auf den Grund gehen. Denn Strömungen lassen sich auf faszinierende Weise in den Griff kriegen, Motoren brauchen verblüffend wenige Teile, und Roboter lassen sich Befehle erteilen. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Räume MAR 0.002-0.003*

 **Von Tornados, schwebenden Tischtennisbällen und Ringwirbeln** Kann ein Tornado in einer Flasche erzeugt werden? Hast du gewusst, dass auch Vulkane Rauchringe blasen können? Diesen Fragen kannst du in unserem Labor auf den Grund gehen. Hier kann selbst experimentiert werden! Dabei geht es um Luft- und Wasserströmungen. ■ *Mitmachexperiment, Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum MAR 0.002*

• **Vorführexperiment - Ringwirbel** Wie sieht die Luft aus, die aus einem Loch heraus geschossen wird, und wie weit kann sie fliegen? Antworten auf diese Fragen gibt es bei unserem Vorführexperiment. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum MAR 0.002*

 **Sternegucken leicht gemacht!** Wie beobachtet man den Sternenhimmel und unser Sonnensystem? Wie findet man Planeten, Sterne oder Galaxien am Himmel? Findet mit einer Sternenkarte die wichtigsten Objekte am Nachthimmel und beobachtet diese bei einem wolkenfreiem Himmel auch gleich mit dem Fernrohr. Astronomie zum Anfassen, Ausprobieren und Nachmachen! ■ *Demonstration, Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum MAR 0.003*

 **Baue deinen eigenen Elektromotor!** Wusstest du, dass man schon aus fünf Teilen einen Elektromotor bauen kann? In diesem Workshop erfährst du, wie ein Gleichstrommotor funktioniert. Dein selbst gebautes Exemplar darfst du mit nach Hause nehmen. Achtung: Teilnehmerzahl begrenzt! ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum MAR 0.002*

 **Roberta - Roboter erkunden die Welt** Dein Roboter soll Gegenstände sehen können? Oder eine Linie finden und dieser folgen? Er soll selbstständig rückwärts einparken? Kein Problem mit unseren Robertas aus LEGO-Technik! Mit einem schnell verständlichen Programmierprogramm schaffst du es, verschiedene Aufgaben mit euren Robotern zu lösen! ■ *Workshop, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Raum MAR 0.003*

• **Programmierworkshops** Für Kinder zwischen 10 und 14 Jahren. Achtung: maximal 6 Teilnehmer! ■ *Workshop: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut, HHI

Einsteinufer 37, 10587 Berlin



Mobilfunkstandard der Zukunft: 5G Mit Übertragungsraten von 10 Gigabit pro Sekunde und Latenzzeiten von einer Millisekunde schafft der Mobilfunkstandard 5G die Voraussetzungen für das taktile Internet. Damit werden neue Anwendungen in Industrie, Verkehr und Medizin möglich. Schwerpunktthemen: Massive Mehrantennensysteme für präzise Lokalisierung ohne GPS – Ultraschnelle Funkübertragung: Der erste Schritt zum haptischen Internet – Vernetzte Autos und jetzt auch vernetzte Drohnen: Was steckt dahinter? ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

Panoramaprojektion in 180 Grad Der am Fraunhofer HHI beheimatete Showroom, das TIME Lab, stellt Techniken und Systeme für die immersive Videoprojektion bereit. Außerdem werden hier Tech-

nologien vorgestellt, die räumliche Audiowiedergabe gewährleisten. Dazu verfügt der Showroom über eine um 180 Grad gekrümmte zylindrische Bildwand und eine 3D-Multiprojektion, die mit 14 HD-Projektoren realisiert wird. Für eine möglichst realitätsgetreue Akustik ist zusätzlich ein sogenanntes IOSONO-Wellenfeldsynthesesystem integriert. ■ *Film, Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min.*

Dem Computer beim Denken zugucken - Künstliche Intelligenz nachvollziehbar machen

Moderne Lernalgorithmen (zum Beispiel tiefe neuronale Netze) sind in der Lage, hochkomplexe Aufgaben selbstständig und mit annähernd menschlicher Präzision zu lösen. Bisher agieren diese intelligenten Algorithmen jedoch als Black-Box, das heißt es ist überhaupt nicht klar, warum sie zu dieser oder jener Entscheidung kommen und warum sie gelegentlich scheitern. Das Fraunhofer HHI präsentiert ein generelles Tool, um komplexe Lernverfahren nachvollziehbar zu machen. In interaktiven Demos wird beispielsweise gezeigt, mit Hilfe welcher Gesichtsmerkmale ein neuronales Netz das Alter einer Person schätzt. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Photonische Komponenten hautnah erleben Die im Internet übertragene Datenmenge verdoppelt sich etwa alle zwei Jahre. Durch intensive Forschung und Entwicklung hat die Abteilung Photonische Komponenten dazu beigetragen, dass das Internet dennoch weiter funktioniert. Inzwischen berührt etwa jedes zweite Bit im Internet auf dem Weg vom oder zum Empfänger Technologie aus dem Fraunhofer HHI. Neben der Forschung und Entwicklung von optoelektronischen Halbleiterbauteilen zur Datenübertragung werden integriert-optische Schaltkreise entwickelt. Darüber hinaus wird an Infrarotsensorik und Terahertz-Spektroskopie geforscht. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

Optische drahtlose Datenkommunikation: Hochgeschwindigkeits-Internet aus der Deckenlampe


Die Nachfrage nach drahtlosen Kommunikationsnetzen innerhalb von Gebäuden wird in den kommenden Jahren weiter zunehmen. Die optische Freistrahlkommunikation bietet eine Alternative, indem sie LED-basierte Beleuchtungsquellen gleichzeitig als Datensender benutzt, womit eine erhebliche Ausweitung der Netzkapazität erreicht und dabei die von den Anwendern erwünschte Mobilität beibehalten werden kann. Die optische Datenübertragung vermeidet jede elektromagnetische Interferenz mit Funknetzen und ist per Definition funkfrei. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr*


Cyberhandschuh: Steuerung von Objekten Die Abteilung Faseroptische Sensorsysteme arbeitet an einer neuen Generation photonischer Sensoren, die in Mess- und Regelsystemen zum Einsatz kommen. Als innovative Mensch-Maschine-Schnittstelle zur virtuellen Steuerung von Robotern oder Bewegungserfassung mit hoher Genauigkeit hat das Fraunhofer HHI einen faseroptischen Handschuh entwickelt. Um den Nutzer, die Nutzerin in der Bewegungsfreiheit nicht einzuschränken, können die Daten per WLAN mit geringer Latenzzeit an ein übergeordnetes System weitergegeben werden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Institut Berlin

Eingang Marchstraße 13, 10587 Berlin



 **Die PTB und die physikalischen Einheiten** Die Metrologie ist die Wissenschaft des richtigen und präzisen Messens. Dafür ist die PTB »die nationale Größe«: Sie ist verantwortlich für die Darstellung und die Weitergabe der physikalischen Einheiten, sie ist metrologisches Forschungsinstitut und Dienstleister für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft und sie ist – weit über die nationalen Grenzen hinaus – eine der ersten Adressen der Metrologie überhaupt. Die Basis allen Messens ist das seit 1960 international verbindliche System International d'Unités (SI) mit seinen 7 Basiseinheiten. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

 **Wie funktionieren eigentlich Wärmebildkameras?** Eine wichtige Größe für die genaue Messung der Temperatur mit einer Wärmebildkamera ist das Wärmeabstrahlungsvermögen des Messobjektes, genauer gesagt sein Emissionsgrad. Sie haben die Möglichkeit, das Labor für berührungslose Temperaturmessung und Emissionsgradmessung unter Vakuum zu besichtigen. In diesem Labor werden Messungen des Emissionsgrads in einem Temperaturbereich von 40°C bis 1000°C durchgeführt, sowie Instrumente für die Erdfernerkundung und Satellitenmissionen kalibriert. ■ *Mitmachexperiment, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min.*

Biomagnetismus Im menschlichen Körper fließen ständig schwache elektrische Ströme. Sie leiten Reize durch Nerven, bringen Muskeln zur Kontraktion oder entstehen beim Denken im Gehirn. Diese bioelektrischen Ströme erzeugen kleinste Magnetfelder, die sich mit hochempfindlichen SQUID-Sensoren erkennen lassen. Mit derselben Messtechnik werden kleinste Magnetfelder beim Nachweis magnetischer Nanopartikel gemessen, die zur Diagnose oder Therapie in biologisches Gewebe eingebracht werden. Gezeigt wird ein SQUID-Multikanalysensystem, installiert im magnetischen Abschirmraum BMSR-2, dem magnetisch ruhigsten Raum der Welt. ■ *Führung, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min.*

Ausbildung im Zentrum des Messens! Wir bilden in gewerblich-technischen, handwerklichen und kaufmännischen Berufen aus. Unsere Ausbilderinnen und Ausbilder können auf hervorragende technische Ausstattung und ein ausreichendes Zeitbudget für die Azubis zurückgreifen. Beste Voraussetzungen für einen guten Start ins Berufsleben. ■ *Ausstellung, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Magnetresonanztomograph (MRT) Die Magnetresonanztomographie (MRT) gibt uns Innenansichten des Menschen, in drei Dimensionen und nebenwirkungsfrei. Dazu werden starke Magnet- (3 Tesla) und Hochfrequenzfelder eingesetzt, die – anders als bei der röntgenbasierten Computertomographie (CT) – völlig unschädlich für den Menschen sind. Sehen Sie sich einen MR-Tomographen aus der Nähe an; erfahren Sie, wie die moderne Medizin und Psychologie mit einem MRT in den Menschen blickt und wie die Messtechnik dafür sorgt, dass dabei niemand zu Schaden kommt. ■ *Demonstration, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min.*

Wissenschaftliche Geräte für die Metrologie Der Gerätebau Berlin entwickelt und baut für die wissenschaftlichen Labore Messgeräte für die Verwendung in der Metrologie. Am Beispiel »Fluoreszenzbildgebung« wird der zunehmende Einsatz der digitalen Technologien dargestellt. Gezeigt wird das Scannen von 3D-Geometrien, die Aufbereitung und Bearbeitung mit Analyse- und CAD-Software sowie die Umsetzung mit CAM-Software in CNC- und Generativer Fertigung. ■ *Führung, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Blut - ein ganz spezieller Saft: Elektrische und optische Zählung von Zellen Blut enthält verschiedene Zellen, deren Konzentration Ärztinnen und Ärzten wertvolle Hinweise bei verschiedenen Erkrankungen liefert, zum Beispiel bei einer Anämie oder Leukämie. Weitere Beispiele sind die genaue Konzentration von Blutplättchen, die benötigt wird, um eine sichere Entscheidung bei Transfusionen zu treffen oder die Konzentration von Stammzellen, die entscheidend für den Erfolg einer Transplantation ist. Bei Ihrem Besuch zeigen wir Ihnen Messverfahren zur Zellzählung an einem speziell für hochgenaue Konzentrationsbestimmungen veränderten Durchflusszytometer. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr*

URANIA Berlin

An der Urania 17, 10787 Berlin



Die Kriminaltechnik deckt auf - Muster und Merkmale LKA KTI Berlin ist zu Gast in der Urania, die ganzjährig neueste wissenschaftliche Erkenntnisse vermittelt. Unter dem Motto »Muster und Merkmale« animieren Mitarbeitende des LKA KTI Berlin die Besucher zur aktiven Teilnahme. Welche Rolle spielt die Biometrie, was macht uns aus? Wo sind Muster und Merkmale bei der Identifizierung von Stoffen und Objekten von Bedeutung? Wie werden die Handlungsabläufe der Tat entschlüsselt? Gemeinsam wird analysiert, interpretiert und an Info-Ständen, bei Vorträgen, Workshops und Speed-Datings diskutiert. Kommen Sie auch zu Berufen in der Polizei ins Gespräch! ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Arbeitgeber Polizei - Berufsinformation Die Polizei Berlin ist ein vielseitiger und interessanter Arbeitgeber, der täglich für die Sicherheit von über 3,4 Millionen Berlinerinnen und Berlinern sowie der Gäste unserer Stadt verantwortlich ist. Hierfür werden engagierte und kompetente Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter benötigt. Der Schwer-

punkt liegt besonders im Bereich der Kriminal- und Schutzpolizei, des Gewerbeaufsichtsdienstes und des Objektschutzes. Daneben suchen wir regelmäßig Fachkräfte unterschiedlichster Fachrichtungen für Verwendungen außerhalb des Polizeivollzugsdienstes. Wir informieren Sie! ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, 1. OG vor dem Humboldt-Saal*

Berufe in der Kriminaltechnik - Speed-Dating Beim Speed-Dating haben Sie Gelegenheit, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Kriminaltechnischen Institutes des Landeskriminalamtes Berlin zu Ihren Ausbildungen und Karrieren zu befragen. ■ *Scientainment: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:45; 23:15), Dauer: 40 Min., Obergeschoss. Achtung Aushang*

Blutspurenmuster am Tatort Wie ist die »Tat« wirklich abgelaufen? Eine Tatortbegehung mit Erklärungen zu den Blutspurenmustern klärt auf. Ein Film zeigt das »wahre« Handlungsgeschehen. ■ *Demonstration, Infostand: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min., Foyer*

Die Kunst der Tatortvermessung Diese Kunst besteht darin, den Tatort in kürzester Zeit in seiner Komplexität zu erfassen und darzustellen. Die Dokumentation unveränderter Spurenlagen ist essentiell für die Ermittlung. Durch Einsatz modernster Vermessungsinstrumente (zum Beispiel 3D-Laserscanner) in Verbindung mit aktuellen Verfahren zur Auswertung und Darstellung wird dies garantiert. Der räumliche Zusammenhang aller relevanten Informationen ermöglicht es, Muster zu erkennen und somit Tatverläufe zu rekonstruieren. Ereignisorte sind unterschiedlich dimensioniert, auf die Anforderungen wird im Vortrag mit Beispieldaten eingegangen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Kleist-Saal*

DNA-Untersuchungen in der Kriminaltechnik Jeder Täter, jede Täterin kann Spuren am Tatort hinterlassen. Neben Fingerabdrücken, Schuhspuren o.ä. auch solche, die mit bloßem Auge nicht erkennbar sind, wie zum Beispiel die DNA. Aber wie macht man die DNA überhaupt sichtbar? Was verrät uns die DNA überhaupt? Kann man anhand der DNA den Täter, die Täterin identifizieren? Diese und weitere spannende Fragen klärt der Vortrag. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Kleist-Saal*

Blutalkohol Das verbreitetste Rauschmittel ist immer noch Ethanol. Im Workshop werden die Auswirkungen vom Konsum alkoholischer Getränke auf die Blutalkoholkonzentration anhand von Beispielen erläutert. Es besteht die Möglichkeit, Fragen im Rahmen praktischer Übungen zu beantworten. ■ *Workshop: Beginn: 20.15 Uhr, Dauer: 20 Min., Einstein-Saal*

Analytische Taskforce (ATF) unterwegs Die Analytische Task Force (ATF) ist eine Spezialeinheit zur Erkennung und Bekämpfung biologischer, chemischer oder radiologischer Gefahren, wobei der Schwerpunkt auf der chemischen Analytik liegt. Es gibt bundesweit insgesamt sieben Einheiten, die durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) materiell ausgestattet, koordiniert und ausgebildet werden. Die Berliner ATF ist beim Kriminaltechnischen Institut des LKA Berlin angegliedert. Die ATF bilden die vierte und höchste Versorgungsstufe im Bevölkerungsschutz Deutschlands. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Kleist-Saal*

Eine Leiche zum Aperitif - Spurensicherung für die DNA Sam Charleston wurde leblos in seiner Küche aufgefunden. Die Platzwunde an seinem Kopf lässt keine Zweifel: Hier fand ein Verbrechen statt. Wer hat Sam Charleston getötet? Welche Spuren gibt es, welche sind hilfreich und wie findet man diese? In diesem Workshop soll die Spurensicherung für die DNA-Untersuchung anhand einer Tatortbegehung erläutert werden. Aktiv sollen Spuren gesucht und gesichert werden. Die Anzahl der Teilnehmer ist auf 20 begrenzt. ■ *Workshop: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 21:45), Dauer: 20 Min., Kepler-Saal*

Neues von den »Neuen psychoaktiven Substanzen« Warum sind Cannabinoide, Opioide und Phentanyle so gefährlich? Schon niedrig dosiert und hochpotent sind sie unberechenbar in ihrer Wirkung und führen sogar bis zum Tod. ■ *Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Kleist-Saal*

EXZELLENTLE LEHRE UND FORSCHUNG IM SÜDWESTEN BERLINS



Der Südwesten Berlins steht in einer großen wissenschaftlichen Tradition: Bereits 1871 wurde die Preussische Königliche Mechanisch-Technische Versuchsanstalt als Vorgängerin der heutigen Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) gegründet. An den Instituten der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, der späteren Max-Planck-Gesellschaft, im »deutschen Oxford« in Dahlem forschten zu Beginn des 20. Jahrhunderts unter anderem Albert Einstein, Fritz Haber, Otto Hahn, Lise Meitner, Werner Heisenberg, Max von Laue und Hans Spemann. Zugleich etablierte sich hier die Kaiserliche Biologische Anstalt für Land- und Forstwirtschaft. In den 20er Jahren wurde ein eigener agrarwissenschaftlicher Campus der Humboldt-Universität zu Berlin angelegt. 1948 wurde in Dahlem die Freie Universität Berlin gegründet, heute die größte Hochschule Berlins. Mit dem Deutschen Archäologischen Institut, mehreren FU-Instituten und dem Exzellenzcluster Topoi ist Dahlem auch ein international bedeutendes Zentrum für Archäologie und Altertumswissenschaften. In der Langen Nacht ist der Südwesten Berlins das ideale Ziel für Universalisten. Zahlreiche Institute, Zentraleinrichtungen, Exzellenzcluster und Sonderforschungsbereiche der Freien Universität geben Einblicke in das vielfältige Portfolio einer Volluniversität. Die Technische Universität Berlin präsentiert sich mit ihrem Haus der Lebensmittel und den Schaugärten auf dem Gelände der ehemaligen Königlichen Lehranstalt. Das Fritz-Haber-Institut, das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik, das Zuse Institut Berlin und das Julius Kühn-Institut stellen internationale Spitzenforschung aus den Bereichen Chemie, Physik, Agrar- und Genomforschung, Mathematik und Informationstechnik vor. Und die Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin gewährt spannende Einblicke in die medizinische Forschung.

Fotos: I. Haber (links), Gelber (Mitte), H. Kühn (rechts)

EINRICHTUNGEN IM SÜDWESTEN

- Freie Universität Berlin **2 4 5 6 7 8 9 10 12 13 14 15 19 20 21 22**
- Deutsches Archäologisches Institut (DAI) **4**
- Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft **3A 3B**
- Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen **18**
- Zuse-Institut Berlin (ZIB) **16**
- Max-Planck-Institut für molekulare Genetik **1**
- Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Benjamin Franklin **23**
- Humboldt-Universität zu Berlin **11**
- Technische Universität Berlin **17**
- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung **19**

INFORMATION

Am Infostand vor dem Gebäude Habelschwerdter Allee 45 der Freien Universität Berlin erhalten Sie die Programmbroschüre der FU Berlin mit Details zu allen Veranstaltungen im Südwesten sowie Hinweisen zu den Busrouten. Dort und auf dem rückseitigen Platz an der Fabekstraße erwartet Sie zudem ein abwechslungsreiches Angebot mit Live-Musik, Aufführungen, Illuminationen sowie Speisen und Getränken.

SONDERBUSSE

- Route Gelb: Zubringer U+S Steglitz und U Dahlem-Dorf ◄► Habelschwerdter Allee 45 (alle 10-15 Minuten)
- Route Grün: Start/Ziel Habelschwerdter Allee 45 mit Anschluss U Freie Universität-Thielplatz (alle 5-8 Minuten)
- Route Blau: Start/Ziel Habelschwerdter Allee 45 (alle 5-8 Minuten)
- Route Orange: Anbindung Charité Campus Benjamin Franklin (alle 10-12 Minuten)

Max-Planck-Institut für molekulare Genetik

Hlnestraße 63-73, 14195 Berlin



Vorträge Zur Langen Nacht der Wissenschaften präsentieren die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für molekulare Genetik die aktuellen Ergebnisse ihrer Forschung in spannenden Vorträgen. Nutzen Sie die Gelegenheit, um direkt mit den Forscherinnen und Forschern zu diskutieren und sich vor Ort über die neuesten Entwicklungen der Genomforschung und Entwicklungsgenetik zu informieren. ■ *Vortrag: ab 17.00 Uhr*

• **RNA-Polymerasen - Übersetzer des menschlichen Erbguts** Für die Übersetzung der genetischen Informationen sind RNA-Polymerasen unerlässlich. RNA-Polymerasen sind Schlüsselproteine, die sich entlang der DNA bewegen und die enthaltene Information als RNA-Ketten abschreiben. Damit im Organismus nur die Gene abgeschrieben werden, deren Information tatsächlich für die jeweilige Zelle von Bedeutung ist, muss dieser Vorgang genau reguliert werden. Der Vortrag befasst sich mit Methoden zur Erforschung der Genregulation in gesunden und kranken Zellen. Ziel ist es, neue therapeutische Ansätze für bislang unheilbare menschliche Erkrankungen zu eröffnen. ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, Dauer: 45 Min.*

• **Medizinische Genetik - neue Herausforderungen für die Bioinformatik** Die Entschlüsselung des menschlichen Erbguts wäre ohne computergestützte Methoden undenkbar. Nach einer anschaulichen Einführung wichtiger Grundlagen wird anhand aktueller Projekte gezeigt, wie die Bioinformatik hilft, wichtige Fragen im Bereich der Krebsforschung und genetischen Diagnostik zu untersuchen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:00; 22:30), Dauer: 45 Min.*

• **Ersatzmethoden für Tierversuche durch Zellkulturen und Bioinformatik** Tierversuche sind in der biomedizinischen Forschung unerlässlich, um beispielsweise die Wirkung von Medikamenten zu testen. In einigen Bereichen der Forschung, zum Beispiel im Verbraucherschutz, können Tierversuche jedoch sinnvoll durch alternative Methoden wie etwa Zellkulturen reduziert und mittelfristig ganz ersetzt werden. Der Vortrag beschäftigt sich damit, wie durch bioinformatische Methoden der Genomanalyse die Testung von krebsregulierenden Substanzen in Zellkultursystemen verbessert werden kann. Die Forscher hoffen, dass dadurch in Zukunft zahlreiche Tierversuche vermieden werden können. ■ *Vortrag: Beginn: 18.45 Uhr, Dauer: 45 Min.*

• **Das LilBUBome - personalisierte Medizin für die süßeste Katze der Welt** LilBUB ist ein fantastisches Kätzchen mit Fans auf der ganzen Welt. Aber LilBUB hat eine seltene Krankheit. Sie ist sehr klein, hat 6 Zehen pro Patte, keine Zähne und eine zu kurze Schnauze, so dass sie fast immer die Zunge herausstreckt. Außerdem hat sie Osteopetrose, das heißt ihr Skelett bildet zu viel Knochen. Wie bei Patienten mit seltenen angeborenen Erkrankungen zeigen die Forscher am Beispiel von LilBUB, wie ein Genom sequenziert, die Daten analysiert und so eine krankmachende Mutation gefunden werden kann. ■ *Vortrag: Beginn: 20.15 Uhr, Dauer: 45 Min.*

• **Das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik im Wandel der Zeiten** Die Anfänge der heutigen Molekularbiologie liegen in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts. Seitdem hat die molekularbiologische und genetische Forschung eine enorme Entwicklung durchlaufen. Das Max-Planck-Institut für molekulare Genetik (MPIMG) hat seit seiner Gründung im Jahr 1964 viele dieser Entwicklungen begleitet und mit vorangetrieben. Der Vortragende spannt einen Bogen von den Anfängen der modernen Genetik bis zu den aktuellen Themen der modernen Genomforschung und beschreibt den Weg des MPIMG und seiner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in dieser Zeit. ■ *Vortrag: Beginn: 21.45 Uhr, Dauer: 45 Min.*

• **Möglichkeiten und Grenzen der molekulargenetischen Familienforschung** Neben medizinischen Problemen werden Humangenetikerinnen und -genetiker heute zunehmend mit Fragen der genetischen Familienforschung konfrontiert. Gerichte beschäftigen sich vor allem mit Vaterschaftsnachweisen und Erbstreitigkeiten, doch auch viele Privatpersonen möchten mehr über ihre Familiengeschichte und Herkunft herausfinden. An prominenten Beispielen stellt der Vortragende dar, wie und in welchen Fällen verwandtschaftliche Verhältnisse über mehrere Generationen hinweg nachgewiesen werden können und welche Schwierigkeiten dabei auftreten können. ■ *Vortrag: Beginn: 23.15 Uhr, Dauer: 45 Min.*

Laborführungen und Mitmach-Experimente Zur Langen Nacht erwartet Sie im Max-Planck-Institut für molekulare Genetik eine Reihe von unterschiedlichen Laborführungen und (Mitmach-) Experimenten. Nutzen Sie die Gelegenheit, um direkt mit den Wissenschaft-

lerinnen und Wissenschaftlern zu diskutieren und sich vor Ort über die neuesten Entwicklungen der Genomforschung und Entwicklungsgenetik zu informieren. ■ *Mitmachexperiment, Führung: ab 17.00 Uhr, Teilnehmerzahl begrenzt, Anmeldung bzw. Vergabe der Plätze am zentralen Infostand. Die letzte Führung beginnt um 23:15 Uhr.*

• **Das Genom des Menschen** Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erklären den Aufbau und die Funktion des menschlichen Genoms und diskutieren mit den Besucherinnen und Besuchern darüber, was den Menschen einzigartig macht. Sie erklären, wie das Buch des Lebens gelesen und wie Krankheitsursachen in den Genen gefunden werden können. Anschließend können die Gäste im Labor ihre eigene DNA isolieren. HINWEIS: Die Teilnehmerzahl für diese Veranstaltung ist begrenzt, bitte melden Sie sich am Infotisch. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 20:00; 21:30), Dauer: 60 Min.*

• **Wie entstehen angeborene Fehlbildungen - vom Mensch zur Maus und wieder zurück** Veränderungen des Erbguts können von den Eltern vererbt werden oder spontan neu entstehen. Oft ist unklar, warum eine Veränderung eine Krankheit verursacht und eine andere, sehr ähnliche, nicht. Mithilfe der CRISPR/Cas9-Technologie können wir in wenigen Wochen Mäuse züchten, die die gleichen Skelettfehlbildungen aufweisen wie menschliche Patientinnen oder Patienten. Wir zeigen die einzelnen Schritte dieses Verfahrens und erklären, wie die Untersuchung solcher Modelltiere Humangenetikern hilft, die Ursachen angeborener Krankheiten besser zu verstehen. HINWEIS: Die Teilnehmerzahl für diese Veranstaltung ist begrenzt, bitte melden Sie sich am Infotisch. ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 20:15; 21:45; 23:15), Dauer: 60 Min.*

• **Stammzelle - Embryo - Organismus: Wie Gene die Entwicklung steuern** Regenerative Medizin und Stammzellbiologie sind ohne Entwicklungsgenetik undenkbar. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellen Embryonalstadien verschiedener Modelltiere vor und analysieren mit Ihnen die Aktivitätsmuster von Entwicklungskontrollgenen im Mausembryo. An Huhn und Maus zeigen die Forscher, wie aus Alleskönnerzellen komplexe Organismen entstehen. HINWEIS: Die Teilnehmerzahl für diese Veranstaltung ist begrenzt, bitte melden Sie sich am Infotisch. ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 17.45 Uhr, (Wdh.: 19:15; 20:45; 22:15), Dauer: 60 Min.*


• **Die wunderbare Welt der Proteine** Glühen, Tanzen, Hände schütteln – Proteine können (fast) alles. Noch immer lernen Forscherinnen und Forscher neue Fähigkeiten der Wundermoleküle kennen. Proteine sind die wichtigsten Bausteine des Körpers und es gibt faszinierende Mechanismen, über die sich Lebewesen mittels Proteinen an ihre Umwelt anpassen können. Doch was sind Proteine? Und wie kann man sie erforschen? Die Besucherinnen und Besucher sind eingeladen, in die Welt der Proteine einzutauchen und durch eigene Experimente herauszufinden, wie Proteine gereinigt und in der Forschung eingesetzt werden. HINWEIS: Begrenzte Teilnehmerzahl, bitte am Infotisch melden. ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:00; 22:30), Dauer: 60 Min.*

• **Kryo-Elektronenmikroskopie - auf dem Weg zu atomarer Auflösung** Neuartige direkte Elektronendetektoren (DEDs) haben die Strukturbiologie revolutioniert: Ihre Empfindlichkeit ermöglicht es erstmals, mittels Kryo-Elektronenmikroskopie die 3D-Struktur von Proteinkomplexen mit fast atomarer Auflösung zu erhalten. So können molekulare Maschinen wie das Ribosom unter fast physiologischen Bedingungen untersucht werden. Die Forscherinnen und Forscher zeigen, wie an einem Kryo-Elektronenmikroskop DED-Aufnahmen gesammelt werden und erklären, wie mit diesen Bildern die 3D-Struktur von Proteinkomplexen bestimmt werden kann. HINWEIS: Begrenzte Teilnehmerzahl, bitte am Infotisch melden. ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 18.15 Uhr, (Wdh.: 19:45; 21:15; 22:45), Dauer: 60 Min.*

• **What makes an embryonic stem cell?** Embryonic stem cells are derived from the very early embryo and fascinate by their ability to differentiate into almost all other cell types. Today, researchers have also managed to »reprogram« differentiated adult cells back to stem cells. The scientists of the Department of Genome Regulation present different methods for generating and cultivating stem cells and explain how stem cells can be differentiated into specific cell types and organs. PLEASE NOTE: The number of participants for this tour is limited, please contact the information desk. ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 18.15 Uhr, (Wdh.: 19:45; 21:15; 22:45), Dauer: 60 Min.*

• **Turning embryonic stem cells into brain cells** The Department of Genome Regulation invites you to discover the secrets of embryonic stem cells. Learn, how they are differentiated into brain cells and discover the differences between pluripotent embryonic stem cells and differentiated neural organoids. PLEASE NOTE: The number of participants

for this tour is limited, please contact the information desk. ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 20:30; 22:00), Dauer: 60 Min.*

 **Keep (it) cool – Kinderprogramm** Ohne Kühlmittel ist der Laboralltag nicht vorstellbar. Für Lagerung und Transport von biologischen Materialien sind Trockeneis (-78°C) und flüssiger Stickstoff (-195°C) bestens geeignet. Anhand von anschaulichen Versuchen werden die physikalischen Eigenschaften der Kühlmittel und ihre Auswirkungen auf biologische Stoffe erläutert und die notwendigen Vorichtsmaßnahmen bei der Benutzung erklärt. Anschließend sind die jungen Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingeladen, ihr Forscher talent in einem eigenen Experiment auszuprobieren. **HINWEIS:** Begrenzte Teilnehmerzahl, bitte am Infotisch melden ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:30; 22:00), Dauer: 45 Min.*

Freie Universität Berlin

Henry-Ford-Bau der FU-Berlin, Garystraße 35-37, 14195 Berlin




Eröffnung der Langen Nacht der Wissenschaften 2017: Für eine Nacht in die Antike Fiebern Sie mit, wenn prominente Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft im Vierkampf gegen ein Team aus Schülerinnen und Schülern antreten. Lernen Sie in der unterhaltsamen Quizshow Wissenswertes und Praktisches aus dem Leben in der Antike kennen. Der Regierende Bürgermeister Michael Müller gibt das Startsignal zur Wissenschaftsnacht. Es moderiert Britta Elm. ■ *Wettbewerb, Unterhaltung: von 16.00 bis 17.00 Uhr, Max-Kade-Auditorium (Audi-Max)*

Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft

Werkstätten und Elektroniklabor des Fritz-Haber-Instituts, Van't-Hoff-Straße 17, 14195 Berlin




 **E-Lab, Mechanische Werkstätten, Anorganische Chemie – ein Gemeinschaftsprojekt** Technik zum Staunen – Demonstration moderner Fertigungsverfahren wie 5-Achs-CNC-Fräsen, CNC-Drehen, Drahterodieren und 3D-Druck. Elektronik zum Begreifen – Entwicklungen für die Wissenschaft. Bei uns kann man sie ansehen, mitmachen und anfassen: Strom und Spannung werden sichtbar gemacht. Chemie zum Verstehen – Nachhaltige Energietechnik steht im Mittelpunkt der Forschung in der Abteilung Anorganische Chemie. Alles zusammen ergibt einen solarbetriebenen Hubschrauber... Selberbauen ist die Devise! Bei der Endmontage lernen die Konstrukteurinnen und Konstrukteure, wie all das in ihrem Modell zusammenspielt. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr*

Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft

Fritz-Haber-Institut, Nordcampus, Faradayweg 16, 14195 Berlin



Große Maschinen für kleine Dinge – das Rastertunnelmikroskop Wir lassen die Luft raus. Was ist Vakuum und warum wird es für physikalische Experimente benötigt? Wie findet man Lecks? (Mitmachversuch und Demonstration) Mit Elektronen Kleines sehen – das Photoelektronen-Emissionsmikroskop (Posterpräsentation). Die Spielzeugwelt erklärt uns das Rasterkraftmikroskop (Demonstration). Eine Reise durch atomare Welten (Diashow). ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr*

 **Bibliotheksralley** Bei unserer Rallye durch den Lesesaal lernst du die Bibliothek des Instituts kennen. Am Ende gibt es eine Überraschung und du kannst dir ein eigenes Notizbuch binden. Auch die repräsentativen Räumlichkeiten der modernen Spezialbibliothek an historischem Ort sind einen Besuch wert. Eine Ausstellung sowie Multimedia-Präsentationen geben Einblick in die Geschichte des Instituts. ■ *Workshop, Ausstellung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:30), Dauer: 60 Min., Bibliothek*

Theorie findet (nicht nur) am Computer statt Quantenmechanische Rechnungen, in denen viele Atome und Elektronen berücksichtigt werden müssen, sind sehr kompliziert. Deswegen werden dafür Hochleistungsrechner benötigt. Wir möchten einige Aspekte solcher Computersimulationen und unserer täglichen Arbeit vorstellen. In der Molekülwerkstatt können Moleküle per Hand und am Computer gebastelt werden. Wir stellen außerdem Big Data in den Materialwissenschaften vor. Dabei können Materialien und Reaktionen auf Atomniveau in 3D erlebt werden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.30 Uhr, Willstätter-Haus*


Mit dem Laser zum Ziel Die Abteilung Physikalische Chemie stellt verschiedene Anwendungen von Lasern vor, wie sie für Experimente im Labor, aber auch in der Industrie benutzt werden. Wir geben Einblicke in die Funktionsweise eines Pump-Probe-Experiments und es

besteht die Möglichkeit einen Laserstrahl selbstständig durch Spiegeljustage auf ein Ziel zu schießen. Für Lasersicherheit ist gesorgt. ■ *Sciencetainment, Experiment: ab 17.00 Uhr, Zelt*

Ein kleiner Einblick in die Welt der Molekülphysik Zwei wiederkehrende Elemente in der experimentellen Molekülphysik sind extreme Kälte und das Vakuum als luftleerer Raum. Anhand von anschaulichen Experimenten zeigen wir, weshalb diese beiden Faktoren eine so große Bedeutung haben. Natürlich darf beim Thema Kälte eine schmackhafte kleine Abkühlung nicht fehlen! ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Zelt*

Der Molekülschalter Jeder Schalter hat zwei Zustände: An und Aus. Das gilt vom Lichtschalter über Transistoren bis hin zu einzelnen Molekülen, die wir live mit dem Rastertunnelmikroskop schalten. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Zelt*

Exponate zur Energiekonversion Die Abteilung Anorganische Chemie zeigt Exponate, mit denen im Labormaßstab das Phänomen Energie veranschaulicht wird. Vor allem geht es um prinzipielle Grenzen und Möglichkeiten, die sich daraus ergeben. Im Zentrum steht der Begriff Wirkungsgrad. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Zelt*

 **Schütteln, Sprühen, Mixen und Staunen** Chemische Experimente für Kinder zum Mitmachen ■ *Sciencetainment, Mitmachexperiment: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Zelt*

Energiesysteme der Zukunft Elektroantrieb vs. Designer-Kraftstoffe ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Zelt*

So schnell schießen die Preußen nicht Experimentalvorlesung für Erwachsene ■ *Sciencetainment, Experiment: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Zelt*

Deutsches Archäologisches Institut

TOPOI-Haus, Hittorfstraße 18, 14195 Berlin



Von der Ruine zum 3D-Modell Nach der Ausgrabung und Fundbearbeitung ist die Arbeit des Archäologen noch nicht vorbei. Wie sollen die ausgegrabenen Stätten erhalten werden und in welcher Form rekonstruiert, um sie in der Moderne für Besucher erlebbar zu machen? Erfahren Sie mehr über die Arbeit des Architekturreferats des Deutschen Archäologischen Instituts in Modellen, Rekonstruktionszeichnungen, Filmen und 3D-Animationen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Bibliothek*


Structure from motion Wandeln Sie mit Hilfe von Fotos in nur wenigen Minuten ein physisches Objekt in ein virtuelles dreidimensionales Modell um und erleben Sie, wie Archäologen ganze Gebäude und Landschaften in 3D auferstehen lassen (3D-Brillen vorhanden). ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min., Bibliothek*


 **Wie kommen die Ziegel zum Palatin?** Die römischen Kaiser errichteten auf dem Hügel Palatin in Rom riesige Paläste aus Ziegelsteinen. Doch wie kamen die Millionen Ziegel dorthin? In den Rekonstruktionszeichnungen haben sich Fehler eingeschlichen, die es zu finden gilt. ■ *Mitmachexperiment, Spiel: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Bibliothek*

Freie Universität Berlin

TOPOI-Haus der FU-Berlin, Hittorfstraße 18, 14195 Berlin



 **Archäologische Kindergrabung – Ausgrabung eines Hauses (?) im Topoi Garten** Antike in Dahlem: Im letzten Jahr wurden archäologische Funde im Garten des Topoi-Hauses entdeckt. Keramik und Alltagsgegenstände weisen darauf hin, dass sich hier ein antikes Haus befunden hat – eine Revolution, dachte man doch immer, Dahlem wäre erst im 13. Jahrhundert gegründet worden! Wir suchen dringenden jungen, begeisterten Nachwuchs, der bei der archäologischen Untersuchung hilft: Genaue Untersuchung von Schichten, sorgfältige Dokumentation aller Fundkontexte. Junge Forschergruppen graben aus, halten ihre Funde in Zeichnungen fest und werten aus (für Kinder zwischen 8 und 14 Jahren). ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Für Kinder zwischen 8 und 14 Jahren*

 **Antike Gewänder** Kunstvolle Darstellungen auf Vasen und Reliefs sowie zahlreiche Statuen vermitteln auch heute ein lebendiges Bild antiker Bekleidungsgewohnheiten. Weiße Stoffbahnen, zusammengehalten von Broschen, Nadeln und Gürteln kleideten sowohl Männer als auch Frauen. Doch wie wurden die Stoffbahnen gewickelt, um die uns bekannte Vielfalt an antiken Gewändern zu erreichen? Erfahrt mehr zu antiker Bekleidung und lernt bei uns verschiedene Wickeltechniken kennen! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Flamingozungen und Muränenmilch mit diesen dekadenten Zutaten der antiken römischen Küche werden wir Sie nicht verwöhnen können. Wir laden Sie aber herzlich ein, alltäglichere Geschmacksnuancen der antiken Küche auf einer kulinarischen Reise in das alte Rom mit unseren nach antiken Rezepten zubereiteten Speisen kennenzulernen. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr*

Wie kommen die Ziegel zum Palatin? Die römischen Kaiser errichteten auf dem Hügel Palatin in Rom riesige Paläste aus Ziegelsteinen. Doch wie kamen die Millionen Ziegel dorthin? In den Rekonstruktionszeichnungen haben sich Fehler eingeschlichen, die es zu finden gilt. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Bibliothek*

Structure from Motion Wandeln Sie mithilfe von Fotos in nur wenigen Minuten ein physisches Objekt in ein virtuelles dreidimensionales Modell um und erleben Sie, wie Archäologen ganze Gebäude und Landschaften in 3D auferstehen lassen (3D-Brillen vorhanden). ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18.30; 19.30; 20.30; 21.30; 22.30), Dauer: 20 Min., Bibliothek*

Von der Ruine zum 3D-Modell Nach der Ausgrabung und Fundbearbeitung ist die Arbeit der Archäologin, des Archäologen noch nicht vorbei. Wie sollen die ausgegrabenen Stätten erhalten und in welcher Form rekonstruiert werden, um sie für moderne Besucher und Besucherinnen erlebbar zu machen? Erfahren Sie mehr über die Arbeit des Architekturreferats des Deutschen Archäologischen Instituts in Modellen, Rekonstruktionszeichnungen, Filmen und 3D-Animationen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Eisenluppen im Schmiedefeuher Das bei der Eisenverhüttung in Rennöfen erzeugte Eisen wird auch als Luppe bezeichnet. Die ersten Rennöfen waren in der Region um Berlin immerhin schon vor 2500 Jahren in Betrieb. Bei uns können Sie miterleben, wie die bei eigenen Rennofenversuchen erzeugten Eisenluppen weiterverarbeitet werden. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Grabungsareal im vorderen Gartenbereich*

Die Geostraße - der lange Weg in die Vergangenheit Wie sah die Landschaft vor tausenden von Jahren aus und wie hat sich die Landschaft im Laufe der Jahrtausende verändert? Durchwandern Sie mit uns den langen und oft steinigen Weg in die Vergangenheit – von der Geländearbeit über die Laboranalytik hin zu neuen Erkenntnissen über den Landschaftswandel der letzten Jahrtausende. Wie in einem Buch wird die Vergangenheit in den Ablagerungen von Flüssen, Seen und Mooren lesbar. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Grabungsareal im vorderen Gartenbereich*

Archäologie in den Medien - ein Film über die Ausgrabung am Harzhorn Die Ausgrabung am Harzhorn erbrachte den Beweis für den östlichsten Vorstoß römischer Truppen in Germanien im 3. Jahrhundert n. Chr. Die Leitung der Grabung hat Prof. Dr. Michael Meyer inne, Sprecher des Exzellenzclusters Topoi und Professor am Prähistorischen Institut der Freien Universität Berlin. Im Computerpool des Topoihauses (Erdgeschoss links) können Sie vom anstrengenden Grabungsalltag eine Pause einlegen und eine halbstündige Dokumentation über die Grabung und ihre spannenden Ergebnisse sehen. ■ *Film, Demonstration: von 17.00 bis 22.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., GIS-Labor im Erdgeschoss*

Studienberatung für die Altertumswissenschaften ■ *Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Eingangsbereich*

Musik im Alltag vergangener Kulturen Olga Sutkowska und Adje Both stellen Musikinstrumente der Vergangenheit vor und erzählen von ihrer vielfältigen Verwendung. Erleben und hören Sie hautnah den bezaubernden Klang des Aulos, des griechischen Rohrblattinstruments mit zwei Spielpfeifen, oder die magischen Klänge von Schwirrhölzern und alt-amerikanischen Pfeifgefäßen. ■ *Live-Musik: von 17.30 bis 22.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 20 Min.*

Antike Kinderpuppen basteln Plagona: so hieß die Puppe im alten Griechenland. An unserem Stand kannst du sowohl die klassische Puppe mit den beweglichen Gliedern nachbauen, als auch die Vorlage der böotischen Glockenpuppe ganz im Stil der alten Griechen schmücken. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 20.00 Uhr, Bastelinsel im mittleren Gartenbereich*

Wir basteln antiken Schmuck Wir basteln antiken Schmuck mit Muschel-, Holz- und Glasperlen nach. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Bastelinsel im mittleren Gartenbereich*

Zauberräder basteln Das Zauberrad war ein antikes Spielzeug, mit dem sich Töne erzeugen lassen, die dir die Zukunft voraussagen sollen. Bastle an unserem Stand dein eigenes Keramik-Zauberrad und finde heraus, welche Töne es hervorbringt! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Bastelinsel im mittleren Gartenbereich*

Bemalen von antiken Schilden Die Kriege und Schlachten der alten Griechen sind legendär. An unserem Stand findest du Pappschilde, die du wie die alten Spartaner, Korinther und Athener bemalen und verzieren kannst. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Bastelinsel im mittleren Gartenbereich*

Forscherpass Wissensschnitzeljagd durch die Stationen. Arbeite dich durch die verschiedenen Stationen, sammle Stempel fürs Mitmachen und beantworte die Fragen auf deinem Forscherpass. Die Lange-Nacht-Forscher-Urkunde winkt! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Forscherpass-Station im mittleren Gartenbereich*

Bogenschießen Die Jagd war ein wichtiger Teil des Alltags. Wie man mit Pfeil und Bogen schießt, lernst du bei uns. ■ *Mitmachexperiment: von 18.00 bis 22.00 Uhr, Hinterer Gartenbereich*

Erstürmung des Burgbergs Ein Abenteuerspiel für Kinder mit Schaumstoffschwert. ■ *Mitmachexperiment: von 18.00 bis 22.00 Uhr, Hinterer Gartenbereich*

Geocaching - die kinderleichte Schatzsuche Schatzsucher aufgepasst! Bist Du bereit für eine richtige Schatzsuche? Du gibst dich, ausgestattet mit einem GPS-Empfänger und den Koordinaten, auf Schatzsuche. Wir erklären dir dazu den Umgang mit dem GPS und verstecken tolle Schätze an geheimen Orten. Natürlich steckt viel mehr dahinter und Du lernst, wie sich Geographen während der Geländearbeit orientieren, sich bestimmte Orte merken und sie wiederfinden können. Wir wünschen viel Erfolg bei der Schatzsuche! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.30 Uhr, Grabungsareal im vorderen Gartenbereich*

Studentische Feldbegehung Feldbegehungen sind ein wichtiger Bestandteil archäologischen Arbeitens. Durch diese einfachen oberflächlichen Untersuchungen können mögliche archäologische Fundkomplexe erkannt und rechtzeitig geschützt werden. Studentinnen und Studenten der Freien Universität Berlin haben eine AG gegründet, um solche Feldbegehungen eigenständig vorzunehmen. Hier stellen wir Ihnen einige Ergebnisse vor und zeigen Ihnen damit auch konkret, wie Archäologen arbeiten. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Grabungsareal im vorderen Gartenbereich*

Grabungsdokumentation - eine praktische Vermessungsübung mit Totalstation und 3D-Laserscanner Kulturelle Hinterlassenschaften werden von Archäologen und Bauforschern nach ihrer Auffindung zunächst einmal dokumentiert. Was noch vor zehn Jahren mit Bleistift und Zollstock passierte, wird heute mit moderner, hochpräziser Technik durchgeführt, die man auf der archäologischen Ausgrabung im Garten des Topoihauses live erleben kann. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Grabungsareal im vorderen Gartenbereich*

Antike Münzen - Wert und Gebrauch von Geld im Alltag des Altertums Unter fachkundiger Beratung können Sie sich hier ausgewählte, originale Exemplare antiker Münzen anschauen: wie wurden sie verwendet, was ließ sich mit ihnen erwerben, und welche Bedeutung hatten die Bilder und Beischriften? ■ *Demonstration: von 18.30 bis 22.00 Uhr, Grabungsareal im vorderen Gartenbereich*

Umweltverschmutzung im antiken Alltag Alte Geschichte ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss*

Alltag und Feiertag in einem Kriegsgefangenenlager Brandenburgs Zu den Ausgrabungen der Moschee im Halbmondlager in Wünsdorf bei Zossen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss*

Maultierkarren und selbstfahrende Autos - hat uns das römische Deliktsrecht noch etwas zu sagen? Eine gemeinsame Quelleninterpretation: Was uns der Unfall zweier Maultierkarren am kapitolinischen Hügel zeigen kann. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss*

Trump in der Thukydides-Falle - europäische und globale Krisen verstehen Ein internationales Podiumsgespräch mit Vertretern der Alten Geschichte zu den Antike-Bezügen der gegenwärtigen politischen Diskussion ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss*

Ein Tag aus dem Leben eines Nomaden! Was Archäologen über den Alltag von Bewohnern der osteuropäischen Steppe vor 5000 Jahren wissen. ■ Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss

Mathematik in Mesopotamien ■ Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss

Prähistorische Eisenverhüttung als Forschungsgegenstand ■ Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss

Science Slam Ein Science Slam organisiert von Studierenden der Freien Universität ■ Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 21.30 Uhr, Hörsaal im Erdgeschoss

Schwarze Magie ■ Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss

Sex and the City in der Antike ■ Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal im Erdgeschoss

Feierlicher Ausklang Zum Abschluss des Abends versammeln wir uns an der Feuerschale und genießen eine abschließende Vorführung der Musikarchäologen. ■ Unterhaltung: ab 23.00 Uhr, Mittlerer Gartenbereich

Lise Meitners Schwestern. Eine frauenhistorische Führung auf dem Campus der Freien Universität Berlin Beleuchtet wird nicht nur die Rolle der Frauen in der Geschichte der Freien Universität Berlin, sondern auch in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, der Vorgängerin der Max-Planck-Gesellschaft, die ab 1911 ihren Sitz in Dahlem auf dem heutigen Campus der Freien Universität hatte. Entgegen aller Klischees: Es hat sie immer gegeben – Frauen in den Naturwissenschaften. ■ Führung: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 120 Min., Treffpunkt Eingang

Freie Universität Berlin

Konfuzius-Institut an der FU-Berlin, Goßlerstraße 2-4, 14195 Berlin



Juristinnen und Juristen in China Der Arbeitsalltag und die Alltagsbedingungen von Richtern, Staatsanwälten und Rechtsanwälten ist nur wenigen im Westen bekannt. Mit welchen Rahmenbedingungen haben es die Juristinnen und Juristen im Reich der Mitte zu tun? Wie sind die Gerichte organisiert? Wie unterscheidet sich das System von unserem und wie wird das System aus chinesischer Sicht gesehen? In unserer kleinen Ausstellung zeigen wir den interessierten Besucherinnen und Besuchern das Ergebnis eines Projektseminars, in dem wir Alltag und Rahmenbedingungen von Juristinnen und Juristen in China aus westlicher und aus chinesischer Perspektive betrachtet haben. ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr

Petscha Kutschka: Chinaforschung Lassen Sie sich in unserem China-Petscha Kutschka in die Welt der Chinaforschung entführen: In kurzweiligen Vorträgen (maximale Länge 6:40 Minuten) mit maximal 20 Bildern zeigen Ihnen die Dozentinnen und Dozenten sowie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Instituts für Chinastudien, an welchen Forschungsprojekten sie gerade arbeiten. Erfahren Sie unter anderem mehr zur chinesischen Sprache, zu Umweltprotesten in China, Urbanisierung in Chinas ländlichem Raum und zur Frage, was Religion in China eigentlich ist. ■ Vortrag: von 19.00 bis 22.00 Uhr

Ein ganzes Jahr lang Glück - Neujahrsbilder aus Weifang Traditionell werden zur Feier des chinesischen Neujahrsfestes Bilder aufgehängt, die ein erfolgreiches und glückliches Jahr symbolisieren. Die Drucke zeigen Szenen aus Legenden, Türgötter zum Schutz der Familie, wohlgenährte Kinder und Glück verheißende Motive wie Fisch, Elster oder Hahn. Die ausgestellten Neujahrsbilder wurden 1985 von Dagmar Yu-Dembksi aus den Werkstätten von Weifang (Provinz Shandong) mitgebracht. ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 105

Carl Arendt (1838-1902) und die Entwicklung der Chinawissenschaft Die Ausstellung beleuchtet Leben und Wirken Carl Arendts, des ersten Professors für Chinesisch am Seminar für Orientalische Sprachen an der Berliner Universität. Arendt spielte eine entscheidende Rolle in der deutschen Kolonialpolitik in China und bei der Professionalisierung der Sinologie. Beispielhaft wird die Verflechtung von Kolonial- und Wissensgeschichte aufgezeigt. Unter Einbeziehung sozial- und familiengeschichtlicher Prägungen werden die Geschichte der deutsch-chinesischen Beziehungen »von unten« lebendig gemacht, neue Perspektiven auf koloniale Expansion und Sinologie-Geschichte sichtbar. ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 117/118

Antiquarische Bücher und China-Basar Die Erlöse kommen dem Förderkreis Sinologie an der Freien Universität Berlin zugute. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Flur/Hochparterre

Bücherstand mit Bücherverkauf Chinabezogene Neuerscheinungen und modernes Antiquariat – der Chinaladen. (Infos: www.dcn-online.de) ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Flur/Hochparterre

China-Souvenirs: Tombola Unsere Tombola mit China-Souvenirs hält kleine Preise für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer unserer Sprachkurse bereit. ■ Unterhaltung: von 18.00 bis 22.00 Uhr, 114/115

Shaolin-Kungfu Darbietung von Shaolin-Kungfu vom Show-Team des Shaolin Tempel Deutschland. Nur die besten Schülerinnen und Schüler werden in die Show-Teams des Shaolin Tempels aufgenommen. Sie haben Vorbildfunktion für die gesamte Schülerschaft, sowohl im Bezug auf das Training als auch das Benehmen innerhalb und außerhalb des Tempels und im alltäglichen Leben. ■ Aufführung: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Garten, bei Regen Raum 203

Traditionelle chinesische Musik Darbietung traditioneller chinesischer Musik auf chinesischen Instrumenten, wie zum Beispiel der chinesischen Zither (Guzheng) und der chinesischen Bambusflöte (Dizi). Mit kurzen Erläuterungen zu den gespielten Instrumenten. ■ Live-Musik, Demonstration: von 21.00 bis 21.45 Uhr, Raum 203

Chinesische Kalligraphie Präsentation und, je nach Teilnehmerzahl, Gelegenheit, Zeichen selbst zu schreiben. Bei der chinesischen Kalligraphie werden mit einem Pinsel die Zeichen schwungvoll zu Papier gebracht und gelten ebenso als Kunstobjekt wie zum Beispiel chinesische Malereien. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 105

Chinesische Tuschkmalerei Präsentation und, je nach Teilnehmerzahl, Gelegenheit selbst zu malen. Die chinesische Tuschkmalerei ist eine der ältesten Kunstformen der Welt. Sehen Sie, wie glückverheißende Motive wie Blüten und Fische mit wenigen Pinselstrichen auf das Reispapier gezaubert werden. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 19.30 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 30 Min., 105

Schnupperkurs Chinesisch für Kinder Spielerische Einführung in die chinesische Sprache und Schrift. Wir üben mit euch gemeinsam kurze chinesische Sätze, Dialoge und/oder Liedstrophen. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 30 Min., 114/115

Schnupperkurs Chinesisch für Erwachsene Einführung in die chinesische Sprache und Schrift. Einübung kurzer chinesischer Sätze und Dialoge. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21:15), Dauer: 30 Min., 114/115

Aktives Lernen, aktives Spielen: Chinesische Zeichen, Scherenschnitt und Faltkunst Lernt mit uns gemeinsam spielerisch die chinesische Kultur und Sprache kennen. Wir machen euch mit ersten chinesischen Schriftzeichen vertraut, schneiden zusammen einfache Scherenschnittformen, falten kleine Papierkunstwerke und erfahren dabei nebenbei etwas über chinesische Feste, Symbole und traditionelle Glückwünsche. ■ Mitmachexperiment: von 18.00 bis 21.00 Uhr, 117/118

Ihr Name auf Chinesisch Die Übertragung des eigenen Namens ins Chinesische will wohl überlegt sein. Sie kann nach lautmalerischen Aspekten erfolgen. Man kann den Namen aber auch frei aussuchen. Der Nachname steht im Chinesischen an erster Stelle, gefolgt von dem Vornamen. Wir helfen Ihnen bei der Übertragung und fertigen Ihnen eine Kalligraphie Ihres Namens an. ■ Demonstration: von 18.30 bis 19.30 Uhr, Flur/Hochparterre

Ihr Name auf Chinesisch Die Übertragung des eigenen Namens ins Chinesische will wohl überlegt sein. Sie kann nach lautmalerischen Aspekten erfolgen. Man kann den Namen aber auch frei aussuchen. Der Nachname steht im Chinesischen an erster Stelle, gefolgt von dem Vornamen. Wir helfen Ihnen bei der Übertragung und fertigen Ihnen eine Kalligraphie Ihres Namens an. ■ Demonstration: von 20.30 bis 21.30 Uhr, Raum 203

Qigong zum Mitmachen Darbietung von Qigong-Übungen mit der Möglichkeit zum Mitmachen. Die Aufführung zeigt Ihnen grundlegende Bewegungsgestalten des Qigong und gibt Ihnen die Möglichkeit, unter Anleitung ausgewählte Bewegungsübungen zu erlernen. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Garten, bei Regen Raum 203

Taiji zum Mitmachen Darbietung von Taiji-Übungen mit der Möglichkeit zum Mitmachen. Die Aufführung zeigt Ihnen grundlegende Bewegungsgestalten des Taiji und gibt Ihnen die Möglichkeit, unter Anleitung ausgewählte Bewegungsübungen zu erlernen. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Garten, bei Regen Raum 203

Asiatische Küche Stärken Sie sich mit asiatischen Köstlichkeiten zum kleinen Preis. ■ *Unterhaltung: von 18.00 bis 22.00 Uhr, Hof*

Chinesische Teeceremonie und kleine Teekunde Einführung in die traditionelle chinesische Teekultur, Teegeschirr und -zubehör, die Teesorten vom Anbau bis zur Verarbeitung und Wirkung sowie die Anzahl von Aufgüssen. Mit Verkostung. Ziel der chinesischen Teeceremonie ist die optimale Zubereitung des Tees, der Teegenuss zur Entspannung und zum Wohlbefinden der Teetrinker. ■ *Demonstration: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 203*

Neue Kurzfilme aus China Wir zeigen Ihnen in unserem Programm eine Auswahl von chinesischen Kurzfilmen, welche sich auf vielerlei Weisen mit unterschiedlichen Facetten der chinesischen Gesellschaft und Kultur auseinandersetzen. Mit kurzen Einführungen zu den einzelnen Filmen. ■ *Film: ab 22.00 Uhr, Raum 203*

Freie Universität Berlin

Philosophie der FU-Berlin, Habelschwerdter Allee 30, 14195 Berlin



Muss man dankbar sein? Zunächst wird analysiert, was Dankbarkeit ist. Zur Diskussion gestellt wird dann die These, dass wir zu Dankbarkeit nie verpflichtet sind und uns daher Undankbarkeit auch nicht vorwerfen sollten. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Gedanken zu einer Philosophie der Migration Die insbesondere seit dem 20. Jahrhundert aufgeworfenen Themen von Flucht und Migration sind von anhaltender Relevanz und beschäftigen auch angesichts aktueller Problemlagen. Auf dem schmalen Grat zwischen unverbrüchlicher Besonderheit, existentiellm Widerfahrnis und philosophischer Grundlagenforschung sei das Wagnis einer möglichen ‚Philosophie der Migration‘ mit Blicken auf Immanuel Kant, Simone Weil, Hannah Arendt und Vilém Flusser in dieser Langen Nacht unternommen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Logik-Quiz Testen Sie Ihre logischen Intuitionen! Tutorinnen und Tutoren für philosophisches Argumentieren stellen Aufgaben und geben Hilfestellungen für erfolgreiches Lösen von Logikrätseln sowie allgemein für die Beurteilung von Argumenten. ■ *Wettbewerb: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Was würde Konfuzius dazu sagen? Eine interaktive Frage- und Diskussionsrunde zur chinesischen Philosophie. Was ist die besondere Weise des Philosophierens im antiken China? Und wie können wir uns diese Philosophie für heutige Problemstellungen erschließen? Diese Fragen sollen zunächst im Vortrag auf allgemein verständliche Weise erörtert werden. Anhand von Fragen aus dem Publikum wird spontan und konkret – wie Konfuzius – geantwortet. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Schweig weiter, aber lass Dich neu lesen! Zur Eigentümlichen Wiederkehr Louis Althusser's Der Vortrag kommentiert die eigentümliche Wiederkehr Louis Althusser's, die sich in einer Welle an Neulektüren und Neueditionen der letzten Jahre international abzeichnet und allmählich auch Deutschland erfasst. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Ausklang eines philosophischen Abends Bei Musik und kleinem Umtrunk können (nicht nur) die vorgetragenen Themen des Abends weiter diskutiert werden. ■ *Unterhaltung: ab 22.00 Uhr*

Freie Universität Berlin

Rostlaube der FU-Berlin, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin



Das älteste Buch der Bibliothek Das älteste Buch der Bibliothek aus dem Jahre 1494 ist zu bestaunen und wird kontrastiert mit einem neuen Künstlerbuch von Axel Malik. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, K31 (vor der Philologischen Bibliothek)*

Schreibatelier mit Axel Malik Jedes beim Bücherbasar erstandene Buch wird vom Künstler mit einem Stempel und 2 Zeichen seiner skripturalen Methode versehen. Außerdem gibt es ein Schreibvideo, Schreibenhören und Erläuterungen des Künstlers. ■ *Demonstration: von 18.00 bis 20.00 Uhr, K31 (vor der Philologischen Bibliothek)*

Bücherverkauf des Förderkreises Philologische Bibliothek FU Berlin e.V. Der Bücherbasar, das vom Förderkreis der Philologischen Bibliothek betriebene Campusantiquariat der FU, bietet eine Auswahl aus seinen Beständen zum Kauf an. Alle Einnahmen gehen an die Philologische Bibliothek! ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, K31, Philologische Bibliothek (Atrium)*

Salon Futur: Gespräche über Zukünfte Der Salon Futur ist ein Forum für relevante Zukunftsthemen, in dem Chancen und Fallstricke aus der Perspektive von Wissenschaft und Zivilgesellschaft diskutiert werden. Die Reihe bietet Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Querdenkenden und Grenzgängern zwischen den Disziplinen ein Forum zum Austausch über neue Erkenntnisse, innovative Ideen und kritische Perspektiven in geselliger Atmosphäre – diesmal in der Langen Nacht! ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 18.00 bis 20.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Future Slam 2017 - Wissenschaft trifft Zukunft Der Future Slam bietet gemäß dem Motto der Freien Universität – »Zukunft von Anfang an« – die Bühne für wissenschaftliche Erkenntnisse, um zu einer fachübergreifenden (!) Debatte über plausible und wünschenswerte Zukünfte beizutragen. Renommierte Forschende aus unterschiedlichsten Fachrichtungen slammen zu zukunftsrelevanten Themen um die Wette. Um die Publikumsjury zu überzeugen, ist nicht nur ein spannendes Thema, sondern auch Präsentationsgeschick gefragt. ■ *Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 23.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Emotionalität in der Forschung an nichtmenschlichen Primaten: von der Tabuisierung zur Professionalisierung Die Schimpansenforscherin Jane Goodall gab in den 1960ern den nichtmenschlichen Primaten Namen statt Nummern und brach damit mit wissenschaftlichen Konventionen, den Forschungsprozess vor dem Einfluss menschlicher Emotionen zu bewahren. Heute haben wissenschaftlich beforschte Affen in Freiland, Zoo und Labor individuelle Namen, auch wenn das Idealbild des gefühlsneutralen Forschers weiterhin prägend ist. ■ *Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 23.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Kreativität als Selbstbetrug: Die Wahrnehmung der Zeit am Beispiel Techno Die Neuropsychologie zeigt, warum es einen Grund gibt, Prozesse absichtlich nicht abzuschließen oder zu Ende zu denken. Dies kann am Beispiel der Wahrnehmung der Zeit gezeigt werden, die sich nach der frequentierten Abfolge von Signalen oder Impulsen misst und in ihrer Bestimmung von einem Anfang und einem Ende ausgehen muss. In der Techno-Musik ist hierbei die Kick Drum entscheidend, gemessen in bpm (beats per minute). Zudem wird damit sehr verständlich gezeigt und bewiesen, dass Zeit nicht existiert, ohne dass man Einsteins Quantentheorie verstehen muss. Was ist also Zukunft ohne Zeit? ■ *Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 23.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Mögliches verwirklichen: Gestaltungskompetenz Selbstbestimmt leben, ohne das eigene Gestaltkital in die Hände der Anderen zu legen. Was braucht es, um eine erwünschte Möglichkeit zur Wirklichkeit zu machen? Schauen wir uns einmal an, wie man sich im Sinne der Gestaltungskompetenz dieser Frage nähert! ■ *Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 23.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Apokalyptische Architekturen Die Wohnungsnot wird immer größer? Drei Angebote sollen laut gegenwärtigen TV-Serien in Zukunft Abhilfe schaffen: a) eine als Freiluftgefängnis getarnte US-Vorstadt in Wayward Pines, b) ein Trainingszentrum für Castingshow-Teilnehmende inmitten der Wüste für 3 Prozent der Teilnehmer, c) eine hutschachtelgroße Wohnung im Stil der 1930er Jahre in Trepalium. Einblicke in dystopische Raumgestaltungen in Fernsehserien, dabei soll den Vorläufern dieser apokalyptischen Architekturen ebenso auf den Grund gegangen werden wie den Bedeutungen, die durch Baumaterialien und Raumkonstruktion erzeugt werden. ■ *Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 23.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Am Rande der Zukunft Die Welt verändert sich konstant. Was wir schon wissen, gehört zu unserer Vergangenheit. Die Zukunft birgt etwas Neues in sich. Wie können wir dem gegenüber offen sein, was wir überhaupt nicht kennen? Wie können wir von unserer Zukunft so viel wie von unserer Vergangenheit lernen? Ist es möglich, immer am Rande der Zukunft zu sein? Ich werde versuchen auf diese Frage aus der Sicht der perzeptiven Pädagogik eine Antwort zu geben. ■ *Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 23.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Käfer, Antibiotika und Bouletten Käfer gibt es seit 300 Millionen Jahren, Antibiotika werden seit 70 Jahren eingesetzt. Prognosen sagen, dass in 30 Jahren Antibiotikaresistenz die moderne Medizin gefährdet. Was können wir von Insekten für die Zukunft lernen, die mit natürlichen 'Antibiotika' 300 Millionen Jahre überlebt haben? Und wenn wir unsere Forschungsobjekte, Insekten, in Zukunft essen, kann das Konsequenzen für große Themen wie Klimawandel und Antibiotikaresistenz haben? ■ *Vortrag, Wettbewerb: von 21.00 bis 23.00 Uhr, KL29 Hörsaal 1a*

Kommunikationskompetenz im Zeitalter digitaler Medien – Ein Überblick Überblick über das Thema Kommunikation im digitalen und nicht-digitalen Kontext in Form von Postern und mündlichen Beiträgen des wissenschaftlichen Personals. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, JK26/118*

Kommunikationskompetenz im Zeitalter digitaler Medien – Psychologische Testverfahren Aktive Teilnahme an psychologischen Tests zur Erfassung kommunikationsrelevanter Aspekte mit Feedback. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, JK26/122ae*

Focus Area DynAge – Alterns-assoziierte Erkrankungsprozesse beim Menschen Die Focus Area DynAge stellt sich vor. Wir geben einen Überblick über die interdisziplinäre Forschungsarbeit der Focus Area DynAge auf dem Gebiet alterns-assoziiierter Erkrankungsprozesse beim Menschen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Freien Universität Berlin, der Charité – Universitätsmedizin Berlin, dem Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke, dem Robert Koch-Institut und dem Max-Planck-Institut für Bildungsforschung forschen zu grundlegenden Erkenntnissen über die Entstehung von akuten und chronischen Krankheiten während der ganzen Lebensspanne. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, K32/102 (Flur, unter der Rampe)*

Vorstellung aktueller Forschungsprojekte Vorstellung und Erläuterung aktueller Forschungsprojekte des Labors für Gehirn- und Sprachforschung ■ *Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, K28 (Nische)*

Aphasie nach Schlaganfall Welche Möglichkeiten gibt es, Sprachtherapien immer weiter zu verbessern? ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., JK28/112*

Interview Schlaganfallpatienten Ehemalige Patientinnen und Patienten berichten von ihrem Schlaganfall und der Teilnahme an unserer Studie. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., JK28/112*

Sprachverarbeitung im Gehirn Wie Magnete die Sprachverarbeitung im Gehirn zeigen und beeinflussen können. ■ *Demonstration: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., JK28/112*

Wie lernen wir Wörter? Computersimulationen liefern Ideen, was im Gehirn beim Lernen und Verstehen von Wörtern ablaufen könnte. ■ *Demonstration: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., JK28/112*

Mitmachkurs für Kinder und Erwachsene: Wer hat's erfunden? Das Memory des Dahlem Humanities Center Endlich werden die wahren Urheberinnen und Urheber viraler Internetphänomene aufgedeckt! Je eine geisteswissenschaftliche Idee und ihre moderne Anwendung ergeben ein Paar. Wer im Memory-Spiel die meisten Matches findet, sichert sich Ruhm, Ehre und die Chance auf den Gewinn eines iPad mini. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, KL29 (Theaterhof)*

Geisteswissenschaftliche Forschung an der Freien Universität Berlin & Die Geisteswissenschaften und das Web 2.0 Zwei Posterausstellungen informieren über die einzigartige Vielfalt geisteswissenschaftlicher Forschung an der Freien Universität Berlin und führen Sie zu den geisteswissenschaftlichen Ursprüngen des Web 2.0. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, KL29 (Theaterhof)*

Sommerfest des Dahlem Humanities Center Zum Abschluss des Abends werden bei Cocktails und Musik die Gewinner in einer Preisverleihung verkündet. ■ *Unterhaltung: ab 22.00 Uhr, KL29 (Theaterhof)*

Historischer Campusrundgang per App: Dahlem – Was ist an diesem Ort geschehen? Kritisch recherchierter Campusrundgang der Studierenden des Masterstudienganges Public History, den man in Form einer App selber durchführen kann. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, K31 (unter der Rampe)*

Centrum Modernes Griechenland: Das lange Jahr der Wissenschaften Kultur, Politik und Wissen aus Griechenland: Die wissenschaftlichen Projekte des Centrum Modernes Griechenland. ■ *Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr, K28 (Flurbereich)*

Edition Romiosini: Herausgeben auf Griechisch! Die wichtigsten Titel der Edition Romiosini zum Blättern und Anfassen! Alle Infos zu den Büchern und zum Programm. Die Lektüre wird auch kostenlos in einer Online-Bibliothek angeboten. ■ *Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr, K28 (Flurbereich)*

Kurzpräsentationen zu Ovids Werken: Ars amatoria, Metamorphosen, Fasti ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 90 Min., JK28/130*

Aktuelle Forschung an lateinischen Texten Vorstellung aktueller Forschung von Doktoranden der klassischen Latinistik ■ *Vortrag, Demonstration: von 19.00 bis 20.15 Uhr, KL29/110*

Ovid: Mythen, Kalender, Rituale Verschiedene interaktive Stationen mit Lerninhalten zur Mythologie, zur römischen Zeitorganisation und zu Ritualen, immer mit Bezug zu Ovids Werk. Darunter auch Bastelkurse römischer Strohpuppen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.30 bis 18.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., KL29/110*

Geschichten aus den Metamorphosen: Ovid zum Hören auf Latein und Deutsch ■ *Lesung: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 30 Min., JK28/130*

Filmvorführung zur römischen Kultur ■ *Film: von 21.15 bis 22.30 Uhr, JK28/130*

Triple Coding – 80 Vokabeln in einer Zeitstunde Schülerinnen und Schüler einer Klasse 10 (1 Jahr Französisch) lernen mit Triple Coding 80 Vokabeln mit dem Satzkontext in einer Zeitstunde (Videopräsentation). Lehrerinnen und Lehrer können diesen Unterricht leicht nachvollziehen. Es handelt sich um eine normale Lektion für Französisch als 3. Fremdsprache. Der Erfolg ist auch darauf zurückzuführen, dass der Lehrer die Fusion zwischen verschiedenen Gedächtnisspurenssystemen fördert, das heißt mnemotechnische Hinweise auf die Sprachen Deutsch, Englisch und Latein gibt, die bereits gelernt wurden. Mitmachkurs: Teilnehmer lernen 13 russische Wörter in zehn Minuten ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 30 Min., JK31/102*

Das Virtual-Lesecafé des Instituts für Romanische Philologie Ein Buch, ein Kaffee, eine Geschichte. Weil die spannendsten Bücher auch im Alltagsleben gefunden werden können. Die Studierenden des Instituts teilen durch verschiedene Interviews ihre literarischen Entdeckungen und Vorschläge mit. ■ *Demonstration: von 18.00 bis 18.30 Uhr, JK31/102*

Oper(a)ktion Traviata – Text, Musik und Inszenierungen im Spannungsfeld der Interpretationen Die Traviata von Verdi und Piave stellt ein Paradebeispiel für die italienische Oper insgesamt dar. Das Zusammenspiel von Text und Musik wird anhand audiovisueller Beispiele gezeigt, desgleichen die Vielfalt an verschiedenen szenischen Interpretationen eines Musikdramas, das seit 160 Jahren *croce e delizia* der Opernregisseure ist. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 45 Min., K31/102*

Die Renaissance im 3D: Vom antiken italienischen Manuskript in die virtuelle Realität Was haben 3D-Filme mit antiken Manuskripten gemeinsam? Durch die interaktive Ausstellung reisen wir in die italienische Renaissance, um einen der wichtigsten Texte von Leon Battista Alberti zu entdecken und das Geheimnis der dritten Dimension zu erkunden. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., K31/102*

Horrortragödien der italienischen Renaissance Warum Horrortragödien keine Splatter-Stücke sind: Über ungewöhnliche Brutalitäten im Theater der italienischen Renaissance. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., K31/102*

Färbewerkstatt – Drucken mit Naturmaterialien SchülerUni Nachhaltigkeit + Klimaschutz: Wie wird aus einem Rotkohlblatt pinke, grüne oder blaue Farbe? Wusstest Du, dass man aus Stockrosen, Orangen, Flechten und Erde Tinten, Textilfarben, Kosmetika und sogar Wandfarben herstellen kann? Komme der natürlichen Farbenvielfalt auf die Spur, entdecke die Geheimnisse der alten Färbekunst und bedrucke mit selbst hergestellten Farben Postkarten und Lesezeichen. ■ *Mitmachexperiment: ab 18.00 Uhr, K31 (Nische)*

Nachhaltigkeit lernen: SchülerUni Nachhaltigkeit + Klimaschutz stellt sich als Lernort vor ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 18.00 Uhr, K31 (Nische)*

Kräutersalz einfach selbst machen Initiative SUSTAIN IT! Nachhaltigkeitsinitiative der FU: Für kreative und probierlustige Feinschmecker bieten wir an, Kräutersalz aus getrockneten Kräutern und Salz einfach selber zu machen. Jenseits der gängigen Kräutersalze können Sie bei uns neue und eigene Kombinationen mischen. ■ *Mitmachexperiment: ab 18.00 Uhr, K31 (Nische)*

Politics, transformation and emotions in Egypt – Politik, Transformation und Emotion in Ägypten ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., KL32/102*

Wie arbeiten wir heute und wie fühlen wir uns dabei? Arbeitsplätze im Wandel ■ Vortrag, Demonstration: Beginn: 18.15 Uhr, Dauer: 60 Min., KL32/102

Gerechtigkeitsgefühle und Reichweite des Internationalen Strafgerichtshofs in Nord-Uganda ■ Demonstration: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., KL32/102

Wie helfen uns die Affect Studies, die Pegida/die Böhmermann-debatte/die Je-suis-Charlie-Bewegung zu verstehen? ■ Vortrag: Beginn: 20.45 Uhr, Dauer: 60 Min., KL32/102

Affekte und Rechtspopulismus ■ Vortrag, Demonstration: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., KL32/102

Ökonomischer Austausch und gesellschaftliche Teilhabe in Süd- und Zentralasien Das Centre for Development Studies und Studierende des Masterstudienganges Geographische Entwicklungsforschung stellen empirische Studien zu wirtschaftlichen Austauschbeziehungen und gesellschaftlicher Teilhabe in Süd- und Zentralasien vor. Dazu bietet unsere Teestube Grünen Tee und Trockenfrüchte. ■ Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, K27 (Flurbereich)

Unishop: Verkauf von Artikeln mit FU-Logo ■ Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, KL29 (Foyer Garderobe)

Tierschutzseminare von Studierenden für Studierende Vorstellung der AG Tierschutz des BVVD (Bundesverband der Veterinärmedizin-Studierenden Deutschland e.V.). Die Arbeitsgruppe Tierschutz hat zum Ziel, sich mit diversen tierschutzrelevanten Themen auseinanderzusetzen und diese den Studierenden zu präsentieren; denn der Tierschutz ist ein Thema, das den Absolventinnen und Absolventen der Veterinärmedizin im Berufsalltag jeden Tag begegnen wird. Daher ist es im Studium wichtig, gewisse Themenbereiche für sich selbst zu reflektieren und sie nach ethischen Grundsätzen zu hinterfragen. Schwerpunkt bildet die Auswertung des Seminars 2017. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, K29 (Flur, Nische)

Tierschutz im Kinderzimmer Workshop für Kinder und Eltern (vornehmliche Zielgruppe Vorschul-/Einschulungsalter), Präsentationsbereich für Eltern. ■ Workshop: von 17.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., KL29/135

Tierwohl Tierschutz-Aspekte bei Heimtieren und landwirtschaftlichen Nutztieren ■ Ausstellung: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)

QuerVet E-learning Fallbasiertes E-learning zum Ausprobieren ■ Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)

Forschung und Lehre zum Wohl der Tiere an der Freien Universität ■ Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Min., KL29 Hörsaal 2

Arbeiten im Spannungsfeld zwischen Wirtschaftlichkeit und Tierwohl ■ Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 21:45), Dauer: 15 Min., KL29 Hörsaal 2

Clickertraining als kognitives Enrichment für Labormäuse ■ Vortrag: Beginn: 18.15 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 15 Min., KL29 Hörsaal 2

Was sagen uns Gesichter? ■ Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 22:15), Dauer: 15 Min., KL29 Hörsaal 2

Kann man Tierwohl messen? Wie fühlt sich die Kuh? Wir können sie zwar nicht fragen, aber mit Hilfe verschiedener Sensoren können wir zum Beispiel hitzebedingten Stress messen – und dann die Haltungsbedingungen für mehr Tiergerechtigkeit und Tierwohl anpassen. Vorgestellt werden Ansätze zur Stressbeurteilung bei Rindern und die Entwicklung eines Tierwohlindikators. ■ Vortrag: Beginn: 18.45 Uhr, (Wdh.: 23:15), Dauer: 45 Min., KL29 Hörsaal 2

Die Berlin-Brandenburger Forschungsplattform BB3R ■ Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 20 Min., KL29 Hörsaal 2

Genau hingeschaut – mysteriösem Mausverhalten auf der Spur ■ Vortrag: Beginn: 19.50 Uhr, Dauer: 20 Min., KL29 Hörsaal 2

Mit Haut und Haaren – wie man im Labor mit Haaren Haut baut ■ Vortrag: Beginn: 20.10 Uhr, Dauer: 20 Min., KL29 Hörsaal 2

Etablierung einer in vitro Plattform für die Testung der Inhalationstoxizität von Nanomaterialien ■ Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 20 Min., KL29 Hörsaal 2

Krankheiten bei Haus- und Heimtieren durch Rassezucht ■ Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, (Wdh.: 22:30), Dauer: 45 Min., KL29 Hörsaal 2

Veterinary Skills Net Das Veterinary Skills Net, ein Projekt des FB Veterinärmedizin, präsentiert Lehrmodelle und Simulatoren zum Anfassens und Ausprobieren. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, KL29

Kabellose Tierwohlüberwachung beim Schwein mittels Messung der Herzfrequenzvariabilität Mit der Herzfrequenzvariabilitätsmessung aus einem EKG lassen sich Beeinträchtigungen des Wohlbefindens (Stress, Schmerz) ableiten. Aufzeichnungen mittels traditioneller Klebe-Elektroden sind bei Schweinen aber nur unter Betäubung möglich. Kann eine kabellose Übertragung mit einem von Schweinen tolerierten Brustgurt Abhilfe schaffen? ■ Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)

Betäubung von Schlachtschweinen Untersuchungen zur Betäubung von Schlachtschweinen mit einem stickstoffgefüllten, hochexpansiven Schaum unter Tierschutz- und Fleischqualitätsaspekten. Kann eine Schaum-Stickstoff-Exposition die Schlachtbetäubung von Schweinen noch zuverlässiger machen als die konventionelle Gasbetäubung mit Kohlendioxid, und wie wirkt sich diese auf die Fleischqualität aus? ■ Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)

PraeRi Anhand von projizierten Fotos wird das Forschungsprojekt PraeRi – Tiergesundheit, Hygiene und Biosicherheit in deutschen Milchkuhbetrieben – in einer Prävalenzstudie vorgestellt. ■ Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)

Geflügel als Lebensmittel Der Konsum von Geflügelfleisch erfreut sich in Deutschland großer Beliebtheit. Die Haltung und Fütterung von Mastgeflügel erfolgt in der Regel in großen Ställen in Bodenhaltung. Die Schlachtung wird weitestgehend automatisiert in spezialisierten Schlachtbetrieben durchgeführt. Amtliche Kontrollen und die Fleischuntersuchung sichern zusammen mit Prozess- und Produktuntersuchungen die Hygiene und Sicherheit von Geflügel als Lebensmittel für den Verbraucher. Mit dem Projekt »Geflügel als Lebensmittel« werden diese Maßnahmen mit den Untersuchungstechniken im Labor vorgestellt und erklärt. ■ Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29

Integhof Zur Verbesserung des Tierschutzes in der Geflügelhaltung und als Reaktion auf zunehmende Kritik seitens Politik und Verbraucher stellt das Zweinutzungshuhn eine Alternative zum konventionellen Broiler dar. Weibliche Tiere dienen der Eierproduktion, männliche als Masttiere zur Fleischproduktion. Letztere werden am Institut für Tierernährung hinsichtlich einer optimalen, bedarfsdeckenden Futterration untersucht, in der AG Fleischhygiene des Instituts für Lebensmittelsicherheit und -hygiene wird die Schlachtung mikrobiologisch erforscht. Beteiligte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erklären die Hintergründe. ■ Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29

Optimierung der künstlichen Schildzeckenfütterung Zecken treten als Überträger einer Vielzahl von Krankheitserregern in Erscheinung. Da sie sich ausschließlich von Blut ernähren, sind sie als Versuchstiere zu Forschungszwecken oft unvermeidlich. Eine künstliche Zeckenfütterung könnte in vielen Fällen die Verwendung von Versuchstieren ersetzen. In diesem Projekt werden kritische Parameter in der künstlichen Fütterung untersucht und optimal gestaltet. Des Weiteren werden verschiedene Anwendungsmöglichkeiten der künstlichen Schildzeckenfütterung, wie die Infektion von Zecken mit Pathogenen aus Zellkulturen, untersucht und hier vorgestellt. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, KL29

Wie lässt sich Tierwohl messen? Experimente zum Mitmachen Fühlt sich die Kuh wohl? Die Kuh kann es uns nicht sagen, aber zeigen: mit Hilfe verschiedener Sensoren wird tierischer Stress messbar. Wir zeigen, wie das geht und laden dazu ein, das eigene Wohlfühlen ins Visier zu nehmen: lustiges und lehrreiches Quiz mit tollen Preisen – Herzfrequenzmessungen zum Ausprobieren (vor und nach einer kleinen Anstrengung) – Messungen Ihrer Körperoberflächentemperatur mit der Wärmebildkamera – Infos und Poster zu Tierwohl-Monitoring und innovativer Tierhaltung. ■ Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.30 Uhr, KL29

Wellness für Tiere in der Lehre (mit lebensgroßer Plastikkuh) In der Lehre eingesetzte Tiere gelten als Versuchstiere. In der Tierklinik für Fortpflanzung leben Kühe, Bullen, Schafe, Ziegen, Kaninchen und ein Eber. Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie Tierpfleger bemühen sich um ein nach wissenschaftlichen Erkenntnissen optimales Lebensumfeld der Tiere. So sind unsere Kühe deutlich älter als Milchkühe eines Bauernhofs. Zufriedenster Mitarbeiter ist der Wollschweineber James, der im Sommer seinen eigenen Schlamm- und Wollpool genießt. Um die Belastung der Tiere so gering wie möglich zu halten, wurde zum

Beispiel ein Simulator zur Durchführung eines Kaiserschnitts beim Rind konstruiert. ■ *Vortrag, Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29*

Zuchtpathologie bei Heimtieren Informieren Sie sich auf Postern über die Thematik der Qualzuchten insbesondere bei Rassehunden und -katzen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Tierzuchtpathologie zum Anfassen Gezeigt werden verschiedene Exponate wie Schädel- oder Organveränderungen, die die Folge von Qualzuchten sein können. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Krankheiten bei Haus- und Heimtieren durch Rassezucht Hören Sie sich interessante Aspekte zu den Hintergründen, Entstehungen, Mechanismen und Folgen von krankhaften Zuchtveränderungen an. Im Anschluss können Sie gerne mit uns über das Thema Qualzuchten diskutieren. ■ *Demonstration: Beginn: 21.00 Uhr, (Wdh.: 22:30), Dauer: 45 Min., KL29 (Foyer Hörsäle)*

Ursachen und Entwicklung von Brustbeinschäden bei Legehennen Ursachen und Entwicklung während der Legeperiode. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Arbeitskreis für landwirtschaftliche Nutztiere in der Versuchstierkunde Vorstellung des Netzwerks-LaNiV* im Sinne des 3R-Prinzips (Replacement, Reduction, Refinement/Vermeidung, Verringerung, Verbesserung). ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Systematisches Review zur Identifizierung valider Tierwohlindikatoren beim Rind ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Haarscharf - Evaluierung der Stressmessung im Rindshaar ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Der Tierschutzbeauftragte und die 3 R Die 3 R: Replacement, Reduction, Refinement/Vermeidung, Verringerung, Verbesserung ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Zwei mit einer Klappe Wie kognitives Enrichment zum Hygienemanagement in Mäusehaltungen beitragen kann. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Was will die Maus? Wohlergehen aus Sicht der Tiere Interaktives Computerprogramm und Intelligace Modell ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Scientific Skills Lab Poster und Modelle ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Gesichtsausdruck bei der Maus Posterwand mit Quiz ■ *Spiel, Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

BB3R - Poster Sieben Poster zu folgenden Themen: Alternativmethoden zu tierbasierten Bioassays für menschliche Prionen – Entwicklung und Charakterisierung eines Modells des Plattenepithelkarzinoms der Haut und der Mundhöhle – Funktionale Charakterisierung immunkompetenter Hautmodelle – Belastungsbeurteilung von wiederholten Narkosen bei Mäusen – In vitro und in situ Studien in Haut von Mensch und Schwein sowie in Hautmodellen – Emerging angiogenesis in the chick chorioallantoic Membrane – Genau hingeschaut: mysteriösem Mausverhalten auf der Spur ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, KL29 (Foyer Hörsäle)*

Anatomische Charakteristika von ausgewählten Organen einer Zweinutzungshühnerlinie (Lohmann Dual) im Vergleich zur Mastlinie (Ross 308) Wussten Sie, dass in Deutschland ca. 50 Millionen männliche Küken am ersten Lebenstag pro Jahr getötet werden? Unser Projekt tut etwas dagegen. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, KL29*

In vitro and in situ studies in human and porcine skin and human skin constructs Alternativmethoden zum Tierversuch bei der Hautforschung. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, KL29*

»Second Room« - die flächendeckende virtuelle E-Learning-Umgebung der Veterinär-Anatomie Lehre im digitalen Zeitalter einschließlich virtuellem Präparier- und Mikroskopierraum. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, KL29*

3D Computermodelle von Großtieren - ein Beitrag zur tierschutzrelevanten Forschung Wie die Vermessung von Tieren im Computertomographen (CT) zum Tierschutz beitragen kann. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, KL29*

Informationen zur Honigbiene Bienen im Schaubienenstock, Geburt von Drohnen und Arbeiterinnen, Verkostung von Honig ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, KL29/111*

Wir basteln summende Bienen Basteln gemeinsam mit Kindern ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, KL29/111*

Nutztier Honigbiene - Fitness und Stress der Biene in Berlin und Umgebung ■ *Vortrag: von 18.00 bis 22.00 Uhr, alle 120 min, Dauer: 30 Min., KL29/111*

Virtuelles Labor Im virtuellen Labor können die Teilnehmer selber physiologische Versuche am Herzen, an den Nerven oder an verschiedenen Muskeln durchführen – alles virtuell, am PC, ohne Einsatz von Tieren oder Tierorganen! ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, KL29/137 (Nische daneben)*

Forschung an kultivierten Zellen ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29/137*

Forschung an Geweben ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL29/137*

Das Weiterbildungszentrum der Freien Universität Kommen Sie vorbei und lernen Sie uns kennen. ■ *Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr, K30 (Nische)*

Art-Wissensquiz mit Gewinnspiel Gewinnspiel – Am Art-Wissensquiz teilnehmen und eine GasthörerCard Art für das Wintersemester 17/18 gewinnen! Live-Auslosung um 21.00 Uhr. ■ *Spiel, Workshop: von 17.00 bis 21.00 Uhr, K30 (Nische)*

Schnupper-Coaching zur Work-Life-Balance Hamsterrad oder Glücksrad? – Gesundheit und Leistungsfähigkeit im Job erhalten und mit Spaß durchs Leben gehen. ■ *Workshop: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 18:30), Dauer: 20 Min., K30 (Nische)*

Pausen-Express - Betriebliche Gesundheitsförderung meets Hochschulsport Kurzprogramm aus Mobilisation, Kräftigung, Dehnung und Entspannung ■ *Workshop: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 19:30), Dauer: 15 Min., K30 (Nische)*

Vortrag Botticelli: Wiedergeburt in der Moderne mit Thomas R. Hoffmann ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., JK30/151*

Kulinarisches in und am Haus 7: Speisen und Getränke erhalten Sie an folgenden Ständen – Mensa des Studentenwerks von 17.00–23.00 Uhr (KL29, Foyer der Hörsäle) (www.studentenwerk-berlin.de/) – Ristorante Galileo (vor Haus 7a) (www.ristorantegalileo.de) – eßkultur (Kolonnaden, Haus 7c) (www.esskultur-berlin.de) – Food-Truck von »Bunsmobile« mit Burgern (vor Haus 7b) (www.bunsmobile.com) ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr*

Freie Universität Berlin

Silberlaube der FU-Berlin, Fabeckstraße 25, 14195 Berlin



Jedes Kind kann Rechnen lernen Mit Rechenpatinnen lernen Kinder Rechnen und haben Spaß dabei. Studentische Rechenpatinnen zeigen Ihnen und ihren Kindern, wie das geht. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 20.00 Uhr, KL24/122c*

Unterstützungsmöglichkeiten für Eltern rechenschwacher Kinder Es werden besondere Hürden beim Rechnenlernen aufgezeigt und wie sie überwunden werden können. Eltern fragen, Didaktikerinnen und Didaktiker antworten. ■ *Demonstration: von 20.00 bis 22.00 Uhr, KL24/122c*

Erprobung innovativer Lehr-Lernkonzepte in den Fächern Englisch, Geschichte und Physik In kurzen Workshopsequenzen werden die von der Deutschen Telekom Stiftung und dem BMBF geförderten Projekte FU.MINT und K2teach und die in diesem Rahmen entwickelten innovativen Veranstaltungsformate unter anderem für die Fächer Geschichte, Englisch und Physik vorgestellt. ■ *Workshop: von 17.00 bis 21.00 Uhr, KL23/140. Kinder sehr willkommen!*

Erfinden, Bauen und Gestalten - Technik und Textiles für Grundschulkinder und interessierte Lehrkräfte Studierende, Lehrkräfte, Eltern und Kinder sind dazu eingeladen, im neuen Funktionsraum der SU-Lernwerkstatt selbst etwas zu entdecken, zu erforschen, zu bauen, Roboter zu programmieren, Stoffe zu färben, zu nähen, zu filzen und vieles mehr. ■ *Workshop: von 17.00 bis 22.00 Uhr, KL23/121a und KL23/123. Kinder sehr willkommen!*

Wie fit ist mein Gehirn? Gehirn-Parcours (ab 40 Jahre) In unserem »Gehirn-Parcours« haben Sie Gelegenheit, Ihre eigene geistige Fitness einzuschätzen und danach in kurzen Aufmerksamkeits- und

Gedächtnistests überprüfen zu lassen. Lassen Sie sich überraschen, wie gut Ihr Gehirn funktioniert. Durchlaufen Sie den Gehirn-Parcours: Schätzen Sie zunächst Ihre eigene Leistungsfähigkeit anhand eines Fragebogens ein und überprüfen Sie dann Ihre geistigen Fähigkeiten. Fragen zu Ihrem »kognitiven Profil« beantworten wir Ihnen am Ende des 45-minütigen Parcours gern. HINWEIS: Melden Sie sich bitte vorher in Raum JK26/140 an! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, JK26/139*

Bildgebende Verfahren in den kognitiven Neurowissenschaften

Um die Gehirnaktivität während verschiedenster Aufgaben zu untersuchen, verwenden wir unter anderem die Magnetresonanztomographie (MRT). Bei Versuchsteilnehmern können kurzzeitige Veränderungen im Gehirn sichtbar gemacht werden, zum Beispiel aktive Gehirnregionen bei bestimmten Denkaufgaben. In einer Führung durch die Labore des Centers for Cognitive Neuroscience Berlin (CCNB) sehen Sie unterschiedliche Messmethoden und Experimentallabore, auch den MRT-Scanner der FU Berlin in Aktion. Bei Interesse bitte rechtzeitig in die Liste am Raum K25/11 eintragen – beschränkte Teilnehmerzahl! ■ *Führung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., K25/11. Beschränkte Teilnehmerzahl, Einschreibung vorab.*

Illusionen der Wahrnehmung Illusionen und optische Täuschungen hat jeder schon einmal im Museum oder in Büchern gesehen. Aber warum fällt unser Gehirn eigentlich in bestimmten Situationen auf diese Täuschungen herein? Timo Schmidt erklärt, wie Täuschungen mit der Verschaltung unseres Gehirns zusammenhängen. ■ *Vortrag: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min., KL25/104*


Curiosities in neuroscience Lisa Velenosi wird in ihrem Vortrag über außergewöhnliche Beobachtungen in der kognitiven Psychologie und den Neurowissenschaften sprechen. Ein Beispiel hierfür sind sogenannte Split-brain-Patienten, bei denen durch einen chirurgischen Eingriff die Verbindungen zwischen linker und rechter Gehirnhälfte getrennt wurden. Diese Patienten zeigen besondere Defizite, welche sowohl Einsichten in die Funktionsweise des Gehirns erlauben, sowie philosophische Fragen aufwerfen. ACHTUNG: Der Vortrag findet auf Englisch statt. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:30), Dauer: 15 Min., KL25/104*

Bildgebende Methoden in den Neurowissenschaften Prof. Dr. Dirk Ostwald forscht daran, wie man Gehirnmechanismen durch mathematische Modelle beschreiben kann, und gibt in seinem Vortrag einen Überblick über Messmethoden zur Aufzeichnung von Gehirnaktivität, wie sie auch an der FU verwendet werden. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:30; 22:30), Dauer: 20 Min., KL25/104*

Sportmuffel oder Bewegungsfanatiker? Wie sehen Ihre Fitness, Ihre Bewegungsmotivation und Ihr Wissen über körperliche Aktivität im Vergleich zum Durchschnitt aus? Wie gut können Sie Ihre körperliche Fitness und Geschicklichkeit einschätzen? Wie genau wissen Sie darüber Bescheid, wie viel und welche Art von Bewegung zur Gesundheitsförderung empfohlen werden? Erfüllen Sie diese Empfehlungen? Testen Sie sich in unserem Mitmach-Experiment, bekommen Sie Feedback und tragen Sie zur Forschung bei! Geeignet für alle Altersgruppen. Besonders freuen wir uns über Teilnehmerinnen und Teilnehmer über 60 Jahren. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, K23/11*

Verlosung Preisverlosungen um 18:00, 18:45, 19:30, 20:15, 21:00 und 21:45 Uhr. ■ *Spiel: von 18.00 bis 22.30 Uhr, alle 45 min, Dauer: 10 Min., K23/11*

Traumapsychotherapie für Jugendliche Seit 2016 gibt es an der Hochschulambulanz für Psychotherapie der FU Berlin eine Traumasprechstunde für Jugendliche ab 14 Jahren. Wann ist eine sogenannte Traumatherapie überhaupt zu empfehlen? Was passiert in einer verhaltenstherapeutisch ausgerichteten Traumatherapie, und wie wirkt sie? Diesen Fragen widmet sich unser Vortrag. Im Anschluss haben Sie bzw. habt ihr Gelegenheit, eigene Fragen zu stellen. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00), Dauer: 30 Min., KL25/112*

 **Wahrnehmung und Illusion: Die wundersamen Wege des Gehirns, die Welt zu sortieren** Die Forscherinnen und Forscher der Neurocomputation und Neuroimaging Unit (NNU) beschäftigen sich mit Abläufen bei unserer Wahrnehmung, wie unser Gehirn Signale der Sinnesorgane verarbeitet und wie Täuschungen und Illusionen entstehen. Zusammen mit dem Startup Schlauluchs UG werden verblüffende Mitmach-Experimente angeboten. Es werden nützliche und nachhaltige Alltagsprodukte präsentiert, die zeigen, wie das Gehirn

funktioniert. Die kleinen Besucherinnen und Besucher können ihrer Kreativität beim Malen bistabiler Bilder freien Lauf lassen, wo das Gehirn sich für eine Interpretation entscheiden muss und ggf. wechselt (mit Gewinnspiel). ■ *Mitmachexperiment, Spiel: ab 17.00 Uhr, K25/11*

Altersunterschiede beim Treffen von zielgerichteten Entscheidungen

Teilnahme an der internationalen Studie »Altersunterschiede beim Treffen von zielgerichteten Entscheidungen«. Hier wird der Einfluss des Alters auf das Treffen komplizierter Entscheidungen mit Hilfe von Erkenntnissen aus der Technik des maschinellen Lernens untersucht. Wir laden jüngere und ältere Personen ein, eine schlaue Strategie zu finden. Es geht nicht um Gedächtnisunterschiede, sondern darum, Informationen optimal zu kombinieren. Ziel der Studie ist es, kognitives Altern besser zu verstehen und zu erfahren, wie auch im späten Leben wichtige Entscheidungen getroffen werden können. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, K25/11*

Was uns Erdbeben über den Aufbau der Erde verraten Warum breiten sich seismische Wellen unterschiedlich schnell aus und wie nutzt man dieses Wissen zur Lokalisierung von Erdbeben? Unsere jüngeren Gäste lernen den Aufbau der Erde zudem spielerisch als Malvorlage kennen. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, L25 (Flurbereich)*

Audioquakes - Erdbeben hörbar gemacht Wie klingt ein Erdbeben? Wir untersuchen in Seismogrammen aufgezeichnete Erdbebenwellen und bearbeiten diese Signale, um sie hörbar zu machen. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, L25 (Flurbereich)*

Aktuelle Forschung in Chile - Blick in eine Subduktionszone Was passiert, wenn tektonische Platten aufeinandertreffen, und wie studieren Seismologen und Seismologinnen diese Prozesse? Wir zeigen Erkenntnisse unserer tagtäglichen Arbeit mit seismologischen Daten aus Südamerika. ■ *Vortrag, Demonstration: ab 17.00 Uhr, L25 (Flurbereich)*

Projekte der Student Geoscientific Society Unsere Studierenden und Doktorandinnen und Doktoranden berichten von Konferenzen, Exkursionen, Gastvorträgen und gemeinsamen Reisen, die sie seit 2007 eigenständig organisieren. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, L25 (Flurbereich)*

Wir bestimmen Ihre Minerale und Gesteine Bringen Sie uns Ihre Funde – vom Strand, aus der Stadt, vom Flohmarkt, woher auch immer. Wir sagen Ihnen alles über Ihr Fundstück, was wir wissen. Die Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftler betreuen diesen Stand gemeinsam mit den Amateur-Wissenschaftlern der Mineral- und Fossilienfreunde Berlin (MFFB e.V.). ■ *Demonstration, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, L25 (Flurbereich)*

Unterwegs mit der Raumsonde Mars Express Die Fachrichtung Planetologie und Fernerkundung lädt Sie herzlich nach Dahlem ein, um unseren roten Nachbarplaneten zu entdecken. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler geben Ihnen Einblicke in ihre Forschung zur Entwicklung des Planeten. Der Mars in 3D und Farbe: Überflüge über den Roten Planeten in Heimkino-Atmosphäre ■ *Film, Demonstration: ab 17.00 Uhr, L25 (Flurbereich)*

Senden Sie doch mal Grüße vom Mars Ganz einfach mit Ihrem Smartphone und unserer Fotoleinwand. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, L25 (Flur)*

»Andrej Rubljow« von Andrei Tarkowski »Andrej Rubljow« wurde im Jahre 1966 in der Sowjetunion gedreht. Der Film basiert auf der Lebensgeschichte des großen russischen Ikonenmalers, dessen Meister der Byzantiner Feofan Grek, Theophanes der Grieche, war. Rubljow lebte von ca. 1360 bis 1430 – in der Zeit des russischen Mittelalters. Vor dem Hintergrund der turbulenten russischen Geschichte seiner Zeit, die von den Einfällen der Tataren, aber auch von inneren Problemen geprägt war, fällt es dem Ikonenmaler Andrei Rubljow schwer, sich seiner Kunst zu widmen. Die Parallelen mit dem eigenen Leben des Filmemachers Andrei Tarkowski sind zu erkennen. »Andrej Rubljow« gilt als einer der bedeutendsten Filme des Weltkinos. ■ *Film: von 19.30 bis 21.30 Uhr, KL25/112*

Schnupperkurs Galicisch ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 21:30), Dauer: 30 Min., JK24/140*


Arabischkurs mit Quiz ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., JK24/140*

Schnupperkurs Norwegisch ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 30 Min., KL24/105*

Schnupperkurs Syrisches Arabisch ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., KL24/105*

Schnupperkurs Niederländisch ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 19.30 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 30 Min., JK24/140*

Schnupperkurs Portugiesisch ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., JK24/140*

 **So klingt Berlin – Sprachen in der Stadt** In unserer Stadt sprechen die Menschen nicht nur Deutsch! Über hundert Sprachen – wie klingen sie, wie sehen sie aus? Und welche Sprachen hast Du schon in Berlin gehört? Großer Aktionsstand zum Knobeln, Basteln, Mitmachen für Kinder ab 4 Jahren. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, K24 (Nische/Flur)*

Aktuelles aus der Sprachwissenschaft Posterausstellung zur aktuellen Forschung: Welche Rolle spielt das Deutsche in Namibia? Was verraten uns historische Sprachlehrwerke? Wie können Lehrkräfte in allen Fächern Sprachentwicklung fördern? Wie vielsprachig ist Berlin? ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, K24 (Nische/Flur)*

So sprechen junge, so sprechen alte Menschen: Meinungen und Fakten Welchen Einfluss hat das Alter auf die Sprache von Individuen? Auf Basis authentischer Sprachaufnahmen entdecken wir experimentell Besonderheiten in der Sprache von Menschen im höheren Lebensalter. Zusätzlich: Spiele mit der Stimme, für Kinder im Alter von 3 bis 13 Jahren. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, K24 (Nische/Flur)*

Wie modern ist Ihr Deutsch? Testen Sie, ob Sie ein 'progressiver' Sprecher, eine 'progressive' Sprecherin des Deutschen sind. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, K24 (Nische/Flur)*

Große und kleine Sprachen in Europa: Ein Ausflug auf die Iberische Halbinsel In den letzten Jahrzehnten sind auf der Iberischen Halbinsel sprachpolitische Diskussionen – zum Beispiel zum Stellenwert des Katalanischen oder Baskischen – immer stärker ins öffentliche Bewusstsein gerückt. Aber wie sieht die sprachliche Landschaft in Spanien und Portugal eigentlich genau aus? Und wie lässt sich eine Sprache überhaupt von einem Dialekt abgrenzen? ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 30 Min., K24/10*

Sprache im Wahljahr Wie wird Sprache zur politischen Einflussnahme eingesetzt? Welche Rolle spielt Framing in den Wahlkämpfen des Jahres? Wir vergleichen die Niederlande, Frankreich und Deutschland. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:30), Dauer: 30 Min., K24/11*

Lunfardo, Cocoliche und die Sprache des Tango Der interaktive Vortrag begibt sich auf eine Reise zu den europäischen Wurzeln der Sprache des Tango, die nicht nur in Spanien und Italien liegen. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 23:00), Dauer: 30 Min., K24/10*

Was ändert sich aktuell in der deutschen Sprache? Unsere Sprache verändert sich seit jeher. Doch bedeutet Sprachwandel immer Verschlechterung? Und wer ändert überhaupt die Sprache? Was ist eigentlich gutes und richtiges Deutsch und sind sich Muttersprachlerinnen und Muttersprachler darüber immer einig? Unter aktiver Einbeziehung des Publikums mit Live-Voting-System wollen wir zeigen, wie variabel unsere Sprache ist und woran das liegt. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, (Wdh.: 22:30), Dauer: 30 Min., K24/11*

Blackout – Selbsthilfe bei Stromausfall In der Ausstellung präsentieren wir Ihnen Informationen rund um das Thema Stromausfall: Welche Dinge umfasst eine Notbevorratung? Welche Stromausfälle gab es in den letzten Jahren? Wie gehen andere Kulturen und Gesellschaften damit um? ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, KL26/130*

Stromausfall – Hätten Sie's gewusst? Jetzt sind Sie gefragt: Woher bekomme ich Informationen? Hilfe? Trinkwasser? Und wer ist eigentlich zuständig im Falle eines Stromausfalls? ■ *Vortrag: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 20 Min., KL26/130*

Blackout – das Experiment Hier können Sie unter Beweis stellen, dass Sie auch ohne Strom nicht im Dunkeln stehen! Unter allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern verlosen wir ein solarbetriebenes Kurbelradio mit integrierter Taschenlampe. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, KL26/102*

Blackout – wie fühlen Sie sich? Hier können Sie Ihre Emotionen, die Sie während des Experiments erfahren haben dokumentieren. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, K26 (Nische)*

Werbung: Faszination und Manipulation Was versprechen sich Unternehmen von Werbung? Wie wirkt sie auf Konsumenten? Bringt Werbung für Unternehmen überhaupt etwas? Diese und andere Fragen werden anhand von praktischen Beispielen und ausgewählten

Werbespots angesprochen und dem Besucher, der Besucherin ein Überblick über Gestaltung, Wirkung und Zweck der Werbung gegeben. Es wird eine kleine Auswahl an Getränken und Snacks zur Verfügung stehen. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:15), Dauer: 45 Min., KL25/134*

Die Vermessung des Glücks Die Bedeutung der Glücksforschung für die Wirtschaftswissenschaft. Mit einer Auswahl an Getränken und Snacks. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., KL25/134*

Macht Arbeit glücklich? Der Vortrag erläutert anhand aktueller Studienergebnisse, warum Arbeitslosigkeit unser Glücksempfinden so sehr mindert und welche Empfehlungen wir aus den Erkenntnissen der Glücksforschung für eine Arbeitsmarktpolitik gewinnen können, die auch die Zufriedenheit von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zum Ziel hat. Mit Speisen und Getränken. ■ *Vortrag: Beginn: 20.15 Uhr, Dauer: 45 Min., KL25/134*

K2teach: Videportal – Analyse von Unterrichtsvideos in der Lehrkräftebildung Damit Lehramtsstudierende lernen, relevante Unterrichtssituationen strukturiert wahrzunehmen und entsprechende Handlungsoptionen zu entwickeln, entwickeln wir im Rahmen des Projekts K2teach ein Videportal, das Ausschnitte aus verschiedenen Unterrichtsstunden von Berliner Schulen präsentiert. Hierfür werden didaktisch aufbereitete videobasierte Lehr-Lerngelegenheiten für die Erziehungswissenschaft, Didaktik der Biologie, Politikdidaktik und Inklusion/Grundschule erprobt. Wir geben einen Einblick in das Videportal und spezifische interaktive Lernangebote. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, KL24 (Flurbereich)*

K2teach: Lehrer und auch Forscher? – Wie können Lehrkräfte wissenschaftliche Erkenntnisse für ihre Unterrichtsplanung einsetzen? Lehrkräfte sind dazu angehalten, ihren Unterricht unter anderem auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse zu gestalten. Auch sollen sie die Qualität ihres Unterrichts regelmäßig prüfen und gegebenenfalls verbessern. Doch wie genau soll das passieren und wer unterstützt sie dabei? Das Projekt K2teach erarbeitet in Kooperation mit dem Institut für Schulqualität der Länder Berlin und Brandenburg (ISQ) Tools, die Lehrkräfte hierbei unterstützen. Interessierte Besucherinnen und Besucher erhalten die Möglichkeit, diese Tools kennenzulernen, selbst auszuprobieren und zu diskutieren. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, KL24/122d*

K2teach: Q-Master Fremdsprachen/Geisteswissenschaften Der Q-Master ist ein Modellstudiengang der Freien Universität Berlin zur Qualifizierung von Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger vor dem Referendariat zum Erlangen eines Master of Education innerhalb von vier Semestern. Wir beraten Studieninteressierte in den Fächern Deutsch, Englisch, Geschichte, Französisch, Spanisch und Italienisch zum Q-Master. ■ *Infostand: von 17.00 bis 20.00 Uhr, L24 (Flurbereich)*

 **Dual Career & Family Service: große »kleine Spiele« für Groß und Klein** ■ *Spiel, Unterhaltung: von 17.00 bis 21.00 Uhr, L23 (Flurbereich)*

Freie Universität Berlin

Holzlaube der FU-Berlin, Fabeckstraße 23/25, 14195 Berlin



Die Müllermatrix In der interaktiven Audio-Installation »Die Müllermatrix« wird Heiner Müller reanimiert. Per Telefon kommuniziert das Publikum mit einem Müller-Cyborg. Halb Mensch, halb Telefoncomputer, äußert sich Heiner Müller zu verschiedensten Themengebieten der Gegenwart: vom Untergang Europas über Vorratsdatenspeicherung, Migration und soziale Ungleichheit bis hin zur zeitgenössischen Theaterlandschaft. Per Tastenwahl können die Teilnehmenden ihren Austausch mit Heiner Müller individuell gestalten. ■ *Mitmachexperiment, Installation: von 17.30 bis 23.00 Uhr, Campusbibliothek (Atrium, Ebene -1)*

Uni Bigband Berlin Die Uni Bigband Berlin ist eine Einrichtung an der Freien und Technischen Universität Berlin und steht unter der Leitung von Nicolai Thärichen. Die Bigband tritt regelmäßig, vor allem in der Kunstfabrik Schlot, auf – das nächste Mal am 16.07.2017. ■ *Live-Musik: von 17.30 bis 19.00 Uhr, alle 90 min, Dauer: 30 Min., Vorplatz (Kolonnaden)*

UNITÄT Berlin – der Pop-Chor des Studentenwerks singt aus seinem Programm ■ *Live-Musik: von 21.00 bis 21.30 Uhr, Campusbibliothek (Atrium, UG)*

Igor Omelchuk: Jazz-Akkordeon Er spielt nur Akkordeon – mehr nicht. Wozu andere ein ganzes Sinfonieorchester brauchen oder eine Jazz-Combo, das schafft Igor Omelchuk mit seinen zehn Fingern al-


lein. Mit Leichtigkeit fliegen sie über die 226 Knöpfe seines Instruments hinweg, so schnell, dass man sie kaum mehr sehen kann. Aber ohnehin macht man am besten die Augen zu und widmet sich dann ganz seiner Musik: Ein angenehm voller, weicher Klang und eine Kombination aus klassischen und jazzigen Akkorden zeichnen seinen Stil aus. ■ *Live-Musik: von 17.30 bis 22.00 Uhr, Campusbibliothek*


 **Reise durchs Universum** Kommt mit auf eine spannende Phantasiereise ins Universum. Unterwegs erkunden wir die einzelnen Planeten und machen interessante Experimente. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Vorplatz (Kolonnaden)*


 **Vulkanforscher** Wo und wieso gibt es Vulkane? Wie kommt es zu einem Vulkanausbruch? Spannende Experimente zum Mitmachen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Vorplatz (Kolonnaden)*


Alturwissenschaftliche Forschungen im Vorderen Orient Feldforschung findet stets im Kontext aktueller gesellschaftlicher Gegebenheiten und Entwicklungen statt. Dadurch werden nicht nur die Arbeitsbedingungen bestimmt, unter denen geforscht wird. Vielmehr ist auch das Ergebnis der wissenschaftlichen Forschungen davon abhängig, in welchem Umfang zum Beispiel Daten gesammelt und ausgewertet werden können. Unterschiedliche Aspekte heutiger Feldforschung werden in der Vortragsreihe angesprochen und erläutert. ■ *Vortrag: von 18.30 bis 19.30 Uhr, 0.2052*

- **Das Asyut Project: Perspektivwechsel - eine Ausgrabung aus Sicht lokaler Grabungsarbeiter** ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2052*
- **Was machen prähistorische Fisch-Statuen auf 3000 m Höhe?** Archäologische Untersuchungen im Hochgebirge Armeniens ■ *Vortrag: von 18.30 bis 19.00 Uhr, 0.2052*
- **Mit Hacke und Hightech auf der Spur des Wettergottes von Nerik** 10 Jahre Ausgrabungen auf dem Oymaagac, Türkei ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2052*
- **Feldforschung zu semitischen Sprachen und Dialekten im Nahen Osten: Ein Erfahrungsbericht** ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2052*
- **Zwischen den Fronten: Das erstaunliche Schicksal einer Ausgrabung im syrisch-türkischen Grenzgebiet** ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2052*

 **Töpfern für Kinder** Zahllose Objekte aus Keramik wurden erdacht, und sind als archäologische Funde auf fast jedem Acker zu entdecken. Dies sind vor allem Gefäße, wie sie jeder zu Hause hat, ob als Teller, Schalen, Tassen oder Töpfe. Es finden sich aber auch Spinnwirtel, Tonlöffel, Spielzeuge, Kerzenständer, Öllampen, Schleudern, Ziegel, Feuerböcke, Trichter, Flöten, Trommeln und vieles mehr. Wir töpfern mit Kindern: unter Anleitung werden archäologische Objekte nachgeformt oder aber auch der Fantasie freien Lauf gelassen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 21.30 Uhr, Vorplatz (Kolonnaden)*

 **Kleider machen Leute!** Wie kleidete sich der prähistorische Mensch? Mit Tierhäuten und Fellen? Trug man Grasumhänge und Schuhe aus Baumbast oder etwa schon feingewobenes Leinentuch? Welche Rohmaterialien waren bekannt und wie können wir dies erforschen? Schauen Sie durch's Mikroskop und zwirnen Sie Schnüre aus Brennesselfasern! ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.30 Uhr, 0.2050 Flur/Treppenraum*

 **Was Scherben erzählen!** Seit Jahrtausenden entdeckt der Mensch Rohstoffe und stellt mit ihnen verschiedenste Dinge her, sei es aus Holz, Leder, Stein, Kupfer, Eisen, Gold oder anderem. Ein Rohstoff begleitet den Menschen schon seit Jahrtausenden: der Ton. Als gebrannte Keramik findet er sich in unterschiedlichsten Kulturen und Weltregionen und wird seit 14.000 Jahren verwendet. Auch heute noch ist Keramik unverzichtbarer Bestandteil jedes Haushalts, trotz Kunststoffe. Sie lernen verschiedenste Tonobjekte kennen und erhalten verborgene Informationen über die oft kleinen Keramikfragmente. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.30 Uhr, 0.2050 Flur/Treppenraum*

 **Zerstückelt, verkohlt, winzig klein - Zur Analyse von archäologischen Essensresten** Was bleibt übrig von einer prähistorischen Mahlzeit? Welche Funde graben Archäologinnen und Archäologen aus, die von antiken Speisen stammen? Es sind zerschlagene Tierknochen, Gräten von Fischen, Fragmente von Schnecken, Muscheln und Vogeleiern, aber auch verkohlte Körner, Samen und Früchte. Das Bestimmen solcher Funde erlaubt Rückschlüsse auf Brotbacken, Bierbrauen und Kochen. Das Fundmaterial kann per Auge und Mikroskop untersucht werden, angeleitet durch zwei Archäobiologinnen. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.30 Uhr, 0.2050 Flur/Treppenraum*

Frakturen und Verletzungen im archäologischen Befund ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Neolithisierung und Ernährungswandel Paläoanthropologische, genetische und mikrobielle Aspekte. ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Demografische Überlegungen anhand der Kindersterblichkeit im Frühmittelalter Welche Quellen zu Krankheit und Gesundheit erschließen sich unmittelbar über archäologisches Material, und für welche Quellen sind wir auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Nachbarwissenschaften angewiesen? ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Die Lepra - Leben und Tod mit Aussatz Welche Heilungsmethoden waren bekannt? ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Chopin coughs with infinite grace Der Mensch und die Tuberkulose ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Römische Augenärzte als medizinische Spezialisten ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Fränkisch-alemannische Pflanzenmulette des 7. Jahrhunderts n. Chr. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Die Spuren römischen Medizinwesens nördlich der Alpen ■ *Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Das Schröpfen - Vor- und Frühgeschichte einer Therapieform ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 0.2001*

Syrien zwischen Zerstörung und Bewahrung - Die Ausgrabung Tell Schech Hamad/Syria between Destruction and Preservation - The Excavation of Tell Sheikh Hamad Sechs Jahre Krieg in Syrien, unendliches menschliches Leid, Zerstörung eingetragener Weltkulturerbestätten, Beraubung, Plünderung und Vernichtung – wie kann man da von Bewahrung sprechen? Am Beispiel der Ausgrabung Tell Schech Hamad wird gezeigt, dass das syrische Kulturerbe nicht allein in Syrien bewahrt wird, sondern an vielen Orten und Institutionen der Welt. Eine Ausstellung des Instituts für Vorderasiatische Archäologie der Freien Universität Berlin/An exhibition of the Institute of Near Eastern Archaeology of the Free University of Berlin ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Campusbibliothek (Übergang Altbau)*

Informationen zum Konfuzius-Institut an der Freien Universität Berlin Das Konfuzius-Institut an der Freien Universität stellt sich vor. Lernen Sie unser Institut und unser Programm kennen. Wir freuen uns auf Sie. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Vorplatz (Kolonnaden)*

Ihr Name auf Chinesisch Die Übertragung des eigenen Namens ins Chinesische will wohl überlegt sein. Sie kann nach lautmalerschen Aspekten erfolgen. Man kann den Namen aber auch frei aussuchen. Der Nachname steht im Chinesischen an erster Stelle, gefolgt vom Vornamen. Wir helfen Ihnen bei der Übertragung und fertigen Ihnen eine Kalligraphie Ihres Namens an. ■ *Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 60 Min., Vorplatz (Kolonnaden)*

Shaolin-Kungfu Darbietung von Shaolin-Kungfu vom Show-Team des Shaolin Tempel Deutschland. Nur die besten Schülerinnen und Schüler werden in die Show-Teams des Shaolin Tempels aufgenommen. Sie haben Vorbildfunktion für die gesamte Schülerschaft, sowohl im Bezug auf das Training als auch das Benehmen innerhalb und außerhalb des Tempels und im alltäglichen Leben. ■ *Aufführung: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Vorplatz (Grünfläche)*

Hong Gil-Dong Studierende der Koreastudien führen ein selbstgeschriebenes Theaterstück auf. ■ *Aufführung: Beginn: 18.15 Uhr, Dauer: 30 Min., Vorplatz (Grünfläche)*

Beratung zum Studienangebot der Sinologie/Chinastudien, zu Praktikumsmöglichkeiten und Sprachtausch Studieninteressierten sowie auch allen anderen Chinainteressierten bietet das Institut der Sinologie allgemeine Informationen sowie eine individuelle Beratung zu Sprache und Studium an. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Vorplatz (Kolonnaden)*

Die Beschreibung der türkischen Esskultur in historischen Quellen ■ *Vortrag, Demonstration: von 18.00 bis 20.00 Uhr, 1.2052 (OG)*

Türkische Culinarica vom Altai bis zum Bosphorus Zubereitung ausgewählter türkischer Kochrezepte und Buffet ■ *Vortrag, Demonstration: von 20.00 bis 22.00 Uhr, 1.2052 (OG)*

Einheit und Vielfalt der kulinarischen Welt der gegenwärtigen Türkvlöcker ■ *Vortrag, Demonstration: von 22.00 bis 23.00 Uhr, 1.2052 (OG)*

Der Preis der Religion - Einführung in den Abend Gibt es eine Verbindung zwischen der Mahlgemeinschaft zu Ehren der Götter in der griechischen Antike, dem stellvertretenden Opfer Jesu Christi für die Menschheit und den terroristischen Handlungen von Selbstmordattentätern? Wieviel Gewalt, wieviel Verzicht gehört zu Religion und wie werden sie gerechtfertigt? Wo etabliert das Opfer Kommunikation und wo diktiert es eine rigide Ökonomie, bei der es um Leben und Tod geht? Diesen und ähnlichen Fragen wird im Rahmen von neun Präsentationen von Mitarbeitern und Studierenden des Instituts für Religionswissenschaft nachgegangen. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Min., 2.2063*

Gewalt und Gemeinschaft. Das Opfer als rituelle Handlung in der griechischen Antike Im Zentrum der antiken griechischen Religion standen keine heiligen Texte, sondern rituelle Handlungen wie das Tieropfer. Doch wie sah dieser Ritus aus, welche Vorstellungen begleiteten ihn, und welche gesellschaftliche Bedeutung hatte er? Anders gefragt: Was haben der hungrige Gott Hermes, der Prozess gegen ein Messer, Geschenk und Betrug mit dem Thema Opfer zu tun? Ausgewählte Inschriften, literarische Texte und Vasenbilder führen uns in die Vorstellungswelt des antiken Opfers und veranschaulichen einen wichtigen Aspekt der griechischen Kultur. ■ *Demonstration: Beginn: 17.15 Uhr, Dauer: 45 Min., 2.2063*

Iphigenie I: Politische Opfer In der antiken Mythologie – und insbesondere in ihrer Überformung durch die griechische Tragödie – kommen immer wieder Götter vor, die Menschenopfer fordern. Junges, 'reines' Leben muss von den eigenen Eltern am Altar geopfert werden, damit die Gemeinschaft eine Krise, meist einen Krieg, überwinden kann. Der Tragiker Euripides nimmt dies zum Anlaß für heroische und patriotische Reden, mit denen Iphigenie und andere aristokratische Töchter und Söhne scheinbar freiwillig in den Tod gehen. Doch meint er es ernst oder zeigt er diese Selbstopfer als wahnhaftige Verirrungen? ■ *Demonstration: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Iphigenie II: Die Entscheidung zu sterben? »Ich werde meinen Körper Griechenland schenken.« (Euripides, Iphigenie in Aulis, Vers 1397). Die Fachschaftsinitiative der Religionswissenschaft beleuchtet mit den Mitteln des Theaters die verschiedenen Aspekte des Iphigenie-Mythos. Hierzu wird szenisch die Thematik von Gewalt und Freiwilligkeit des Opfers der Iphigenie dargestellt und hinterfragt. (Studierende der FS-Initiative Religionswissenschaft) ■ *Aufführung: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Der Körper als heiliger Tempel: Asketische Praxis als Opfergabe im spätantiken syrischen Christentum Kaufsucht, Extravaganz und Unersättlichkeit prägen das Leben in unserer Überflussesgesellschaft. Dem konträr entgegengesetzt sind Lebensentwürfe, die in asketischer Enthaltbarkeit eine besondere Nähe zu Gott herzustellen suchen. Am Beispiel spätantiker syrischer Asketen wird erläutert, dass diese nicht danach suchten, ihre Körper einem Schönheitsideal anzupassen, zu optimieren und zu operieren, sondern sie in heilige Tempel zu verwandeln, in denen ihre asketische Praxis als Opfergabe zu Gott hinaufsteigen sollte. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Vom Opferkult zum Wortgottesdienst: Die Reform des Gottesdienstes im frühen Christentum In den antiken Religionen stehen Opfer im Zentrum vieler religiöser Handlungen und Kulte. Das frühe Christentum setzt gewissermaßen neu ein, indem die Opfer abgeschafft wurden und stattdessen ein Wortgottesdienst eingeführt wurde, der aus Gebeten, Gesängen, einer Lesung aus den heiligen Texten und deren Erläuterung in einer Predigt bestand, und der ergänzt wurde durch das Abendmahl. Dieser Wortgottesdienst qualifiziert bis heute den Kultus der christlichen Kirchen. Im Vortrag werden die Voraussetzungen dieser Änderung und ihre Folgen dargestellt und erörtert. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Ein Opfer sprechen/schreiben: Das Opfer als Zeichen bei Augustinus »Nimm hin das Opfer meiner Bekenntnisse, das dir meine Zunge darbringt...« Ausgehend von dieser Textstelle in den Confessiones (Bekenntnisse) des Augustinus wird nach der Bedeutung und der Funktion des Opfers gefragt. Dabei stellt sich nicht zuletzt die Frage, wie Sprache zum Medium eben dieses Opfers werden kann. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Being a Monk and his Sacrifice in Buddhism: Two Case Studies in China and Thailand Chujia means renouncing one's household life and entering the monastic life. Being a fully ordained monk or nun is signified by shaving one's head, wearing Buddhist robes and Luo-

han shoes in Mahayana tradition or barefoot walking in Theravada tradition, abandoning one's secular surname and undertaking various precepts. In this talk, the renunciations by monastics before and after entering the Sangha (monastic community) will be presented in reference to the secular understanding of sacrifice in Mahayana and Theravada Buddhism. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Wir setzen uns mit Tränen nieder - Hans Blumenberg hört Johann Sebastian Bachs Matthäuspassion Passion Gottes und Sünde des Menschen sind für das moderne Bewusstsein zum Rätsel geworden, das sich mit Vertrautem des Alltags nicht verbinden lässt. Versteht man noch, was es bedeutet, einer Ursünde verfallen, einer Erlösung bedürftig zu sein? Sind wir bereit, diesen Gott zu verabschieden? Diese Auseinandersetzung mit dem christlichen Glauben leitet Hans Blumenberg in seinem Buch »Matthäuspassion« (1988). Wo die frohe Botschaft unzugänglich geworden ist, versucht Blumenberg, die Passionsgeschichte und ihre Bedeutung für das glaubensarme Bewusstsein der Moderne zu retten. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 23.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Opfer und Gewalt in der modernen Kunst: Die Künstlerinnen Louise Bourgeois und Marina Abramovic Von der Antike bis in die Gegenwart hinein üben Opfer eine ungebrochene Faszination auf Menschen aus, und zwar nicht nur als religiöser, sondern auch als künstlerischer Akt, ja nicht zuletzt als Zerstörung im Dienst der Kunst. Anhand von ausgewählten Installationen, Skulpturen und Performances der Jahrhundert-Künstlerinnen Louise Bourgeois und Marina Abramovic, werden künstlerische Strategien präsentiert, die Gewalt und (Selbst-)Opferungen als rituelle Spektakel der Zerstörung thematisieren. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 23.30 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2063*

Faktencheck EU: Minute Madness Was Sie schon immer über EU- und internationale Kooperation dachten ... aber wissen sollten! Im Format Minute Madness tragen Studierende landläufige Ansichten zur Europäischen Union und anderen Internationalen Organisationen sowie internationalen Abkommen und politischer Kooperation vor. Das Format gibt jedem Vortragenden genau eine Minute, um Mythen zu entlarven, politikwissenschaftliche Erkenntnisse nicht belegten Behauptungen entgegenzusetzen und aktuelle Forschungsstände zu präsentieren. Mögliche Begriffe: Bürokratiemonster Brüssel etc. Das Publikum kann zu ausgewählten Fragen abstimmen. ■ *Demonstration: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Campusbibliothek (Altbau, UG)*

Postfaktische Politik? Ein fachkundiger Faktencheck Wissen als (Ohn)macht? Es diskutieren neben Mitgliedern der ASTEI und der kooperierenden ATASP internationale Gäste aus Wissenschaft, Medien und Politik. Thema: Das Phänomen des immer häufiger postulierten postfaktischen Zeitalters und dessen Bedeutung für die Politik, die Analyse von Politik und die Politikwissenschaft. Woher kommt politisches Wissen? Wie angreifbar ist Politik? Sehen wir die Politikwissenschaft, vor allem zu Themen wie der internationalen Kooperation und der EU, zunehmend verdrängt? Wie spiegelt sich das Phänomen in den Wahlen des Jahres 2017 wider? ■ *Podiumsdiskussion: von 20.30 bis 22.00 Uhr, Campusbibliothek (Altbau, UG)*

Aufbruch voller Hoffnung - eine Reise von Syrien nach Deutschland In dem interaktiven Workshop wollen wir uns anschauen, aus welchen Gründen Syrerinnen und Syrer ihr Land verlassen, auf welche Dinge sie hoffen und welche ihrer Hoffnungen in Deutschland erfüllt werden. (Alterstufe 8-13 Jahre). ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 1.2051. Für Kinder zwischen 8 und 13 Jahren*

Weltcafé - Zur aktuellen Lage im Maghreb, Mashreq, Golf Regionalexperten und expertinnen bieten Einblicke zur aktuellen Situation in unterschiedlichen arabischen Staaten und beantworten Ihre Fragen an runden Tischen. Ägypten (Masouda Stelzer) – Irakisch-Kurdistan (Christoph König) – Sudan (Magret Otto/Sara Abbas) – Tunesien (Anna Antonakis/Eva Schmidt) – Yemen (Mareike Transfeld) – Israel/Palestina (Ahmed Badawi) – Libanon – (Thomas Scheffler) ■ *Workshop: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 1.2051*

Aufbruch von Unten und Restauration von Oben - Ägypten im Jahr Sechs seiner postrevolutionären Dauerkrise Die Revolution in Ägypten, so scheint es, ist tot. Der bürgerschaftliche Aufbruch von 2011 endet in den Blutbädern von 2013, und seither weisen alle Zeichen auf die gewaltvolle Rückkehr des Autoritarismus. Diese Analyse ist nicht ganz falsch, aber sie verfehlt den tiefgreifenden sozio-politischen Wandel, der aller Repression zum Trotz in Ägypten im vollen Gange ist. Die revolutionären Momente von 2011 waren für viele

Menschen eine transformative Erfahrung mit langfristigen Wirkungen. Dieser Wandel ist auf der lokalen Ebene deutlich erkennbar. ■ *Demonstration: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 1.2051*

Popular History Workshop: How can we historicise struggle? Popular historiography and intimate languages What importance do personal diaries, poems, myths, and workers' songs hold as sources of history? In this workshop we will explore such materials (personal artefacts, songs, poetry) and other traces of personal experiences of political struggle. We will listen, touch and see what it feels like to be part of pivotal moments of social and political change. And then we will ask ourselves, how can we re-tell these histories? How can we do justice to these moments of sacrifice, how can we re-present the pain, and write about the hope? ■ *Workshop: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 1.2051*

Unter Weißen - Was es heißt, privilegiert zu sein. Über unbewusste Privilegien und versteckten Rassismus – auch in Deutschland – aus der Perspektive von einem, der täglich damit konfrontiert ist. ■ *Lesung: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 1.2051*


Movie Night: Screening the Arab world We share with you some of the latest political film productions from the region. The screening will be followed by a discussion with experts from the region. ■ *Film, Workshop: ab 22.00 Uhr, 1.2051*

Bücherverkauf ■ *Infostand: von 18.00 bis 22.00 Uhr, 1.2051 (Flurbereich davor)*

Law in Action - ein öffentliches Rechts- und Theaterlabor. Öffentliche Generalprobe Überzeugend argumentieren, sein Gegenüber ohne Worte verstehen, Lampenfieber im Gerichtssaal bewältigen!? ■ *Aufführung: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Campusbibliothek (Altbau, UG)*

Law in Action - ein öffentliches Rechts- und Theaterlabor Überzeugend argumentieren, sein Gegenüber ohne Worte verstehen, Lampenfieber im Gerichtssaal bewältigen!? Jura-Studierende geben Einblicke in ihre schauspielmethodische Untersuchung des juristischen Auftritts. In szenischen Experimenten wird der praktische Wert sogenannter Soft Skills (Rhetorik, Körpersprache und Gefühlsmanagement) dem Publikum unterhaltsam zur Beurteilung vorgeführt. ■ *Aufführung: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Campusbibliothek (Altbau, UG)*

Einblicke in unsere Forschung Im Rahmen einer kleinen Ausstellung stellen wir unsere vielfältigen Forschungsprojekte vor. Objekte und Fotos aus dem Alltag unserer Feldforschung liefern einen Einblick in unsere tägliche Arbeit, während Poster die einzelnen Projekte im Detail vorstellen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 2.2058 und 2.2059*

 **Lesezeichen Basteln** Wir helfen dabei, Lesezeichen in verschiedenen Sprachen und Alphabeten herzustellen (Arabisch, Chinesisch, Russisch und Hindi). Die Veranstaltung ist auch für Erwachsene interessant. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 20.45 Uhr, alle 15 min, Dauer: 15 Min., 2.2058 und 2.2059*

Kalila wa-Dimna Wir lesen eine kurze Geschichte aus Kalila wa-Dimna, einer der ältesten arabischen Geschichtensammlungen aus dem 8. Jahrhundert und Mittelpunkt eines neuen Forschungsprojekts am Institut für Arabistik. Der deutschen Übersetzung stellen wir dabei das arabische Original gegenüber. Für Kinder und Erwachsene gleichermaßen interessant. ■ *Lesung: von 17.30 bis 18.00 Uhr, 2.2058 und 2.2059*

 **Backgammon Turnier mit Verlosung** ■ *Unterhaltung: von 18.30 bis 20.00 Uhr, 2.2058 und 2.2059 (Terrasse)*

Öfilme: Geschichten eines Materials, das die Welt veränderte Erdöl hat wie kein anderes Material die Menschheitsgeschichte seit Mitte des 19. Jahrhunderts bestimmt. Ob Asphalt, Benzin oder Plastik – ohne Erdölimporte wäre Deutschland nie eine Auto(bahn)nation geworden. Doch welche Auswirkungen hatte das Erdöl auf die Produktionsländer wie den Iran und die arabischen Golfstaaten? Reichtum, Fortschritt oder Ölkatastrophe? Anhand von Ausschnitten aus verschiedenen Filmformaten untersuchen wir die gesellschaftspolitische, künstlerische, stadträumliche und ökologische Erfahrung mit Erdöl in der arabisch-persischen Welt. ■ *Film, Demonstration: Beginn: 18.15 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2058 und 2.2059*

Vorstellung des Sammelbands »Muslim Matter« Fotos, Gegenstände und Essays dieses Buches führen ein in den Alltag von Muslimen in einer Vielzahl von gesellschaftlichen Kontexten.«Muslim Matter» beleuchtet die eher unterrepräsentierten Aspekte und die Vielfalt muslimischer Lebensweisen in Asien, Afrika und Europa. Zugleich lädt der aufwändig gestaltete Bildband ein zu einer kritischen Reflexion über Darstellung und Wahrnehmung von Muslimen in un-

serer Gesellschaft. An der Publikation beteiligte Alumni stellen den Sammelband vor, bevor Doktoranden und Doktorandinnen des aktuellen Jahrgangs den Vortrag mit Objekten aus ihrer eigenen Feldforschung abrunden. ■ *Demonstration: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., 2.2058 und 2.2059*

Sufi Shrines: Sites of Remembrance Shrines built over a grave of a revered religious figure, often a Sufi saint or dervish, are known as Dargahs (Persian/Urdu) or Tekkes (Turkish). Muslims visit these shrines, found all across the world, to remember and worship their beloved saint and god. Through pictures and talks we present some of the features and elements of the various shrines that we encounter at the sites of our research projects. Our presentation will be closed by a moderated panel discussion with Dr. Ute Fallasch and Dr. Torsten Tschacher. Lucía Cirianni und Soheb Niazi. ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., 2.2058 und 2.2059*

Konzert: Petra Nachtmanova Petra Nachtmanovas musikalische Einflüsse reichen von Osteuropa über den Nahen Osten bis nach Zentralasien. Die Berliner Folk-Sängerin und Baglama-Spielerin begleitet uns auf den Dächern der Freien Universität durch den Sonnenuntergang. ■ *Live-Musik: von 21.00 bis 22.00 Uhr, 2.2058 und 2.2059 (Terrasse)*

Kurzfilmprogramm: Die Stadt als Protagonistin Was verbindet die Straßenbeleuchtung Marokkos der 1960er Jahre mit den modernen Hochglanzvierteln Beiruts und ihrer schizophrenen Erinnerungskultur? Woher schöpft die Stadt das Wahrheitsmonopol gegenüber dem Land, wie lassen sich Gerüchte aus dem Zentrum in die Peripherie zurückverfolgen? Was hat der Storch, der 2013 in Ägypten der Spionage bezichtigt wurde, damit zu tun? Begleitet von kurzen Einführungen wird eine handverlesene Auswahl an Kurzfilmen über verschiedene Städte gezeigt, von Casablanca bis Teheran. (Arabisch und Persisch, englische Untertitel) ■ *Film: von 22.00 bis 23.00 Uhr, 2.2058 und 2.2059*

Ägyptische Schreiberschule In der Ägyptischen Schreiberschule erfahren Sie mehr über die einzelnen Sprach- und Schriftstufen des Ägyptischen, können Ihren Namen in Hieroglyphen mit Binse auf Papyrus schreiben und kleine hieroglyphische Texte stempeln. ■ *Workshop: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 0.2051 (oder Flurbereich)*

Koptisches Scriptorium Im Koptischen Scriptorium erfahren Sie mehr über die Sprache und Schrift der Christen in Ägypten und können Ihren Namen auf Tonscherben (Ostraka) schreiben. ■ *Workshop: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 0.2051 (oder Flurbereich)*

Schreiben von Hieroglyphen Das Video zeigt, wie ägyptische Hieroglyphen geschrieben werden (Wiederholung in regelmäßigen Abständen). ■ *Film: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 0.2052*

Altorientalische Schreiberschule Einführung in verschiedene Schriften der Weltgeschichte von den Anfängen der Schrift bis heute. Besucher können selbst das Schreiben ausprobieren und üben, mit der mesopotamischen Keilschrift eigene Tontafeln zu erstellen. ■ *Workshop: von 17.00 bis 22.00 Uhr, 0.2051 (oder Flurbereich)*

Schreiber und Keilschriften Es wird vorgeführt, wie Schreiber der Antike auf Tontäfelchen geschrieben haben. Eine kleine Zahl der Besucher kann mitmachen. ■ *Workshop: ab 17.00 Uhr, 0.2051 (oder Flurbereich)*

Wie erfindet man eine Schrift? Die Besucher werden eine der Schriften aus der vorislamischen Zeit Irans kennenlernen. Ihnen wird gezeigt, wie sie ihren Namen auf Avestisch schreiben können. ■ *Workshop: ab 17.00 Uhr, 0.2051 (oder Flurbereich)*

Koreanische Schreiberschule Der buddhistische Mönch Byong-Oh Sunnim demonstriert Kalligraphie mit der koreanischen Schrift Hangeul und lädt zum Ausprobieren ein. ■ *Workshop: ab 17.00 Uhr, 0.2051 (oder Flurbereich)*

Schreiben wie in Bibel, Babel und Koran Tauchen Sie ein in die Schrift- und Sprachwelten aus Bibel, Babel und Koran. Von Arabisch und Äthiopisch über Hebräisch, Phönizisch und Syrisch bis hin zu Akkadisch: Lernen Sie die sogenannten semitischen Sprachen und ihre zahlreichen Schriften kennen, probieren Sie sie selbst aus und nehmen Sie ein Andenken mit nach Hause! ■ *Workshop: ab 17.00 Uhr, 0.2051 (oder Flurbereich)*

Freie Universität Berlin

Koreanistik der FU-Berlin, Fabbeckstraße 7, 14195 Berlin



Infostand Koreastudien Studierende der Koreastudien stehen für Fragen zur Verfügung. ■ *Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr*

Mini-Sprachkurs Koreanisch Eine kleine Einführung in die koreanische Sprache und in Hangul (koreanisches Alphabet) für Neugierige. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 18:45; 19:30; 20:15), Dauer: 30 Min., Keller*

Kimchap-Crashkurs Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erlernen in diesem Kurs, wie man Kimchap (in Seetang eingewickelte Reisbällchen) zubereitet. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 20:15; 20:30; 20:45), Dauer: 15 Min., Garten*

Hong Gil-Dong (Theateraufführung) Studierende der Koreastudien führen ein selbst geschriebenes Theaterstück auf. ■ *Aufführung: Beginn: 17.15 Uhr, Dauer: 30 Min., Garten/Vorplatz, bei schlechtem Wetter im Haus*

Hong Gil-dong und Im Geok-jeong Fiktion und Realität zweier koreanischer Robin Hoods. ■ *Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 5*

Minorities in Korea Welche Minderheiten gibt es in Korea und wie ist ihre Situation? ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Raum 5*

Erfahrungsberichte unserer Austauschstudierenden Studierende der Koreastudien, die an verschiedenen Partneruniversitäten in Korea studiert haben, berichten von ihren Erfahrungen. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, (Wdh.: 21:15; 21:30; 21:45), Dauer: 15 Min., Raum 5*

Erfahrungsbericht zum Praktikum in Korea Studierende, die in Korea ein Praktikum absolviert haben, erzählen von ihren Erlebnissen. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 15 Min., Raum 5*

Filmvorführung ■ *Film: ab 22.30 Uhr, Raum 5*

Freie Universität Berlin

Anorganische Chemie der FU-Berlin, Fabeckstraße 34-36, 14195 Berlin



Die aufregende Chemie unserer Hauskatzen Katzen sind unsere beliebtesten Haustiere und ihr Wohlbefinden ist uns eine Herzensangelegenheit. Keine einfache Aufgabe, denn Katzen zeichnen sich durch große Individualität aus, die sich vor allem bei der Nahrungsauswahl zeigt. Woher kommt diese kapriziöse Mäkeligkeit? Warum sind sie nicht so genügsam wie Hunde? Betrachten wir unsere Stubentiger einmal aus chemischer Sicht und entdecken dabei vieles Neues über unsere Katzen und uns selbst. ■ *Demonstration: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal*

Chemie, die unter die Haut geht Bei der Aufnahme von Substanzen und Nanopartikeln in die Haut gibt es erwünschte und unerwünschte Prozesse: Die Haut soll einerseits vor der Aufnahme von Schadstoffen schützen, andererseits können Wirkstoffe zur Heilung oder Linderung von Krankheiten durch die Haut aufgenommen werden. Der Vortrag gibt Antworten dazu, wie diese Prozesse durch die Chemie positiv beeinflusst werden können, um zum Beispiel verbesserte Salben oder Cremes zu gewinnen. Anschauliche Modelle und moderne Verfahren erklären dies, von Experimenten begleitet. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal*

Faszination kaltes Licht: von leuchtenden Steinen, weißem Phosphor und Glühwürmchen Chemolumineszenz ist eines der zauberndsten Phänomene in der Chemie. Glühende Leuchtkäfer, flimmernde Flüssigkeiten, leuchtender Phosphor, lichtaussendende Leuchtstäbchen – ihre Leuchterscheinungen beruhen allesamt auf einer beeindruckenden chemischen Reaktion, bei der Licht produziert wird. Seit jeher üben gerade leuchtende Tiere eine enorme Faszination auf uns Menschen aus. Das bekannteste Beispiel für diese Biolumineszenz ist das Glühwürmchen, aber auch einzellige Algen und andere Meeresbewohner sind zu dieser speziellen Form der Chemolumineszenz imstande. ■ *Vortrag, Experiment: Beginn: 21.45 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal*

Das chemische Kochduell - lauter, heller, heißer Furioser Ausklang der Vortragsreihe und Ihres Ausflugs in die Welt der Chemie ■ *Vortrag, Experiment: ab 23.00 Uhr, Hörsaal*

E-Examinations auf den Punkt gebracht - das Berlin-Diplom Stellen Sie und Ihre Kinder ihre Berlin-Kenntnisse unter Beweis! Im 2013 eröffneten Zentrum für computergestützte Prüfungen (E-Examination Center) der Freien Universität gehen wir mit Ihnen und Ihren Kindern dieser Fragestellung nach: anhand eines computergestützten Tests können Sie hautnah beweisen, dass Sie wahre Berlin-Kenner sind. Dem Sieger winkt das sagenumwobene Berlin-Diplom. Dabei erfahren Sie praxisnah und anschaulich, wie im modernsten Prüfungszentrum Deutschlands computergestützte Prüfungen der Zukunft

schon jetzt jedes Semester mit Tausenden Studierenden durchgeführt werden. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 1.0G*

Freie Universität Berlin

John-F.-Kennedy-Institut für Nordamerikastudien der FU-Berlin, Lansstraße 7-9, 14195 Berlin



In the footsteps of the 'Dreamers' - Auf den Spuren der 'Träumer' Ausstellung über persönliche Geschichten und Erfahrungen von Einwanderern der 1. und 2. Generation mit dem amerikanischen Traum. ■ *Ausstellung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 1.0G, Raum 201*

»I dream of...« - »Ich träume von...« Kinder zeichnen ihre Träume auf einem großen Plakat. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, EG, vor der Bibliothek*

Voices of 'The American Dream' - Stimmen zu 'The American Dream'. Video-Collage Kurze Reden zum amerikanischen Traum in Englisch mit deutschem Untertitel ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, 1.0G, Raum 203*

The American Dream through literature - Der amerikanische Traum in der Literatur Literatur zum amerikanischen Traum gelesen von Studierenden des JFK-I. ■ *Lesung: von 18.30 bis 19.30 Uhr, Cafete im Keller*

The Future of 'The American Dream' - Die Zukunft des Amerikanischen Traums Diskussionsrunde mit Lehrenden und Studierenden des JFK-Instituts ■ *Podiumsdiskussion: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 2.0G, Raum 340*

Humboldt-Universität zu Berlin

Thaer-Institut, Albrecht-Thaer-Weg 3, 14195 Berlin



Boden - Gärten - Naturwunder Albrecht Daniel Thaer (1752-1828) war ursprünglich Arzt in Celle. Die ungenügende Ernährung weiter Bevölkerungsschichten und das Elend auf dem Lande veranlassten ihn, sich der Landwirtschaft zuzuwenden. 1806 richtete er in Möglin im Oderbruch die »Akademische Lehranstalt des Landbaues« ein. 1810 wurde er zum Professor an der Humboldt-Universität zu Berlin berufen. In jahrzehntelangem Wirken schuf er einen neuen Wissenschaftszweig: die modernen Agrarwissenschaften. Diesem Erbe sind wir noch heute verpflichtet. Entdecken Sie den Boden als Quelle des Lebens, alte und neue Haustierrassen, Pflanzenviren, die um die Welt reisen, und die Biene als unser wichtigstes Haustier, Schafwolle im Garten... ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG Foyer*

Ein MEHR aus Farben - und Ideen: Die IGA-Workcamps Unser Beitrag zur IGA 2017 – wir stellen praktische Arbeitsbereiche aus den landwirtschaftlichen Berufen vor. Ziel des Projektes ist es, jungen Menschen die Vielfalt der grünen Branche vor Augen zu führen. Dazu organisieren wir nicht nur Workcamps, in denen ordentlich angepackt wird, sondern wir präsentieren unsere Arbeit auch auf vielen Veranstaltungen. Um das Projekt für die Zielgruppen im Alter von 15 bis 25 Jahren ansprechend zu gestalten, werden die Workcamps von Studierenden geplant und umgesetzt. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Wie beeinflussen Gene die Entwicklung von Hühnern? Der Zuwachs an Muskelmasse und die Menge an weißem Fettgewebe sind Merkmale, welche den ernährungsphysiologischen und ökonomischen Wert von Fleischhuhnrasen maßgeblich bestimmen. Wir identifizieren Gene mit Einfluss auf die Körperzusammensetzung bei den Rassen New Hampshire und Weiße Leghorn und suchen nach Genvariationen. Neben dem Verständnis der genetischen Grundlagen wird so ein entscheidender Beitrag zur Erhöhung der Produktqualität durch Zuchtauswahl bei Fleischhühnern geleistet. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Der Boden lebt Was macht der Regenwurm da mit dem Boden? Demonstration der Strukturbildung in Böden durch die Tätigkeit von Pflanzenwurzeln und Regenwürmern. Dem Boden auf den Zahn fühlen: Live-Vorführung der Sensorik zur Messung von Bodenfeuchte und Durchdringungswiderstand in Böden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Deutschlands erstes Kollektorgewächshaus - Wie man aus Treibhäusern neben Tomaten auch Sonnenenergie ernten kann Unser Gewächshaus wird ohne Lüftung betrieben. Die überschüssige Solarenergie, die sonst zu einer starken Erwärmung im Haus führen würde, wird über Kühlrohre unter dem Dach und über eine Wär-

mepumpe geerntet und nachts zum Heizen der Häuser eingesetzt. Für diese Erfindung hat das Entwickler-Team den Nachhaltigkeitspreis 2014 gewonnen. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Bodenkundliche Einblicke für Groß und Klein Böden sind Lebensgrundlage und Lebensraum für Mikroorganismen, Pflanzen, Tiere und den Menschen. Sie speichern Wasser, können Schadstoffe filtern und reinigen unser Trinkwasser. Als Ackerland bilden sie die Grundlage für unsere Ernährung. Sie sind Zeitzeugen von Natur und Kulturgeschichte und können uns viel über die Vergangenheit erzählen. Anhand spannender Experimente und einem begehren Bodenprofil erforschen wir gemeinsam die verschiedenen Bodenfunktionen und lernen dabei ein paar Bewohner unter unseren Füßen kennen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Vorkultivierte Vegetationsmatten aus Schafwolle mit Staudenmischpflanzen Im Rahmen eines vom Bundeswirtschaftsministerium geförderten Forschungsprojektes wurden verschiedene Vegetationsmatten aus Schafwolle und Kokosfasern hergestellt und im Freiland mit ausgewählten Staudenpflanzen vorkultiviert. Die Stauden auf den Mischfasermatten (Schafwolle/Kokosfaser) wuchsen wesentlich besser als auf Vegetationsmatten aus reiner Kokosfaser bzw. Erde. Erleben Sie vor Ort den Unterschied und nehmen Sie Anregungen für Ihren Garten mit. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

LandPaKT - Potentiale und Kosten der Treibhausgasemissionen Wie können Landwirte in Brandenburg ihren Beitrag zum Klimawandel verringern: Äcker wiedervernässen? Milchkühe anders füttern? Diese und andere Ideen können Besucherinnen und Besucher spielerisch umsetzen und auf Erfolg testen, immer unter der Bedingung, dass die Maßnahmen wirtschaftlich tragbar bleiben. Promovierende analysieren und modellieren besonders vielversprechende Landwirtschaftsbereiche auf betrieblicher und Verfahrensebene. Querschnittsbereiche sind zum Beispiel die Messung von Treibhausgas-Emissionen aus wiedervernässen Ackerstandorten. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Urbane Klimagärten Berlin Der Klimawandel birgt sowohl Chancen als auch Risiken für die Gartenpraxis. Gleichzeitig erfüllen städtische Grünflächen wesentliche Klimaanpassungs- und -schutzfunktionen. Das Projekt Urbane Klimagärten richtet sich an Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, die in Kleingärten, Gemeinschaftsgärten und Nachbarschaftsinitiativen aktiv sind. Wir möchten breite Bevölkerungsschichten für die Thematik Gärtnern im Klimawandel sensibilisieren und befähigen, selbständig Klimaanpassungsmaßnahmen in den Gärten umzusetzen und Wissen weiterzutragen. ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*


Tiergenetische Ressourcen - Populationsmanagement Alte, typisch regionale Haustierrassen (Rotbuntes Rind in Doppelnutzung, Deutsches Weißköpfiges Fleischschaf, Deutsche Weiße Edelziege, Angler Sattelschwein, Angler Rind, Schleswiger Kaltblut) sind in ihrem Bestand bedroht bzw. extrem gefährdet. Sie sind bedeutender Bestandteil der Biodiversität unserer Haustierrassen. Die gegründete Operationelle Gruppe Tiergenetische Ressourcen möchte das Inzuchtmanagement und den Zuchtfortschritt dieser Rassen weiterentwickeln und nutzt zur Analyse der Populationen moderne genom-basierte Methoden. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

ReDiverse - Biodiversität in und zwischen europäischen Rotten Milchviehrassen: Erhaltung durch Nutzung Rote Milchviehrassen sind eine einmalige Ressource genetischer Diversität. Wir zeigen Möglichkeiten, diese Ressource durch integrierte Zucht- und Managementkonzepte zu nutzen, um die kleinbäuerliche Landwirtschaft zu unterstützen. So wird durch verbesserte Produktqualität und die Bereitstellung von Ökosystemleistungen, wie etwa Erhaltung traditioneller Agrarlandschaften, ein Beitrag zur Entwicklung ländlicher Räume geleistet. ■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Brauchen Pflanzen Erde? Traditioneller Gartenbau benötigt viel Erde, Wasser und auch Dünger. Um Ressourcen zu sparen, wurde im Erwerbsgartenbau die Hydroponik entwickelt, bei der die Pflanzen in einer Steinwollmatte ankernd und mit Nährlösung versorgt werden. Problematisch ist hierbei die aufwändige Herstellung der Matten und das schwierige Recycling. Daher wurden die neuen Verfahren Aeroponik und NFT entwickelt, die ganz ohne Substrat auskommen und jetzt auf dem Wege zu mehr Nachhaltigkeit sogar kombiniert werden sollen. Die Pflanzen wachsen übrigens ausgezeichnet. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Honigbienen helfen Berlin! Lernen Sie die neuesten Forschungen zur Bienenkunde anschaulich kennen. Schauen Sie den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bei Pollen- und Honiganalysen über die Schulter. Können Sie Honigarten anhand ihres Geruchs unterscheiden? Erfahren Sie mehr über sensorische Tests zur Qualitätsbestimmung und die richtige Honiglagerung. Der echte Berliner Honig wird vorgestellt und eine Fachberatung angeboten. Vielleicht überlegen Sie selbst, Imker zu werden? Wir helfen Ihnen, den richtigen Weg zu gehen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

Pflanzenviren - klein, aber gemein! Informieren Sie sich über Viren im Wald und Stadtgrün, über Pflanzenviren, die um die Welt reisen, und über Strategien zur Vermeidung von Virusinfektionen in Hydrokultur von Gewächshauskulturen. Zudem besteht die Möglichkeit, sich über aktuelle Themen zum Pflanzenschutz zu informieren, mit Schwerpunkten zum Haus- und Kleingartenbereich sowie zur biologischen Bekämpfung von Schädlingen. Objekte unter der Stereolupe und im Mikroskop laden zum Mitmachen ein und Fragen zu Pflanzenschutzthemen können durch ein Quiz bzw. Memory spielerisch erfahren und mit unseren Mitarbeiterinnen, Mitarbeitern und Studierenden diskutiert werden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 22.00 Uhr, EG, Foyer*

 **KinderUni: Gesunde Pflanzen - gesunde Kinder!** 60 Minuten KinderUni zum Thema Gesunde Pflanzen – gesunde Kinder! Der interaktive Unterricht mit Frau Prof. Dr. Carmen Büttner erklärt, wie wir unsere Pflanzen vor Krankheiten schützen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Min., EG, Foyer*

Freie Universität Berlin

Physik der FU-Berlin, Arnimallee 14, 14195 Berlin



Farbpigmente mit Hilfe ihrer Wärmekapazität bestimmen Farbmittel für Gemälde bestehen ausschließlich aus Pigmenten, die als Pulver oder Granulate vorliegen und in flüssigen Bindemitteln unlöslich sind. Je nach Pigmentkonzentration und Zusatzstoffen weisen Farbmittel verschiedene Wärmekapazitäten auf. Bei gleichmäßiger Bestrahlung mit Infrarotlicht werden sie unterschiedlich schnell aufgewärmt und durch Abschaltung der IR-Quelle wieder abgekühlt. Diese Prozesse können mit einer Wärmebildkamera sichtbar gemacht und quantitativ untersucht werden. Schritte zur Klassifizierung der Pigmentmischungen werden dazu erläutert. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal A*

Tamiflu reloaded: Wie Theoretische Physik antivirale Medikamente verbessert Viren dringen in Zellen ein, indem sie sich an viele Zellrezeptoren gleichzeitig binden und ihr Erbgut anschließend in die Zelle injizieren. Diese Vorgänge werden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der Biologie, Chemie und Physik fächerübergreifend erforscht. Ziel ist unter anderem die Entwicklung neuartiger Medikamente, die möglichst viele virale Bindungsstellen gleichzeitig blockieren und so den Vermehrungsvorgang der Viren ausbremsen. Konzepte der Theoretischen Physik helfen, die erforderlichen Eigenschaften solcher Medikamente der Zukunft zu bestimmen. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal A*

Auch Physik ist fehlbar - Wissenschaftliches Fehlverhalten aus der Sicht des Ombudsmanns für Wissenschaft Wissenschaft soll ehrlich sein, die eigentliche Funktion ist die Wahrheitsfindung. Da Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aber auch nur Menschen sind, passieren Fälle von wissenschaftlichem Fehlverhalten – selbst in der Physik. Einer der bekanntesten Fälle von Wissenschaftsbetrug war der von Jan Hendrik Schön, der von 2000 bis 2003 aufsehenerregende Ergebnisse aus der Halbleiterphysik in anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften publizierte. Der Wissenschaftsrat hat nun Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis aufgestellt, im Vortrag wird darüber berichtet. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal A*

Quantentechnologien Die Quantenmechanik ist die fundamentale Theorie zur Beschreibung der Natur. Ihre Vorhersagen sind außerordentlich genau. Allerdings hat sie Eigenschaften, die merkwürdig erscheinen und sich von unserer Alltagserfahrung unterscheiden. In dieser Theorie lassen sich Teilchen nicht exakt lokalisieren, sondern nur Wahrscheinlichkeiten für deren Aufhalten in bestimmten Raumbereichen. Auch Messergebnisse lassen sich nur statistisch vorhersagen. Diese Besonderheiten der Quantenphysik lassen sich nutzen, um absolut abhörsichere Kommunikationstechnologien zu entwickeln. ■ *Vortrag: Beginn: 22.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal A*

Nanomaterialien aus Kohlenstoff - von der Grundlagenforschung zur Anwendung Was sind Nanomaterialien und warum sind diese für technische Anwendungen so interessant? Wir skizzieren die aktuelle Forschung und beantworten Ihre Fragen. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Räume 1.1.43 und 1.1.46*

Wasser an Grenzflächen Wasser ist eine der wichtigsten Substanzen in unserem Leben. Jeder kennt es, jede weiß, wie es sich anfühlt, ob als Eis, Flüssigkeit oder Dampf. Was können wir also noch über Wasser lernen? Wir zeigen, wie sich einzelne Wassermoleküle an Grenzflächen verhalten und nutzen dazu moderne Computersimulationen. Mit Hilfe einer VR-Brille verfolgen wir einzelne Wassermoleküle, die an Zellwänden vorbei schwimmen oder sich durch eine Kohlenstoffnanoröhre bewegen. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Erdgeschoss zwischen Trakt 3 und 4*

Biologische Photorezeptoren und Solarzellen in anderem Licht: Elektronenspinresonanz-Spektroskopie in Materialforschung und Biophysik Viele Bausteine unserer Materie haben ein magnetisches Moment, so dass sie mit Magnetfeldern wechselwirken. Wir zeigen Ihnen, wie wir mit Hilfe von Mikrowellenstrahlung und sehr starken Magnetfeldern Solarzellen und Proteine untersuchen, um deren Funktionsweise auf molekularer Ebene zu verstehen. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Raum 0.4.42*

Grundlagenforschung auf der Femtosekunderskala Grundlegende elektronische Prozesse in Festkörpern und an deren Oberflächen laufen in milliardstel Sekunden (Femtosekunden) ab. Zwei-Photonen-Photoemission (2PPE) ist eine moderne Methode zur Untersuchung solcher ultraschneller Prozesse. Die Probe wird mit einem kurzen Laser-Lichtpuls angeregt, mit einem zweiten Puls werden Elektronen freigesetzt. Die Messung von deren Geschwindigkeit und Flugrichtung ermöglicht es, Bewegung und Umverteilung von Energie der Probe zeitlich hoch aufgelöst zu verfolgen. Wir zeigen Ihnen, wie kurze Lichtblitze verschiedener Farben hergestellt und im Vakuum gemessen werden. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Raum 0.4.25*

Wie speichern Festplatten Informationen? Der Nobelpreis für Physik 2007 wurde für die Entdeckung des Riesenmagnetowiderstandes (GMR) vergeben. Finden Sie heraus, was dies mit den heutigen Festplatten zu tun hat und welche Rolle atomar dünne magnetische Schichten dabei spielen. Beobachten Sie, wie man diese im Ultrahochvakuum mit Hilfe von Laserstrahlen erforschen und ihre magnetischen Eigenschaften verbessern kann. ACHTUNG: Laborführungen bis 20 Uhr in Deutsch, ab 20 Uhr in Englisch. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Raum 1.2.30. Bis 20 Uhr Deutsch, ab 20 Uhr Englisch*

Phänomene in der Nanowelt - einzelne Moleküle sehen und manipulieren Wie klein sind die kleinsten sichtbaren Strukturen? Können wir Atome, die Grundbausteine der Materie, sehen? Ein Trick aus der modernen Physik erlaubt uns dies: Ein Rastertunnelmikroskop fühlt die Atome mittels einer feinen Metallspitze und setzt diese Informationen in Bilder um. Außerdem können wir einzelne Atome gezielt bewegen und mit ihnen Nanostrukturen bauen, die völlig neue technische Anwendungen eröffnen. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Raum 0.3.16*

Technology Enhanced Textbook (TET) Wir demonstrieren das digitale Schulbuch der Zukunft! Mit TET und seiner neuen Web-Plattform tet.mint können wir reale und virtuelle Experimente durchführen, auf vielfältige interaktive Inhalte zugreifen, Inhalte und Anwendungen nach persönlichen Vorstellungen generieren und online mit Freunden, Lehrerinnen und Lehrern sowie Fachleuten Ergebnisse diskutieren. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr, MediaLab (Raum 1.3.43/47)*

3D-Darstellungen von Proteinen Proteine sind die Alleskönner unter den Zellbausteinen. Egal, ob in der Strukturgebung oder den vielfältigen Funktionsabläufen in Lebewesen: ohne sie läuft buchstäblich nichts! Sie sind die Nanomaschinen der Zellen. Wie sind die kleinen Maschinen nun aufgebaut, wie groß sind sie und wie veranschaulichen wir uns ihr Aussehen? Kann man anhand ihrer Struktur sogar ihre Funktion verstehen? Diesen Fragen soll mit Hilfe eines 3D-Fernsehers nachgegangen werden. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.38*

Vorstellung des Sonderforschungsbereichs 1078 Sonderforschungsbereiche sind Forschungseinrichtungen der Hochschulen, in denen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über die Grenzen ihrer jeweiligen Fächer und Institute hinweg im Rahmen eines übergreifenden und wissenschaftlich exzellenten Forschungsprogramms zusammenarbeiten. Im Sonderforschungsbereich 1078 versuchen wir, mit einem interdisziplinären Ansatz die Funktionsweise von Proteinen zu verstehen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum: 1.1.25*

SFB 1078: Protonen und Proteine - wie Wasserstoff-Ionen die molekulare Maschinerie des Lebens koordinieren Jede Art aus bekannten Lebens basiert auf dem Wirken von Proteinen. Diese sind kleine Alleskönner im Nanobereich. Bei der Entschlüsselung der Funktionsweise dieser essentiellen Maschinen kommt der Bewegung von Wasserstoff-Ionen (Protonen) eine bedeutende Rolle zu. Wir erklären Ihnen nicht nur die zugrundeliegende Theorie, sondern Sie können bei uns selbst aktiv an einem Protonenflipper den Protonentransfer durch eines der Membranproteine durchspielen. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.25*

SFB 1078: Die Physik biologischer Nanomaschinen Die richtige Funktionsweise von Proteinen ist wichtig für das Überleben jeder biologischen Zelle. Proteine können aus mehreren tausend Atomen bestehen und übernehmen zentrale Aufgaben wie den Transport von Nährstoffen, die Signalübertragung oder die Synthese wichtiger Moleküle. Wir zeigen mit Hilfe von Computeranimationen in atomarer Auflösung, wie Proteine als biologische Nanomaschinen verschiedene Funktionen übernehmen, zum Beispiel als Motor, Pumpe oder Lichtsensor. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.25*

SFB 1078: Biophysik - wie Moleküle sich bewegen Mit spektroskopischen und mikroskopischen Methoden können biologische Moleküle und andere Makromoleküle (zum Beispiel Nanocarrier) auf ihre physikalischen Eigenschaften (unter anderem ihre Fähigkeit zum Transport anderer Moleküle oder zur Informationsweiterleitung) untersucht werden. Wir erläutern die Funktionsweise physikalischer Forschungsapparaturen und geben Einblicke in aktuelle biophysikalische Mess- und Analysemethoden. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Treffpunkt Raum 1.1.25*

SFB 1078: Wo kommen die Proteine her? Lichtrezeptoren sind wichtige Proteine, mit denen man Zellen durch Licht anregen kann. Um große Mengen dieser Proteine herzustellen, werden sie in Mikroorganismen (wie Bakterien und Hefezellen) überexprimiert und dann aus diesen isoliert. Wir zeigen und erklären moderne Apparaturen und Techniken zur Zellanzucht sowie zum Reinigen und Analysieren von Proteinen. ■ *Führung: von 19.00 bis 22.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 60 Min., EG, Gangkreuzung zwischen Trakt 1 und 2*

Experimente mit flüssigem Stickstoff Wenn der Luftsauerstoff kondensiert und Verbrennungen explosionsartig ablaufen lässt, wenn ein eigentlich prall gefüllter Luftballon plötzlich schlaff in sich zusammenfällt, wenn Bewegungen wie in Zeitlupe ablaufen und weiche Dinge plötzlich hart und brüchig werden – dann hat man es mit der Welt der tiefen Temperaturen zu tun... ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, EG, Gangkreuzung zwischen Trakt 3 und 4*

SFB 1114: Das Galton-Brett Zufallsprozesse spielen in der Physik eine große Rolle. Z.B. die Irrfahrt (random walk), bei der sich ein Teilchen in jedem Zeitschritt für einen weiteren Schritt in eine zufällige Richtung entscheidet. Obwohl man nicht weiß, wo das Teilchen nach einer bestimmten Zeit sein wird, kann man eine Wahrscheinlichkeitsverteilung des Ortes angeben. Dies wird zur Beschreibung zufälliger Bewegungen kleiner Teilchen in Wasser genutzt. Wir führen unter anderem vor, wie das Galton-Brett (mechanisches Modell mit Kugeln) die theoretisch erwartete Wahrscheinlichkeitsverteilung reproduzieren kann. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, EG, zwischen Trakt 3 und 4*

Gut geschützt?! - Absorption von Strahlung durch Sonnenbrillen Sonnen-, Sport- und Skibrillen sollen zwei Funktionen erfüllen: Sie sollen helles Sonnenlicht dämpfen und schädliche UV-Strahlung zuverlässig blocken. Das Glas einer schützenden Brille soll deshalb moderate Absorption im Wellenlängenbereich von 400 bis 800 nm (sichtbar) und eine stark ansteigende Absorption unterhalb von 400 nm (UV) aufweisen. Wir messen das Absorptionsspektrum Ihrer Sonnen-, Sport- und Skibrillen und prüfen so, ob sie das UV-Licht genügend filtern. Aus dem Verlauf des Spektrums im sichtbaren Bereich ermitteln wir die Farbe und Stärke der Tönung Ihrer Brille. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 0.4.56*


(K)ein Spielzeug?! Wie gefährlich ist Ihr Laserpointer? Seit dem Ende des 20. Jahrhunderts sind Laser Teil haushaltsüblicher Geräte. Mit dem Aufkommen batteriebetriebener, handlicher und dennoch leistungsfähiger Laserpointer ergibt sich jedoch die konkrete Gefahr ernsthafter Augenschäden, wenn diese Kleinlaser falsch deklariert und unsachgemäß verwendet werden. Wir messen das Spektrum und die Leistung Ihres Laserpointers. Nebenbei erfahren Sie, wie ein Laser funktioniert, warum auch einfache Laserpointer für die Augen gefähr-


lich sein können und was man mit ultrakurzen Laserpulsen erforschen kann. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 0.4.56*


Experimente mit Lasern und Nanomaterialien Experimente zum Anfassen vor den Laboren. Hochleistungslaser: Justieren Sie die Strahlengänge und erzeugen einen Laserstrahl in Ihrer Lieblingsfarbe! – Welche Diamanten sind echt? Wir untersuchen Ihren Schmuck mit Ramanspektroskopie – Nanomaterialien unter dem optischen Mikroskop (andere Gegenstände auf Wunsch) – Besser als Styropor: Nanofasern für die beste Wärmeisolierung – Schon mal blaues Gold gesehen? Die Größe macht die Farbe! ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, vor den Räumen 1.1.43 und 1.1.46*


Experimente zum zukünftigen Energienetz Konventionelle und regenerative Energien sind über ein Energieversorgungsnetz zusammengeführt. Infolge von Instabilitäten, zum Beispiel durch einen stark schwankenden Verbrauch, können Überlastungen des Leitungsnetzes auftreten und zur Abschaltung der betroffenen Bereiche führen. Anhand von Experimenten zur Frequenzstabilität und des Einsatzes von Speicherkraftwerken wird auf die Probleme der Versorgungsstabilität des Netzes eingegangen. ■ *Experiment: ab 20.00 Uhr, Nische gegenüber Media Lab*


 **In 80 Schritten durch die Physik** Spins flippen, Strom wiegen und mehr – Studentinnen und Studenten stellen spannende Experimente aus ihrem Studium vor. ■ *Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, an verschiedenen Orten im Physik-Gebäude*


 **PhyMagie-Show** Eine interaktive Physik-Show von und mit Schülerinnen und Schülern des Sophie-Charlotte-Gymnasiums: Hier könnt ihr Physik einmal anders erleben! Spannende Experimente – magisch, witzig und clever... ■ *Experiment: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 22.00), Dauer: 30 Min., Raum 1.3.48 (Seminarraum T3)*


 **Science-Rallye für Kinder und Jugendliche** Wissenschaft macht Spaß! An der Freien Universität Berlin kannst du an einer spannenden Rallye durch die Physik, Chemie, Mathematik, Informatik und das Zuse-Institut Berlin (ZIB) teilnehmen und tolle Preise gewinnen. Dazu einfach den Fragebogen an einem der genannten Institute abholen und los geht's! ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.26 (Seminarraum E1) und Umgebung*

 **Schülerlabor PhysLab - Reise durch die Physik** Über 50 einfache Experimente zum Selbermachen – verblüffend und spannend! Walzen rollen, Kreisel rotieren, Pendel schwingen, Luft bläst, Wasser strömt, Gläser tönen, Prismen erzeugen Farben. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.26 (Seminarraum E1)*

 **Physik in der Küche** Einige Experimente, die man in der Küche nachmachen kann. Metall, Licht und Plasmablitz im Mikrowellenherd – Energieeffiziente Erwärmung von Bratwürsten – Auf dem Wasser laufen und das Meer teilen: biblische Versuche und nicht-newtonsche Flüssigkeiten. ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.47*

 **Protonen-Spiel** Rolle die Protonen (Bälle) vom Zellinneren durch die Zellmembran und gewinne einen kleinen Preis! ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Raum 1.1.25*

 **Anziehende Experimente mit Magneten** Erlebe die Faszination von Magneten, die wir in vielen kleinen Experimenten zeigen! ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, Gang vor Raum 1.2.30*

 **Physikalische Grundlagenexperimente: Buntes experimentelles Allerlei** Dutzende kleine Experimente, überall im Gebäude verteilt: zum Ansehen, Staunen, Mitmachen... ■ *Experiment: ab 17.00 Uhr, im ganzen Gebäude*

Studieninformationen Physik, Mathematik, Informatik und Bioinformatik MINT ist überall! Jedes Handy, jedes Auto, jeder Medienehrer basiert auf den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) und deren technischen Errungenschaften. Diese Fächer werden von Schülerinnen und Schülern oft als schwer empfunden und sie trauen sich solch ein Studium nicht zu. Wir wollen zeigen, warum uns diese Fächer begeistern und werden auch erläutern, wo mögliche Probleme entstehen können. Mit fachbezogenen Tipps. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Hörsaal B*

Studium und Berufsaussichten für das Fach Physik ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal B*

Studium und Berufsaussichten für das Fach Mathematik ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 60 Min.*

Studium und Berufsaussichten für die Fächer Informatik und Bioinformatik ■ *Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal B*

Info-Stand der Projekte Mentoring und MINToring Diese Projekte helfen jungen Menschen dabei, das für sie optimale Studienfach zu finden und dieses erfolgreich zu studieren. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Eingangsbereich (in der Nähe der Kasse)*

Let's talk about Physics Die studentische Fachschaftsinitiative bietet Ihnen anregende Gespräche über das Fach und das Studium der Physik. Natürlich können wir auch zu verwandten Fächern etwas sagen. Zur körperlichen Erbauung gibt es frisch gebackene Waffeln. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Räume 0.3.02 und 0.3.04*

ProInformatik - das Studium zum Ausprobieren Von einem vorgezogenen Informatikstudium noch vor Beginn des ersten Semesters können interessierte Schülerinnen und Schüler in mehrfacher Hinsicht profitieren: als Eignungstest bereits ein Jahr vor dem Abitur; zur Studienzeitverkürzung; zur Sicherung des Studienplatzes; zur Nutzung der Zeit zwischen Abitur und Beginn des Studiums. Es basiert auf einer konsequenten Modularisierung des Bachelorstudiengangs Informatik, die es ermöglicht, einige Module des ersten Studienjahres unabhängig von allen anderen zu absolvieren. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Eingang Kasse und Hörsaal B*

K2teach: Q-Master Physik/Mathematik/Informatik Ein neuer Weg ins Lehramt ist der Quereinstiegs-Master. Dabei handelt es sich um einen Modellstudiengang der Freien Universität Berlin zur Qualifizierung von Quereinsteigerinnen und Quereinsteigern vor dem Referendariat zum Erlangen eines Master of Education innerhalb von vier Semestern. Wir beraten Studieninteressierte in den Fächern Physik, Mathematik und Informatik zum Q-Master. ■ *Infostand: von 18.00 bis 21.00 Uhr, Trakt 3, 1.OG, Flur der Physik-Didaktik*


Großer Grillstand mit Getränkeauschank: Physikerstübchen ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr, Lichthof an der Annimallee 14*

Freie Universität Berlin

Chemie der FU-Berlin, Takustraße 3, 14195 Berlin




Verhaltensbiologie: Kennst Du dieses Tier? Tierstimmenquiz für Kinder von 3 bis 6 Jahren In der Arbeitsgruppe Verhaltensbiologie wird der Lernprozess von Zebrafinken analysiert, um daraus möglicherweise Schlüsse auf das Lernverhalten bei Menschen ziehen zu können. Wir versuchen, den Gesang der Vögel zu entziffern. Versucht doch selbst einmal, Verhaltensbiologin oder Verhaltensbiologe zu sein und nehmt an unserem Tierstimmenquiz teil. Dort probiert ihr, Tierstimmen zu erkennen und erfahrt sofort, ob ihr richtig geraten habt. ■ *Spiel, Wettbewerb: von 17.00 bis 19.00 Uhr, Eingangsbereich*

 **Chemische Bindungen verstehen - Interaktiver Duft-Parcours, auch am Computer** Habt ihr euch schon einmal überlegt, wie Rosenduft aussieht? Und wie sehen die Moleküle aus, die es ausmachen, dass Zitrone nach Zitrone duftet? Mit unseren Molekülbaukästen könnt ihr verschiedene Duftstoffe nachbauen und im wahrsten Sinne des Wortes begreifen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Foyer*

Gott würfelt nicht - Chemiker schon! In der theoretischen Chemie versuchen wir, unter anderem chemische Reaktionen am Computer zu simulieren. Verwendete Computerprogramme basieren zum Beispiel auf Zufallsalgorithmen. Mit Hilfe von gewöhnlichen Spielwürfeln demonstrieren wir eine solche Simulation. Jede und jeder von 9 bis 99 darf mitwürfeln. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Foyer*

Mit Essen spielt man nicht! - Chemische Experimente in der Küche Mit dem Essen spielt man nicht! So schimpfen die Eltern gerne mal – und das ist wahr. Aber niemand hat etwas davon gesagt, dass man mit Essen nicht chemische Experimente am heimischen Küchentisch durchführen darf. Wir plündern die Speisekammer und experimentieren mit Rotkohl, Backpulver und anderen Zutaten. Die Experimente reichen von der Backpulverrakete bis zur Herstellung eines Indikators für Säuren und Basen. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

Mentoringprogramm - Chemiestudierende zum Anfassen Erfahrene Mentorinnen und Mentoren geben ihr Insiderwissen über das Chemiestudium an der Freien Universität Berlin preis und informieren über die vielen Vorzüge des Studiengangs und der Freien Universität Berlin. ■ *Infostand: von 19.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*


 **Science Rallye - Standort Chemie** Science Rallye für Kinder und Jugendliche bis 14 Jahre: Wissenschaft macht Spaß! An der Freien Universität Berlin kannst Du an einer spannenden Rallye durch die

Physik, Mathematik, Informatik, Chemie und das Zuse-Institut Berlin (ZIB) teilnehmen und tolle Preise gewinnen. Dazu einfach einen Fragebogen an einem der genannten Institute abholen und los geht's!
■ Spiel: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer

Nanomedizin: Herausforderungen und Möglichkeiten in der personalisierten Medizin der Zukunft. Mithilfe der Nanotechnologie können typische Probleme der herkömmlichen Medizin überwunden werden, zum Beispiel die gezielte Wirkung oder die Toxizität der verwendeten Wirkstoffe. Nebeneffekte müssen genauestens studiert werden und ein optimales Kosten/Nutzen-Verhältnis muss ermittelt werden, bevor die Nanomedizin in der Gesellschaft genutzt werden kann. In dieser Präsentation werden Aspekte bezogen auf die Entwicklung neuer Konzepte von intelligenten Polymer-basierten Materialien diskutiert sowie potenzielle Anwendungen und Einschränkungen dieser neuen Technologien vorgestellt. ■ Vortrag, Demonstration: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal

Von Chromosom 6 bis Outbreak Biomedizinische Themen sind aus der Unterhaltungsindustrie nicht wegzudenken. Dabei werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler meist als geniale Helden oder skrupellose Genies dargestellt, von denen eine große Faszination ausgeht – ausgelöst durch die zumindest in Hollywood nahezu unbegrenzten Möglichkeiten der Gentechnik. Aber was steckt dahinter? An ausgewählten Beispielen aus Film, Fernsehen und Unterhaltungsliteratur wird der molekularbiologische Hintergrund beleuchtet, ein Bezug zu aktuellen Themen hergestellt und der Frage nachgegangen, wie realistisch die dargestellten Szenarien sind. ■ Vortrag, Demonstration: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal

Die Chemie von Sex, Drugs und Rock'n Roll Das Publikum wird auf eine audiovisuelle Reise durch die Geschichte von bewusstseinsverändernden Substanzen und deren Einfluss auf die moderne Musik mitgenommen. In einem historischen Rückblick werden auch offensichtliche und versteckte Hinweise in Songtexten aller Musik-Genres angesprochen. Während Jefferson Airplane noch Lewis Carrolls rätselhaftige Handlung aus »Alice im Wunderland« nutzte, um im legendären »White Rabbit« Anspielungen auf den Konsum von Psilocybin-Pilzen an den Sensoren vorbei in die Songtexte zu schmuggeln, zeichnet die heutige Musik ein deutlich klareres Bild. ■ Vortrag, Demonstration: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal

 **Nawi(e) FUNtastisch - KieWi-Kinder zeigen's anderen Kindern** In unserem Mitmach-Kurs Nawi(e) FUNtastisch geben wir euch Gelegenheit, als Forscherinnen und Forscher aktiv zu werden. Wir laden euch zu einer Reise durch unser Nawi(e) FUNtastisches Labor ein, in dem ihr selbstständig experimentieren könnt. Angeleitet werdet ihr von den Forscher Füchsen, also Kindern, die seit einem Jahr an den KieWi & Co.-Experimentierkursen der Didaktik der Chemie teilnehmen. Wir laden euch herzlich ein und freuen uns auf euren Besuch! ACHTUNG: Beschränkte Teilnahme. Anmeldung bis Mittwoch, den 21.06.2017, im Sekretariat Didaktik der Chemie unter 030/838-56708. ■ Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30), Dauer: 60 Min., Beschränkte Teilnahme. Anmeldung bis Mittwoch, den 21.06.2017, im Sekretariat Didaktik der Chemie unter 030/838-56708

NatLab Chemie: Das Schülerlabor des Fachbereichs Biologie, Chemie, Pharmazie stellt sich vor Chemische Experimente am Infostand des Schülerlabors NatLab: Mitmach-Experimente für Grundschüler – Quizrad – Rohstoffbox – Sammelbox für Althandys ■ Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 22.00 Uhr

Chromatographie für Einsteiger und Profis – wann brauche ich eine HPLC? Wie analysieren Lebensmitteltechniker, ob Bestandteile aus Verpackungen in Lebensmittel wandern? Wie wird der Vitamin E-Gehalt in Speiseöl bestimmt? »High Performance Liquid Chromatography« (HPLC) wird weltweit in Laboren eingesetzt, um definierte Inhaltsstoffe genau und reproduzierbar zu analysieren. Am Stand der Firma KNAUER erfahren Sie, was Chromatographie ist und welche technischen Lösungen aktuelle Anforderungen erfüllen. Kinder ab 10 Jahren können das Prinzip der Chromatographie bei einem einfachen Experiment selbst sehen. ■ Experiment, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer. Für Kinder ab 10 Jahren

Freie Universität Berlin

Informatik der FU-Berlin, Takustraße 9, 14195 Berlin



Wie geht es weiter? - Bewegung taktill entdecken Wahrnehmung und Bewegung vollzieht sich nicht nur nach außen, in Bezug auf unsere Umwelt, sondern auch nach innen, in Bezug auf den eigenen Körper.

Das Projekt MIRROR erforscht die Möglichkeiten von ubiquitous computing, also Rechnerallgegenwart für die eins-zu-eins Vermittlung von Bewegungsabläufen durch taktiles Feedback. Die Impulse können als Wegweiser für eine Idealbewegung genutzt werden oder Takt und Rhythmus in einer ganz neuen Qualität vermitteln. Diese Erfahrung kann und soll im Ausstellungssetting vor Ort von den Besuchern der Langen Nacht getestet werden. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Wissen für Maschinen? - Semantische Annotationen und das Web of Data Semantische Annotationen verbinden Texte und Konzepte im Web of Data, einer weltweiten Sammlung von maschinenlesbarem Wissen, das über das Internet verfügbar ist. Anhand unseres Softwareprojekts neonion zeigen wir, wie semantische Annotationen funktionieren, und welche Vorteile die Integration mit dem Web of Data bietet. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Kurbelkamera - Alte Filmtechnik erleben und neu gestalten Die Kurbelkamera ist ein interaktives Exponat für junge Museumsbesucherinnen und -besucher. Eine Gruppe kann ein Gefühl für die Anfänge der Filmkamera entwickeln, indem sie einen alten Film über Kurbeln auf einer Leinwand abspielt, mit diesem interagiert, ihn aufnimmt und den neu entstandenen Film teilt. Die Abspielgeschwindigkeit des Films und Aufnahmebeschwindigkeit des neu produzierten Films wird über die Kurbel beeinflusst. Der fertig aufgenommene Film kann über einen QR-Code auf das Handy geladen werden. Wer möchte, kann dies mit Freunden teilen. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Spielen(d) arbeiten - wie können Computerspiele bei der Digitalisierung von Kulturgütern helfen? In den Geisteswissenschaften werden derzeit eine Vielzahl von Objekten, Dokumenten und Bildern digitalisiert, aber die Digitalisierung dieser Artefakte ist nur der erste Schritt. Um die Digitalisate nachhaltig nutzen zu können, müssen sie beschrieben werden. Für Algorithmen ist diese Aufgabe zu schwer und für Menschen zu langweilig. Was nun? Eine Gruppe von Studierenden stellte sich dieser Herausforderung und entwickelt eine Anwendung, spielerisch über 40.000 digitalisierte Glas-Diapositive der historischen Mediathek des Instituts für Kunst- und Bildgeschichte zu erschließen. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Sicherheitsforschung hautnah Was ist eigentlich Sicherheit und was sind Bedrohungen? Wie nehmen Menschen Risiken und Gefahren wahr? Sind alle gefühlten Bedrohungen auch wirklich reale Bedrohungen oder gibt es Unterschiede zwischen der Realität und dem Gefühl? Wie viel Sicherheit wollen wir und zu welchem Preis? Die AG Interdisziplinäre Sicherheitsforschung zeigt die aktuellen Fragen der Sicherheitsforschung auf und stellt seine Forschungsprojekte zu diesen Fragen vor. Nutzen Sie die Gelegenheit und diskutieren Sie mit Expertinnen und Experten die neuesten Erkenntnisse der Sicherheitsforschung. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr

RIOT ein Betriebssystem für das IoT: Was Fernlenkautos und Glühlampen gemeinsam haben. Das Internet der Dinge vernetzt den Alltag. Glühlampen sprechen mit dem Smartphone, Autos lassen sich über das Internet steuern, um nur zwei Beispiele zu nennen. Damit dies gelingt, braucht es eine gemeinsame Sprache und ein Betriebssystem, das auf Minicomputern läuft. Wir zeigen, wie mit dem neuen Open Source Betriebssystem RIOT Kleinstcomputer auf einmal ganz groß werden. Durch mehrere praktische Beispiele erfahren Sie, wie das Internet von morgen aussehen kann. Ein Internet-basiertes Fernlenkauto, mit dem Groß und Klein Rennen fahren können, wird auch dabei sein. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Pakete auf Abwegen - Wie können wir Daten im Internet umleiten? Ähnlich wie bei der Post folgen Datenpakete im Internet bestimmten Wegen. Das Internet ist aber viel dynamischer als die Post und damit auch leichter angreifbar. Wir zeigen live, wo das Internet verwundbar ist, wie sich Pakete absichtlich umleiten lassen und wie man sich davor schützt. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Einseitige Schneeballschlachten - Warum Internet-Betreiber vor DDoS zittern Sogenannte Distributed Denial of Service Angriffe (DDoS) haben schon einige Internet-Betreiber außer Gefecht gesetzt. Wir zeigen anhand aktueller Vorfälle, was DDoS-Angriffe sind und wie sie sich im Internet ausbreiten. Besucher erfahren dabei auch, wie das Internet aufgebaut ist. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Energie-effiziente mobile Geräte Mobiltelefone können Rechenarbeit in die Cloud verlagern und kommen dann mit weniger Energie aus. Wie das funktionieren kann, zeigen wir am Beispiel eines Schachspiels. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr

Interaktives Fußballspielen mit mobilen Robotern Durch Kombination einer Personenerkennung mit einer 3D-Kamera und sich selbst lokalisierenden Robotern wird ein interaktives Fußballspiel realisiert. Übernehmen Sie die Kontrolle eines Roboters! ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr*

Intelligente Sensornetze für Medizin, Sport und Fitness Moderne Sensortechnologie ermöglicht detailliertes Erfassen menschlicher Bewegungen durch integrierte oder am Körper tragbare Sensoren. Kooperative Mustererkennung innerhalb solcher Sensornetze ermöglichen Echtzeitfeedbacksysteme, um Bewegungen in Medizin und Sport bereits während der Ausführung detailliert analysieren und bewerten zu können. Die Besucher können zwei Projekte praktisch spielerisch ausprobieren: Wireless Memory – kooperative Entscheidungsfindung und Augletics – Prototyp eines neu erfundenen Rudererometers (www.augletics.de – Ruderschläge in Echtzeit). ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr*

Die wunderbare Welt des audioaktiven Zerfalls Die Conway-Folge 1, 11, 21, 1211, 111221, 312211, 13112221... Nach John Horton Conway benannt, beschäftigt uns diese Zahlenfolge seit 1986. Sie entsteht, indem man eine Zahl als Liste von Gruppen gleicher Ziffern liest (1221: eine Eins, eine Zwei, zwei Einsen – 11,12,21) und die gleiche Regel immer wieder auf das Ergebnis anwendet. John H. Conway zeigte, dass die Länge der Ziffernfolge exponentiell wächst. Hintergründe für den verloren gegangenen Beweis werden erläutert («kosmologischer Satz»). ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Großer Hörsaal*

Proinformatik – das Studium zum Ausprobieren Von einem vorgezogenen Informatikstudium noch vor Beginn des ersten Semesters können interessierte Schülerinnen und Schüler in mehrfacher Hinsicht profitieren: als Eignungstest bereits ein Jahr vor dem Abitur; zur Studienzeitverkürzung; zur Sicherung des Studienplatzes oder zur Nutzung der Zeit zwischen Abitur und Beginn des Studiums. Es basiert auf einer konsequenten Modularisierung des Bachelorstudiengangs Informatik, die es ermöglicht, einige Module des ersten Studienjahres unabhängig von allen anderen zu absolvieren. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Science Rallye der Mathematik, Informatik, Chemie, Physik und des Zuse-Instituts Die Rallye führt durch das Zuse-Institut Berlin und durch die Fachbereiche Physik, Chemie, Mathematik und Informatik der FU Berlin. Lass Dir erklären, wie ein Computer deine Lieblingsmusik findet, staune über die Welt der tiefen Temperaturen, besichtige den größten Rechner Berlins und tauche für eine Nacht in die Welt der Mathematik! Suche die Stände und finde die Antworten auf die Fragen. Einen kleinen Mitmachpreis hast Du am Rallye-Ende sicher, Teilnahmebögen bekommst du an einem der fünf Institute. Aus allen vollständigen Fragebögen werden Gewinner ausgelost. Für Kinder und Jugendliche bis 14 Jahre. ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Für Kinder und Jugendliche bis 14 Jahre*

Kerzenschein im Bambuswald Unsere Cafeteria-Studierenden servieren Ihnen feine Getränke und kleine raffinierte Imbisse bis lange nach Mitternacht in unserem verglasten Innenhof mit Bambuswald. Dazu gibt es Chillout, Klassisches, Filmmusiken, alles Richtung Experimentell und eher Unbekanntes. Zum Abkühlen... ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr*

Freie Universität Berlin

Mathematik (PI-Gebäude) der FU-Berlin, Arnimallee 6, 14195 Berlin



Science Rallye Science Rallye für Kinder und Jugendliche bis 14 Jahre: Wissenschaft macht Spaß! An der Freien Universität Berlin kannst Du an einer spannenden Rallye durch die Physik, Mathematik, Informatik, Chemie und das Zuse-Institut Berlin (ZIB) teilnehmen und tolle Preise gewinnen. Dazu einfach einen Fragebogen an einem der genannten Institute abholen und los geht's! ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr*

Skalenkaskaden – Gewinnspiel Im SFB 1114 beschäftigen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Mathematik, Physik, Geowissenschaften und der Biochemie mit unterschiedlichen Aspekten der Modellierung und Simulation komplexer Prozesse mit mehr als zwei Skalen. Lernen Sie den SFB 1114 kennen und gewinnen Sie mit etwas Glück kleine Preise bei unserem Skalenkaskaden-Quiz. ■ *Wettbewerb, Demonstration: ab 17.00 Uhr, 031*

Die Projekte des SFB 1114 stellen sich vor. Seit 2014 fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft den Sonderforschungsbereich 1114 »Skalenkaskaden in komplexen Systemen« an der Freien Universität Berlin. An einem gemeinsamen Stand des SFB 1114 wird die

Bedeutung von Skalenkaskaden in einer Vielzahl von physikalischen, chemischen und geophysikalischen Systemen anhand von Beispielen und Experimenten, wie zum Beispiel einem Feuertornado, erklärt.

■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, 031*

2D, 3D, 4D – Verstehen, Verarbeiten, Visualisieren Jede Dimension hat ihre Probleme: Diskrete zweidimensionale Gitter am Computer und hyperbolische Ebenen in einem Kaleidoskop stellen uns vor ähnlich große Herausforderungen wie das Scannen eines dreidimensionalen Objekts. Wie lässt sich ein vierdimensionaler Körper erfassen und welche Informationen braucht der Computer, um einen solchen Gegenstand darzustellen? In einer Live-Vorführung demonstrieren wir, wie reale Gegenstände mit einem 3D-Laserscanner erfasst werden und als digitales Objekt im Computer landen. Wir erklären die mathematischen Konzepte und Probleme dieser faszinierenden Welt. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, 1. OG*

Geometrie zum Basteln und Erforschen Eine Erlebnisreise durch die Welt der Geometrie: »Begreifen« kommt von »greifen« und darum könnt ihr eigene Modelle basteln. Dabei lernt ihr eine Fläche kennen, die nur eine Seite hat. Ihr erfahrt, was Platons Körper sind und was die mit Fußball zu tun haben. Und natürlich dürft ihr die gebastelten Modelle auch mit nach Hause nehmen. Schafft ihr es, aus einem Würfel einen Hyperwürfel zu machen, oder mit Steckbaukästen ein vierdimensionales Modell? Dabei könnt ihr auch »Biggie«, unseren über 2m großen abgestumpften 4D-Ikosaeder bestaunen und die Objekte aus unserem 3D-Drucker untersuchen. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 1. OG*

Brand – Wissenschaft – Feuerwehr Begleitend zu unseren Vorführungen geben wir in der ständigen Ausstellung mit Hilfe von Schautafeln, Filmen und Ausstellungsstücken Hintergrund- und Detailinformationen zum Thema. Sie erfahren, wie es nach einem Zimmerbrand bei Ihnen aussieht, warum Rauch so gefährlich ist, welchen Sinn Rauchmelder haben, was sie nach einem Brand zu Hause tun können, wie die Brand- und Rauchausbreitung berechnet werden kann, wie Evakuierungssimulationen zur Räumung von großen Gebäuden funktionieren, welche Rettungsgeräte die Feuerwehr hat und vieles mehr. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, EG, Raum 008*

Ich lösche selbst – Umgang mit dem Feuerlöscher Teilnehmer löschen unter fachkundiger Anleitung mit einem tragbaren Feuerlöscher ein richtiges Feuer. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: von 17.00 bis 23.30 Uhr, EG, Raum 008*

Brandrauch im Fluchtweg – die unterschätzte Gefahr In einer begehbaren Rauchkammer erfahren Sie, warum Brandrauch gefährlich ist und Rauchmelder Ihr Leben retten können. Die Führung erfolgt in Kleingruppen, nicht während der Vorträge. Kinder nur in Begleitung von Erziehungsberechtigten je nach Platz. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr, EG, Raum 008/009*

Moderne Zimmerbrände: Heißer, schneller, tödlicher? Wir zeigen in einem Vortrag mit Hilfe von Videosequenzen, wie sich die Gefahren von Zimmerbränden in den letzten Jahrzehnten verändert haben. Veränderte Bauweisen, Werkstoffe und Verhaltensweisen führen zu veränderten Gefahren, die häufig nicht so offensichtlich sind. ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 30 Min., EG, Raum 008*

Brandlabor für Erwachsene Experimente mit dem Feuer für Erwachsene, Brandschutzaufklärung ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 21.00 Uhr, (Wdh.: 23:00), Dauer: 30 Min., EG, Raum 008*

Jann schnuppert Rauch – Puppentheater Jann, der Bär, erklärt Kindern das richtige Verhalten im Brandfall ■ *Aufführung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30), Dauer: 15 Min., EG, Raum 008*

Brandlabor für Kinder – Experimente mit dem Feuer Richtiger Umgang mit dem Feuer ■ *Demonstration, Experiment: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00), Dauer: 30 Min., EG, Raum 008*

Big Data – betrifft mich das? Wir zeigen ihnen die mathematische Welt der »Big Data Analyse« und wie dieses direkte Auswirkungen auf ihren nächsten Einkauf hat. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Lernende Maschinen – ist das gefährlich? Bei uns können Sie selber ausprobieren, wie sich Autos das selbstständige Fahren beibringen. Aber Vorsicht: das klappt nicht immer! ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Spiel und Spaß für Jung und Alt mit der Deutschen Mathematiker Vereinigung und Mathe im Leben gGmbH Mathematik ist seit Tausenden von Jahren Quelle von Rätselspielen. Bei uns kann man

dieses Jahr mit Unterstützung des Berliner GO-Verbandes GO lernen. Dieses Spiel hat unter dem Namen Weiqi seinen Ursprung in China und ist mehr als 4.000 Jahre alt. Darüber hinaus warten auch viele andere Spiele auf unserem Stand: das afrikanische Brettspiel Kalaha, der ungarische Zauberwürfel von Ernő Rubik mit neuen Varianten, verschiedene 3D-Puzzles und Geometriespiele. Große und kleine Knobelfreaks können zudem versuchen, die Flasche zu knacken! (Infos: dmv.mathematik.de und mathe-im-advent.de) ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Erdgeschoss, bei der Getränkebar. Kinder besonders willkommen!*

Room Escape-Spiel Bei uns erwartet Sie ein mathematisches, reales Room Escape-Spiel. In einem Wettlauf gegen die Zeit sind Witz und Verstand gefragt, um Rätsel zu lösen, Codes zu knacken und als Sieger den Raum zu verlassen. Teamarbeit ist hier der Schlüssel zum Erfolg! ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 45 min, Dauer: 30 Min.*

Medical Bioinformatics und Bio Computing Group: das Erweichen der Maschinen – wie Mathematik unsere Welt verändert Kluge Maschinen und schlaue Algorithmen waren vor einigen Jahren noch der Science-Fiction vorbehalten. Heute bestimmen sie in sozialen Netzwerken, welche Nachrichten (oder Werbung) wir angezeigt bekommen, lenken selbstständig fahrende Autos und helfen bei der Diagnose von Krankheiten. Methoden aus den Bereichen »Big Data«, »Künstliche Intelligenz« und dem »Maschinellen Lernen« werden in immer neuen Gebieten unseres Alltags eingesetzt. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, EG*

Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik (ZIB)

Takustraße 7 (Zugang auch von Arnimallee 6 und Altensteinstraße 23), 14195 Berlin



Was hat Arnold Schwarzenegger mit IHRER Zukunft zu tun? Im Zuge der zunehmenden Digitalisierung von Kulturgut entsteht vermehrt der Wunsch, dreidimensionale Objekte zu digitalisieren. Mag man sich das für statische Objekte wie etwa Büsten oder Saurierknochen noch vorstellen können, wird es bei funktionalen Objekten schwierig. Eine bislang ungelöste Herausforderung ist der Bereich der interaktiven Kunst oder der historischen Mechanik. Zur Auseinandersetzung mit diesem Themenbereich stellt das ZIB zwei Flipperautomaten gegeneinander. Zum einen den original Terminator II von Williams, Baujahr 1991, und zum anderen die digitalisierte Variante. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Bibliothek*

Das kann man ja auch mal virtuell sehen Erleben sie aktuelle Forschungsprojekte am ZIB aus einer völlig neuen Perspektive! Mit Hilfe einer VR-Brille können Sie im virtuellen Raum hautnah dreidimensionale Forschungsdatensätze betrachten, anatomische 3D-Puzzles lösen oder mit Molekülen in Lebensgröße interagieren. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Bibliothek*

Schiebepuzzle: Computer vs. Mensch Anhand eines einfachen Beispiels zeigen wir, wie sich Computer und Menschen beim Lösen von Problemen unterscheiden. Schiebepuzzle kennt jedes Kind – aber wissen Sie auch, dass maximal 81 Züge zur Lösung nötig sind? Während wir Menschen froh sind, wenn wir überhaupt eine Lösung haben, ist es unheimlich schwer, die beste zu finden. Der Computer kann das viel besser als wir – braucht aber auch einen komplizierten Algorithmus und sehr viel Speicher dafür. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Science Rallye für Kinder bis 14 Jahre Wissenschaft macht Spaß! Bei einer Rallye durch die Fachbereiche Physik, Chemie, Mathematik und Informatik der FU Berlin und das ZIB gibt es tolle Preise zu gewinnen. Dazu einfach den Fragebogen an einem der genannten Institute abholen und los geht's! Mehr Infos unter <http://www.mi.fu-berlin.de/public/langenacht/lndw2017/sciencerrallye.html>. ■ *Spiel, Wettbewerb: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Supercomputing und Algorithmen Ein Fokus unserer Forschung liegt auf der Entwicklung von Methoden und Algorithmen für parallele Supercomputer mit Millionen Rechenkernen. Das ZIB betreibt ergänzend dazu den Berliner Teil des HLRN. Die wissenschaftlichen Nutzer des Supercomputers kommen aus den verschiedensten Anwendungsgebieten, von Quantenchemie, Erdsystemwissenschaften, Strömungsdynamik bis hin zur Teilchenphysik. Am Stand zeigen wir ein Modell des Berliner Supercomputers aus aktuellen Raspberry Pi Minicomputern. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Kann Mathematik Gesichter malen? Wir demonstrieren zwei verschiedene Varianten mit Ihrem Foto. Zunächst zeichnen wir das

Gesicht in nur einem Zug, ohne den Stift abzusetzen. Dazu wird das Foto auf wenige Tausend Punkte reduziert, für die eine kürzeste Rundreise berechnet wird. Dieses Problem des Handlungsreisenden ist ein Klassiker der diskreten Mathematik. Als Alternative verwenden wir ein zunächst grobes Gitter, um das Gesicht darzustellen, welches durch geeignete Unterteilung dem Bild immer näher kommt. Techniken der problemangepassten Gitterverfeinerung sind ein wichtiger Baustein zur Lösung von Differentialgleichungen. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Hormone, Pillen und Mathematik Trotz seiner Komplexität lässt sich der weibliche Hormonzyklus mit mathematischen Formeln beschreiben. Wir simulieren ihn am Computer und verabreichen virtuell Medikamente (zum Beispiel die Antibabypille). Der Effekt einer mal vergessenen Pille lässt sich so eindrucksvoll zeigen. Schließlich versuchen wir eine Therapie gegen bestimmte Regelstörungen zu finden. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Omas (digitales) Fotoalbum retten – Strategien für die persönliche digitale Archivierung Während Bücher oder Fotos nur sehr langsam altern, haben digitale Daten die unangenehme Eigenschaft, von jetzt auf gleich unlesbar zu werden, wenn Datenträger oder Dateien beschädigt sind. Zudem gibt es ständig neue Speichertechniken und Datenformate, die eine laufende Aktualisierung notwendig machen. Wer persönliche Erinnerungen oder wichtige Unterlagen nur noch digital speichert, sollte langfristige Maßnahmen gegen Datenverlust kennen. Das Team Digitale Langzeitarchivierung gibt Tipps zur persönlichen Archivierungsstrategie und erklärt, warum Glas-DVDs und Cloud-Dienste keine Rettung sind. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Camera Facialis: Ein 3D-Portraitstudio Unser Multi-Kamera-Setup in Aktion: Gesichter werden in 3D aufgenommen. Mittels Stereophotogrammetrie werden Gesichter binnen Millisekunden hochgenau vermessen. Die Algorithmen erzeugen dabei neben der 3D-Oberflächengeometrie auch eine hochaufgelöste Foto-Textur. So entsteht ein digitales Mimik-Archiv, mit dem Gesichtsausdrücke durch statistische Methoden analysiert werden. Die Ergebnisse finden Anwendung in Bereichen wie Psychologie und Medizin. Sie helfen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede menschlicher Gesichtsausdrücke besser zu verstehen. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Foyer/Bibliothek*

Supercomputer – Heute und Gestern Supercomputer sind heute ein unverzichtbares Instrument in Forschung und industrieller Produktentwicklung. Am ZIB wird der Supercomputer Konrad betrieben, der zusammen mit seinem Partnersystem Gottfried in Hannover den Hochleistungsrechner HLRN-III bildet. Das HLRN-III-System zählt zu den schnellsten Rechnern in Deutschland und wird durch die norddeutsche Wissenschaftsgemeinschaft zur Lösung vielfältiger Fragestellungen genutzt. In der Rechnerführung wird neben einem historischen Rückblick auf ehemals am ZIB betriebene Supercomputer auch ein von der Zuse KG gebauter Rechner Z25 gezeigt. ■ *Vortrag, Führung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 40 Min., Hörsaal*

Mathematische Analyse von Metronetzen Konrad Zuse erfand nicht nur den Computer, sondern hatte auch ein künstlerisches Talent. Schon als Schüler entwarf er die Planstadt Metropolis, deren Straßengrundriss heute als Logo des Zuse-Instituts dient. Ein ähnliches 60-Grad-Muster findet man auch in mehreren Metronetzen weltweit, unter anderem in Moskau. Lässt sich mathematisch analysieren, ob Zuses Muster verkehrsplanerisch optimal ist? ■ *Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Können mathematische Ideen zu besseren Medikamenten führen? Auf den ersten Blick hat Mathematik vielleicht nichts mit der Einnahme von Medikamenten zu tun. Kurz nachgedacht: Klar wird sich die Häufigkeit und die Menge an Tabletten, die ich zu mir nehme, darauf aus, wieviel von dem Medikament in meinem Körper ist. Das könnte Anlass zu einer mathematischen Optimierung sein. Aber Mathematik kann noch viel mehr. Mit ihrer Hilfe lässt sich sogar berechnen, welches die neuen Wirkstoffe der Zukunft sind... ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Tatort trifft Mathematik Die Kenntnis des genauen Todeszeitpunkts ist entscheidend für die Aufklärung von Morden. Eine Methode zu dessen Schätzung beruht auf einer Temperaturmessung. Mathematische Methoden erlauben einerseits eine genauere Schätzung aus den üblichen Messungen, andererseits die Entwicklung neuer Messverfahren. Der Einfluss verschiedener thermisch relevanter Parameter wie Leichenanatomie und postmortale Abkühlung kann beurteilt werden

und trägt zur Methodenverbesserung und zur Genauigkeit der Schätzung bei. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Der OP(timale)-Plan - Mathematik für die Operationsplanung in Krankenhäusern Täglich stehen Krankenhäuser vor der Planungsaufgabe zukünftige OPs festen Zeitpunkten, OP-Sälen und Chirurgen zuzuordnen. Oftmals jedoch erfordern akute Notfälle und Verzögerungen unverhoffte manuelle Umplanungen, oft zu Kosten der Effizienz. Wir zeigen, wie durch Mathematik optimierte OP-Pläne berechnet werden können, sodass unter Berücksichtigung von Unsicherheiten Kosten, Überstunden und Wartezeiten minimiert werden. ■ *Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Was haben Hormone mit Mathematik zu tun? Welche biologischen Vorgänge stecken hinter dem weiblichen Hormonzyklus? Wie lassen sie sich mathematisch beschreiben? Und wie kann man diese Vorgänge am Computer simulieren? Der Vortrag gibt einen Einblick in die systembiologische Arbeitsweise und zeigt, wie mathematische Modelle für den Zyklus konstruiert werden können. Solche in der Medizin nützlichen Modelle erweitern auch unser Verständnis über Zyklusstörungen. Am Mitmachstand können Sie dann mit diesen Modellen selbst experimentieren. ■ *Vortrag: Beginn: 22.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Die Geschichte der Computer Konrad Zuse wird heute fast einhellig als Konstrukteur des ersten funktionsfähigen programmierbaren Rechners (Z3, 1941) anerkannt. Prof. Dr. Horst Zuse, sein ältester Sohn, präsentiert 76 Jahre später das Werk Zuses mit einmaligen Fotos und Videos. Vergleichen Sie die Leistungsfähigkeit von Zuses Computern mit der moderner Computer und besuchen Sie im Anschluss den HLRN-Supercomputer des ZIB. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 20.00; 21.00; 22.00), Dauer: 40 Min., Seminarraum*

3-D-Wissenschaftskino Ein 2 m großes Wassermolekül? Eine Klimasimulation der gesamten Erde auf einer Leinwand? Durch aktuelle Forschung entstehen riesige Mengen an Daten, die sich nur mit schnellen Rechnern und modernen Visualisierungsverfahren darstellen lassen. In einem 3D-Studio zeigen wir auf der großen Leinwand, wie man mit schnellen Rechnern Forschungsdaten zum Leben erweckt. Ob winzige Moleküle, Aufnahmen vom Inneren unseres Körpers oder globale Klimasimulationen: Überzeugen Sie sich selbst, wie interaktive Visualisierung helfen kann, selbst komplexe Forschungsdaten besser zu verstehen. ■ *Vortrag, Demonstration: von 17.45 bis 23.00 Uhr, alle 45 min, Dauer: 30 Min., Studio da Vinci*

Technische Universität Berlin

Haus der Lebensmittel der TUB, Königin-Luise-Str. 22, 14195 Berlin

Wie viel Wissenschaft steckt in unseren Lebensmitteln? Erleben Sie live, wie Fleischersatzprodukte hergestellt werden und mit welchen technologischen Schritten man Form, Farbe, Textur und Geruch von Lebensmitteln beeinflussen kann. Testen Sie Ihre Sinne und Wahrnehmungen in einer Rallye. Am Campus Dahlem der TU Berlin erfahren Sie mehr über aktuelle Entwicklungen in der Lebensmitteltechnologie. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Raum KL-H 006*

• **Fleischimitat-Herstellung am Extruder** Bei dieser Demonstration wird die Herstellung von Fleischimitat am Extruder gezeigt. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 15 Min., Raum KL-H 006*

• **Tofu-Herstellung** Bei diesen Demonstrationen werden die unterschiedlichen Schritte des Tofu-Herstellungsprozesses anschaulich gezeigt. ■ *Demonstration: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 Min., Raum KL-H 006*

• **Eine Rallye im Haus der Lebensmittel** An zehn Mitmachstationen bekommen Sie Einblicke in unsere Forschungsthemen. Wer die Aufgaben richtig löst, kann kleine Preise gewinnen. ■ *Wettbewerb, Infostand: ab 17.00 Uhr, Raum KL-H 006*

Technische Universität Berlin

Schaugärten der TUB, Königin-Luise-Str. 22, 14195 Berlin



Blütenpracht - die TU-Schaugärten auf dem Gelände der ehemaligen Königlichen Gärtnerlehranstalt Rosen- und Staudengärten sowie das Arboretum sind Teil eines bedeutenden Gartendenkmals. Nun wurden sie restauriert. Im Juni stehen die Rosen in voller Blüte, und im Staudengarten blühen Rittersporn, Vexiernelken und Phlox. Achtung: Die Schaugärten schließen um 22.30 Uhr! ■ *Unterhaltung: von 17.00 bis 22.30 Uhr, Schaugärten*

• **Führung durch die Schaugärten** Landschaftsarchitekt Hartmut Teske plante und leitete die Wiederherstellung der Schaugärten. An diesem Abend lädt er in der Abenddämmerung zu einer Führung durch

den historischen Rosengarten und den Staudengarten ein. ■ *Führung: Beginn: 17.00 Uhr*

Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen (JKI)



Haus A, Königin-Luise-Str. 19, 14195 Berlin

Das spannende Leben vorratsschädlicher Insekten Kennen Sie die Mitesser in Ihrer Speisekammer? Nicht nur uns schmecken Müsli und Nüsse, auch Insekten bedienen sich ungefragt an den Vorräten. Was kann man gegen Käfer oder Motten im Mehl tun? Viel von unseren Insekten zu sehen und zu hören gibt es beim Fachbereich Vorratsschutz. Hier können Sie verschiedene Vorratsschädlinge und ihre Fraßschäden aus der Nähe betrachten, die verborgene Schönheit von Käfern und Motten mit dem Stereomikroskop bewundern, Käferlarven beim Knabbern zuhören und sich Tipps für den Vorratsschutz holen. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Haus A, 1. Etage*

Pflanzenchemie - Sichtbar, riechbar und nützlich Pflanzen produzieren eine ungeheure Anzahl an niedermolekularen Inhaltsstoffen, die zum Beispiel als Abwehr- oder Lockstoffe wichtig sind. Große und kleine Forscher können hier die Vielfalt an pflanzlichen Farb- und Riechstoffen mit Auge, Nase sowie mit Dünnschichtchromatographie analysieren und etwas über ihre ökologische Funktion und Bedeutung für die menschliche Ernährung erfahren. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, Haus A, 1. Etage links*

Regenwürmer und Springschwänze - unermüdliche Helfer im Boden Da Regenwürmer und Springschwänze (Collembolen) für die Bodenfruchtbarkeit wichtig sind, ist ihr Schutz unverzichtbar! Daher werden die Auswirkungen von Bodenbearbeitung, Fruchtfolge und Pflanzenschutz auf die Diversität dieser Arten und ihre Individuendichte untersucht. Wir präsentieren Tiere zum Anfassen und Mikroskopieren sowie den Fluchttest mit dem Kompostwurm *Eisenia andrei* und andere Experimente. Für besonders Interessierte werden Ergebnisse genetischer Untersuchungen gezeigt. Die DNA-Extraktion wird am Beispiel der Zwiebel demonstriert. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Haus A, 1. Etage rechts*

Was Dir der Boden erzählt Hier erfährst Du, wie chemische Elemente auf das Pflanzenwachstum wirken. Außerdem kannst Du mit einfachen Experimenten verschiedene Bodeneigenschaften bestimmen. ■ *Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Pavillon rechts vor Haus A*

Feldversuche zur Erkennung pilzresistenter Getreidesorten Auf dem Versuchsfeld Dahlem wird ein Parzellenversuch zur Anfälligkeit von Weizensorten gegenüber Gelbrost gezeigt. Pilzresistente Sorten ermöglichen eine Verringerung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes und damit eine umweltschonendere landwirtschaftliche Produktion. Ausgestellt und erklärt werden außerdem die für die Versuchsdurchführung erforderlichen landwirtschaftlichen Spezialgeräte zur Bodenbearbeitung, Aussaat und Spritzung. ■ *Demonstration, Führung: ab 17.00 Uhr, Versuchsfeld*

Kartoffelkäfer - der ärgste Feind der Knolle Seit 1936 ist der Kartoffelkäfer in Deutschland der ärgste Feind der Knolle. Er ist ein Lehrbeispiel für die Ausbreitung eines Schaderregers, der ohne regelmäßige Gegenmaßnahmen schwere Ertragsminderungen an einer unserer wichtigsten Nahrungspflanzen verursachen würde. Die Regulierung des Käfers im Ökologischen Landbau heute zeigt die Vorteile biologischer Pflanzenschutzmittel auf, die artspezifisch wirken und damit gleichzeitig Nutzorganismen schonen bzw. sogar fördern können. Der Vortrag mit Film zeigt die Entwicklung des Pflanzenschutzes am Beispiel des Kartoffelkäfers von damals bis heute. ■ *Film, Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Haus A, 3. Etage Raum 300*

Vorräte in tropischen Klimaten nachhaltig schützen In warmen Klimaten droht Getreide und Hülsenfrüchten ganzjährig Schädlingsbefall. Insekten können vom Feld in die Vorratslager verschleppt werden. Traditionelle Getreideläger in den Tropen sind nicht insekten-dicht. In einigen Ländern werden abschreckende und insektizide Pflanzenteile zwischen das Erntegut gelegt, um Schäden zu verringern. Neu untersucht werden Kieselgurstaub, hermetische Lagerung und Lagerung unter Vakuum. ■ *Vortrag: Beginn: 19.45 Uhr, Dauer: 45 Min., Haus A, 3. Etage Raum 300*

Hortisol (Gartenboden) - der Boden des Jahres 2017 Gartenböden sind das Ergebnis gärtnerischer Arbeit und damit auch ein Archiv unserer Kulturgeschichte! Sie erfahren Details über ihr Aussehen und Vorkommen, ihre Entstehung, Unterschiede, Beeinflussung und Ge-

führung. Außerdem bekommen Sie Tipps zur intensiven, aber auch nachhaltigen Nutzung. Gartenerde-Proben zum Anfassen und Beschneppern werden präsentiert. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 45 Min., Haus A, 3. Etage Raum 300*

Weinstand Das JKI-Institut für Rebenzüchtung in Siebeldingen züchtet hochwertige, wenig krankheitsanfällige Rebsorten und erforscht die Bekämpfung von Krankheiten im Weinbau. Verkosten Sie preiswert die aus den neuen Rebsorten gekelterten sowie andere, klassische Weine! ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, Pavillon vor Haus A*

Freie Universität Berlin

Pflanzenphysiologie (Biologie) der FU-Berlin,
Königin-Luise-Straße 12-16, 14195 Berlin



Die faszinierende Welt der Bakterien Tauchen Sie anhand von Demonstrationsobjekten in die geheimnisvolle Welt und Vielfalt der Bakterien ein und beobachten Sie Einzeller live unter dem Mikroskop. Lernen Sie mehr über Krankheitserreger, schützende Darm-Mikroben und die bunte Palette von Antibiotika-Produzenten. Testen Sie ihr Mikrowissen und gewinnen Sie kuschelige Plüschbakterien. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Aus dem Nähkästchen des Mikrobiologen Unsere Arbeitsgruppe stellt mikrobiologische Werkzeuge und Arbeitstechniken vor. Aus den Tiefen unserer Gefriertruhen bringen wir Mikroorganismen auf Agarplatten und unter das Mikroskop, mit denen sich unsere Gäste vertraut machen können. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Bioinspiration! Was lernen wir von Fisch, Insekt und Co.? Die magische Welt der natürlichen Phänomene! The more the better?! Wir zeigen, welche Vorteile es bringt, als Fisch mit dem Schwarm zu schwimmen und warum Antibiotika-Cocktails die Zukunft sind. Natürliche Science-Fiction! Außerdem erklären wir, warum es als Roboterentwickler nützlich ist, von der Natur zu lernen. Alle Themen laden zum Staunen, Mitmachen und Lernen für Groß und Klein ein. Kommen Sie und sammeln Einblicke in die spannende Welt der Wissenschaft! ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Pilz schlägt sich, Pilz verträgt sich und mögen Bienen Pilze? Hätten Sie gedacht, dass Pilze ziemliche Raufbolde sind und auch per Anhalter reisen? Wir zeigen die geheimnisvolle Welt der Pilze, wie sie miteinander streiten, sich gegenseitig behindern, aber auch miteinander zusammenarbeiten. Und wie Pilze Bienen und Hummeln als Taxidienst nutzen. Kommen Sie und lernen Sie das faszinierende Reich der Pilze jenseits von Hallimasch und Fliegenpilz kennen. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Biologische Invasionen Waschbären in Berlin und Kaninchen in Sydney – kaum eine Lebensgemeinschaft ist heute noch unbeeinflusst durch eingeschleppte Arten. Die Globalisierung der menschlichen Gesellschaft ist auch eine Globalisierung der Floren und Faunen. Finden Sie heraus, welche die erfolgreichsten Invasoren sind und sprechen Sie mit uns über die neue EU-Verordnung zu invasiven Arten. Probieren Sie Neophyten auf dem Teller. Wir zeigen, was man aus invasiven Arten kochen kann – und gleichzeitig etwas für die Umwelt tut. Außerdem: Spiele und Rätsel zu invasiven Arten. ■ *Spiel, Demonstration: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Die Modellpflanze Arabidopsis thaliana An einem Informationstisch wird die Modellpflanze Arabidopsis thaliana, ihre Eigenschaften und ihre Verwendung in der Forschung vorgestellt. Details können unter einem Stereomikroskop betrachtet werden. Kleine Pflanzen und Saatgut mit einer Anleitung zur Anzucht können mitgenommen werden. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Dahlem Centre of Plant Sciences (DCPS) Der Forschungsschwerpunkt »Dahlem Centre of Plant Sciences« stellt sich mit einem Informationstisch vor. Mit unserer Buttonmaschine können bunte Mitbringsel gebastelt werden. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Experimente rund ums Blattpigment Chlorophyll Unsere Erde ist ein grüner Planet. Verantwortlich hierfür ist der Photosynthesefarbstoff Chlorophyll. Wir wollen Ihnen mit Experimenten die Eigenschaften von Chlorophyll näherbringen. Dafür werden Blattpigmente auf ihre Zusammensetzung untersucht und Chlorophyll zum Leuchten anregt. ■ *Demonstration, Experiment: von 18.00 bis 22.30 Uhr, alle 45 min, Dauer: 30 Min., Foyer*


Entdecken und Forschen im Biologieunterricht mit Achatschnecken, Seidenspinnern und Plankton (Biologiedidaktik) Beobach-

tungen und Versuche zum Verhalten von Lebewesen. Mikroskopieren und Durchführen von Modellversuchen zu Plankton-Körperformen
■ *Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Foyer*

Schmuckschildkröten, Herkulesstaude und andere Invasoren Samuel Reichert findet mit Ihnen invasive Arten im Botanischen Garten. ■ *Führung: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Botanischer Garten, Treffpunkt Botanisches Museum*

Soziale Schaben/Social cockroaches Verhaltensexperimente mit echten Schaben – lernen Sie, wie Sozialverhalten entsteht! ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Von Pilzen lernen – Lebenskünstler von Solaranlagen und Wüstensteinen Lernen Sie die bunten Anpassungsfähigkeiten eines kleinen Modellpilzes kennen. Als anschauliche Ergänzung zum Mitmachen – DNA zum Greifen nah. ■ *Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Foyer*

 **NatLab Biologie: Das Schülerlabor des Fachbereichs Biologie, Chemie, Pharmazie stellt sich vor** Biologische Experimente am Infostand des Schülerlabors NatLab. Mitmach-Experimente zur Evolution und zur Honiganalyse für Kinder ■ *Experiment, Infostand: von 17.00 bis 22.00 Uhr, Foyer. Für Kinder und Erwachsene*

Science Slam Biologen im Rampenlicht: Die Studierenden der Biologie zeigen dieses Jahr auf zwei verschiedene Arten, wie ihnen ihr Fach am Herzen liegt. Beim Science Slam werden in kurzen Präsentationen aktuelle Forschung und wichtige Grundlagen der Biologie vorgestellt. Dabei gibt es Unterstützung von Doktorandinnen und Doktoranden und von Ehemaligen. Besonders in diesem Jahr: Es wird auch einige Vorträge auf Englisch geben! Our special treat this year: We will have some of the Science Slam presentations in English! ■ *Aufführung, Wettbewerb: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Großer Hörsaal*

Das Theaterstück »Die Verleihung des Noblen Preises der Biologie« Eine Hommage an all die großen Biologinnen und Biologen der vergangenen Jahrhunderte. In einer Preisverleihung können diese Helden sich endlich begegnen und werden von uns ausgezeichnet. Ob sich Lamarck und Darwin wohl verstehen werden? (Infos: <https://bioini.wordpress.com>) ■ *Aufführung: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., Großer Hörsaal*

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Bundesanstalt für Materialprüfung an der FU Haus Nr. 19,
Königin-Luise-Straße 12-16, 14195 Berlin

 **Soziale Schaben/The social cockroaches** Compare and conduct experiments with living cockroaches and termites to learn about the evolution of sociality! ■ *ab 17.00 Uhr*

Von Pilzen lernen: Lebenskünstler von Solaranlagen und Wüstensteinen Lernen Sie die bunten Anpassungsfähigkeiten eines kleinen Modellpilzes kennen. Als anschauliche Ergänzung zum Mitmachen – DNA zum Greifen nah. ■ *ab 17.00 Uhr*

Freie Universität Berlin

Bot. Garten und Museum der FU-Berlin,
Königin-Luise-Straße 6-8, 14195 Berlin



Schmuckschildkröte, Herkulesstaude und andere Invasoren Waschbären in Berlin und Kaninchen in Sydney – kaum eine Lebensgemeinschaft ist heute noch unbeeinflusst durch eingeschleppte Arten. Die Globalisierung der menschlichen Gesellschaft ist auch eine Globalisierung der Floren und Faunen. Auch im Botanischen Garten Berlin lassen sich Floren- und Faunenfremdlinge finden – die Ausbreitungsgeschichte mancher Pflanzen begann sogar direkt hier. ■ *Führung: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Foyer*

Pflanzen-Diashow zum Träumen und Pausieren im Blütensaal Sie sehen Bilder unserer Forschungsreisen nach Mexiko, Kuba und in den Kaukasus – Makrofotos von Früchten und Samen sowie bizarren Flechten. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr, Blütensaal*

Wundersame Welt der Flechten Flechten finden sich fast überall, von Berlin bis in die Tropen oder die Antarktis, und doch werden sie leicht übersehen. Als eine Symbiose zwischen Pilzen und Grün- oder Blaualgen spielen sie eine wichtige Rolle als Pionierorganismen, im Nährstoff- und Wasserkreislauf von Ökosystemen und als Bioindikatoren. Unsere Experten geben einen bunten Einblick in die Erforschung dieser faszinierenden Organismen. ■ *Demonstration: von 18.00 bis 23.00 Uhr*

Virtuelle Museen und Bibliotheken - lassen wir uns begeistern!? Bequem am heimischen PC wertvollen Museumsexponaten aus ganz Europa nahe kommen – Europeana, virtuelle Bibliothek und Museum, macht dies möglich. Millionen von Sammlungsobjekten aus Europas kulturellem Erbe aus Kunst, Kultur und Wissenschaft sind als Multimedia-Objekte verfügbar, um beachtet, betrachtet, genutzt zu werden. ■ *Demonstration: von 18.00 bis 23.00 Uhr*

Chili & Schokolade. Der Geschmack Mexikos Alte wertvolle und neue interessante Bücher – eine bibliophile Schau der Bibliothek zum Thema Chili und Schokolade. Erhalten Sie Einblicke in elektronische Recherchemöglichkeiten mit professionellen Kommentaren durch die anwesenden Bibliotheksmitarbeiterinnen. Daneben kann im Sortiment des hauseigenen Verlags BGBM Press geblättert werden. ■ *Demonstration: von 18.00 bis 23.00 Uhr*


Gut verpackt und doch gekeimt - das verlangsamte Leben der Pflanzensamen Offene Tür in der Dahlemer Saatgutbank: Die Saatgutbank ist die älteste Wildpflanzen-Genbank in Deutschland und umfasst rund 6.000 Saatgut-Aufsammlungen aus aller Welt. Viele davon stammen von seltenen und gefährdeten Arten. ■ *Demonstration: von 19.00 bis 23.00 Uhr*

Wie entsteht ein Herbarbeleg? Wir zeigen die einzelnen Präparations-schritte von der lebenden Pflanze bis zum Herbarbeleg. Jeweils im Anschluss an die Herbarführungen haben Sie auch die Gelegenheit, die Digitalisierung für das Virtuelle Herbarium kennenzulernen ■ *Demonstration: von 19.00 bis 23.00 Uhr*

Pflanzen im Labor: Wie entsteht der genetische Fingerabdruck? Dauerausstellung im Laborgang ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Chili & Schokolade. Der Geschmack Mexikos Sonderausstellung ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

IK & die vielen anderen: schafft diese Welt das? Arbeiten von Mark Swysen Swysen Arbeiten sind Reflexionen über die sozialen Interaktionen von Menschen innerhalb ihrer eigenen Gruppe und gegenüber anderen Gruppen. Aus ökologischer Perspektive betrachtet, geht es dem Künstler um das Verhältnis der Menschheit zu ihrer Umwelt. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

 **Fiesta mexicana. Rallye für Kinder ab 8 Jahren** Wenn in Mexiko Feste gefeiert werden, ist der Tisch besonders reich gedeckt. Mais, Bohnen, Chili, Schokolade und vieles mehr gibt es zu entdecken auf dieser Spurensuche durch die aktuelle Mexiko-Ausstellung. Schnappt euch den Rallyezettel und los geht's, am Ende könnt ihr etwas gewinnen. ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Lesekenntnisse erforderlich*

Heil-, Gift- und Zauberpflanzen Wirkungsweise, Inhaltsstoffe und Anwendung von Heilpflanzen werden vorgestellt sowie Mythen, die sich seit alten Zeiten um diese Pflanzen ranken. Die magisch-religiösen Vorstellungen von Zauberpflanzen, die den Volksglauben unserer Ahnen prägten, geben einen kleinen Einblick in den Drogenschatz der Antike. Riechen, anfassen und schmecken von Kräutern sollen die visuelle Wahrnehmung unterstützen. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Max. 30 Personen*

Ach wie gut, dass jemand weiss... Welche Person steckt in wissenschaftlichen Pflanzennamen? Eine grüne und blumige Begegnung mit Goethe, Napoleon, Prinzessin von Mecklenburg-Strelitz und anderen Persönlichkeiten. Historisch-botanische Gartenführung mit Lotte Burkhardt, die kürzlich ein über 1000-seitiges Werk über die wissenschaftlichen Pflanzennamen veröffentlichte. ■ *Führung: Beginn: 17.45 Uhr, Dauer: 60 Min.*

 **Cowboys und Kakteen** Diese Familientour durch das Kakteenhaus verspricht stachlige Entdeckungen in Mexikos Wüstenlandschaften. ■ *Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 30 Min.*

Von den Kräuterbüchern zu Alexander von Humboldts Kupferstichen Führung in das Magazin der Bibliothek zur Geschichte der Botanik ■ *Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 22:00), Dauer: 30 Min.*

Das dauerhafte Gedächtnis der Botanik: Führung ins Herbarium Das Berliner Herbarium ist eines der größten weltweit. 3,8 Millionen Pflanzen werden für die Nachwelt konserviert und in aktueller Forschung verwendet. Die ältesten Belege sind aus dem Jahre 1700. Belege der Expeditionen von Humboldt, Chamisso oder der Cookschen Weltumsegelungen zählen mit zu den berühmtesten. Im Anschluss lernen Sie die Herbarmontage und das Virtuelle Herbarium kennen. ■ *Führung: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:30; 22:30), Dauer: 60 Min., Max. 12 Personen*

 **Chili, Schokolade & Co** Entdecken und verkosten Sie bei dieser Familienführung durch das Museum den Geschmack von Mexiko. ■ *Führung: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 20 Min.*

Auf nächtlicher Entdeckungsreise durch die Pflanzenwelt der Tropen und Subtropen. Führung durch die Gewächshäuser ■ *Führung: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21:30; 23:00), Dauer: 60 Min.*

Rheinland-pfälzisches Weinfest Im Italienischen Garten sitzen und beim rheinland-pfälzischen Weinfest ein Glas Wein trinken ... ■ *Unterhaltung: ab 17.00 Uhr*

Hungrig oder satt? Erzähl-Picknick im Garten Der Kühlschrank ist voll und wenn nicht, gibt es heutzutage genug im Supermarkt. Ältere Menschen dagegen, die die Nachkriegszeit erlebt haben, wissen aus eigener Erfahrung, was es heißt, nicht satt zu werden. Bei unserem Picknick im Garten erzählen Zeitzeugen von Nahrungsmangel und tauschen sich mit jungen Leuten von heute über ihre Erfahrungen und Einstellungen zum Essen aus. Die Veranstaltung findet im Rahmen des EU-Projekts BigPicnic zum Thema Nahrungssicherheit statt. ACHTUNG: Anmeldung bis 9.6. erforderlich (Antonia Humm, a.humm@bgbm.org). ■ *Mitmachexperiment: von 17.30 bis 19.00 Uhr, Anmeldung bis 9.6. erforderlich (Antonia Humm, a.humm@bgbm.org). Max. 10 Personen, 12-29 Jahre*


Werde ein Herbonaut - Bürgerwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler gesucht Wo fand Alexander von Humboldt Schmetterlingsflieder? Diese und andere Informationen sind in Herbarsammlungen zu finden, die im Digitalisierungszeitalter allen zur Verfügung stehen sollen. Wir benötigen dazu Ihre Hilfe – jeder kann Herbonaut werden! Sie können Handschriften aus dem 19. Jahrhundert entziffern? Sie interessieren sich für Geographie und können selbst obskure Orte auf einer Karte identifizieren? Lernen Sie in einem Workshop, wie Sie mithelfen können und nehmen Sie Ihre Herbonauten-Urkunde entgegen. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: von 18.00 bis 22.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Mindestalter 10 Jahre*

Kieselalgen: Seen, sehen, barcoden Wir zeigen die wunderbare Welt der Kieselalgen anhand von Kulturen im Lichtmikroskop und Rasterelektronenmikroskop. Erforschung der Artenvielfalt und Identifizierung mit mikroskopischen und molekularen Methoden im GBOL-Projekt stehen im Mittelpunkt. Das Projekt GBOL erfasst den genetischen Fingerabdruck der in Deutschland heimischen Lebewesen. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21:00; 22:00), Dauer: 45 Min.*

Freie Universität Berlin

Pharmazie der FU-Berlin, Königin-Luise-Straße 2-4, 14195 Berlin



 **Auf Wissensjagd mit Dr. A. Stulle** Wo ist Stulles Laborschutzbrille?! Entdecke das Institut für Pharmazie zusammen mit unserem Maskottchen Dr. A. Stulle. Besuche die Informationsstände und Experimente, um das Rätsel um die verlorene Schutzbrille zu lösen und dabei zum Junior-Pharmazeuten zu werden. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr*

Wirkstoffentwicklung auf der Enterprise - Was würde Spock machen? Gehen Sie mit uns auf eine Entdeckungsreise über moderne computergestützte Methoden der Wirkstoffentwicklung. Nach einer kurzen Einleitung bekommen Sie selbst die Chance, Ihre eigenen Wirkstoffe am Computer zu entwerfen. ■ *Mitmachexperiment: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00), Dauer: 60 Min., Computerraum*

Von Drogen und heißem Stoff - Tee Hier finden alle Tee-Junkies Informationen und Mitmachexperimente, wie man das gute Zeug erkennt und wie man sich selbst damit versorgen kann. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Die Haut, das Schutzorgan des Organismus Mit einer Fläche von ca. 1,8 qm, einer Dicke von 1-2mm und einem Gesamtgewicht von bis zu 20 kg ist die Haut ein Flächenorgan, das unseren Organismus von der Außenwelt abgrenzt. Wovor sie uns schützt, wie genau sie das macht, was passiert, wenn sie ihre Funktionen nicht mehr erfüllen kann, wie Arzneimittel helfen und welchen Einfluss sie auf die Haut haben können, erfahren Sie bei uns. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Die Leber wächst mit ihren Aufgaben Wie ist die Leber aufgebaut, wofür ist sie eigentlich gut und was passiert, wenn sie nicht mehr funktioniert? Was hat das mit dem Glucose- und Cholesterin-Stoffwechsel zu tun, welche Rolle spielt sie bei Entgiftungen? Wie kommt eigentlich ein Arzneimittel vom Mund in die Leber, wieso kann die Kombination von Paracetamol und Alkohol gefährlich sein? Im Fokus steht dieses Jahr die Leber als vielseitiges Organ, ohne das der menschliche Or-

ganismus nicht lebensfähig wäre. Informationen rund um die Leber, ihre Physiologie, ihre Pathophysiologie und insbesondere ihre Bedeutung für Medikamente. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer

Systemische und lokale Arzneiformen Kann eine Salbe auch Auswirkungen auf den gesamten Körper haben? Im Dschungel aus Tabletten, Kapseln, Zäpfchen, Suspensionen, Salben, Cremes, Lösungen und vielem mehr versuchen wir, an diesem Stand einen Überblick zu geben und Tipps zum richtigen Umgang mit den verschiedenen Arzneiformen zu geben. Wie gefährlich kann die falsche Anwendung von Medikamenten für mich sein? Außerdem zeigen wir, wie man verschiedene Salbengrundlagen anrührt und verwendet, und wo der Unterschied zwischen Salben, Cremes und Gelen liegt. Kleine Besucher sind herzlich eingeladen, unsere Versuche durchzuführen. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Seminarraum 2. Kleine Besucher herzlich willkommen.

Süßes oder Schnaps - Haben Sie heute schon gesündigt? An diesem Stand erfahren Sie, welche Auswirkungen ein Stück Schokolade auf Ihren Glucosehaushalt haben kann, und ob man nach einem Glas Sekt noch Auto fahren sollte. Unsere Helfer bestimmen mit biochemischen Methoden Ihre Blutglucosekonzentration und führen bei den erwachsenen Besuchern eine Untersuchung des Atem-Alkohols nach Genuss eines Glas Sekts durch. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Seminarraum 1

Chemische Gärten - Was wächst denn da?! Mit dem Chemiebaukasten zum grünen Daumen – hier können Sie gärtnern, ohne sich die Hände schmutzig zu machen! ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Seminarraum 2

Das bunte Labor Eine Reise durch die spannende Welt der Moleküle und Ionen. ■ Demonstration, Experiment: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 30 Min., Treffpunkt im Eingangsbereich (gekennzeichnet)

Ein Arzneistoff allein macht noch kein Arzneimittel - Inhalte des Faches Arzneiformenlehre Vortrag mit anschließender Fragerunde ■ Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Seminarraum 3

Cannabis - zwei Seiten eines pflanzlichen Arzneimittels Vortrag mit anschließender Fragerunde ■ Vortrag: Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Seminarraum 3

Nahrungsergänzungsmittel im Sport - Sinn, Unsinn oder Gefahr? Vortrag mit anschließender Fragerunde ■ Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Seminarraum 3

Arzneimittel-Mythen oder Hilft Vitamin C wirklich bei Erkältung? Vortrag mit anschließender Fragerunde ■ Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Seminarraum 3

3x täglich - Wie behalte ich den Überblick über meine Medikamente? Vortrag mit anschließender Fragerunde ■ Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Seminarraum 3

Forschung Hautnah - Gibt es Haut aus dem Reagenzglas wirklich? Eine Führung durch unsere Laborräume mit spannenden Einblicken aus unserem Forschungsalltag. ■ Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00), Dauer: 60 Min., Treffpunkt im Eingangsbereich (gekennzeichnet)

Den Molekülen auf der Spur Eine Führung zu modernen Analysemethoden ■ Führung: Beginn: 19.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 30 Min., Treffpunkt im Eingangsbereich (gekennzeichnet)

Freie Universität Berlin

Meteorologie der FU-Berlin, Carl-Heinrich-Becker-Weg 6-10, 12165 Berlin



Schadstoffeinträge in Deutschland: Wie gefährdet sind unsere Ökosysteme? Nach dem Vortrag ist Zeit für Ihre Fragen und eine Diskussion. ■ Vortrag: von 19.00 bis 19.30 Uhr, 041 (Hörsaal Altbau)

Schmutzige Wolken Nach dem Vortrag ist Zeit für Ihre Fragen und eine Diskussion. Dr. R. Preusker ■ Vortrag: von 19.30 bis 20.00 Uhr, 041 (Hörsaal Altbau)

Science Slam Dieses Jahr wieder neue Kandidaten! Unsere Doktorandinnen und Doktoranden erklären ihre Wissenschaft unterhaltsam, spannend, verständlich und mitreißend. Mit oder ohne Hilfsmittel, von alltäglich bis exotisch – alles ist erlaubt. Nationale und internationale Doktorandinnen und Doktoranden präsentieren auf Deutsch und Englisch ein vielfältiges Themenangebot – alles, was einen in der Atmosphäre so bewegt. ■ Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 60 Min., 041 (Hörsaal Altbau)

Vorhersagen für die nächsten zehn Jahre: geht das? Nach dem Vortrag ist Zeit für Ihre Fragen und eine Diskussion. ■ Vortrag: von 22.00 bis 22.30 Uhr, 041 (Hörsaal Altbau)

Fernerkundung: Der Weg vom Start zur Messung Der Blick aus dem All heute ermöglicht uns die Sicht auf das Wetter von morgen. Satellitenmessungen haben eine große Bedeutung bei der Beobachtung von meteorologischen Größen, die für die Wettervorhersage und Klimaforschung genutzt werden. Daher werden wir interaktiv den Weg vom Start – inklusive Bau einer Rakete im Mitmachexperiment – bis hin zur Fernmessung der Temperatur nachverfolgen. Im Quiz, wie heiß oder kalt verschiedene Gegenstände und Oberflächen sind, kann dazu jede und jeder Tipps abgeben und anschließend selbst überprüfen. ■ Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 20.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Wiese vor dem Hörsaal

Meteorologische Messungen auf der Messwiese Studierende berichten über einheitliches Messen und führen die Messgeräte auf der Messwiese vor. ■ Demonstration, Experiment: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Wiese vor dem Hörsaal

Meteorologiestudium an der Freien Universität Berlin Die Mentoren geben Informationen zum Studiengang Meteorologie an der Freien Universität Berlin. ■ Infostand: ab 17.00 Uhr, Wiese vor dem Hörsaal, beim Catering

Freie Universität Berlin

Wetterturm der FU-Berlin, Schmidt-Ott-Straße 13, 12165 Berlin



Schülerlabor EarthLab Welche Rolle spielt CO₂ in der Atmosphäre? Warum steigt der Meeresspiegel? Diese und andere Fragen aus der Welt der Klima- und Umweltforschung können im EarthLab experimentell untersucht werden. ■ Mitmachexperiment: von 17.00 bis 20.00 Uhr, 1. OG (EarthLab)

Kids-Tour über die Messwiese Begleitet von Schülerinnen und Schülern könnt ihr selbst Wetterdaten messen. ■ Mitmachexperiment: von 17.00 bis 20.00 Uhr, Treffpunkt 1. OG, danach Wiese vor dem Hörsaal

Physikalische Grundlagen der Wirbelbewegungen in der Atmosphäre Nach dem Vortrag ist Zeit für Ihre Fragen und eine Diskussion. ■ Vortrag: von 21.00 bis 21.30 Uhr, 041 (Hörsaal Altbau)

Die Theorie bewegt die Meteorologie In Form von einfachen Experimenten werden wichtige Prozesse zur Entstehung von Wirbelbewegungen in der Atmosphäre anschaulich vorgestellt. Weiter wird erklärt, wie diese Prozesse mit Hilfe mathematischer Gleichungen beschrieben werden können und so die theoretische Grundlage der numerischen Wettervorhersage bilden. ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, 2. OG (Raum 211)

Erstellung Ihrer eigenen Wettervorhersage an einem Meteorologen-Arbeitsplatz Sie wollten schon immer einmal selbst das Wetter vorhersagen? Nach kurzer Anleitung steht Ihnen an einem Arbeitsplatz das originale Wettervorhersagesystem NinJo des Deutschen Wetterdienstes zur Verfügung und damit nahezu alle weltweit verfügbaren meteorologischen Daten, mit deren Hilfe Sie Ihre Prognose erstellen können! ■ Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr, 2. OG (PC-Raum)

Wahrscheinlichkeitsvorhersagen: Alles andere ist Betrug! Nach dem Vortrag ist Zeit für Ihre Fragen und eine Diskussion. ■ Vortrag: von 21.30 bis 22.00 Uhr, 041 (Hörsaal Altbau)

Von der Wetterkarte zur Vorhersage (Berliner Wetterkarte e.V.) Welche Hilfsmittel nutzen Meteorologinnen und Meteorologen für die Wettervorhersage? Lernen Sie eine Wetterkarte zu lesen, testen Sie Ihr Wissen: Wo ist es kalt, wo heiß, wo regnet es, wo ist mit Gewittern zu rechnen? Die Geheimnisse von Tiefs und Hochs, Warm- und Kaltfronten selbst zu entschlüsseln, können Sie an einer Wetterkarte interaktiv erfahren. Zudem erklärt die Berliner Klimafibel alles zum Wetter in Berlin seit 1908. Wir lüften außerdem das Geheimnis um das Wetter an Ihrem Geburtstag in Berlin. Eine Wetter-Rallye mit unserem Wetterfrosch Jule bringt Wissen und Spaß rund ums Messen und Beobachten des Wetters. ■ Mitmachexperiment, Demonstration: ab 17.00 Uhr, 6. OG

Wetterbeobachtung Studierende stellen die Wetterbeobachtung an der Institutswetterstation vor. Sie informieren auch über die Projekte Aktion WetterPate und Wetter-Informationen-Dienst Berlin (WInD), die sie am Institut für Meteorologie durchführen. ■ Demonstration: ab 17.00 Uhr, 6. OG

Westhalle

Campus Benjamin Franklin, Eingang Hindenburgdamm 30,
12200 Berlin



Wichtige Informationen Treffpunkt für alle Programmpunkte ist der zentrale Informationsstand. Bei Führungen und Workshops ist die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrenzt, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein. Bitte beachten Sie für alle Vorträge und Führungen auch die Informationstafeln vor Ort. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Was ist multimodale Versorgung? Chronische Schmerzen beeinträchtigen die Lebensqualität in allen Lebensbereichen. Wir erklären Ihnen, was es heißt im Sinne des »Bio-Psycho-Sozialen Krankheitsmodells« multimodal und interdisziplinär behandelt zu werden. ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 20:30), Dauer: 45 Min., Kursraum 4*

Multimodale Schmerztherapie Chronische Schmerzen beeinträchtigen die Lebensqualität in allen Lebensbereichen. Wir erklären Ihnen, was es heißt, multimodal und interdisziplinär im Sinne des Bio-Psycho-Sozialen Krankheitsmodells behandelt zu werden und stellen Ihnen die Schmerztherapie vor. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Chirurgische Studien am Beispiel der Narbenbruchstudie »AWA-RE« Erleben Sie anhand von praktischen Beispielen, was eine klinische Studie ausmacht: Spielen Sie Studienteilnehmerin oder -teilnehmer der Chirurgischen Studie »AWARE«, durchlaufen Sie eine Studienvisite und sehen Sie unseren Chirurginnen und Chirurgen beim Operieren eines Bruches über die Schulter (Filmvortrag). ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:15; 19:15; 20:15), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Operieren Sie selbst minimal-invasiv! Führen Sie selbstständig Übungen am Bauchraum unseres Laparoskopie-Trainers mit der Schlüsselloch-Technik durch und erfahren Sie, wie durch kleine Schnitte große Operationen durchgeführt werden können. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Die Narbenhernie: Eine häufige Komplikation in der Bauchchirurgie Nach Eingriffen im Bauchraum ist der Narbenbruch, Narbenhernie genannt, eine häufige Komplikation. Dennoch ist sie weitgehend unbekannt. Wie können solche Narbenbrüche entstehen? Wie gefährlich ist ein Narbenbruch? Kann man etwas dagegen tun? Gibt es Alternativen zur Operation? Über diese Fragen möchten wir an unserem Infostand mit Ihnen sprechen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Berliner Leberring e.V. Seit 1997 berät der Berliner Leberring e.V. Leberkranke, die mitunter an Virushepatitis, autoimmuner Hepatitis oder Porphyrie leiden. In den Selbsthilfegruppen bieten wir Unterstützung, auch für Angehörige. Wir informieren Sie über die Aktion Hepatitis-C-Fragebogen und schweißen ihren Organspendeausweis ein. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

BIG DATA meets Clinical Research: Wie funktioniert klinische Forschung? In einem interaktiven Parcours wollen wir Ihnen den Weg der Forschung näherbringen – von der Idee zum Patienten und zurück! Erfahren Sie mehr über die Geschichte, Entwicklung und Durchführung der klinischen Forschung und den wichtigen Austausch aller daran beteiligten Akteure. Wir zeigen Ihnen, wie und wofür Daten gesammelt werden, wie Zugriff darauf hat und wie die Daten geschützt werden. Wir demonstrieren ausgewählte Untersuchungsmethoden und beantworten Ihre Fragen zu diesem immer bedeutenderen Themenkomplex. ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 20:00; 21:30), Dauer: 60 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Wie eine Darmspiegelung Leben retten kann Wie unterscheiden sich die verschiedenen Endoskopien? Welchen Sinn und Zweck haben sie? Und was hat es mit der Vorsorgekoloskopie auf sich? Wir führen Sie durch die Zentrale Endoskopie der Charité und erläutern Ihnen die unterschiedlichen Untersuchungen. ■ *Führung: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 20:00; 22:00), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Einmal selbst endoskopieren! An unserem Endoskopietrainer, der Puppe Agathe, werden Sie selbst zum Endoskopeur und führen eine Magenspiegelung durch. Sie erfahren dabei, wie mittels einer Endo-

skopie Krankheiten erkannt und behandelt werden. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Mammographie-Screening: Warum tue ich mir das an? Ein Mammographie-Screening kann für Frauen unangenehm sein und wird oft in Frage gestellt. Wir klären Sie über die Vor- und Nachteile dieser Untersuchung auf. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:15; 19:30; 20:45), Dauer: 15 Min., Blaue Grotte*

Gebärmutter Spiegelung selbst durchführen Wie funktioniert eine Spiegelung der Gebärmutter (Office Hysteroskopie)? Wir zeigen Ihnen, wie der minimal-invasive Eingriff durchgeführt wird, damit Sie anschließend selbst aktiv werden können. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 17:30; 18:00; 18:30; 19:00; 19:30; 20:00; 20:30; 21:00; 21:30; 22:00; 22:30; 23:00), Dauer: 20 Min., Foyer*

Baby in 3D Dank des 3D-Ultraschalls kann ein ungeborenes Kind samt seiner Organe und Körperpartien dreidimensional betrachtet werden. Wir informieren Sie über diese besondere Methode der Ultraschall-Untersuchung. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Kunst im medizinischen Wartebereich Die Künstlerin Monika Lüdemann-Denninghoff erläutert anhand von Originalen die Funktion von Kunst im medizinischen Wartebereich. ■ *Vortrag: von 17.00 bis 21.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 10 Min., HNO HSA, 4. OG, Gang B, Aufzüge 19/20*

Die Sinne: Hörprävention für Kinder Wir informieren über »Hören und Hörverlust durch Lärmschäden«. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00), Dauer: 30 Min., HNO HSA, 4. OG, Gang B, Raum: 4456, Aufzüge 19/20*

Die Sinne: Otoskopie und Endoskopie zum Anfassen Ein Assistenzarzt führt mit einem Endoskop an Freiwilligen Spiegelungen der Nase, des Rachenraums und des Gehörgangs durch. Über einen Bildschirm können Sie die Untersuchung mitverfolgen. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 17:30; 18:00; 18:30; 19:00; 19:30; 20:00; 20:30; 21:00; 21:30), Dauer: 15 Min., HNO HSA, 4. OG, Gang B, Kabine 6, Aufzüge 19/20*

Die Sinne: Riechtest und Schmecktest Wir demonstrieren und erläutern Ihnen die Durchführung von Geschmacks- und Riechtests. Probieren Sie es selber aus. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 17:30; 18:00; 18:30; 19:00; 19:30; 20:00; 20:30; 21:00; 21:30), Dauer: 15 Min., HNO HSA, 4. OG, Gang B, Raum: 4433, Aufzüge 19/20*

Die Sinne: Audiometrie Ein Audiometrist führt an Freiwilligen Hörtests durch. Es wird gezeigt und erläutert, wie Tonaudiogramme und Impedanzmessungen durchgeführt werden. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:00; 19:30; 20:00; 20:30), Dauer: 15 Min., HNO HSA, 4. OG, Gang B, Raum: 4435a, Aufzüge 19/20*

Therapie von Herzrhythmusstörungen Verschiedene Kathetervorfahren helfen bei der Beseitigung von Rhythmusstörungen. Wir zeigen Ihnen unser modernes EPU-Labor. ■ *Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 120 min, Dauer: 60 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Führung durch das Herzkatheterlabor Wir geben Ihnen Einblicke in gängige Diagnose- und Therapieverfahren mittels Herzkatheter. Die interventionelle Kardiologie bietet vielfältige Möglichkeiten und entwickelt sich ständig weiter. ■ *Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00; 23:00), Dauer: 60 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Gefäß-Ultraschall: Der Mensch ist so alt wie seine Gefäße. Einblicke in die Schlagadern von Kopf bis Fuß Verkalkungen der Blutgefäße führen oft erst in fortgeschrittenen Stadien zu Beschwerden. Der Gefäß-Ultraschall kann bereits frühzeitig und schmerzlos viele Schlagadern des menschlichen Körpers darstellen und damit Verkalkungen und Engstellen nachweisen. Wir zeigen Ihnen den Ablauf einer Untersuchung an Halsschlagader, Hauptschlagader und den Schlagadern des Beins. ■ *Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 19:15; 21:15), Dauer: 45 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Blick ins Herz: Untersuchung mittels Echokardiographie Wie sieht ein gesundes Herz aus? Wie funktioniert es? Wie erkennt der Kardiologe ein krankes Herz? Die Echokardiographie ist eine der wichtigsten Untersuchungen bei der Erkennung von Herzerkrankungen. Unsere Kardiologen geben Ihnen einen Einblick in die Methode und demonstrieren direkt am Ultraschallgerät eine Untersuchung. ■ *Demonstration, Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:30; 21:30), Dauer: 60 Min.,*

Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Min. vor Beginn am zentralen Informationsstand.


Reanimationstraining und Besichtigung Christoph 31 Üben Sie sich in der Wiederbelebung und frischen Sie Ihr Wissen auf. Sie haben auch die Möglichkeit, einen Blick in unseren Rettungshubschrauber zu werfen. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:00; 19:00; 20:00; 21:00), Dauer: 30 Min., Hubschrauberhangar; die Besichtigung ist nur möglich, wenn der Hubschrauber nicht im Einsatz ist.*

Risikofaktoren-Check Ermitteln Sie anhand des Herz-Kreislauf-Risikofaktoren-Checks Ihr individuelles kardiovaskuläres Risikoprofil und sehen Sie, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, in den nächsten zehn Jahren einen Herzinfarkt zu erleiden. Bei Interesse messen unsere Expertinnen und Experten auch Ihren Blutdruck und den Cholesterinspiegel. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

Schlaflos in Berlin Woran erkennt man Schlafstörungen? Wie kann man diese diagnostizieren? Wir informieren Sie über das Thema Schlafstörungen und erzählen Ihnen, welche therapeutischen Möglichkeiten es gibt. ■ *Vortrag: Beginn: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Hörsaal West*

Schlaflos in Berlin Im Rahmen einer Führung können Sie sich über die diagnostischen Möglichkeiten zu Schlafstörungen in einem Schlaflabor sowie über aktuelle Forschungsprojekte mit schlafgestörten und nicht schlafgestörten Personen informieren. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:30; 20:30; 21:30; 22:30), Dauer: 45 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Arbeitsfeld Intensivstation Welche Möglichkeiten bieten Intensivmedizin und Intensivpflege? Wir stellen Ihnen Ersatzverfahren bei Organversagen vor und zeigen Ihnen einen Arbeitsplatz auf einer Intensivstation. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

 **Kindervorlesung: »Das seltsame Kino im Kopf - wie unser Gehirn Trugbilder erzeugt«** Die Augen liefern Bilder, doch was unser Gehirn daraus macht, ist manchmal überraschend. Nicht immer sollten wir dem ersten Eindruck trauen. Erlebt live unsere Hörsaalexperimente mit! ■ *Vortrag, Mitmachexperiment: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Min., Hörsaal West*

Zwischen Mutterglück und Hilflosigkeit Manchmal ist es nur der Babyblues. Doch einige Mütter durchleben kurz nach der Geburt eine ernste psychische Störung. Hier erfahren Sie, was es mit diesen rätselhaften Erkrankungen auf sich hat, warum sie so gefährlich sein können und wie Sie wichtige Alarmsignale erkennen. ■ *Vortrag: Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Kursraum 1, ab 16 Jahren*

Herausforderungen der Migration. Erfahrungen aus der psychiatrisch-psychotherapeutischen Versorgung von Menschen mit vietnamesischem Migrationshintergrund Der Vortrag stellt die emotionalen Herausforderungen, die mit Migration, Transnationalität und Globalisierung einhergehen, und deren Auswirkung auf die psychische Gesundheit von Migrantinnen und Migranten dar. Außerdem wird über die klinischen Erfahrungen in dem psychiatrischen und psychotherapeutischen interkulturellen Setting berichtet. ■ *Vortrag: Beginn: 18.15 Uhr, Dauer: 60 Min., Kursraum 4*

Die ADHS im Erwachsenenalter: Vorstellung des Störungsbildes Modediagnose, originelle Persönlichkeit oder Erkrankung? Wir stellen Störungsbild, Diagnostik und Behandlungsmöglichkeiten vor. Anschließend beantworten wir Ihre Fragen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.45 Uhr, (Wdh.: 20:00), Dauer: 30 Min., Kursraum 1*

Was ist Schizophrenie und welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es? Wir präsentieren Ihnen die neuesten Erkenntnisse zum Thema Schizophrenie und informieren Sie über Ursachen, Risikofaktoren und Symptome dieser komplexen Erkrankung. Zudem geben wir Ihnen einen Überblick über die vielfältigen Behandlungsoptionen bei schizophrenen Störungen. ■ *Vortrag: Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 60 Min., Hörsaal West*

Die Borderline-Persönlichkeitsstörung Warum verletzen sich junge Menschen selbst? Setzen sie das Ritzen und das Schlucken von Rasierklingen tatsächlich nur zum Erwecken von Aufmerksamkeit ein? Steckt vielleicht doch etwas anderes dahinter? Ein Erklärungsversuch. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal West*

Blick ins neurobiologische Labor der Psychiatrie Wir ermöglichen Ihnen einen Einblick in die neurobiologische Grundlagenforschung und laden Sie zum Mitmachen bei einfachen Experimenten ein. ■ *Mitmachexperiment, Führung: Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 20:00; 21:30), Dauer:*

45 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.

Anthropologische Ansätze in der interkulturellen Psychiatrie und Psychotherapie Es werden verschiedene Schnittstellen zwischen Anthropologie und Psychiatrie sowie Psychotherapie im interkulturellen Setting erläutert. Außerdem werden Anwendungsmöglichkeiten des Cultural Formulation Interviews vorgestellt. ■ *Workshop: Beginn: 19.15 Uhr, Dauer: 60 Min., Kursraum 4*

Gehirn-TÜV Problemlösen, Gedächtnis, Sprache oder visuell-räumliche Wahrnehmung: All dies sind Gehirnleistungen, die bei manchen psychischen oder neurologischen Erkrankungen beeinträchtigt sein können. Wie und mit welchem Zweck kann man diese kognitiven Funktionen testen? Stellen Sie Ihr Gehirn auf den Prüfstand! ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:00; 18:30), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Stress und Kognition Wir informieren Sie über Stress, seine Folgen und unsere wissenschaftlichen Untersuchungen dazu. Probieren Sie Testverfahren zur Stressinduktion und Kognitionstestung aus! ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Empore*

Veränderung von Kognition und Emotion durch Hirnstimulation Wir zeigen Ihnen am Beispiel der transkraniellen Gleichstromstimulation (transcranial direct current stimulation, kurz: TDCS), wie man durch einen leichten Stromfluss die kognitive Leistungsfähigkeit oder die Stimmung eines Menschen verändern kann. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Empore*

Spezialambulanz für vietnamesische Migrantinnen und Migranten Es werden die psychiatrischen und psychotherapeutischen Angebote der Spezialambulanz für vietnamesische Migrantinnen und Migranten vorgestellt. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Empore*

Stationäre und ambulante Behandlungsangebote bei psychotischen Störungen Wir stellen Ihnen die psychiatrischen und psychotherapeutischen Angebote am Campus Benjamin Franklin vor und erklären Ihnen die diagnostischen Verfahren im persönlichen Gespräch. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Empore*

Wie viel Vergesslichkeit ist gesund? Wer hat noch nie einen Termin vergessen oder nach seinem Schlüssel gesucht? Solche und ähnliche Gedächtnisschwierigkeiten treten häufig auf und sind meist normal. Wir informieren Sie zum Thema Vergesslichkeit und beantworten Ihre Fragen. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Empore*

Selbstliebe oder Selbsthass? Ungefähr fünf bis fünfzehn Prozent der Menschen leiden an einer Persönlichkeitsstörung wie dem Narzissmus. Wir zeigen Ihnen, wie man diese diagnostizieren kann und laden Sie zu unserem Selbsttest ein. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Empore*

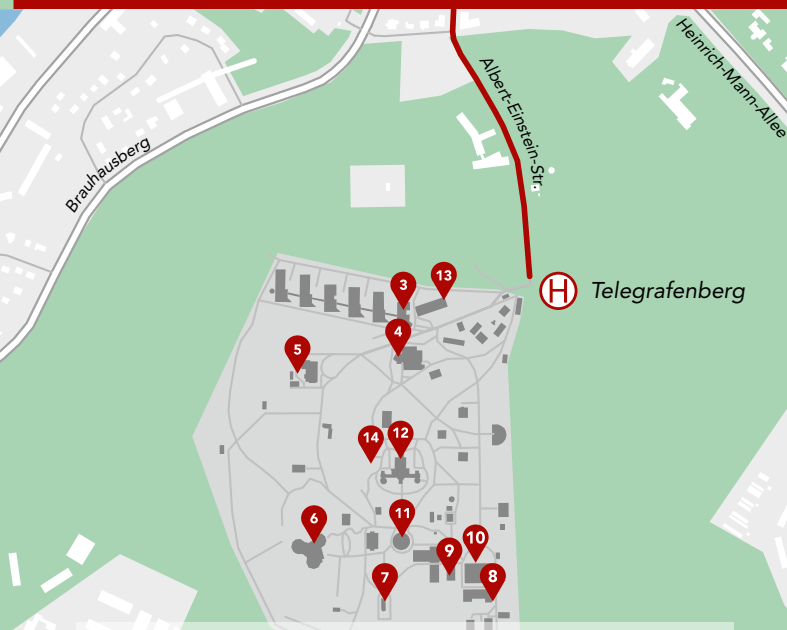
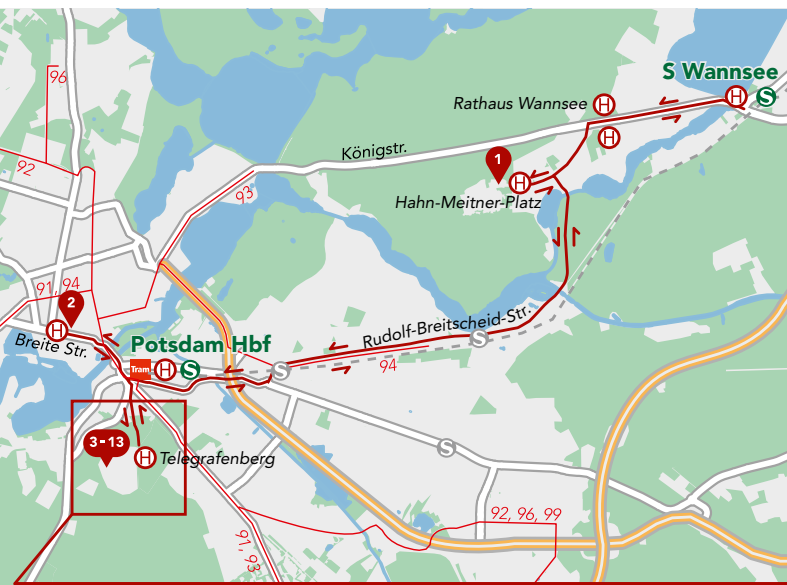
Gut vernetzt: Testen Sie Ihre sozialen Netzwerke und Ihr Wohlbefinden Wir zeigen Ihnen am Beispiel der sozialen Netzwerkanalyse, wie man die Struktur unserer sozialen Beziehungen im Alltag mit Graphentheorie erfassen kann und stellen Ihnen eine Anwendung der Netzwerkanalyse in der Forschung für Zugehörigkeitsgefühle und emotionales Wohlbefinden vor. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer, Empore*

Mit Radiologie den Schmerz an der Wurzel packen Mit der Computertomographie-gestützten periradikulären Infiltration lassen sich Schmerzen, die von den Nerven auf der Rückenmarksebene ausgehen, zielgenau behandeln. Entdecken Sie den radiologischen Arbeitsplatz und gewinnen Sie dabei einen Einblick in aktuelle Forschung. ■ *Führung: Beginn: 17.45 Uhr, (Wdh.: 18:30), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Werden Sie aktiv! Bohren, Schrauben, Gipsen, Nähen: Lassen Sie sich von Ärztinnen und Ärzten zeigen, wie ein Knochenbruch stabilisiert und eine Wunde genäht wird. ■ *Mitmachexperiment, Workshop: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:30; 20:30), Dauer: 30 Min., Foyer, bitte tragen Sie sich rechtzeitig in die ausliegenden Teilnehmerlisten ein und melden Sie sich 10 Minuten vor Beginn am zentralen Informationsstand.*

Knochenbruch und Polytraumaversorgung Wie sieht ein Schockraum aus und was genau passiert darin? Medizinerinnen und Mediziner stellen Ihnen die Räumlichkeiten vor und erklären Ihnen, wie der Heilungsprozess eines Knochens vonstattengeht. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Foyer*

VON ATOM BIS WELTALL: MATERIALFORSCHUNG - ERDWISSENSCHAFTEN - ASTROPHYSIK



Das Helmholtz-Zentrum Berlin ist führend in der Energie- und Materialforschung in Deutschland. Am Standort Wannsee werden neue Materialien erforscht, um Solarzellen weiter zu verbessern oder solare Brennstoffe zu erzeugen. Dazu wird kräftig in moderne Labore für die Materialsynthese und -analytik investiert. Forschende aus aller Welt können am Standort Wannsee noch bis 2019 die Neutronenquelle BER II nutzen, die in der Langen Nacht besichtigt werden kann.

Auf dem Potsdamer Telegrafenberg existiert seit 1892 ein aufwändig angelegter Wissenschaftspark mit verschiedenen Observatorien, in denen zu Astrophysik, Geodäsie, Meteorologie und Magnetismus geforscht wird. In der Langen Nacht stellen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des heute hier ansässigen modernen Wissenschaftsparks »Albert Einstein« Methoden und Erkenntnisse der Geoforschung, der Polar- und Meeresforschung, der Klimafolgenforschung sowie der Astrophysik vor. Wer sich für Architektur- und Wissenschaftsgeschichte interessiert, darf sich auf Führungen und Demonstrationen im Einsteinturm, dem Großen Refraktor sowie den anderen historischen Gebäuden freuen.

In diesem Jahr ist zudem das Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte (Am Neuen Markt) geöffnet. In der Sonderausstellung »Fokus: Erde« ist die Entwicklung des Geo-Forschungsstandorts Telegrafenberg in den vergangenen 125 Jahren nachgezeichnet. Zu sehen sind 120 Objekte - vom historischen Pendelapparat bis zum interaktiven Poster zum Thema Erdbeben.

Fotos: GFZ (links und Mitte), HZB (rechts)

EINRICHTUNGEN IN WANNSEE - POTSDAM-TELEGRAFENBERG

- Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB) **1**
- Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung **15**
- Helmholtz-Zentrum Potsdam – Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) **2 3 4 8 9 10 11 14**
- Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) **7 11**
- Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) **5 6 12 15**

INFORMATION

Weiterführende Programminformationen der Einrichtungen erhalten Sie an der Pforte des Helmholtz-Zentrums Berlin, an der Pforte des Wissenschaftsparks auf dem Telegrafenberg sowie im Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte.

Die drei Standorte sind über Sonderbusse miteinander verbunden, Anbindung zum ÖPNV besteht an den S-Bahnhöfen Wannsee und Potsdam Hauptbahnhof. Die genauen Abfahrtszeiten sind auf der Homepage der Langen Nacht nachzulesen sowie auf den Informationsmaterialien der drei Standorte.

SONDERBUSSE

- S Wannsee ↔ Hahn-Meitner-Platz (alle 15 Minuten)
- S Potsdam Hauptbahnhof ↔ Telegrafenberg (alle 15 Minuten)
- Hahn-Meitner-Platz ◀ über Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte ▶ Telegrafenberg (alle 90 min)

Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH

Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin



Zugang zum Gelände des HZB Aus Sicherheitsgründen ist für den Besuch des HZB die Vorlage eines gültigen Personalausweises (alternativ (Kinder-) Reisepass oder Kinderausweis) erforderlich. Die Teilnehmerzahl für die Führungen ist begrenzt. Die Ticketausgaben auf dem Außengelände sind gleichzeitig die Startpunkte. ■ ab 17.00 Uhr

Führung durch Experimentiereinrichtungen am Forschungsreaktor BER II Neutronen machen sichtbar, wie Materialien aufgebaut sind. Wir erklären, wie die Neutronen am BER II erzeugt werden und welche Sicherheitsvorkehrungen nötig sind. Zu sehen sind die Experimentierplätze der Forscherinnen und Forscher, unter anderem ein weltweit einzigartiger Hochfeldmagnet, der ein Magnetfeld von 26 Tesla erzeugt. HINWEIS: Aufgrund behördlicher Auflagen dürfen nur Besucher ab 14 Jahren nach Vorlage des gültigen Personalausweises (alternativ (Kinder-) Reisepass oder Kinderausweis) an der Führung teilnehmen. ■ Führung: von 17.10 bis 23.10 Uhr, alle 20 min, Dauer: 30 Min., Ticketausgabe vor dem Garderobenzelt.

Long Night of the Sciences 2017 at HZB We are developing materials for a clean future energy supply. Take a tour through our high-tech laboratories, where we are researching solar cells, solar fuels, and much more. Neutrons from the research reactor BER II light up the inner structures of these materials. Visit the experimental stations and the high field magnet at BER II. We offer: a kids' programme, science show, school lab, and food and drinks. All guided tours and the show will be in German. Please bring ID for every visitor! ■ Demonstration, Experiment: ab 17.00 Uhr, Please bring ID for every visitor

Rundgang Lise-Meitner-Campus Der Rundgang führt Sie zunächst an die Landessammelstelle Berlin (ZRA), wo radioaktive Abfälle aus Krankenhäusern und der Industrie sachgerecht zwischengelagert werden. Dann geht es weiter zum Berliner Experimentierreaktor BER II, der Neutronen für die Materialforschung erzeugt. Wir laufen zur Baustelle für das neue Laborgebäude für die Energiematerialforschung; hier können schon im nächsten Winter zwei große Forschungsinstitute einziehen. Von dort aus führen wir Sie zur Augentumorthherapie, wo ein Team aus der Charité an einem Teilchenbeschleuniger aus dem HZB eine besondere... ■ Führung: von 17.30 bis 22.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt Infostand

Laborführungen zum Thema Energie-Material-Forschung ■ Führungen: ab 17.00 Uhr

- **Mit dem Rasterelektronenmikroskop in die Nanowelt blicken** Mit dem Rasterelektronenmikroskop können wir den Aufbau und die atomare Zusammensetzung von extrem dünnen Schichten untersuchen, aus denen zum Beispiel Dünnschichtszellulose bestehen. Entdecken Sie bei dieser Laborführung faszinierende Bilder aus der Nanowelt. ■ von 17.30 bis 22.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt Infostand
- **Blick auf und unter die Oberfläche** Mit modernen Ionenmikroskopen lassen sich extrem kleine Oberflächen gezielt bearbeiten – und das nanometergenau. In unserem Labor bekommen Sie einen Einblick auf und unter die Oberfläche eines ganz alltäglichen Gegenstands, wie Sie ihn wahrscheinlich noch nie gesehen haben. ■ von 17.30 bis 21.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt Infostand
- **Kristallstrukturen im Röntgenlabor auf der Spur** Kristalle sind oft bunt und haben schöne Formen. Die Kenntnis über den Aufbau von Kristallen ist sehr wichtig, um ihre Materialeigenschaften zu verstehen. Um dem Innern von Kristallen und kristallinen Festkörpern auf die Spur zu kommen, setzen wir Röntgenstrahlung ein. Beim Laborrundgang erfahren Sie, wie das praktisch funktioniert. ■ von 17.30 bis 23.30 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min., Treffpunkt Infostand. Voraussetzungen: keine Schwangerschaft. Personen bis 16 Jahren nur mit volljähriger Begleitperson
- **Das Sputterlabor - leuchtendes Plasmagas - Laserexplosionen!** Was ist Plasma und wie macht man damit dünne Schichten? Wir zeigen, wie sich beim so genannten »Sputtern« und auch mit kleinen »Laserexplosionen« sehr dünne Materialfilme herstellen lassen (für zum Beispiel Festplatten, Solarzellen, Wasserstoffproduktion usw.). ■ Beginn: 17.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 21:00), Dauer: 30 Min., Treffpunkt Infostand

Kinderführung zum Thema Neutronen und Forschungsreaktor Kinder bis 14 Jahren dürfen nicht an den Führungen durch die Experimentierbereiche am BER II teilnehmen. Wir erklären Euch trotzdem, wie ein Forschungsreaktor funktioniert und wozu man Neutronen braucht – und das kindgerecht und anschaulich. ■ Führung: Be-

ginn: 17.45 Uhr, (Wdh.: 19:15), Dauer: 30 Min., Für Kinder von 6-13 Jahren. Treffpunkt Garderobenzelt

Augentumorthherapie mit Protonen - Führung und Info-Zelt Mehr als 3.000 Patientinnen und Patienten wurden bisher mithilfe von Protonen aus dem Teilchenbeschleuniger behandelt. Die Charité – Universitätsmedizin Berlin und das HZB bieten zusammen diese sehr erfolgreiche Behandlung für bestimmte Augentumore an. Bei der Führung erhalten Sie Einblick in die Anlage und den Behandlungsraum. Zusätzlich erklären wir im Info-Zelt den Ablauf und die Vorteile der Behandlung. ■ Führung, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 45 Min., Treffpunkt Zelt Augentumorthherapie

Knallige Science-Show Bei unserer Science-Show gibt es wissenschaftliches Brodeln, Zischen und Knallen im großen Stil. In der Molekularküche werden Schaumküsse schockgefroren, die hinterher bei -195 °C im Mund verzehrt werden können. Bodennebel und Mehlstaubexplosionen lassen die Augen groß werden. Flüssigkeiten verfärben sich wie von Geisterhand. Ein Atemzug reicht aus, einen 60-Liter-Sack mit Luft zu füllen. Höhepunkt der Show sind Stickstoffexplosionen, die die Bühne in eine Wolke aus Wasser und Dampf tauchen. ■ Aufführung, Unterhaltung: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:00; 21:30), Dauer: 30 Min.

Wie lässt sich Sonnenstrom in Wasserstoff speichern? Modellauto-Rennen Solarzellen wandeln Sonnenlicht in Strom um. Aber was macht man in der Nacht? Wir zeigen, wie man die Sonnenenergie nutzen kann, um Wasser zu spalten. Daraus entsteht Wasserstoff. Das Gas ist ein guter Brennstoff für Fahrzeuge und kann in Brennstoffzellen wieder Strom erzeugen. Macht mit bei unserem Autorennen. Gegeneinander antreten werden Modellautos, die mit verschiedenen erneuerbaren Energien (Wind, Sonne, Wasserstoff) geladen sind. ■ Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr

Frostige Wissenschaft - Cool Corner Hier zeigt das Team aus der »Probenumgebung«, was man mit flüssigem Stickstoff machen kann und stellt spektakuläre Experimente zu Magnetismus und Supraleitung vor. Mitmachen ausdrücklich erlaubt. ■ Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr

Die Landessammelstelle Berlin stellt sich vor - Führung und Info-Zelt In Berlin fallen radioaktive Abfälle in Medizin, Industrie und Forschung an. Das Helmholtz-Zentrum Berlin sorgt im Auftrag des Senats für deren sichere Verwahrung und Verarbeitung. Wir zeigen Ihnen bei einer Führung, wie diese Abfälle fachgerecht behandelt und gelagert werden. Weitere Informationen erhalten Sie im Info-Zelt. ■ Führung, Infostand: von 17.20 bis 23.20 Uhr, alle 20 min, Dauer: 30 Min., Mindestalter 18 Jahre, Ticketausgabe vor dem Garderobenzelt

Neue Batterien mit Neutronen- und Röntgenstrahlen erforschen Wenn wir in Zukunft Strom vor allem mit Wind und Sonne gewinnen, brauchen wir leistungsfähigere Batterien. Wir erforschen neuartige elektrochemische Speichersysteme wie Lithium-Schwefel-Batterien. Sie sind leistungsstärker, umweltfreundlicher und kostengünstiger als heutige Lithium-Ionen-Batterien. Mit Neutronen- und Röntgenstrahlung können wir diese komplexen Systeme gründlich untersuchen. ■ Ausstellung, Infostand: ab 17.00 Uhr


Adlershof-Zelt Nicht nur in Wannsee, auch in Adlershof hat das HZB einen Standort. Dort betreiben wir den Elektronenspeicherring BESSY II, in dem Elektronen mit fast Lichtgeschwindigkeit kreisen und dabei eine besondere Strahlung abgeben. Wir erklären Ihnen, wie BESSY II funktioniert und warum Forschungsteams aus aller Welt zu uns kommen. ■ Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr

• **Neue Beschleunigertechnologien testen** Wir bauen derzeit den Beschleuniger-Prototyp »BERLinPro« auf, mit dem wir die Möglichkeiten und Grenzen von Linearbeschleunigern mit Energierückgewinnung testen werden. ■ Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr

• **Ausbau von BESSY II zum Variablen Puls-längenspeicherring** BESSY II wird zu einem Variablen Speicherring (BESSY-VSR) ausgebaut. Forscher können dann zwischen langen und kurzen Lichtpulsen wählen – ohne Verlust von Intensität. Das gibt es an keinem anderen Speicherring der Welt. Wir zeigen Ihnen, welche Tricks wir dabei nutzen. Einen können Sie sogar selbst in einem akustischen Experiment erleben. ■ Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr

Rückbau und Aufbau: Planungen zur Stilllegung des Forschungsreaktors BER II und Wie sieht die Zukunft des Campus Wannsee aus? Der Forschungsreaktor BER II wird noch bis Ende 2019 Neutronen für die Forschung liefern. Nach einer vorgeschriebenen Nachbetriebsphase soll er zurückgebaut werden, ein aufwen-

diger und langwieriger Prozess. Dazu werden erste Planungen vorge stellt und die HZB-Kollegen erläutern, wie der Campus Wannsee fit gemacht wird für eine Zukunft ohne Neutronenforschung. ■ **Vortrag:** Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 21:00; 22:00), Dauer: 20 Min., Infzelt Forschungsreaktor BER II

 **Experimente zum Thema Energie vom Schülerlabor** Im Alltag nutzen wir ständig Strom, Benzin, Wärme oder andere Energieformen. Unsere Forscherinnen und Forscher arbeiten an neuen Lösungen, damit das auch in Zukunft so bleibt. Sie entwickeln zum Beispiel noch effektivere Solarzellen. Baut selbst Solarzellen und probiert aus, wie aus Sonnenlicht elektrischer Strom gewonnen werden kann. Aber können wir wirklich Energie erzeugen oder verbrauchen? Mit vielen Experimenten zum Anschauen und Mitmachen beantworten wir diese und andere Fragen. ■ **Mitmachexperiment, Demonstration:** ab 17.00 Uhr


 **Kinderprogramm** ■ *Spiele, Demonstrationen:* ab 17.00 Uhr

- **Betriebsfeuerwehr** Unsere Feuerwehr zeigt, wie man Brände richtig löscht (nur bei trockener Witterung) und erklärt den Umgang mit Handfeuerlöschern. Für Kinder gibt es Rundfahrten im Feuerwehrfahrzeug über den Campus. ■ *ab 17.00 Uhr*
- **Kinderbetreuung und Kinderschminken** Während sich die Eltern einen spannenden Vortrag anhören oder eine Führung genießen, können sich die Kinder hier schminken lassen oder mit unserem Team basteln. ■ *von 17.00 bis 22.00 Uhr*
- **Kinderquiz** Schaut euch gut um und stellt viele Fragen in den Info-Zelten. Dann könnt ihr bestimmt auch das Kinderquiz lösen und einen Preis gewinnen, vielleicht sogar den Hauptpreis! ■ *ab 17.00 Uhr*

Essen und Musik Unsere Kantine freut sich, Sie mit einem ausgewählten Angebot an Speisen und Getränken zu bewirten. Für Musik und Stimmung sorgt unser DJ Carsten. ■ **Live-Musik:** ab 17.00 Uhr

Deutsches GeoForschungszentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ)  
Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte, Kutschstall, Am Neuen Markt 9, 14467 Potsdam


Ausstellung »Fokus: Erde. Von der Vermessung unserer Welt« Die zweisprachige Ausstellung (deutsch/englisch) erzählt von wagemutigen Forscherinnen und Forschern, von der Erfindung und Entwicklung seismologischer und Erdschweremessungen sowie von der Geschichte der exakten Zeitbestimmung. Das Panorama reicht vom Ende des 19. Jahrhunderts bis in die Zukunft der Geowissenschaften. Zu sehen sind 120 Objekte, darunter viele bisher unveröffentlichte Bilder sowie Präzisionsinstrumente. Eines der Highlights ist ein berührungsempfindlicher Bildschirm, der durch eine moderne Visualisierung von Erdbebendaten die Erde in völlig neuem Licht erscheinen lässt. ■ **Ausstellung:** ab 17.00 Uhr

 **Wissensrallye durch die Ausstellung »Fokus: Erde. Von der Vermessung unserer Welt«** Für Kinder ab dem Grundschulalter gibt es eine Wissensrallye, bei der sie sich die Inhalte der Ausstellung selbst erschließen können. Knifflige Fragen warten auf pfiffige Kids. Wer den Fragebogen ausfüllt, erhält ein kleines Geschenk. ■ **Spiel:** ab 17.00 Uhr

Von Humboldt zu den Swarm-Satelliten - Erforschung des Erdmagnetfelds in Potsdam Fast lückenlos sind die Magnetfeldaufzeichnungen, die seit dem Jahr 1890 von erdmagnetischen Observatorien in Potsdam, Seddin und heute in Niemegk existieren. Heute liefern Satelliten wie die ESA-Mission SWARM fast lückenlose Beobachtungen des Magnetfelds der ganzen Welt. Wie alle diese und weitere Messdaten heute zur Erforschung des Erdmagnetfelds genutzt werden, stellt Dr. Monika Korte vom GFZ dar. Gegenstand der Forschung sind dabei einerseits die Schutzschildwirkung gegen den Sonnenwind sowie die Möglichkeit, Rückschlüsse über Vorgänge tief im Erdinneren zu ziehen. ■ **Vortrag:** Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min.


Vermessung der Schwerkraft der Erde mit Satelliten Satelliten, die die Erde umkreisen, befinden sich im Zustand der Schwerelosigkeit. Trotzdem lassen sie sich zur Erforschung der Schwerkraft des Erdkörpers nutzen. Analysen der Bahnkurven von Satellitenmissionen wie GRACE ermöglichen die extrem genaue Vermessung des Gravitationsfelds der Erde. Damit lassen sich sogar zeitliche Veränderungen im Schwerfeld entdecken, verursacht zum Beispiel durch Gletscherschmelze in den Polargebieten und Grundwasserschwankungen. Insgesamt gesehen bestimmt das Schwerfeld die Figur des Erdkörpers, der bei genauerem Hinsehen die unregelmäßige Form einer Kartoffel hat. ■ **Vortrag:** Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min.

Führung durch die Ausstellung »Fokus: Erde. Von der Vermessung unserer Welt« Entdecken Sie die Geschichte der Potsdamer Geoforschung mit dem Kurator der Ausstellung, Dr. Johannes Leicht. Während der Führung werden die rund 120 Objekte, die von institutionellen und privaten Leihgebern stammen, näher vorgestellt und ihre Bedeutung für die Wissenschaft erläutert. Zahlreiche Anekdoten, die Johannes Leicht bei seinen Recherchen gesammelt hat, machen die Führung zu einem echten Erlebnis. ■ **Führung:** Beginn: 20.00 Uhr, (Wdh.: 21:00), Dauer: 45 Min.



Deutsches GeoForschungszentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ) 
Deutsches GeoForschungszentrum (GFZ) Haus A27, Telegrafenberg, 14473 Potsdam


GeoLab »EU-Forschung & Mehr: Neues aus dem GFZ Project Bureau« Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am GFZ sind in zahlreichen internationalen Forschungsvorhaben beteiligt. Im GeoLab werden diese in stündlichen Vorträgen von 18 bis 23 Uhr präsentiert. Zusätzlich laden wir ab 18 Uhr zum Open Bar Camp zum Thema Geodaten ein (Haus A27, Raum 101) ■ **Vortrag:** Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:00; 21:00), Dauer: 30 Min., Raum 102

- **Hochwasserrisikoabschätzung und Management - wie ändert sich unsere Anfälligkeit?** ■ **Vortrag:** Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 102
- **ARISTOTLE: Die EU und ihr neues Konzept zur Katastrophenhilfe weltweit** ■ **Vortrag:** Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 102
- **Astrobiologie - dem Leben im Universum auf der Spur** ■ **Vortrag:** Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 102
- **Geothermie, Öl & Endlager -Prognosen: Wie heiß darf es denn werden, bitte?** ■ **Vortrag:** Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 102

Deutsches GeoForschungszentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ) 
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) - Michelson-Haus (Haus A31), Telegrafenberg, 14473 Potsdam

Optische Telegrafie Im 19. Jahrhundert war der Telegrafenberg Teil einer Kette optischer Telegrafiestationen von Berlin bis Koblenz. Wir erklären den Nachbau eines Signalmastes. ■ **Demonstration, Infostand:** ab 17.00 Uhr, neben Haus A31

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) - Michelson-Haus (Haus A31)  
Michelson-Haus (Haus A31), Telegrafenberg, 14473 Potsdam

 **Entdeckungsreise zum Südpol** Hier erfährt Ihr viel Interessantes zum Klimawandel und zum Forschen in der Antarktis. Station des Forscherdiploms für Kinder! ■ **Vortrag:** Beginn: 17.30 Uhr, Dauer: 25 Min., Große Kuppel.

Herausforderung Klimawandel Klimaforschung hat viele Facetten! In verschiedenen Vorträgen erläutern Natur- und Sozialwissenschaftler ihre Arbeit zum Zusammenhang von Klimaerwärmung und Konflikten, dem Aussterben der Dinosaurier oder klimapolitischen Maßnahmen, und beantworten Fragen aus dem Publikum. ■ **Vortrag:** von 18.30 bis 23.30 Uhr, Große Kuppel

Klimawandel und Konflikte Wiewohl jeder Konflikt selbstverständlich das Ergebnis einer komplexen und fallspezifischen Mischung von Faktoren ist, zeigt sich, dass der Ausbruch von Gewalt in ethnisch zersplitterten Ländern häufig mit Naturkatastrophen zusammenhängt. Diese können offenbar schwelende gesellschaftliche Spannungen anheizen. Diese Erkenntnisse können hilfreich sein für Sicherheitsstrategien – und zwar umso mehr, da die zukünftige globale Erwärmung durch die von Menschen verursachten Treibhausgasemissionen das Risiko von Naturkatastrophen und damit vermutlich auch von Konflikten und Migration erhöhen wird. ■ **Vortrag:** Beginn: 18.30 Uhr, Dauer: 30 Min., A31, Große Kuppel

Das Ende der Dinosaurier Vor 66 Millionen Jahren ermöglichte das plötzliche Aussterben der Dinosaurier den Siegeszug der Säugetiere – und damit letztlich die Herrschaft des Menschen. Klimawissenschaftler haben nun rekonstruiert, wie winzige Tröpfchen von Schwefelsäure, die sich nach dem bekannten Asteroiden-Einschlag auf der Erde hoch oben in der Luft gebildet und für mehrere Jahre einen erheblichen Teil der Sonneneinstrahlung auf unseren Planeten blockiert haben, das Leben auf der Erde beeinflussten. Pflanzen starben, und der Tod wanderte durch die Nahrungsnetze. ■ **Vortrag:** Beginn: 19.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Große Kuppel

Rein in die Atmosphäre, raus aus der Atmosphäre - Warum Zögern in der Klimapolitik die Kosten hochtreibt und zu mehr CCS zwingt Der Luft CO₂ direkt zu entziehen – dieser Ansatz kann die Kosten für die Vermeidung gefährlichen Klimawandels grundlegend verändern. Die Entscheidungen, ob und wie zukünftige Generationen vor gefährlichem Klimawandel geschützt werden sollen, müssen heute getroffen werden, aber die Vermeidungsanforderungen für das Erreichen der Ziele werden mit der Zeit wachsen. Die Kosten für zukünftige Generationen könnten deutlich verringert werden, wenn die Technologien zum Entziehen von CO₂ aus der Luft langfristig verfügbar werden. ■ *Vortrag: Beginn: 20.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Große Kuppel*

Science oder Fiction? Klima und Film Wie werden wir in Zukunft leben? Ohne Zweifel wird der Klimawandel unser Leben nicht nur in den kommenden Dekaden beeinflussen. In seinem Vortrag »Der Klimawandel – Was ist Science – was ist Fiction?« schafft Stefan Rahmstorf Klarheit zum aktuellen Stand der Klimawissenschaft – und räumt mit Klimamythen auf. ■ *Sciencetainment, Vortrag: Beginn: 21.30 Uhr, Dauer: 30 Min., Große Kuppel*

Eine kurze Geschichte der Emissionen - und wie wir einen Unterschied machen können ■ *Film: von 22.30 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 10 Min.*

Vegetarische Spezialitäten, kühle Drinks Die Gäste bekommen köstliche Kleinigkeiten serviert, die nicht nur den Magen füllen, sondern Körper, Seele und Geist gleichermaßen nähren. Die Zutaten stammen alle aus kontrolliert biologischem Anbau und nach Verfügbarkeit aus der Region. Dazu gibt es Bier und Wein sowie Erfrischungsgetränke für einen gelungenen Sommerabend auf dem Telegrafenberg. ■ *Unterhaltung: von 17.00 bis 23.30 Uhr, Westflügel*

Klima-Zeitmaschine Eine Visualisierung des Paleoklimas – mit Meteoriteneinschlag! Außerdem ein Einblick in Klima-Archive – wie werden Daten zum Beispiel aus Tropfsteinhöhlen gewonnen? ■ *Sciencetainment, Demonstration: von 17.00 bis 23.30 Uhr, Rotunde, EG*

Klimafolgen in Deutschland Was bedeutet die globale Erwärmung für die einzelnen Regionen in Deutschland? Wo muss sich die Landwirtschaft anpassen, wo kann man künftig öfter baden gehen? KlimafolgenOnline gibt Antworten. ■ *Demonstration, Infostand: von 17.00 bis 23.00 Uhr, Rotunde, EG*

Eine kurze Geschichte der CO₂-Emissionen. Und welchen Unterschied wir für das Klima von morgen machen können Internationale Klimapolitik nach Paris – was ist zu tun? ■ *Film: von 17.00 bis 23.30 Uhr, alle 10 min, Dauer: 10 Min., Rotunde, EG*


Wie entstehen Meereszirkulationen? Kleine und große Kinder können selbst eine Strömung erzeugen und lernen, wie sie entsteht. Station des Forscherdiploms für Kinder! ■ *Mitmachexperiment, Infostand: von 17.00 bis 21.00 Uhr, Rotunde, EG*


Mission Blue Planet Interaktives Klima-Quiz mit spannenden Fakten zum aktuellen Klimawissen. Station des Forscherdiploms für Kinder! ■ *Spiel: ab 17.00 Uhr, Ostflügel, EG, ab 10 Jahren*

Institutsbibliothek in historischen Räumen Büchertisch und Informationsmaterial zu Klimawandel und Klimafolgenforschung. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, Ostflügel, EG*

Das Michelson-Haus Bilder und Fotografien zu Geschichte und Restaurierung. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr, OG*

Historisches Michelson-Experiment Interferenz und Nobelpreis, Regenschirm und Relativität – von der Technik zur Logik des Experiments. ■ *Experiment, Führung: von 18.00 bis 23.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 Min., Eingang Ostturm, UG*

Deutsches GeoForschungszentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ)  Deutsches GeoForschungszentrum (GFZ) Haus G, Telegrafenberg, 14473 Potsdam

 **Dr. Pohls Puppentheater - »Wassertheater«** Feuersalamander Quelli entdeckt beim Spielen an seinem Bach eine geheimnisvolle Flaschenpost. Da kann nur Wassergeist Plitsch, ein absoluter Experte in Sachen Wasser und vor allem ein profunder Kenner der Wassertropfengeheimschrift, helfen. Aber die Botschaft ist leider keine erfreuliche, denn Plitschs alter Freund Platsch, ebenfalls ein Wassergeist, berichtet Schlimmes. Seine Quelle ist ausgetrocknet und Wasser ist, zumal für einen Wassergeist, etwas besonders Wichtiges. Da müssen sich die Bachbewohner mächtig ins Zeug legen, um Platsch zu hel-

fen. Aber zum Glück gibt es ja noch die Kinder. ■ *Aufführung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:15), Dauer: 30 Min., Haus H*

Berufsausbildung am GFZ Als Stiftung des öffentlichen Rechts sieht sich das GFZ in der besonderen gesellschaftlichen Verantwortung, einen Beitrag zur Ausbildung Jugendlicher zu leisten. Wir stellen unsere Ausbildungsberufe vor. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr, vor Haus G*

Wo ist wie viel Wasser? Es ist noch immer eine Forschungsaufgabe, festzustellen, wie viel Wasser in Atmosphäre, Gewässern und Boden vorhanden ist – vor allem beim Wasser im Untergrund gibt es Unsicherheiten. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, vor Haus H*

GFZ Online-Service Erdbebengefährdung Wie sicher ist der Untergrund? Mithilfe des Online-Services kann man Basisdaten und Resultate von Erdbebengefährdungsanalysen abfragen und am PC visualisieren – von Erdbebenzonen in Deutschland bis zur Weltkarte der Erdbebengefährdung. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Globale Seismologie und Hüpfseismik Erdbeben sind Fenster in das Erdinnere, ohne sie wüssten wir wenig über den Erdaufbau. Stellen Sie fest, wo es gerade auf der Erde bebt. Welche starken Beben gab es in der Vergangenheit? Was ist Hüpfseismik? ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*


Klimastation Baum - mit Jahrringanalyse und Holzmikroskopie dem Klimawandel auf der Spur Die Analyse von Klimainformationen in Baumringen und Sedimentbohrkernen erlaubt es, die zeitliche Dynamik des Klimas jahrgenau zu erfassen – und zwar über Zeiträume von bis zu mehreren tausend Jahren. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, vor Haus G*

Besichtigung des Edelgaslabors Das Erdinnere hat eine chemische Struktur wie ein Marmorkuchen. Erzlagerstätten entstehen aus der Reaktionen zwischen Gestein und wässrigen Phasen. Das Wasser, welches wir trinken, kann tausende von Jahren alt sein. Woher wissen wir alle diese Dinge? Eine Führung durch das Edelgaslabor gibt Aufschluss. ■ *Führung: Beginn: 17.15 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:45; 21:00), Dauer: 30 Min., Treffpunkt vor Haus G*

Besichtigung des GeoBioLabs Geomikrobiologie als Werkzeug in der Erdsystemforschung: Mikroorganismen besiedeln nahezu jedes erdenkliche Habitat auf der Erde und auch tief im Untergrund. Sie besetzen Schlüsselstellungen in den Stoffumsetzungen und sind damit die Ingenieure der globalen Stoffkreisläufe. Wie sehen Mikroorganismen aus? Welche Bedeutung haben sie in Böden und Sedimenten? Wie jagt man Mikroorganismen in der Natur? Auf solche Fragen gibt diese Führung Antworten. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:15; 21:30), Dauer: 30 Min., Treffpunkt vor Haus G*

Satellitenmissionen und Besichtigung des Laserteleskops des GFZ Wir stellen Ihnen die Satelliten GFZ1, CHAMP, GRACE und SWARM mit ihren Missionszielen vor. Auf der SLR-Station bekommen Sie einen Überblick zur Technik der Satelliten-Laser-Beobachtung und erleben unser Laser-Teleskop im praktischen Betrieb. ■ *Führung: ab 17.00 Uhr, Treffpunkt vor Haus G, Beginn nach Bedarf*

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) 
Einsteinurm, Telegrafenberg, 14473 Potsdam

 **Sonnenforschung im Einsteinurm** Die Sonne ist der einzige Stern, dessen Oberfläche wir detailliert beobachten und untersuchen können. Sonneneruptionen und -stürme können teilweise noch auf der Erde Auswirkungen haben. Der Einsteinurm wurde zwischen 1919 und 1924 gebaut und dient noch heute der wissenschaftlichen Beobachtung der Sonne. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des AIP erläutern, wie die moderne Sonnenforschung funktioniert und was Spektroskopie ist. Neben kurzen Vorträgen gibt es auch die Möglichkeit, einen Blick in das Labor des Einsteinurms zu werfen. ■ *Vortrag, Führung: von 17.00 bis 23.00 Uhr, alle 60 min, Dauer: 30 Min.*

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) 
Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) –
Haus A56, Haus A56, Telegrafenberg, 14473 Potsdam

Innovativer Neubau und Supercomputer Ein Forschungsneubau, der selbst Forschungsobjekt ist – im Untergeschoss befindet sich zudem der integrierte Hochleistungscomputer, der mit einer Leistung von 212 Billionen Rechenoperationen pro Sekunde (Teraflop) zu den 400 schnellsten weltweit gehört. Mit der Abwärme des Super-Computers kann der gesamte Forschungsneubau beheizt werden – zusätzliche Wärmequellen werden nicht benötigt. Von 18 bis 22 Uhr stehen

Expertinnen und Experten für Fragen zur Verfügung. ■ *Sciencetainment*,
Ausstellung: von 17.30 bis 23.30 Uhr

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)

Wetterküche (PIK), neben dem Süringhaus (Haus A62),
Telegrafenberg, 14473 Potsdam



Die Wetterküche - interaktive Ausstellung Geschichte und Gegenwart der Wetter- und Klimaforschung auf dem Telegrafenberg. Station des Forscherdiploms für Kinder! ■ *Ausstellung, Demonstration: von 17.30 bis 22.00 Uhr, alle 30 min, Dauer: 30 Min., Nebengebäude von Haus A62.*

Messfeld des Deutschen Wetterdienstes (Säkularstation) Die Säkularstation ist weltweit die einzige meteorologische Station, die über einen Zeitraum von mehr als 100 Jahren ein derart umfassendes Messprogramm ohne Lücken aufweisen kann. Führung mit vielen interessanten Fakten und Hintergrundinformationen. ■ *Führung: von 17.00 bis 21.30 Uhr, alle 30 min, Dauer: 15 Min., Treffunkt: am Messfeld*

Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung

Telegrafenberg A43, 14473 Potsdam



Polarforschung in Potsdam Das Alfred-Wegener-Institut befasst sich seit 1992 mit klimarelevanten Prozessen in den festländischen Dauerfrostregionen und in der polaren Atmosphäre der Arktis und Antarktis. Unsere Wissenschaftler geben Einblick in ihre Forschungsthemen. ■ *Vorträge: von 18.00 bis 23.15 Uhr, alle 45 min, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

- **Die globale Erwärmung und ihre Folgen** ■ *Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 21:00)*
- **Expeditionen in die Arktis - Einblicke in Abenteuer und Forschung** ■ *Beginn: 18.45 Uhr, (Wdh.: 21:45)*
- **Die Erholung der Ozonschicht - Ein Erfolg internationaler Umweltpolitik** ■ *Beginn: 19.30 Uhr, (Wdh.: 22:30)*
- **Permafrost im Wandel: Forschungsreisen und Fernerkundung in der Arktis** ■ *Beginn: 20.15 Uhr, (Wdh.: 23:15)*

Expeditions-Feldlager: Leben im Expeditions-camp Probieren Sie richtig warme Expeditionskleidung an und sehen Sie, was das wissenschaftliche Team alles benötigt, wenn es auf einer Forschungsreise wochenlang auf sich allein gestellt ist. Eindrücke aus den kalten Regionen der Erde werden Ihnen auch durch Bild- und Videomaterial vermittelt. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, vor dem Gebäude A43*

Permafrost-Anschauungsmodell: Warum zerfallen Häuser und Straßen in Permafrost-Gebieten? Wodurch wird in Permafrost-Gebieten ein Zerfall der Häuser und Straßen verursacht? Hier kann man die Antwort mit eigenen Augen sehen. ■ *Ausstellung: ab 17.00 Uhr*

Schatzsuche: Finde den Sensor und das Mammut Wissenschaft hat viel mit »Suchen« zu tun. In der sibirischen und nordamerikanischen Arktis suchen wir Polarforscher vom Alfred Wegener Institut Potsdam nach den im Permafrost eingefrorenen Geheimnissen. Dazu gehören Überreste ausgestorbener Eiszeittiere, aber auch unsere in den Vorjahren vergrabenen Messsensoren. Bei uns erwartet Sie daher eine wissenschaftliche Schatzsuche für Groß und Klein, und natürlich auch die Erklärung, welche Geschichten wir aus den von Ihnen entdeckten Geheimnissen durch wissenschaftliche Methoden erzählen können. ■ *Spiel, Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Permafrost im Wandel: Verfolge die Jahreszeiten und das kontinuierliche Tauen im Zeitraffer Die arktischen Tiefländer jenseits des Polarkreises sind nicht nur unvorstellbar groß, abgelegen und dünn besiedelt, sondern aufgrund des extremen Klimas für Forscherinnen und Forscher auch nur mit größtem Aufwand und Anstrengung erreichbar. Neben Expeditionen in die Arktis bietet Satellitenfernerkundung eine hervorragende Möglichkeit, um diese riesigen und spannenden Gebiete dauerhaft zu beobachten. Entdecken Sie den schnellen Wechsel zwischen saisonalen Tau- und Einfrierprozessen während des kurzen arktischen Sommers in Alaska und Sibirien und vermessen Sie selbst die langfristigen Veränderungen der Landschaft durch das kontinuierliche Tauen von Permafrost. ■ *Mitmachexperiment: ab 17.00 Uhr*

Thermografie: Wärmebilder sichtbar machen Wärmestrahlung ist, genauso wie Licht, ein Teil des elektromagnetischen Strahlungsspektrums. Diese Strahlung breitet sich wellenförmig und allseitig aus. Während die Strahlung des Lichts für das menschliche Auge sichtbar ist, liegen die Wärmestraahlen im Infrarotbereich, den wir nicht sehen können. Wir machen mittels einer Wärmebildkamera die unterschiedlichen Temperaturen von Personen und eines Eisblocks sichtbar. ■ *Demonstration: ab 17.00 Uhr*

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)

Großer Refraktor, Telegrafenberg, 14473 Potsdam

Astronomische Vorträge und Beobachtungen im Großen Refraktor Forscherinnen und Forscher des AIP halten im historischen Kuppelraum Vorträge zur Geschichte des Großen Refraktors und zu astronomischen Themen. Interessierte haben die Möglichkeit, den Potsdamer Nachthimmel mit einem der größten Linsenteleskope der Welt selbst zu beobachten. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des AIP demonstrieren und justieren das Instrument. In einer Jazz-Session interpretiert das Bigge-Kontou-Duo zudem bekannte Songs und eigene Stücke. Das 1899 eingeweihte Kuppelgebäude des Großen Refraktors empfängt Besucherinnen und Besucher nach einer Sanierung im neuen Glanz. ■ *Vortrag, Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:00; 21:00; 22:00), Dauer: 30 Min.*

Deutsches GeoForschungszentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ)

Deutsches GeoForschungszentrum (GFZ) Haus H, Telegrafenberg, 14473 Potsdam



Kindervorlesung (9-12 Jahre): Vulkane - Wenn die Erde Feuer spuckt Ihr habt bestimmt schon Bilder von Vulkanen gesehen oder in den Nachrichten von Vulkanausbrüchen gehört. Warum bricht ein Vulkan aus und was passiert dabei? Sind eigentlich alle Vulkane gleich? Warum gibt es keinen »Wetterbericht« für Vulkanausbrüche? Diesen und weiteren Fragen gehen wir gemeinsam auf den Grund. ■ *Vortrag: Beginn: 17.15 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Tundra Tales - Expeditionen nach Nordsibirien Die in der Arktis besonders ausgeprägte Erderwärmung verursacht große Veränderungen in der Eisbedeckung des Ozeans und den Dauerfrostgebieten an Land. Der Vortrag gibt Einblicke in das Expeditionsleben von Wissenschaftlern, die diesen Veränderungen auf der Spur sind. ■ *Vortrag: Beginn: 19.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Kalifornien, Neuseeland und Indien: Wo und warum wir nach Erdbeben bohren Das Wissen über Erdbeben stammt größtenteils aus Untersuchungen, die an der Erdoberfläche gemacht werden. Um dieses Phänomen besser zu verstehen, müssen wir sie dort erforschen, wo sie entstehen: In der Tiefe. Dr. Thomas Wiersberg berichtet von Tiefbohrprojekten in Erdbebenzonen in Kalifornien, Neuseeland und Indien. In seinem Vortrag geht er unter anderem auf Erdbeben ein, die durch Aktivitäten des Menschen ausgelöst werden. ■ *Vortrag: Beginn: 20.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Hammerseismik und Erdbebendiplom Mit einem Hammer Schlag könnt Ihr ein Erdbeben erzeugen, das von einem Seismometer aufgezeichnet wird. Euer handgemachtes Erdbeben wird dokumentiert und das Messergebnis ausgedruckt. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, vor Haus H*

Vulkane und Vulkanismus Wir demonstrieren die Messung von Gasausstoß am Modell-Vulkan, eine Eruption auf Knopfdruck und das Prinzip der seismischen Durchleuchtung eines Vulkans. Außerdem: Gesteinsproben und Lava von Vulkanen zum Anfassen. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, vor Haus H*

Prozesse an der Erdoberfläche - Geomorphologie Hier kann man die Prozesse an der Erdoberfläche entdecken, beobachten, wie Steinschläge die Erde erzittern lassen und wie sich der Fluss in unserem Sandkasten entwickelt. Man kann herausfinden, wie wir Drohnen für unsere Messungen benutzen und wie man mit Wasser Herkunftsorte bestimmen kann. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr, vor Haus H*

Einblick ins Erdinnere: Experimente bei hohen Drücken Im Labor können wir mit Diamantstempelpressen hohe Drücke und Temperaturen wie im Innern der Erde oder planetarer Körper erzeugen. Wir zeigen Experimente und erklären, was wir aus diesen lernen können. ■ *Experiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Öl, Gas und Kohle - Energie und Rohstoffe aus der Tiefe Erdöl, Erdgas und Kohle werden noch Jahrzehnte unentbehrliche Energieträger für die Menschheit sein. Wie und woraus entstehen sie? Was ist Schiefergas und wie werden all diese Rohstoffe gefunden und gefördert? ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Geothermie Unsere Erde ist voller Energie, sie eröffnet die Chance, einen Großteil unseres Energiebedarfs aus heimischen Ressourcen zu decken. Auch bietet der Untergrund großes Potenzial für die jahreszeitliche Speicherung von Wärme und Kälte. ■ *Infostand: ab 17.00 Uhr*

Das Magnetfeld der Erde und die SWARM-Satellitenmission Wir erklären, wieso wir das Magnetfeld der Erde für unser Leben brauchen und wie es gemessen wird. Mit kleinen Experimenten wird gezeigt, wie unser Erdmagnetfeld funktioniert. Betrachten Sie einen Satelliten der SWARM-Mission aus der Nähe. Diese Satelliten messen das Erdmagnetfeld mit der bisher besten Genauigkeit. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Interaktive Bohrlochbefahrung Bohrungen sind Fenster in den Untergrund. An einer drei Meter hohen, senkrecht stehenden Monitorelektrode können Sie virtuelle Bohrlochbefahrungen unternehmen. Mit einer speziellen »Bohrkernmaus« vertiefen Sie sich an den Bohrkernen entlang immer weiter in das Bohrloch. ■ *Mitmachexperiment, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Von Millimetern und Pikosekunden - die hochgenaue Welt von GPS & Co. Fast jeder nutzt mittlerweile GPS, zur Navigation im Auto oder im Smartphone. Aber was verbirgt sich eigentlich hinter den Buchstaben »GPS« und wie sieht es mit dem europäischen Pendant »Galileo« aus? Der Vortrag führt Sie durch die wachsende Welt der Satelliten und Systeme bis zu den extrem präzisen Anwendungen von GPS im Alltag und in der Wissenschaft. Dabei geht es nicht nur um die Ortsbestimmung, sondern beispielsweise auch um Wasserdampfmessungen, die dazu beitragen, Wettervorhersagen genauer zu machen. ■ *Vortrag: Beginn: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Relaxen bei Latin, Swing, Blues und gutem Essen und Trinken Auf der Terrasse unserer Mensa können Sie einen Imbiss zu sich nehmen und dabei Olaf Mücke und seinem Mückenheimer Trio zuhören. ■ *Live-Musik: ab 17.00 Uhr*

Wenn plötzlich der Boden verschwindet Erdfälle sind mysteriös: Plötzlich entsteht an der Erdoberfläche eine Vertiefung, mitunter ein Loch. Die Ursache sind Hohlräume im Untergrund, die sich etwa durch die Auswaschung des Gesteins bilden – bis plötzlich die darüber liegenden Schichten nach unten stürzen. Um diese Kollapsstrukturen zu erforschen und eine mögliche Gefährdung frühzeitig erkennen zu können, werden unter anderem Drohnen eingesetzt sowie das geophysikalische Verfahren der Seismik, die verborgene Strukturen im Untergrund sichtbar macht. Djamil Al-Halbouni berichtet von aktuellen Forschungen in Jordanien. ■ *Vortrag: Beginn: 21.00 Uhr, Dauer: 30 Min., Hörsaal*

Wie entsteht die Erde unter unseren Füßen? Die Gesteine und Minerale unter unseren Füßen sind ein festes Zeugnis der Geschichte unseres Planeten und enthalten wichtige Informationen über die früheren und heutigen Bedingungen auf der Erdoberfläche wie die Verfügbarkeit von Wasser oder Wechselwirkungen von anorganischen Stoffen mit Leben. Diese wertvollen Daten sind jedoch nur dann vollständig zugänglich, wenn wir die dynamischen chemischen Mechanismen der Mineralbildung verstehen. Glücklicherweise können viele dieser chemischen Reaktionen im Labor nachgeahmt werden. HINWEIS: Praktische Vorführung um 19:00 und 21:30 Uhr (ca. 45 Minuten). Max. 8 Teilnehmer. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr, vor Haus H*

What makes the dirt under our feet? The rocks and minerals under our feet are a solid record of our planet's history, and contain important information about the past and present conditions on the Earth's surface such as water availability, or interactions of inorganic matter

with life. This valuable data is however only fully accessible if we understand the dynamic chemical mechanisms of mineral formation. Fortunately many of these chemical reactions can be recreated in the lab. ■ *Demonstration, Infostand: ab 17.00 Uhr*

Besichtigung der Mineral-Synthese-Labore Kommen Sie und sehen Sie unsere Mineral-Synthese-Labore. Sie können auch versuchen, metallische Gold- und Silberpartikel selbst zu machen (welche auch Minerale sind!). HINWEIS: Max. 8 Teilnehmer. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:15; 21:30), Dauer: 40 Min., Treffpunkt vor Haus H am Infostand*

Visit to Mineral Synthesis Labs Come and see our Mineral Synthesis Lab. You can also try to make metallic gold and silver particles yourself (which are minerals as well!). NOTE: Max. 8 participants. ■ *Führung: Beginn: 17.30 Uhr, (Wdh.: 19:00; 20:15; 21:30), Dauer: 40 Min., Meeting point at information desk in front of building H*

Deutsches GeoForschungsZentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ)

Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) Haus C4,
Telegrafenberg, 14473 Potsdam



Mit der 3D-Brille durch unseren geologischen Untergrund Der geologische Untergrund bietet zahlreiche Nutzungsmöglichkeiten. Grundwassergewinnung, Wärme- und CO₂-Speicherung sind davon nur eine kleine Auswahl. Um das Potential dieser Möglichkeiten nachhaltig zu nutzen, spielen 3D-Modelle und Simulationen der physikalischen und chemischen Prozesse eine entscheidende Rolle. Wie breitet sich CO₂ im Untergrund aus? Wo ist Geothermie möglich und warum? Antworten auf diese Fragen werden mit Hilfe einer 3D-Brille in Virtueller Realität gegeben. ■ *Demonstration: Beginn: 18.00 Uhr, (Wdh.: 18:30; 19:00; 19:30; 20:00; 20:30; 22:00; 22:30; 23:00; 23:30), Dauer: 20 Min.*

Deutsches GeoForschungsZentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ)

Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) – Helmholtz-Haus (Haus A17),
Telegrafenberg, 14473 Potsdam

Bibliothek und historischer Pendelsaal Die Bibliothek des Wissenschaftsparks öffnet ihre Pforten für die Besucherinnen und Besucher der Langen Nacht. Es werden der Pendelsaal, der historische Messraum des Potsdamer Schwerewerts und die historische Bibliothek des ehemaligen Geodätischen Instituts gezeigt. Zusätzlich wird der Film »Der Potsdamer Telegrafenberg – Eine Wissenschaftsgeschichte« angeboten. ■ *Führung: Beginn: 18.30 Uhr, (Wdh.: 20:30), Dauer: 20 Min.*

Deutsches GeoForschungsZentrum, Helmholtz-Zentrum Potsdam (GFZ)

Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ) Haus A19, Telegrafenberg, 14473 Potsdam

GFZ-Schülerlabor - GeoWunderWerkstatt Habt ihr euch auch schon gefragt, woher der Plastikmüll am Strand kommt? Und was mit dem vielen Plastik passiert, wenn es ins Meer gelangt? In der GeoWunderWerkstatt könnt ihr zu diesen Fragen selbst forschen. Wir testen in Hygieneartikeln, wie viel Mikroplastikanteile enthalten sind oder wie gut man verschiedene Plastikteilchen in Flusswasser erkennen kann. Zusätzlich laden wir zu einem Malwettbewerb zum Thema »Am Meer«. Die schönsten Bilder werden mit tollen Preisen prämiert. ■ *Mitmachexperiment: von 17.00 bis 23.30 Uhr*

LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN 2017

Eine Gemeinschaftsveranstaltung der beteiligten wissenschaftlichen Einrichtungen.
Herausgegeben im Auftrag des Vereins Lange Nacht der Wissenschaften e.V. (LNDW e.V.)
Vorsitz: Prof. Dr. Peter-André Alt, Präsident der Freien Universität Berlin

Geschäftsstelle: Dr. Kathrin Buchholz, Freie Universität Berlin, Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin

Organisation, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit: con gressa GmbH, Berlin

Redaktion:	Heike Fahrn	Webseite:	con gressa GmbH
Gestaltung:	unicom werbeagentur GmbH	Kartografie:	Sheraz Khan
Titelmotiv:	sinnwerkstatt GmbH	Auflage:	150.000 Exemplare

Redaktionsschluss: 28. April 2017

Die Abbildungen wurden freundlicherweise von den beteiligten Institutionen zur Verfügung gestellt.