

Nachtschwarm

Das Programm der TU Berlin
zur Langen Nacht der Wissenschaften

17. Juni 2023
17–24 Uhr

Tickets:



TU-
Programm:



Nachtbetrieb

Akustische Wellen, Flammen und Vibrationen

TU-Kinder-
programm:



Impressum:
Technische Universität Berlin
Stabsstelle Kommunikation, Events und Alumni
Stefanie Terp
Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
www.tu.berlin

INHALTSVERZEICHNIS

CAMPUS CHARLOTTENBURG	4
Haus der Ideen.....	6
Kindercampus.....	19
Teeniecampus.....	23
Nachhaltigkeitsmarkt.....	25
Haus der Architektur.....	30
Haus der Balance.....	33
Haus der Eisenbahn.....	38
Haus der Energie.....	41
Haus der Erfindungen.....	44
Haus der erlebbaren Künstlichen Intelligenz.....	47
Haus der Glasbläserei.....	49
Haus der Kristalle.....	51
Haus der Logistik.....	53
Haus der Luft- und Raumfahrt.....	55
Haus der Maschinen.....	59
Haus der Mathematik.....	63
Haus der Mechanik.....	67
Haus der Mikroskopie.....	69
Haus des Lernens.....	73
Haus des vernetzten Lebens.....	77
Haus des Wassers.....	80
Haus des Windes.....	83
Universitätsbibliothek.....	86
STANDORT CAMPUS WEDDING	90
Haus des Bauens.....	91
Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik.....	99
CAMPUS MITTE	105
Haus der Digitalisierung.....	106
CAMPUS DAHLEM	111
Haus der Lebensmittel.....	112

Campus Charlottenburg





- 1 **Haus der Ideen/Hauptgebäude**
Straße des 17. Juni 135
- 2 **Haus der Eisenbahn/Geb. SE-RH**
Zugang über Fasanenstr., nahe Müller-Breslau-Str.
- 3 **Haus der Logistik/am Geb. V**
Zugang über Fasanenstr., nahe Müller-Breslau-Str.
- 4 **Nachhaltigkeitsmarkt/Verlängerte Hertzallee**
Straße des 17. Juni 135
- 5 **Haus des Wassers/Geb. K**
Straße des 17. Juni 135
- 6 **Universitätsbibliotheken TU und UdK/Kindercampus**
Fasanenstr. 88
- 7 **Haus der Windes/Geb. HF**
Einsteinufer 5, Zugang über Straße des 17. Juni 136
- 8 **Haus der Balance/Geb. ER**
Hardenbergstraße 36A, Zugang über den Campus
- 9 **Haus der Kristalle/Geb. BH-N**
Ernst-Reuter-Platz 1
- 10 **Haus der Erfindungen/Geb. BH/EINS**
Ernst-Reuter-Platz 1
- 11 **Haus der erlebbaren Künstlichen Intelligenz (IBM-Haus)**
Ernst-Reuter-Platz 2
- 12 **Haus des vernetzten Lebens/Geb. TEL**
Ernst-Reuter-Platz 7
- 13 **Haus der Architektur/Geb. A**
Straße des 17. Juni 152
- ~~14 **Haus der Mathematik/Geb. MA** Projekte wurden verlegt
Straße des 17. Juni 136~~
- ~~15 **Haus der Glasbläserei/Geb. TC** fällt aus!
Straße des 17. Juni 124~~
- 16 **Haus der Mechanik/Geb. MS**
Einsteinufer 5, Zugang über Straße des 17. Juni 136
- 17 **Haus der Maschinen/Geb. W**
Straße des 17. Juni 144
- 18 **Haus der Mikroskopie/Geb. TEM**
Marchstraße 10
- 19 **Haus der Luft- und Raumfahrt/Geb. F**
Marchstr. 12
- 20 **Haus der Energie/Geb. KT**
Marchstr. 18
- 21 **Haus des Lernens/Geb. MAR und Teeniecampus**
Marchstr. 23

 Catering
  Information
  Eingang

Haus der Ideen

Infozelt und Abendkasse

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

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Vorplatz

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Music Interaction Systems: Wenn Netzwerke zu Meta-Instrumenten werden

Im TU-Studio arbeiten Student*innen, Wissenschaftler*innen und Künstler*innen gemeinsam an sogenannten Meta-Instrumenten. Intelligente Netzwerke verbinden Musikinstrumente jeder Art miteinander und lassen dadurch ganz neue musikalische Möglichkeiten entstehen. Klänge sind im Raum verteilt, beeinflussen sich gegenseitig und haben dadurch eine besondere Charakteristik. Student*innen des Seminars zeigen Kompositionen und Improvisationen, die während des Semesters entstehen. Besucher*innen können sich frei zwischen den Instrumenten bewegen, zuhören, Fragen stellen und auch selbst aktiv werden.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Audimaxfoyer EG und 1. OG

Zeit: 18.00–18.30 Uhr, 19.00–19.30 Uhr, 20.00–20.30 Uhr, 21.00–21.30 Uhr, 22.00–22.30 Uhr, 23.00–23.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

FaSTTUBE – „Formula Student Team“ der TU Berlin

FaSTTUBE, das „Formula Student Team“ der TU Berlin, ist ein Studierendenprojekt, bei dem circa 70 Studierende verschiedener Fachrichtungen ein Jahr lang ein selbst entwickeltes elektrisches Rennauto bauen. Mit diesem treten wir weltweit bei Wettbewerben gegen andere Universitäten an. Dieses Jahr sind wir mit einem zum Simulator umgebauten Rennwagen vor Ort, in dem Sie Platz nehmen und eine virtuelle Runde fahren können. Für Fragen zum Auto oder Projekt stehen Ihnen Teammitglieder zur Verfügung. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptfoyer

Zeit: 17.00–23.40 Uhr

Science Slam – das Turnier der humorvollen Kurzvorträge

Auf in den Wettstreit: Im Audimax der TU Berlin werfen sich junge Forscher*innen die wissenschaftlichen Erkenntnisse um die Ohren und Ihnen auf der großen Bühne entgegen. Jede*r Slammer*in hat jeweils zehn Minuten Zeit dafür, zu begeistern. Alle Hilfsmittel sind erlaubt: ob Präsentation, Live-Experiment oder ungewöhnliche Requisite. Wer am Ende der klügsten Nacht des Jahres überzeugt und den Pokal mitnehmen darf, entscheidet das Publikum.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Audimax (Raum H 0105)

Zeit: 22.00–00.00 Uhr / barrierefrei

Science Slam für Kinder

Das Turnier der witzigen Kurzvorträge wartet auf euch. Erlebt, wie Forscher*innen mit Worten, Requisiten oder Experimenten gegeneinander antreten, um eure Begeisterungsfähigkeit zu entfachen. Ihr wollt wissen, wer diesen Wettstreit gewinnt? Dann kommt vorbei und gebt selbst ein Urteil ab. Der Science Slam richtet sich an Kinder im Alter von 8 bis 12 Jahren.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Audimax (Raum H 0105)

Zeit: 18.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Himmel und Erde: Wie Mathematik, Musik, Kunst und Astronomie zusammenkommen

Präsentiert wird ein interdisziplinäres Projekt zwischen einer bildenden Künstlerin aus Korea und einem Berliner Mathematiker und Musiker. Bestimmte kosmische Vorgänge in Zeit und Raum, das heißt, an diversen geografischen Orten und an diversen Tagen, werden sichtbar und hörbar. Das zugrunde liegende Kompositions- und Visualisierungskonzept wird transparent gemacht. Das Projekt wurde am 29. Juli 2021 im Rahmen der „IN SPIRIT“-Sommerkonzertreihe in der Kaiser-Wilhelm-Gedächtnis-Kirche in Berlin uraufgeführt.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 0104

Zeit: 19.30–20.15 Uhr, 21.00–21.45 Uhr

barrierefrei

Robotischer Small Talk

Roboter arbeiten in Fabriken und Lagerhäusern, in der Pflege und bei uns zu Hause. Aber im öffentlichen Raum, zum Beispiel auf Straßen oder in Parks, spielen sie (noch) keine große Rolle. Dabei gibt es hier viel zu tun. Roboter könnten den Müll im Park aufsammeln, nächtliche Kontrollgänge übernehmen oder bei der Orientierung in öffentlichen Gebäuden helfen. Warum sind sie dafür bis heute kaum im Einsatz? Im Kompetenzzentrum „rokit“ untersuchen wir Roboter im öffentlichen Raum. Wir laden Besucher*innen zur interaktiven Auseinandersetzung mit diesem Thema auf einen robotischen Small Talk ein.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Blaues Foyer

Zeit: 18.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Berliner Straßenkampf: Autos, Fahrradfahrer, Fußgänger – und jetzt auch noch Roboter?!

Wem gehört der öffentliche Raum und wie wollen wir ihn nutzen? Roboter können uns helfen, den öffentlichen Raum sauberer, inklusiver, übersichtlicher und effizienter zu gestalten. Aber dafür brauchen sie Platz. Informieren Sie sich, wo und wie Roboter im öffentlichen Raum eingesetzt werden können, und entscheiden Sie selbst: Wie nah soll Ihnen der Roboter „Temi“ kommen?

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Blaues Foyer

Zeit: 18.00–00.00 Uhr, für Kinder geeignet

Ist das schon ein Roboter?!

Es gibt unzählige Definitionen davon, was ein Roboter ist und was nicht. Entscheiden Sie, ob die präsentierten Bilder einen Roboter darstellen oder nicht, und gewinnen Sie den Preis. Im Rahmen des Spiels werden unterschiedliche Definitionen des Begriffs „Roboter“ vorgestellt und viele anschauliche Beispiele für Roboter geboten, die uns bereits heute in unserem Alltag begleiten oder eines Tages begleiten könnten.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Blaues Foyer

Zeit: 18.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Kreative und innovative Bots aus dem Projektlabor Robotik (MINT^{grün})

MINT^{grün}-Studierende haben aus Elektronik, Arduinos und Alltagsmaterialien Roboter konstruiert, die mit ihrer Umgebung und/oder Menschen interagieren. An diesem Stand können Sie sie bewundern und ausprobieren! Geeignet für alle ab 8 Jahre.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Blaues Foyer

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Virtual Reality trifft Mikrobiologie: Animation komplexer biologischer Prozesse

Mikrobiologische Prozesse und Experimente können komplex und oft schwer nachvollziehbar und kommunizierbar sein. Häufig bedingen die Forschungsansätze maßgeschneiderte Versuchsaufbauten, um die Experimente durchzuführen. Das Projekt „VIMIBI“, eine Kooperation zwischen HU Berlin und TU Berlin, zielt darauf ab, eine solche Versuchsumgebung in Form eines Microfluidic Setup mittels Virtual Reality (VR) und 3D-Animationen greifbar zu machen und interaktiv zu gestalten. Biologische Vorgänge werden so virtuell erlebbar. Website: www.realitaetenlabor.de/vimibi

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 1035

Zeit: 18.00–22.00 Uhr, für Kinder geeignet

CORALS: eine kinetische Klangskulptur auf der Grundlage von Umweltdaten

Wie lassen sich Daten in greifbare Objekte umsetzen? Wie muss man sich den Einfluss des Klimawandels auf das Leben in den Ozeanen vorstellen? Im Rahmen des von BIFOLD ausgeschriebenen künstlerischen Residenzprogramms „Art of Entanglement“ und zusammen mit der Science Gallery Berlin entwickelte der in Berlin lebende italienische Künstler Marco Barotti die datengesteuerte kinetische Klangskulptur CORALS. Das Kunstwerk arbeitet mit Umweltdaten über den Zustand der Ozeane und setzt diese in bewegte, hörbare und visuelle Darstellungen von Korallen um.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, UNI_VERSUM im Foyer –

dort gastiert die Ausstellung ab dem 31. Mai 2023

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

Hacking Innovation Bias

Warum Technik nicht geschlechtsneutral ist und wie man sie geschlechtssensibel gestalten kann, das sind zentrale Fragen des Blockseminars „Hacking Innovation Bias“ an der TU Berlin. Im Seminar bauen die Studierenden technische Kunstobjekte zum Thema „Gender Bias in Forschung und Entwicklung“. Die Artefakte entstehen mit digitaler Hardware aus der Hacking Box der Technologiestiftung. Neben einer Miniausstellung über die Artefakte (Anschauen, Besprechen und Ausprobieren) bieten wir eine Screen-Präsentation, einen Miniworkshop sowie einen Vortrag und Hacking Box zum Anfassen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Blaues Foyer

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

Berliner Wasser-Mobil

Nicht nur frisches Wasser, sondern auch jede Menge Informationen rund um das Berliner Trinkwasser gibt es von den Berliner Wasserbetrieben.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Vorplatz

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Escape the room: Rätsel aus der Informatik fällt aus!

Entkommt der verschlossenen Kammer! Sucht nach Hinweisen und Schlüsseln, arbeitet zusammen und kombiniert die Hinweise. In spielerischer Art lernt ihr Fragen, die mit denen sich die theoretische Informatik und die Rechnerwissenschaft beschäftigen, während die Zeit läuft! Achtung: nur mit Anmeldung vor Ort. Ab 10 Jahre.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 3012

Zeit: 17.00–17.30 Uhr, 17.45–18.00 Uhr, 18.30–19.00 Uhr, 19.15–19.45 Uhr, 20.00–20.30 Uhr,

20.45–21.15 Uhr, 21.30–22.00 Uhr, 22.15–22.45 Uhr, 23.00–23.30 Uhr

für Kinder geeignet

Pop-up-Store der TU Berlin – mit Gewinnspiel

Sie haben ein Loch in der Socke? Wie wäre es mit einem neuen Paar schniecker TU-Socken? Im Pop-up-Store der TU Berlin können Sie sich von Kopf bis Fuß mit unserer aktuellen UniShop-Kollektion ausstatten. Und mit etwas Glück gibt es auch das eine oder andere Merchandising-Produkt zu gewinnen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Lichthof

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Silent Disco - tobe dich tanzend aus!

„Ich hör ja gar nichts“ – und trotzdem steppt der Bär im Lichthof der TU Berlin. Ein DJ heizt euch bei unserer Silent Disco so richtig ein. Kommt vorbei, setzt die Kopfhörer auf, wählt aus drei Tonspuren und legt eure eigene Lautstärke fest. Ganz schön schweißtreibend, das Ganze? Kein Problem: In unserer Lounge könnt ihr eine Runde aussetzen und euch bei einem Kaltgetränk erholen. Hinweis: Ausleihe der Kopfhörer gegen ein Pfand (Bargeld).

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Lichthof

Zeit: 19.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Köstlichkeiten aus aller Welt auf dem Vorplatz

Chillen, Plaudern und Genießen auf dem Streetfood-Markt. Crêpes, Bao-Burger und Tacos oder ein-fach doch nur Kaffee und Kuchen? Auf dem Vorplatz des Hauses der Ideen/TU-Hauptgebäude wird Streetfood aus aller Welt serviert.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Vorplatz

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Design & Computation / OPEN STUDIO

Der interdisziplinäre Masterstudiengang „Design & Computation“ von TU Berlin und Universität der Künste Berlin lädt in sein neues Studio ein, um Semesterprojekte und laufende Arbeiten an der Schnittstelle von Kunst, Technologie und Wissenschaft zu zeigen. Die Studierenden und ihre Gäste bieten ein abwechslungsreiches Programm mit Workshops, Performances und Talks.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Alter Lesesaal, Raum H 3505, Studio Design & Computation

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei

Design & Computation / 3D-Scanning-Workshop

Dieser Workshop behandelt die Grundlagen des 3D-Scannens und der Modellierungstechniken und zeigt den Teilnehmenden, wie sie mit einfach zu bedienenden Apps reale Objekte und Umgebungen als digitale Modelle scannen können. Die Studierenden des Masterstudiengangs „Design & Computation“ stellen verschiedene Arten von 3D-Scan-Hardware und Software-Tools für die Bearbeitung gescannter Objekte vor.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Alter Lesesaal, Raum H 3505, Studio Design & Computation

Zeit: 18.00–19.30 Uhr

barrierefrei

Design & Computation / Virtual-Reality-Workshop

Der von Studierenden des Masterstudiengangs „Design & Computation“ geleitete Virtual-Reality-Workshop bietet die Möglichkeit, VR-Hardware und -Software zu erfahren, Einblicke in die kreativen Prozesse von Studierenden zu gewinnen und VR-Technologie aus erster Hand zu erleben. Die Teilnehmer*innen können ausgewählte Arbeiten und die Ideen beziehungsweise Motivationen hinter den Projekten aus erster Hand von den Studierenden kennenlernen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Alter Lesesaal, Raum H 3505, Studio Design & Computation

Zeit: 20.00–21.30 Uhr

barrierefrei

Design & Computation / Audio-Visual Performances

Studierende des Masterstudiengangs „Design & Computation“ zeigen immersive Live-Performances mit selbst gebauten Synthesizern, Surround Sound und Visuals.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Alter Lesesaal, Raum H 3505, Studio Design & Computation

Zeit: 21.30–23.00 Uhr

barrierefrei

Design & Computation / Talks

In einer Reihe von Vorträgen geben Studierende des Masterstudiengangs „Design & Computation“ Einblicke in ihre interdisziplinären Projekte und vielfältigen Ansätze. Die Themen reichen von der Visualisierung von Klimadaten über die Verbreitung virtueller Avatare bis hin zu der Frage, wie Künstliche Intelligenz Designprozesse verändert.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Alter Lesesaal, Raum H 3505, Studio Design & Computation

Zeit: 21.00–22.00 Uhr

barrierefrei

Design & Computation / OPEN STUDIO / Guided Tours

Im Rahmen der Guided Tours stellen die Studierenden des Masterstudiengangs „Design and Computation“ ihre Arbeitsweisen und Denkprozesse an der Schnittstelle zwischen Kunst, Technologie und Wissenschaft vor. Das Publikum erhält die Möglichkeit, einen individuellen Einblick in die Fragen und Forschungsansätze der Studierenden zu gewinnen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Alter Lesesaal, Raum H 3505, Studio Design & Computation

Zeit: 17.30–18.30 Uhr, 19.00–20.00 Uhr, barrierefrei

Klimafreundliche Mobilität – modellgestützte Illustration am Beispiel der Hausmüllentsorgung

Die Dekarbonisierung des Verkehrs ist eine zentrale Herausforderung der Verkehrssysteme der Zukunft. Der Vortrag beschreibt, wie Personenverkehr, Güterverkehr, Personenwirtschaftsverkehr sowie einige Sonderverkehre modelliert werden können, um anschließend bestimmte Maßnahmen zur Dekarbonisierung zu simulieren. Wir verdeutlichen die Methodik, indem wir zeigen, wie die konventionelle Flotte, die die Tonnen für den Hausmüll einsammelt, durch Elektrosammelfahrzeuge ersetzt werden kann.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 0107

Zeit: 17.00–18.00 Uhr, barrierefrei

Die herausfordernde Gestaltung der Verkehrswende

Neue Sharing-Systeme, billiger und besserer ÖPNV, Förderung des Radverkehrs und Einschränkungen des Autoverkehrs – viele Schlagwörter und Maßnahmen zur zukünftigen Mobilität in urbanen und ländlichen Räumen stehen momentan zur Diskussion. Der Vortrag zeigt auf, wie moderne Computermodelle dabei helfen können, die Auswirkungen dieser Maßnahmen zu bewerten, um die Verkehrssysteme der Zukunft für alle Verkehrsteilnehmer*innen positiv zu gestalten.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 0107

Zeit: 18.00–19.00 Uhr, barrierefrei

KI made in Berlin – von der Krebsforschung bis zur Erdbeobachtung

Wie kann Künstliche Intelligenz (KI) Mediziner bei der Diagnose unterstützen? Wie werden eigentlich die 12 Terabyte Daten, die die Sentinel-Satelliten täglich zur Erde schicken, ausgewertet? Wie funktioniert das Internet of Things (IoT) in den Städten von morgen? Diese und viele weitere Forschungsfragen rund um das Thema KI beschäftigen die Wissenschaftler*innen des Berlin Institute for the Foundations of Learning and Data (BIFOLD) an der TU Berlin. Einige ihrer Forschungsergebnisse werden live und interaktiv präsentiert.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Blaues Foyer

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

Wissenswertes zu modernen Sprachen

Jährlich lernen 4000 Studierende moderne Fremdsprachen an der Zentraleinrichtung Moderne Sprachen. Informieren Sie sich über unser Angebot!

Haus der Ideen

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

Zeit: 17.00–21.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Sprachen hören

Welche Sprache ist denn das? Wie viel können Sie verstehen? Ein Quiz für alle in vielen Sprachen der Welt.

Haus der Ideen

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

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Zungenbrecher

Zungenbrecher sind beliebt bei Groß und Klein. Meist basieren sie auf einfachen Sätzen, die lautlich variiert werden. Beim schnellen Wiederholen der Sätze lernen Sie Ihren Stimmapparat besser kennen und verbessern wie nebenbei Ihre Aussprache.

Haus der Ideen

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

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Deutsche Wörter – ausgewanderte Wörter

Ordnen Sie deutschen Lehnwörtern in anderen Sprachen Bedeutung und die Sprache zu, in die sie entlehnt wurden! Das bietet vielfältig Anlass zu Vermutungen auf den Gebieten Kultur, Geschichte, Sprachwissenschaft und Philologie.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, H 2037

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Redewendungen

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 über Redewendungen auf interaktive, spielerische Weise.

Haus der Ideen

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

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Glückswörter – chinesische Zeichen schreiben lernen

Schriftzeichen schreiben mit Kalligrafie-Pinsel: Welche Schriftzeichen sind in der chinesischen Tradition besonders glückbringend? In diesem Projekt können Sie die Bedeutungen einiger chinesischer Glückswörter mit traditionellen Kalligrafie-Pinseln schreiben lernen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2038

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Spanische und portugiesische Wörter – eingewanderte Wörter

Wie viele spanische und/oder portugiesische Wörter benutzen Sie im Alltag? Ein Spiel für alle.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2038

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Spelling bee & other games

Test and improve your English! Testen und verbessern Sie Ihr Englisch!

Haus der Ideen

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

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

3D-Druck: vom Molekül zum Bauteil

Finden Sie heraus, wie man komplexe Bauteile im 3D-Druck herstellt. Welche Materialien können verwendet werden? Wie werden sie verarbeitet? Welche mechanischen, thermischen, optischen Eigenschaften haben die Bauteile? Lernen Sie die Herstellungskette vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt und das mögliche Recycling kennen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 1035

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Testen Sie Ihr akademisches Vokabular auf Englisch: die Akademische Wortliste (AWL)

Wie akademisch ist Ihr Englisch? Spielen Sie zu zweit und finden Sie die richtigen Wörter.

Haus der Ideen

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

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Italienisch verstehen

Sie glauben, kein Italienisch zu verstehen? Lassen Sie sich von Ihren Italienischkompetenzen überraschen!

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2038

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Mein Lieblingswort

Welches Wort im Spanischen gefällt Ihnen am besten? Welches wird am häufigsten genannt? Helfen Sie uns, ein Plakat mit Ihren Lieblingswörtern zu gestalten.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2038

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Die faszinierende Welt des Schachs

Erfahren Sie mehr über den örtlichen und zeitlichen Ursprung des Schachs, über seine Entwicklung und Ausbreitung und über seine Faszination heute. Lernen Sie dabei schachspezifische Wörter auf Persisch! Versuchen Sie am Ende einige Schachrätsel zu lösen – sie sind für alle geeignet, auch für die, die nicht Schach spielen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2036

Zeit: 17.15–18.00 Uhr, barrierefrei

Sprich-dich-Pfad! Ein lebensgroßes Spiel zu Sprachen und Kulturen

Lassen Sie sich auf unseren Pfad ein und versuchen Sie, die sprach- und kulturbezogenen Aufgaben zu lösen! Können Sie verschiedene Sprachen auditiv erkennen? Wie kommen Sie mit einem mehrsprachigen Text klar? Wo kommen denn diese Gewürze her? Was ist das für ein traditioneller Tanz? Stellen Sie sich auf die Probe! Das Spiel kann man allein, zu zweit oder in einer kleinen Gruppe spielen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2036

Zeit: 18.00–19.00 Uhr, 19.45–20.45 Uhr, 21.30–22.30 Uhr

Portugiesisch-galizischer Schnupperkurs: eine sprachliche und kulturelle Einführung

Erfahren Sie mehr über die sprachliche und kulturelle Realität der Iberischen Halbinsel, besonders über Galizien, während Sie in die Sprache der mehr als 260 Millionen Menschen eintauchen, die Portugiesisch sprechen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2036

Zeit: 19.00–19.45 Uhr

barrierefrei

Galizischer Tamburin-Workshop mit der De-Berlín-Son-Musikgruppe

Mögen Sie Musik? Mögen Sie Rhythmus? Kommen Sie vorbei und lernen Sie mit uns die Grundkenntnisse des galizischen Instruments Tamburin beziehungsweise Pandeireta kennen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2036

Zeit: 20.45–21.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Galizischer Tanz-Workshop mit der De-Berlín-Son-Musikgruppe

Tanzen Sie gerne? Möchten Sie die Grundschritte von Xota/Jota und Muiñeira/Muinheira lernen? Und möchten Sie eine Foliada in Berlin erleben? Dann kommen Sie vorbei – venha com nós!

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 2036

Zeit: 22.30–23.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Besichtigung der Funkstation DKØTU

Der Amateurfunkclub der TU Berlin zeigt Ihnen seine vielfältige Funktechnik von Software Defined Radio (SDR) bis zum Satellitenfunk, erklärt Datenübertragung und Übertragungseigenschaften von analogen und digitalen Signalen auf verschiedenen Frequenzen. Gute Aussicht über Berlin eingeschlossen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, 9. OG, Raum H 9118 (Zugang zur Funkstation gegenüber)

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 14

für Kinder geeignet

Amateurfunk zum Anfassen und Mitmachen

Als sogenannte Short Wave Listeners (Interessierte ohne Funklizenz) absolvieren Sie bei uns spannende Stationen: Lernen Sie morsen, oder jagen Sie bei einer „Fuchsjagd“ einen kleinen Peilsender auf dem Campus.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, 9. OG, Raum H 9118

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Von der Kurzwelle bis in den Orbit

Neben den irdischen Anwendungen reicht der Amateurfunk bis ins Weltall. Auch die TU Berlin betreibt ihre Satelliten auf Amateurfunkfrequenzen. Je nach Überflugzeiten demonstrieren wir Satellitenfunk.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, 9. OG, Raum H 9118

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Starten und Verfolgen eines Funkballons

Gegen 17.30 Uhr (wetterabhängig) starten wir einen kleinen Funkballon und verfolgen ihn durch die Nacht. In regelmäßigen Abständen übermittelt dieser seine Position und sendet Live-Bilder per Funk zurück.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, 9. OG, Raum H 9118

Zeit: 17.30–00.00 Uhr

für Kinder geeignet

Erste-Hilfe-Wissen testen

Das Jugendrotkreuz stellt sich vor. An mehreren spannenden Stationen können Kinder und Jugendliche ab 6 Jahre ihr Wissen in Erster Hilfe testen und erweitern. Außerdem zeigen unsere Notfallsanitäter ihre Künste im Wundschminken und zaubern täuschend echte Verletzungen. Bei der momentanen Kampagne des Jugendrotkreuzes geht es auch um Jugendbeteiligung und Kinderrechte. Kennst du deine Rechte?

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Audimaxfoyer

Zeit: 16.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Kindercampus in der Universitäts- bibliothek

Offener Makerspace: spielerisch Coding-Erfahrung sammeln

Mit den LEGO® Education Sets der Stadtbibliothek Steglitz-Zehlendorf können Kinder dynamisch und effektiv Lernerfahrungen im Bereich Coding sammeln. Die Sets bieten dank verschiedener Bausteine, Motoren und Sensoren die Möglichkeit, realitätsnahe Szenarien auf ganz persönliche Art zu lösen. In einer App wird ein Szenario ausgewählt und nach vorgegebener Anleitung mit den Bausteinen und Motoren gebaut. Danach können die Teilnehmenden den Code zur Lösung des Szenarios in der App selbst erstellen und das Szenario selbst frei erweitern.

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, Foyer

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Was macht die Polizei?

Geh auf Spurensuche und erlebe ein echtes Polizeimotorrad! Du willst später bei der Polizei arbeiten? Oder einfach nur wissen, was die Polizei so macht? Hier kannst du alles erfahren, was du schon immer mal über die Polizei wissen wolltest. Du kannst Detektiv spielen, deine eigenen Fingerabdrücke nehmen, auf Spurensuche gehen oder eigene Buttons herstellen. Und das Beste: Auf dich wartet ein echtes Polizeimotorrad!

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, Foyer

Zeit: 17.00–20.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Bewegung macht Spaß

Der berühmte Berliner Kinder- und Jugendzirkus CABUWAZI zeigt mit seinem Marzahner Standort ein buntes Programm mit jungen Nachwuchsartist*innen, die auf Einrädern über die Bühne flitzen, über das Hochseil laufen und sogar auf Riesenkugeln balancieren. Eine Show zum Staunen, Mitfiebern und Mitklatschen. Lasst euch überraschen!

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, hinterer Lichthof

Zeit: 18.00–18.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Clownin Nathalie zaubert aus einem Luftballon ein Tier

Clownin Nathalie zaubert, was das Zeug hält. Mit ihr kannst auch du aus einem Luftballon ein Tier entstehen lassen! Faszinierende Tricks und Zaubereien zum Mitmachen warten auf dich. Und lustig wird es noch dazu.

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, mittlerer Lichthof

Zeit: 18.30–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Zeig dein Fantasie-Gesicht und lass dich schminken

Schaut bei uns vorbei und lasst euch von unseren Schminkkünstlerinnen in fantastische Wesen verwandeln! Ob ihr euch als bunte Giraffen, mutige Superheld*innen oder furchterregende Monster schminken lassen möchtet, wir stehen euch mit Rat und Tat zur Seite und zaubern euch ein Lächeln ins Gesicht.

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, mittlerer Lichthof

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Biotechnologie zum Mitmachen

Wer möchte in ein Labor hineinschnuppern? In einfachen Experimenten können Kinder die Welt der Biotechnologie kennenlernen: pipettieren, mikroskopieren und tolle Entdeckungen machen.

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, mittlerer Lichthof

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Wie stellt ihr euch die Stadt der Zukunft vor? Stadtutopien von Kindern

Was ist euch in der Stadt, in der ihr lebt, besonders wichtig? Was findet ihr cool, und welche Ideen und Wünsche habt ihr? Was seht ihr kritisch, was stört euch oder macht euch sogar Sorgen? Lasst uns gemeinsam eine neue Stadt nach euren Vorstellungen aufbauen! Um die Stadt der Zukunft zu bauen, gibt es bei uns viel Platz, massig Recyclingmaterial sowie Bastel- und Malsachen. Kommt vorbei und macht mit. Wir freuen uns auf euch. Stadtforschung mit Kindern hat in den Erziehungswissenschaften eine lange Tradition. Es wird auch Gelegenheit geben, sich darüber zu informieren und auszutauschen.

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, links neben der Leihstelle

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Eine Kiste voller Geschichten

Drei an der Universität der Künste Berlin ausgebildete Erzählerinnen, Hannah Demtröder, Annika Füser und Nicola Knappe, haben eine Kiste voller Geschichten dabei: Märchen, Sagen und Fabeln über Abenteuer, Entdeckungen und Wunder. Sie erzählen frei, ohne Buch, und nehmen alle – Groß und Klein – mit auf eine Reise ins Märchenland.

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, Nähe Kindercampus

Zeit: 18.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Telefon-Geräte-Werkstatt

Warum klingelt ein Telefon? Also nicht so ein neues Smartphone-Dings, sondern ein echtes altes mit Kabel und so. Wie sieht das von innen aus? Du bist heute Technik-Tüftler*in und untersuchst das selbst! Öffne mit Schraubenzieher und verschiedenen Werkzeugen alte Telefone und andere Geräte. Was ist darin alles geschraubt, geklebt, gesteckt, gelötet, geschmolzen oder getackert? Welche Teile findest du und wie viele? Mit der Lupe entdeckst du vielleicht noch miniklein versteckte Dinge.

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, hinterer Lichthof

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

TICK, TICK – PLING! Abenteuer Schreibmaschine

Briefe schreiben ohne PC? Die Tastaturen sehen aus wie beim Computer. Aber sie haben ein sehr cooles Extra: Die Schreibmaschinen haben den „Drucker“ gleich eingebaut. Doch wo ist die Lösch-taste?

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, hinterer Lichthof

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Karneval der Tiere – bunte Recycling-Welt

Möglichst wenig Abfall zu produzieren, das ist Ziel Nummer eins. Wenn sich Müll nicht vermeiden lässt: nicht einfach wegschmeißen, sondern etwas Neues und Kreatives daraus gestalten. Zaubere mit Fantasie, Farbe und Kleber aus Klopapierrollen oder Eierpappen eine „tierisch bunte“ Welt. Erfinde Fisch-Eichhorn-Pinguin-Frosch-Krokodil-Wesen. Leben sie im Wasser, im Weltraum oder im Wald? Welchen Namen trägt dein Tier? Wie bewegt es sich?

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, hinterer Lichthof

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Flinke Feder – eine uralte und magische Wissenschaft

Berühmte Bücher wurden mit Federkiel und Tinte geschrieben. Auch Harry Potter benutzt große Federn. Schreibe an Papa, Oma, Freund*innen und alle Menschen, die du magst, oder male ein Bild für sie!

Kindercampus in der Universitätsbibliothek

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, hinterer Lichthof

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Teeniecampus im Haus des Lernens

Starcode: Everyone can code

Informatiker*innen erfinden Produkte, die von allen Mitgliedern unserer Gesellschaft benutzt werden. Leider spiegelt sich die Vielfalt der Gesellschaft nicht im Informatikstudium oder in der Arbeitswelt wider. Wir von Starcode möchten das ändern. Um Mädchen* die Möglichkeit zu geben, Programmiererfahrungen zu sammeln, und veraltete Genderstereotype abzubauen, bieten wir kostenlose Programmierkurse für Mädchen* an. Kommt vorbei, bastelt mit uns ein Binärarmband und schnuppert in unsere Kurse rein!

Teeniecampus im Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10578 Berlin, vor den Räumen MAR 0.001 und MAR 0.002

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Drohnenfliegen für und von Kids

Kinder und Jugendliche (ab 10 Jahre) können ihre ersten Flugversuche mit Drohnen starten und am Ende selbstständig einen Parcours durchfliegen. Sie werden dabei angeleitet von ebenfalls jungen Menschen. Vorkenntnisse sind nicht nötig. Um Voranmeldung am Stand wird gebeten.

Teeniecampus im Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10578 Berlin, Innenhof und angrenzender Seminarraum MAR 0.002

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 8

barrierefrei / für Kinder geeignet

Baue einen Mini-Elektromotor aus fünf Teilen

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: begrenzte Teilnehmer*innenzahl! Neue Teilnehmende können mitmachen, sobald ein Platz frei wird. Der Workshop dauert 10 bis 30 Minuten.

Teeniecampus im Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10578 Berlin

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Virtual Reality in der beruflichen Bildung

„Masters of Malfunction“ ist ein virtuelles Spiel, mit dem Auszubildende in den Berufen der Metall- und Elektrotechnik ihre Fehlerdiagnosekompetenz entwickeln. Auf einer virtuellen Offshore-Windenergieanlage suchen und beheben sie Fehler direkt im Klassenzimmer mit der „Oculus Quest“. Hier stellen sich die gewerblich-technischen Lehramtsstudiengänge der TU-Berlin vor.

Teeniecampus im Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10578 Berlin, Raum MAR 0.016

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 10

Nachhaltigkeits- markt

Making Green: die Nachhaltigkeit von Alltagsprodukten

In der heutigen Zeit scheinen alle Produkte nachhaltig zu sein. Doch stimmt das auch? Wie viel von den vermeintlich grünen Produkten ist Greenwashing? Und wie können wir das als Verbraucher*innen ohne Fachkenntnisse erkennen? Unsere Projektwerkstatt „Making Green“ an der TU Berlin beschäftigt sich mit genau solchen Thematiken. Bei uns werden Sie in die Welt der Nachhaltigkeit eintauchen, von der Ressourcengewinnung bis zur Entsorgung. Im Detail können Sie das Leben eines Handys kennenlernen. Danach gibt es ein Quiz zum gesamten Lebenszyklus. Schaffen Sie es auf das Leaderboard?

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei

Zonen des Wohlbefindens – Bewegungs- und Entspannungsangebote zum Mitmachen

Machen Sie mit bei Bewegungs- und Entspannungsaktionen unter Bäumen! Studierende des Praxisprojekts „Erlebnis. Campus 2.0“ stellen „Zonen des Wohlbefindens“ und „Wounded Places“ vor, deren Geschichte, Umweltbelastungen und unbelastete Bereiche sowie ihre Qualitätskriterien des Wohlbefindens. Peer-to-Peer-Trainer*innen leiten 20-minütige kreative und erholsame Bewegungsaktionen zum Mitmachen an. Werden Sie Teil eines Reallabors, indem Sie anschließend einen kurzen Fragebogen über die Wirkungsweisen ausfüllen. Welche Rolle spielen dabei der Ort, die Natur, die Atmosphäre?

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin, Standort: vor dem KF-Gebäude,

Standort zur Bewegungsaktion: auf dem Südcampus auf der Wiese

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 10

barrierefrei / für Kinder geeignet

„Exzellentes Pub-Quiz“ für Teamplayer*innen, Rätselbegeisterte und Wissenschaftsfans

Was machen eigentlich die Wissenschaftler*innen der Berliner Exzellenzcluster? Erfahren Sie mehr darüber und lassen Sie sich in die wunderbare Welt ihrer Forschungen entführen. Seien Sie bei einem Quiz-Abend im TU-Zelt dabei, nach dem Sie garantiert schlauer nach Hause gehen. Denn beim Pub-Quiz stellen wir Fragen aus den Forschungsprojekten der Berliner Exzellenzcluster, bei denen alle mitdiskutieren und mitraten können. Also suchen Sie Mitstreiter*innen, überlegen Sie sich einen Team-Namen und gewinnen Sie einen der tollen Preise!

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin, Zelt beim Nachhaltigkeitsmarkt

Zeit: 20.30–22.30 Uhr

Was wir wollen? Klimagerechtigkeit!

... und in der LNDW fangen wir schon einmal an – mit Kleidertausch und Klimabildung! Fridays for Future an der TU Berlin zeigt, wie Sie aktiv werden können, um sich für mehr Nachhaltigkeit zu engagieren. Die Klimakrise ist da, und wir machen mit unseren Forderungen Druck auf Politik und Unipolitik. Wir haben viele Ideen, Infomaterial und einen Kleidertauschstand. Außerdem kann man bei uns das „Climate Fresk“ spielen – ein interaktives, kollaboratives Spiel, das Klimabewusstsein schafft und die vom Weltklimarat gesammelten wissenschaftlichen Informationen auf 42 Spielkarten zugänglich macht.

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Greening Africa Together – Klimapartnerschaft mit afrikanischen Hochschulen und Communitys

Im Modul „Global Climate and SDG Engagement“ planen und realisieren Studierende der TU Berlin und der Universitäten des panafrikanischen Hochschul-und-NGO-Netzwerks „Greening Africa Together“ (GATo) Service-Learning-Projekte für erneuerbare Energien und nachhaltige Entwicklung, um konkrete Bedarfe vor Ort zu lösen (Benin, Burkina Faso, Kamerun, DR Kongo, Ghana, Kenia, Senegal, Togo, Uganda). Wer zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen möchte, kann Baum- oder Solarpatenschaftsurkunden erwerben und ein Klimaquiz lösen.

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Greening Africa Together – Unterstützung nachhaltiger Entwicklungen in afrikanischen Ländern

Im Modul „Global Climate and SDG Engagement“ planen und realisieren Studierende der TU Berlin und der Universitäten des panafrikanischen Hochschul-und-NGO-Netzwerks „Greening Africa Together“ (GATo) Service-Learning-Projekte für erneuerbare Energien und nachhaltige Entwicklung, um konkrete Bedarfe vor Ort zu lösen (Benin, Burkina Faso, Kamerun, DR Kongo, Ghana, Kenia, Senegal, Togo, Uganda). Iss und trink für die Projekte mit uns: Fruchtwaffeln, Toasts, Smoothies und vieles mehr!

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Wie werde ich Feuerwehrmann/-frau?

Mal in ein richtiges Löschfahrzeug einsteigen oder mit einer handbetriebenen Wasserpumpe Bälle wegschießen? Wer Lust darauf hat, sollte unbedingt bei der Berliner Jugendfeuerwehr vorbeischauchen. Auch werden kleine Experimente rum um das Feuer und das Löschen von Feuer gezeigt. Darüber hinaus gibt es viel Wissenswertes über die Berliner Jugendfeuerwehr und die Freiwillige Feuerwehr zu erfahren. Interessierte können sich zudem über die vielfältigen Berufsmöglichkeiten bei der Berliner Feuerwehr informieren.

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–22.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Freie Lastenräder erleben und Probe fahren

Die kleine große Welt der freien Lastenräder. Testen Sie verschiedene Lastenräder und Lastenrad-Gespanne. Informationen zu Projekten aus dem Reallabor für Nachhaltigkeit. Ideen für Bürgerwissenschaft und für nachhaltige Entwicklung.

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 28
barrierefrei / für Kinder geeignet

Studieren ohne Abitur in Berlin

Dass man in Berlin auch ohne Abitur ein Studium aufnehmen kann, wissen viele Studienberechtigte mit einer beruflichen Vorbildung gar nicht. Grundsätzlich ist nicht nur der Übergang vom Meister zum Master möglich, sondern auch die Absolvent*innen einer Berufsausbildung haben unter bestimmten Bedingungen eine Hochschulzugangsberechtigung. Am Stand können Sie sich umfassend über die Studienmöglichkeiten ohne schulische Studienberechtigung informieren, sowohl durch Informationsmaterialien als auch im persönlichen Gespräch. Alle Infos gibt es auch online: www.studieren-ohne-abitur.berlin

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–22.00 Uhr, barrierefrei

Akaflieg Berlin e. V. – Studierende forschen, bauen, fliegen

Der Motorsegler-Prototyp B13e der Akaflieg Berlin wird ausgestellt. Der Weg zum Elektroantrieb wird mithilfe von Postern beschrieben sowie die neuen Bremsklappen und die geplanten neuen Außenflügel vorgestellt. Außerdem werden die Fortschritte des aktuellen Segelflugzeug-Prototyps B14 präsentiert und die komplexe Auslegung der Steuerung, Aerodynamik und Struktur des geplanten Flächenklappenflugzeugs erläutert.

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin, auf dem Südcampus hinter dem Haus der Ideen

Zeit: 17.00–23.00 Uhr, barrierefrei

Die Honigbienen vom Campus der TU Berlin

Auf dem Campus der TU Berlin sind viele kleine und fleißige Mitarbeiterinnen unterwegs – unsere TU-Bienen. Bienen zählen zu den wichtigsten Bestäubern und tragen zur Erhaltung von Wild- und Kulturpflanzen bei. Die Bienen sammeln Nektar und Honigtau und verarbeiten sie im Bienenstock zu Honig. Auf dem Campus und im nahe gelegenen Tiergarten werden dafür über 60 Pflanzenarten besucht, zum Beispiel Linden, Götterbäume, Ahorne, Kastanien und Vergissmeinnicht. Den Honig kann man auf dem Nachhaltigkeitsmarkt probieren und, solange der Vorrat reicht, kaufen.

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Haus der Architektur

Klimatisierungsmethoden für Gewächshäuser

Die Forschungsprojekte „TheGreeFa“ und „CONSIRS“ beschäftigen sich mit Klimatisierungsmethoden für Gewächshäuser. Dabei wird eine Salzlösung verwendet, die Feuchtigkeit aufnimmt und Energie thermochemisch speichert. Das System eignet sich auch für andere Trocknungs- und Klimatisierungsanwendungen. Mit dem Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf betreibt die TU-StadtManufaktur zudem das Projekt „ClimateHOOD CampusPARK“. Mobile, vertikale und schwimmende Hydroponik-Module können zur ressourcenschonenden Nahrungsmittelproduktion verwendet werden und Regen- und aufbereitetes Grauwasser nutzen.

Haus der Architektur

Straße des 17. Juni 152, 10623 Berlin, Gewächshaus „KlimaHülle“ vor der Wasserbauhalle (W)

Start: 17.30 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12

barrierefrei / für Kinder geeignet

The Addis Ababa House – Entschlüsselung traditioneller Typologien in Äthiopien

Äthiopien gilt als einziges Land Afrikas, das nie kolonisiert wurde. Die Gründung der heutigen Hauptstadt fällt in etwa mit dem militärischen Sieg über die italienischen Kolonialisten in der Schlacht von Adua 1896 zusammen. Verschiedenste internationale Händler, Handwerker und vor allem auch Diplomaten kamen in die junge Hauptstadt, die äußerst kosmopolitisch geprägt war. Diese einzigartige Mischung von Kulturen in einer Zeit des Übergangs von traditionellen zu neuen städtischen Lebensweisen prägt die Architektur von Addis Abeba zutiefst. Sehen Sie Vorträge, Architekturmodelle und ein Buch!

Haus der Architektur

Straße des 17. Juni 152, 10623 Berlin, Foyer (Ausstellung), Forum Raum A 014 (Vorträge)

Zeit: 17.15–18.00 Uhr, 20.15–21.00 Uhr, 23.15–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Die Entwicklung des neoandinen Stils: eine bolivianische Architektur der Transmoderne (Ausstellung)

Diese Ausstellung erzählt die Geschichte des neoandinen Architekturstils in El Alto, Bolivien. Weit davon entfernt, sich nur auf eine lokale Realität und deren stilistische Merkmale zu beziehen, stützt sich diese Geschichte auf den Begriff der Transmoderne. Transmodern sind jene semiotisch-materiellen Kompositionen, die sich der binären Klassifizierung modern/nicht modern verweigern. Vielmehr entstehen sie in einem Hin und Her durch die porösen Grenzen zwischen dem Indigenen und Modernen, Traditionellen und Futuristischen, Ritualen und Funktionellen, Alten und Neuen.

Haus der Architektur

Straße des 17. Juni 152, 10623 Berlin, Flachbau, Ausstellungsbereich im 1. OG

Zeit: 18.00–19.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Die Entwicklung des neoandinen Stils: eine bolivianische Architektur der Transmoderne (Aufführung)

Diese Ausstellung erzählt die Geschichte des neoandinen Architekturstils in El Alto, Bolivien. Weit davon entfernt, sich nur auf eine lokale Realität und deren stilistische Merkmale zu beziehen, stützt sich diese Geschichte auf den Begriff der Transmoderne. Transmodern sind jene semiotisch-materiellen Kompositionen, die sich der binären Klassifizierung modern/nicht modern verweigern. Vielmehr entstehen sie in einem Hin und Her durch die porösen Grenzen zwischen dem Indigenen und Modernen, Traditionellen und Futuristischen, Rituellen und Funktionellen, Alten und Neuen.

Haus der Architektur

Straße des 17. Juni 152, 10623 Berlin, EG, Foyer

Zeit: 19.00–20.00 Uhr, 21.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Haus der Balance

Bist du ein*e Forscher*in?

Wie kann man Dinge zum Schweben bringen? Student*innen des Projektlabors Physik zeigen euch verschiedene physikalische Zaubertricks, die es ermöglichen, Gegenstände des Alltags schwerelos zu machen. Lebendige Flüssigkeiten und optische Täuschungen laden zum Mitmachen und Anfassen ein.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 136

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Der unmögliche Balanceakt

Wer kann besser balancieren: Mensch oder Maschine? Wenn man eine Kugel auf einer anderen platziert, rollt sie herunter. Es sei denn, die untere Kugel rollt in entgegengesetzter Richtung zur oberen Kugel und balanciert diese aus. Funktioniert nicht? Glaubt ihr nicht? Kommt vorbei und stellt euch der Herausforderung: Mensch gegen Regelungstechnik, wer kann die Kugel länger oben halten?

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 209

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Stock balancieren

Kannst du einen Stock auf der Handfläche oder auf zwei Fingern balancieren? Das können wir auch. Aber klappt es auch, wenn wir den Stock anstoßen? Na, das wollen wir mal sehen! Unsere Regelungstechnik kann es.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 209

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Wie filmt man eigentlich Elektronen?

Zeitaufgelöste Elektronenmikroskopie made at TU Berlin

Lassen Sie sich in einem turbulenten Vortrag in die verrückte Welt der zeitaufgelösten Elektronenmikroskopie entführen.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 164

Zeit: 20.00–20.30 Uhr

für Kinder geeignet

Wie Bakterien und Spermien schwimmen: die sonderbare Welt der kleinen Reynoldszahlen

Für Mikroorganismen, deren Größe nur ein Zehntel eines Haardurchmessers beträgt, ist Wasser eine sehr zähe Flüssigkeit. Nach einem einzelnen Schwimmschritt gleiten sie daher nicht einfach weiter, wie wir es aus unserer Erfahrung kennen, sondern sie stoppen augenblicklich. Der Vortrag gibt Einblicke, wie Spermien und Bakterien trotzdem vorankommen.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 164 – Bereich Physik

Zeit: 19.30–19.55 Uhr

Die erstaunlichen Eigenschaften des flüssigen Stickstoffs

Flüssiger Stickstoff ist -196 °C kalt. Die Kältetechnik von Carl von Linde macht's möglich. Gezeigt werden unterhaltsame und eindrucksvolle Physik-Experimente rund um die Veränderung des Zustands von Stoffen durch Druck und Temperatur.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 169 – Institute für Physik

Zeit: 18.00–18.20 Uhr, 18.30–18.50 Uhr, 19.00–19.20 Uhr, 19.30–19.50 Uhr

für Kinder geeignet

Quantenkommunikation – von einzelnen Lichtquanten zu abhörsicheren Datennetzen

Quantenkommunikation und -kryptografie ermöglichen höchste Sicherheit in der Datenkommunikation. Wir stellen Ihnen unsere Forschung vor, bei der winzige Halbleiter-Nanostrukturen einzelne Lichtquanten aussenden. So kann man sie zur sicheren Übertragung digitaler Informationen nutzen. Lernen Sie mehr über die Themen „Quantenkryptografie und Quantenkommunikation – was steckt eigentlich hinter Alice, Bob und Eve?“ und „Vom Wafer zum Device – so werden Tausende nanophotonische Bauelemente auf einem einzigen Wafer in unseren Reinräumen hergestellt“.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Treffpunkt für Führungen: Foyer vor Raum ER 169

Start: 18.00 Uhr, Dauer: 30 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6

barrierefrei / für Kinder geeignet

LEDs – die effizientesten Lichtquellen der Welt

Die Effizienz von Leuchtdioden (LEDs) übertrifft diejenige aller anderen Lichtquellen bei Weitem. Dank ihrer geringen Größe und der einstellbaren Farbe sind sie allgegenwärtig, und sie können sogar noch viel mehr. Inzwischen gibt es auch LEDs, die ultraviolettes Licht erzeugen. So kann man sie als vielseitiges Werkzeug einsetzen. Wir erklären die Funktionsprinzipien und folgen der LED-Herstellung vom Halbleiterkristall bis zum fertigen LED-Chip.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 169

Start: 18.00 Uhr, Dauer: 25 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6

für Kinder geeignet

Astro-Quiz

Testen Sie Ihr Wissen über das Universum und gewinnen Sie tolle Preise – zum Beispiel eine Karte für die Kuppelführung des Zentrums für Astronomie und Astrophysik!

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Foyer

Zeit: 17.00–23.00 Uhr, für Kinder geeignet

Altkleidung trifft Künstliche Intelligenz

Der Trend zu Fast Fashion führt dazu, dass immer mehr Kleidung verkauft wird und diese immer weniger getragen wird, bevor sie in der Tonne landet. Jedes fünfte Kleidungsstück wird so gut wie nie getragen. An der TU Berlin wird nach Lösungen für die Sortierung von Alttextilien geforscht. Vorgestellt wird ein Prototyp, dem man live beim Sortieren von Altkleidern zusehen kann. Mithilfe von Kamerasystemen und Sensoren lassen wir eine Künstliche Intelligenz entscheiden, ob ein Kleidungsstück ins Recycling gehört oder eine zweite Chance im Secondhandladen verdient hat.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 169 A4

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

Mehr Licht!

Licht ist wichtig in unserem Alltag und im Berufsleben von Physiker*innen. Es spielt dabei vielfältige Rollen. Wir nehmen die Welt um uns herum durch Licht wahr, kommunizieren durch Lichtsignale, wir untersuchen die Struktur von Stoffen mit Licht. Dazu müssen wir die Eigenschaften von Licht genau kennen und auch kontrollieren. Warum sieht man auf dem Display eines Smartphones unter dem Mikroskop nur drei Farben? Was hat mp3 mit unscharfen Grafiken gemeinsam? Und wie können Lichtsignale Ozeane durchqueren? Diesen und anderen Fragen können Sie in unserem interaktiven Projekt nachgehen.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 150

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Sind das Daten oder kann das weg? Wie man Digitales nachhaltig macht

Moderne Wissenschaft basiert auf Arbeitsteilung. Die Ergebnisse von Experimenten und Rechnungen, die Forscher*innen an einem Ort durchführen, können Erkenntnisgewinne in einer global vernetzten Community bewirken. Doch dazu müssen sie verständlich kodiert werden. Wie werden aus Zahlenkolonnen sinnvolle Daten, die von Wissenschaftler*innen verschiedener Disziplinen auf der ganzen Welt verstanden und weiterverwendet werden können – oder sogar von Maschinen?

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Raum ER 169

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Mond, Planeten und Sterne zum Greifen nah

Beobachten Sie mit dem Übungsteleskop den Berliner Nachthimmel und lassen Sie sich in den Bann der Sterne ziehen – vorausgesetzt, der Himmel ist klar. Die Kuppelbesichtigung ist nur in kleinen Gruppen und bei guten Witterungsbedingungen möglich. Nur mit Karte, die beim Astro-Quiz gewonnen werden kann.

Haus der Balance

Hardenbergstraße 36a, 10623 Berlin, Treffpunkt: Astro-Quiz-Stand

Start: 21.30 Uhr, Dauer: 30 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 5

für Kinder geeignet

Haus der Eisenbahn

Lokfahren für Anfänger*innen

Echtes Lokführer*innen-Feeling auf dem Führerstand einer Dual-Mode-Vectron-Lok. Unter Anleitung eines echten Lokführers wird eine Strecke aus dem Zusi-Streckennetz befahren.

Haus der Eisenbahn

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin, Jurte auf der Wiese vor dem Haus der Eisenbahn

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

Digital Rail

Digital Rail: die Zukunft der Eisenbahn. Labor-Demonstration an der Außenanlage.

Haus der Eisenbahn

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin, vor dem Haus der Eisenbahn

Zeit: 17.00–22.30 Uhr

Der kleine Eisenbahnplaner

Plane einen Bahnhof und lass einen Zug fahren!

Haus der Eisenbahn

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin, Wiese vor dem Haus der Eisenbahn

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

für Kinder geeignet

Grundlagen Bahnbetrieb

In einem einführenden Vortrag wird zunächst das System Eisenbahn erklärt. Anschließend geht es auf das Eisenbahnbetriebsfeld. Hier wird die Funktionsweise der Stellwerke erklärt. Modellzüge können beobachtet werden. Ein Blick in die Betriebszentrale zeigt moderne DSTW-Stellwerkstechnik und Fahrzeugdisposition. Zum Abschluss besteht die Möglichkeit, in der Außenanlage selbst Hand an Stellwerke und Weichen zu legen.

Haus der Eisenbahn

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin, Wiese vor dem Haus der Eisenbahn

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 50 Minuten, alle 20 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 21

für Kinder geeignet

Das Herz der Weiche

Was ist das Herzstück einer Weiche? Wie sieht eine Schiene aus? Was macht die Schwelle? All diese und noch viel mehr Fragen werden von kompetenten Eisenbahner*innen direkt am Objekt erklärt.

Haus der Eisenbahn

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin, Weiche vor dem Haus der Eisenbahn

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

für Kinder geeignet

Forschung Bahnbetrieb und Infrastruktur

Prof. Dr.-Ing. Birgit Milius und wissenschaftliche Mitarbeiter*innen stellen aktuelle Forschungsprojekte vor.

Haus der Eisenbahn

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 19.00–20.00 Uhr

Haus der Energie

Kochen mit Eis – ein Paradox?

Wir demonstrieren, wie man Eis nutzen kann, um Wasser zum Kochen zu bringen. Was paradox klingt, wird spektakulär in Szene gesetzt. Das eine oder andere Glas geht zu Bruch – gut, dass die Besucher*innen sich hinter einer schützenden Scheibe befinden.

Haus der Energie

Marchstraße 18, 10587 Berlin

Zeit: 18.00–18.10 Uhr, 19.00–19.10 Uhr, 20.00–20.10 Uhr, 21.00–21.10 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Solarbasteln

Kinder basteln unter Anleitung kleine Drehscheiben aus Elektromotoren und Solarzellen, die dann mit nach Hause genommen werden. Die Kinder dürfen sich bei der Gestaltung der Scheibe kreativ austoben. Dabei können sie auch selbst erste Erfahrungen im Löten sammeln sowie Verständnis für Energieumwandlungsprozesse, für elektronische und mechanische Bauteile gewinnen.

Haus der Energie

Marchstraße 18, 10587 Berlin

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

„Delta Heat“: Detektive im Heizungskeller – intelligente Messtechnik für die Wärmewende

In Heizungsanlagen geht oft der Überblick über die Systemeffizienz verloren. Das junge Forschungs-Spin-off „Delta Heat“ hat ein innovatives Messkonzept entwickelt, das nur mit Temperatursensoren für Durchblick im Heizungskeller sorgt und die Fehler aufspürt. Die Technik hilft, alte Anlagen zu optimieren und für die Wärmewende vorzubereiten, um regenerative Systeme – zum Beispiel mit Wärmepumpen oder Solarthermieanlagen – dauerhaft effizient zu betreiben.

Haus der Energie

Marchstraße 18, 10587 Berlin

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Die heiße Kühltechnik – außen heiß und innen kalt

Die Adsorption von Dämpfen an Feststoffen macht vieles möglich. So lassen sich sogar Impfstoffe in der Wüste mit sonnenerwärmtem Wasser kühlen. Wir zeigen auch, wie das Bierfass, das sich selbst kühlt, funktioniert. Bei uns gibt es Kälte und Wärme zum Anfassen.

Haus der Energie

Marchstraße 18, 10587 Berlin,

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Taugen Laugen nur zum Brezelbacken?

Lauge kann mehr: Der Unternehmer Moritz Honigmann speicherte vor über 100 Jahren Wärme in Lauge, um damit eine „feuerlose“ Lokomotive fahren zu lassen. Wir produzieren im Labor Strom nach diesem Prinzip. Dafür nutzen wir Niedertemperaturwärme.

Haus der Energie

Marchstraße 18, 10587 Berlin

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Klimakammer

Wie unterschiedlich kann sich Wärme anfühlen? Wir erzeugen Tropen- und Wüstenklima – erleben Sie die gefühlten Temperaturen hautnah (Vorfühl-Experiment).

Haus der Energie

Marchstraße 18, 10587 Berlin

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Haus der Erfindungen

StarTUp-Slam: die smartesten Start-ups Berlins

Hier zählen Innovation und Spaß: Wer hat die originellste Geschäftsidee, und welches Team überzeugt in nur wenigen Minuten das Publikum? Beim StartTUp-Slam bestimmt das Publikum die coolsten Start-ups der TU Berlin!

Haus der Erfindungen

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin

Zeit: 20.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

StarTUps: Innovationen an der TU Berlin

Nachhaltigkeit digital und spielerisch in die Schulen bringen oder Einkäufe mit Künstlicher Intelligenz erledigen – die Start-ups der TU Berlin zeigen ihre spannendsten Ideen. Mitmachen unbedingt erlaubt!

Haus der Erfindungen

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Brettspiel „Pitch Your Green Idea!“

Das Spiel „Pitch Your Green Idea!“ zur nachhaltigen Organisationsentwicklung ist ein unterhaltsames Brettspiel über nachhaltige Unternehmensgründung. Ein ansprechend-funktionales Design, umweltfreundliche Materialien und ein ausgewogenes Verhältnis von Spaß und Lerninhalt ergeben ein nachhaltiges Spielerlebnis. Das Spiel ist modular und kann an die Bedürfnisse der Spieler angepasst werden. Gespielt werden kann mit 4 bis 12 Teilnehmern in Deutsch und Englisch. Es stehen zwei Brettspiele zur Verfügung.

Haus der Erfindungen

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Europastand des EU-Büros der TU Berlin

Entdecken Sie spannende Projekte, die die TU Berlin zusammen mit europäischen Partner*innen umsetzt, und informieren Sie sich über die Aktivitäten der Europäischen Union: Wie funktioniert die EU? Wie kann ich mich einbringen? Welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Haus der Erfindungen

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

barrierefrei

Alkoholfreie Biere aus der TU-„Rezept schmiede“

Das Zentrum für geistiges Eigentum der TU Berlin (ZfgE) präsentiert spannende Infos zum Thema geistiges Eigentum. Entdecken Sie Erfindungen von Wissenschaftler*innen der TU Berlin und verkosten Sie alkoholfreie Biere aus unserer „Rezept schmiede“: Tequila-Bier („Berlinos“), Proteinbier, Vitaminbier, Koffeinbier („JoyBräu“).

Haus der Erfindungen

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

barrierefrei

Entdecken Sie den Unterschied! Taste „Berlinos“

Präsentation und Verkostung des ersten nachhaltigen Tequila-Biers mit und ohne Alkohol des Berliner Start-ups „Berlinos“. Gemeinsam mit dem TU-Fachgebiet Brauwesen wurden der einzigartige Entstehungsprozess von „Berlinos“, die Umweltfreundlichkeit und das Geschmackserlebnis in Bio-Qualität perfektioniert. Ob mit oder ohne Alkohol – schmecken Sie den Unterschied?

Haus der Erfindungen

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

barrierefrei

Haus der erlebbaeren Kuenstlichen Intelligenz

Selbstfahrende Autos – autonome Mobilität erleben

Autonomes Fahren erleben und verstehen – das Forschungsprojekt BelIntelli zeigt, wie autonome Mobilität der Zukunft aussehen kann und wie Künstliche Intelligenz dabei hilft, Fahrzeuge selbstständig und sicher durch den Verkehr zu bewegen. Wir stellen unsere Versuchsträger und die notwendige Technologie vor, unter anderem einen Lieferroboter und einen Pkw. Wissenschaftler*innen und ein Chatbot beantworten Ihre Fragen, denn es interessiert Sie bestimmt, wann unsere selbstfahrenden Fahrzeuge in Berlin unterwegs sein werden, ob Sie mitfahren dürfen und mehr.

Haus der erlebbaren Künstlichen Intelligenz

Ernst-Reuter-Platz 2, 10587 Berlin, ZEKI – Zentrum für erlebbare Künstliche Intelligenz und Digitalisierung

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

„Bobbi“ – der Bürger-Service-Assistent der Berliner Verwaltung

Der Chatbot „Bobbi“ beantwortet Fragen von Bürger*innen zu den Dienstleistungen der Berliner Verwaltung. In interaktiven Dialogen führt der Assistent durch komplexe Dienstleistungsangebote, gibt Auskünfte zu Verwaltungsstandorten und häufigen Fragen. Zur Langen Nacht der Wissenschaften können Sie unseren „Bobbi“-Roboter persönlich kennenlernen und seine Fähigkeiten testen.

Haus der erlebbaren Künstlichen Intelligenz

Ernst-Reuter-Platz 2, 10587 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

~~Haus der Glaspläsererei~~

Glasbläser der TU Berlin fällt aus!

Dem Glasbläser der TU Berlin können Sie bei seiner Arbeit über die Schulter schauen. Mit Geschick und Erfahrung lässt er Glasapparaturen in die Laborküchlein. Stellen Sie Ihre eigenen Glas-
kugeln her.

Haus der Glasbläserei

Straße des 17. Juni 124, 10623 Berlin, Raum U 132

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

barrierefrei, barrierefrei geeignet

Haus der Kristalle

Mineralogische Schausammlung

Die Mineralogische Sammlung der TU Berlin gehört zu den fünf größten und bedeutendsten in Deutschland und stellt seit 1781 ein unverzichtbares und weltweit genutztes Archiv der Rohstoffforschung dar. Die Schauvitriolen zeigen attraktive Kristallstufen aus aller Welt, Mineralsystematik nach Strunz und beeindruckende Gesteine.

Haus der Kristalle

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Raum BH-N 609

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Ihr Edelstein auf dem Prüfstand

Sie haben einen Edelstein geerbt und wollten schon immer wissen, worum es sich handelt? Wir überprüfen Ihren Stein zerstörungsfrei mithilfe kristallografischer Methoden (Refraktometer, Polariscope, Edelsteinmikroskop). Darüber hinaus erhalten Sie Fachinformationen.

Haus der Kristalle

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Raum BH-N 609

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Wir bestimmen Ihr Mineral/Gestein

Sie haben eine Mineraliensammlung geerbt oder im Urlaub einen interessanten Stein gefunden und wollen Ihre Stücke begutachten lassen? Wir bestimmen Ihren Fund und geben Fachinformationen. In unseren Vitrinen können Sie Vergleichbares in Museumsqualität bewundern.

Haus der Kristalle

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Raum BH-N 609

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Der Bergbaustollen mitten in Berlin

Die TU Berlin bildet wie ihre Vorgängerinstitutionen in langer Tradition Geowissenschaftler und Bergleute aus. So war einst die Ingenieurdisziplin des Markscheidewesens, die sich mit den planerischen und vermessenden Tätigkeiten des Bergbaus befasst, ein wichtiger Bestandteil der Lehre. Für die praxisnahe Ausbildung wurde Anfang des 20. Jahrhunderts eine bergmännische Versuchsstrecke im Keller der Universität angelegt. Dort demonstrieren detailgetreue Nachbauten von Stollensegmenten den Aufbau eines Bergbaustollens. Eine geführte Besichtigung erfolgt in vorangemeldeten Gruppen.

Haus der Kristalle

Ernst-Reuter-Platz 1, 10623 Berlin, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Treffpunkt: Foyer

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12

für Kinder geeignet

Haus der Logistik

Logistik real erleben

Logistik ist der Puls, der die Güter im internationalen Warenverkehr fließen lässt. Der Besuch unseres integrierten Logistiklabors gewährt Einblicke in innerbetriebliche Transporte, Lagerung und Kommissionierung. Moderne Anlagen und Technologien zeigen Arbeitsweisen der Praxis und vermitteln Informationen über das spannende Feld der Logistik.

Haus der Logistik

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Haus der Luft- und Raumfahrt

Auf Biegen und Brechen – die Sciencetainment-Show

Warum ist ein Flugzeug so leicht? Die Frage kann mit raffinierten Geometrien und neuen Materialien aus dem Leichtbau beantwortet werden. Wir zeigen Ihnen diese besonderen Werkstoffe und wo die Strukturen im Flugzeug verbaut werden. Wie belastbar diese Strukturen und Werkstoffe sind, erleben Sie in unseren Experimenten.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 50 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

barrierefrei / für Kinder geeignet

Flugsimulator SEPHIR

Flugsimulatoren werden auch in der Forschung eingesetzt. Wir stellen Ihnen aktuelle Forschungsthemen vor, bei denen unser Flugsimulator zum Einsatz kommt. Genießen Sie es, selbst in unserem Simulator zu fliegen und zu lernen, wie Sie ein modernes Verkehrsflugzeug sicher landen können. Sie erleben, wie sich Wirbelschleppen auf das Flugverhalten auswirken und welche Gefahren davon ausgehen. Zudem zeigen wir Ihnen, wie Luftverwirbelungen in der Luftfahrt nutzbar gemacht werden können. Mindestalter für Kinder: 12 Jahre. Maximal 6 Personen pro Veranstaltung, Gewichtsbeschränkung: 120 kg pro Person.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin, Raum F 019

Start: 17.15 Uhr, Dauer: 45 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

für Kinder geeignet

BEARS e. V.: Raumfahrttechnik von Studierenden für alle

Sie sind begeistert vom Weltraum und von der Raumfahrttechnik? Dann besuchen Sie die Ausstellung von BEARS e. V.! Wir sind eine Gruppe von Student*innen aus verschiedenen Fachgebieten, die gemeinsam an spannenden Projekten rund um die Raumfahrt arbeiten. Unser Ziel ist es, theoretisches Wissen in die Praxis umzusetzen und echte, funktionierende Hardware zu bauen. Wir stellen unsere selbst entwickelten Projekte vor – von Experimentalraketen bis hin zu Robotik-Technologien. Wir freuen uns, unsere Begeisterung für die Raumfahrt mit Ihnen zu teilen.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Missionsbetrieb live

Wir führen live Missionsbetrieb mit im Orbit befindlichen Satelliten des Fachgebiets durch oder demonstrieren diesen mit Entwicklungsmodellen, falls gerade kein Satellit über Berlin fliegt. Die Teilnehmer*innenzahl ist auf 15 begrenzt.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin, Institut für Luft- und Raumfahrttechnik

Start: 17.15 Uhr, Dauer: 45 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

barrierefrei

Ausstellung ausgewählter Raumfahrtexponate

In einer Dauerausstellung stehen Student*innen und wissenschaftliche Mitarbeiter*innen dem raumfahrtbegeisterten Publikum Rede und Antwort und präsentieren ausgewählte Exponate der aktuellen Forschung. Zudem stellen sich studentische Initiativen und Vereine vor.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin, Raum F 011

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Winzlinge im Weltall

An der TU Berlin werden seit über 30 Jahren Kleinst-Satelliten gebaut und betrieben. Wir stellen die aktuellen Missionen vor und ermöglichen einen Blick durch die Augen unserer Satelliten.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin, Raum F 129

Zeit: 17.00–17.45 Uhr, 18.30–19.15 Uhr, 20.00–20.45 Uhr, 21.30–22.15 Uhr, 23.00–23.45 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Aerodynamik zum Anfassen

Warum kann ein Flugzeug mit einer Masse von mehr als 500 Tonnen fliegen? Weil es Flügel hat. Aber wie „entsteht“ die Auftriebskraft, die eine solche Masse in der Luft hält? Kann ich diese Kraft spüren? Wie funktioniert ein Windkanal? Diese und viele andere interessante Dinge erleben Sie am Fachgebiet Aerodynamik des Instituts für Luft- und Raumfahrt. Begrenzte Teilnehmer*innenzahl, Anmeldung rechtzeitig vor Ort. Treffpunkt ist am Haupteingang des Instituts für Luft- und Raumfahrt.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin

Start: 17.30 Uhr, Dauer: 45 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6

barrierefrei / für Kinder geeignet

Lieber Filmriss als Strömungsabriss

Warum ist vom Triebwerk ein lauter Knall zu hören und warum flammt dabei ein Feuerstrahl auf? Wir demonstrieren mit einem Windkanalversuch die aerodynamischen Ursachen dieses Phänomens. Auch zeigen wir, warum wir noch nicht mit rein elektrischen Antrieben fliegen.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin, Versuchshalle TurboLab

Zeit: 18.00–19.00 Uhr, 19.30–20.30 Uhr, 21.00–22.00 Uhr, 22.30–23.30 Uhr

barrierefrei

Space Kids Club – Space-Quiz

Interaktives Space-Quiz mit spannenden Fragen zur Raumfahrt. Außerdem erwarten dich ein Space-Memory-Spiel, ein riesiges Straßenmalkreide-Bild zum Mitmalen sowie eine Mal-Ecke mit Buntstiften. Die Teilnehmer*innenzahl ist auf 20 begrenzt.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin, Parkplatz vor dem Haus

Start: 17.30 Uhr, Dauer: 30 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 5

barrierefrei / für Kinder geeignet

Space Kids Club – Satellitenbau-Labor

Baue einen maßstabsgetreuen Satelliten zusammen, natürlich unter Laborbedingungen mit Kittel, Handschuhen und Haarnetz. Die Teilnehmer*innenzahl ist auf 20 begrenzt.

Haus der Luft- und Raumfahrt

Marchstraße 12–14, 10587 Berlin, Parkplatz vor dem Haus

Start: 18.00 Uhr, Dauer: 45 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6

barrierefrei / für Kinder geeignet

Haus der Maschinen

Plasmaspritzen im Vakuum

Beim Vakuumplasmaspritzen erfolgt die Plasmabeschichtung unter Niederdruckbedingungen in einer Vakuumkammer. Ein Pumpensystem evakuiert diese und stellt den gewünschten Umgebungsdruck in einem Bereich von 100–1000 Millibar für die Beschichtung ein. Als Plasma wird ein ionisiertes Gas bezeichnet, das aus elektrisch geladenen Ionen, Elektronen und neutralen Teilchen besteht. Die Plasmagenerierung erfolgt mittels Anregung, Dissoziation und Ionisation von einatomigen Gasen und Gasmolekülen durch eine externe Energiequelle. Gezeigt wird, wie ein Plasma entsteht und wie sich seine Farbe ändert.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 10 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 13

barrierefrei / für Kinder geeignet

Roboter, die miteinander kommunizieren

Mit zwei Robotern wird ein automatisierter Plasmaschneidprozess realisiert: Ein Roboter positioniert das Bauteil und der andere Roboter schneidet mittels Plasmaschneiden spezifische Geometrien aus dem Bauteil. Die beiden Roboter kommunizieren dabei bei jedem Prozessschritt miteinander und übermitteln sowohl ihre aktuelle Position als auch ihre Arbeitsbereitschaft.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 13

barrierefrei / für Kinder geeignet

Historische Technik erleben – Fahrt mit einer historischen Dampfmaschine

Technikgeschichte zum Anfassen! Dirk Forschner, unser Experte für historische Technik, heizt zur Langen Nacht der Wissenschaften den Dampfkessel an, zeigt und erklärt die Funktionsweise einer Zwei-Zylinder-Verbund-Dampfmaschine. Groß und Klein sind herzlich eingeladen, einzusteigen, mitzufahren und historische Technik zu erleben!

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 10

für Kinder geeignet

Technikhistorische Artefaktparty

Besuchen Sie die Artefaktparty des Fachgebiets Technikgeschichte. Studierende und Lehrende präsentieren Objekte der Technikgeschichte und Wissenschaftsgeschichte und plaudern bei einem kühlen Getränk über aktuelle Themen aus Forschung und Lehre. Interessierte haben die Chance, alles über das Studium der Wissenschafts- und Technikgeschichte an der TU Berlin zu erfahren.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–23.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

3D-Drucken von Schlüsselanhängern

Informieren Sie sich über die Möglichkeiten der additiven Fertigung. Anhand von verschiedenen Beispielen erläutern die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Fachgebiets „Maschinen und Technologien für die Additive Präzisionsfertigung“ unterschiedliche Technologien und erörtern deren Einsatzzwecke. Untersetzt wird die Veranstaltung mit der Live-Fertigung von Schlüsselanhängern auf Basis des FDM-Drucks.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–23.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

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.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 20

barrierefrei / für Kinder geeignet

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 die Fahrer*innen in gefederten und ungefederten Fahrzeugen ausgesetzt sind.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 20

für Kinder geeignet

Big Data in der Landwirtschaft

Wie können Neuheiten aus der Digitalisierung der Landwirtschaft von Nutzen sein? So werden in Landmaschinen eine Vielzahl von Daten über den landwirtschaftlichen Prozess gesammelt. Wir werten in unserem Projekt die zahllosen Daten von Landmaschinen mit modernen Big-Data-Algorithmen aus. Wir zeigen die Umsetzung anschaulich an unserem Demonstrator und informieren darüber, welche Potenziale für eine effiziente und ressourcenschonende Landbewirtschaftung vorhanden sind.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–22.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Bremsenforschung: Skalierung von Reibwertmessungen

Wir untersuchen, wie Labormessungen an Teilbelägen auf reale Bremssysteme in voller Größe übertragen werden können. Dies kann in Zukunft einen Beitrag dazu leisten, Entwicklungskosten zu reduzieren, und auch ein besseres Verständnis für die Vorgänge in der Grenzschicht zwischen Reibbelag und Brems Scheibe schaffen. An einer kleinen Laborbremse und einer Lkw-Bremse an einem großen Schwungmassenprüfstand zeigen wir Ihnen unsere Versuche.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 10 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 24
barrierefrei

„SmartSound“

Dielektrische Elastomere (DE) bieten die Möglichkeit, besonders leichte, flache und beliebig skalierbare Lautsprecher zu fertigen, die besonders gut für den Aufbau von Arrays geeignet sind. Das hier vorgestellte Prinzip besteht darin, dass sich die Fläche einer DE-Membran unter angelegter Spannung vergrößert. Einklemmt in einen Ring, wölbt sich die Membran auf. Eine der Gleichspannung überlagerte Signalspannung führt dann zu Schallabstrahlung. Ziel des Projekts „SmartSound“ ist es, ein Lautsprecher-Array zu entwickeln, das den Anforderungen der Wellenfeldsynthese gerecht wird.

Haus der Maschinen

Straße des 17. Juni 144, 10623 Berlin

Zeit: 18.00–23.00 Uhr

~~Haus der Mathematik~~

Die Projekte wurden
verlegt, bitte beachten Sie
die neuen Standortangaben

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.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 0107

Zeit: 21.00–21.45 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Achtung, neuer Standort!

„Jugend forscht“ zeigt ausgezeichnete Projekte

Preisträger*innen des Landeswettbewerbs „Jugend forscht“ Berlin 2023 stellen ihre Projekte vor.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Foyer

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Achtung, neuer Standort!

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!

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Foyer

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Achtung, neuer Standort!

Tunigma – auf geheimer Mission | Wissenschafts-Campusrallye/ Rätselkoffer

Folgt der Spur eines rätselhaften Koffers mithilfe der App „Telegram“ über den Campus. Um die Mission von John Abbot – eurem Auftraggeber – zu beenden, müsst ihr mit viel Grips und Hirnschmalz verschiedene Aufgaben lösen. Johns Koffer könnt ihr bei uns abholen. In dem Modul „Enter Science:Escape Game“ entstand im letzten Semester diese Campusrallye mit Rätselkoffer als Studierendenprojekt. Auch für Familien mit Kindern ab 10 Jahre geeignet.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Foyer

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Minuten, alle 20 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 19

barrierefrei / für Kinder geeignet

Achtung, neuer Standort!

Discovery – Einblicke in die wissenschaftliche Revolution / Escape Rooms

Ein mysteriöser Brief eures ehemaligen Dozenten Ernst Klogs lädt euch zu einer Kunstaussstellung der Künstlerin Karla Tsnuik ein. Nicht nur ist ihre Kunst wissenschaftlich inspiriert – nein, es sind auch Rätsel in ihrer Arbeit versteckt. Löst sie, um Ernst Klogs' Lebenswerk zu retten! Wählt aus, ob ihr euch lieber hauptsächlich mit Mathematik und Physik beschäftigen wollt oder doch lieber mit Biologie und Luftfahrt. In dem Modul „Enter Science:Escape Game“ entstanden im letzten Jahr diese zwei Escape Rooms als Studierendenprojekte. Auch für Familien mit Kindern ab 14 Jahre geeignet.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 3012

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 13

barrierefrei / für Kinder geeignet

Achtung, neuer Standort!

~~Online Spiel „MatchTheNet“ fällt aus!~~

~~Kannst du anhand eines flächennetzes einen Würfel von einer Pyramide unterscheiden? Natürlich, das lernst du in einer halben Stunde. Aber wie weit reichen deine Fähigkeiten? Unterscheide komplizierte Polytope im 3D-Raum. „MatchTheNet“ und vergleiche deine Fähigkeiten mit anderen.~~

~~Haus der Mathematik~~

~~Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum MA 144~~

~~Zeit: 17.00–20.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet~~

Ausstellung „ZEITKLANG“

#Zeit #Rhythmus #Töne #Raum – eine künstlerische Untersuchung zwischen Zeit und Klang. Soo Youn Kim wandelt kosmische Zeitpunkte wie den Auf- und Untergang der Sonne mithilfe des Quintenzirkels der Musiktheorie in Töne um. Die Zeit fließt, die Zeit ist hörbar. Der Wechsel der Tages- und Jahreszeiten bedeutet für die Künstlerin ein Changieren der Farbräume. Die Zeit fließt, die Zeit ist sichtbar. Die Ausstellung macht das Konzept der Zeit interdisziplinär erfahrbar.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 0104

Zeit: 17.00–23.00 Uhr, barrierefrei

Achtung, neuer Standort!

Wenn das Fahrrad Lasten trägt – das Transportmittel der Zukunft!?

Ein Lastenrad-Parcours zum Testen verschiedener Lastenräder soll die Möglichkeit geben, diese praktische, aktive, emissionsfreie und platzsparende Alternative zum Auto auszuprobieren. Informationen und Mitmach-Aktionen zum Thema Lastenrad, Flächennutzung, nachhaltige Mobilität und Verkehrsplanung runden die Aktion ab.

Nachhaltigkeitsmarkt

Verlängerte Hertzallee, 10623 Berlin, am Abzweig zur Mensa

Zeit: 17.00–20.20 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Achtung, neuer Standort!

Künstlerführung durch die Ausstellung „ZEITKLANG“

#Zeit #Rhythmus #Töne #Raum – die Künstlerin Soo Youn Kim führt Sie durch ihre Ausstellung „ZEITKLANG“. Zu sehen sind Installationen, bestehend aus Zeichnungen und Klang. Der Rhythmus von Tag und Nacht sowie der Wechsel der Jahreszeiten werden mithilfe des Quintenzirkels in Töne umgewandelt. Die Ausstellung macht das Konzept der Zeit interdisziplinär erfahrbar. Lassen Sie sich auf eine spannende Reise durch Zeit und Raum mitnehmen.

Haus der Ideen

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum H 0104

Zeit: 18.30–19.00 Uhr, 22.15–22.45 Uhr

barrierefrei

Achtung, neuer Standort!

~~Die Magie der Geometrie~~

~~fällt aus!~~

~~Baue ein Polyeder, das nur aus bestimmten Würfeln besteht, aber habt ihr schon mal ein Dodekaeder oder ein Dodekaeder gesehen? Hier könnt ihr diese Formen als 3D-Puzzle erleben. Mathemagie: In dieser Zaubershow wird ein Mathemagier zeigen, wie eure Geometrie in der Natur vorkommt. Präsentiert vom Sonderforschungsbereich „Diskretisierung in Geometrie und Topologie“.~~

~~Haus der Mathematik~~

~~Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Raum MA 141~~

~~Zeit: 17.00–18.00 Uhr~~

~~Eintritt: frei / für Kinder geeignet~~

Haus der Mechanik

Experimente und Vorführungen zu mechanischen Schwingungen

Schwingungen begleiten uns täglich: ob erwünschte Schwingungen wie bei Musikinstrumenten oder ungewollte Schwingungen wie bei Gebäuden bei Anströmung durch Wind. Wir zeigen unter anderem, wie mithilfe von Tilgern kritische Resonanzerscheinungen verhindert und wie Messungen zur Bestimmung des Schwingungsverhaltens von kontinuierlichen Systemen durchgeführt werden. Außerdem können von Ihnen aus Klemmbausteinen gebaute Konstruktionen auf einem Schwingtisch einer Erdbebensimulation ausgesetzt werden.

Haus der Mechanik

Einsteinufer 5, 10587 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 20

barrierefrei / für Kinder geeignet

Übertragungsverhalten von Gitarreneffekten

Gitarren- und Basseffekte dienen der Veränderung des Klangs eines Instruments. Dieser wird dabei in Form von elektrischen Signalen übertragen. Je nach gewähltem Effekt und Einstellungen treten verschiedene Übertragungsverhalten zwischen Ein- und Ausgangssignal auf, die mithilfe der Signalanalyse beschrieben werden können. Wir zeigen verschiedene Gitarreneffekte und deren Einfluss auf unterschiedliche Eingangssignale. Zusätzlich stellen wir Untersuchungen an Effektgeräten vor, die sich mit der schnellen Erfassung des Übertragungsverhaltens in Form von Systemgleichungen beschäftigen.

Haus der Mechanik

Einsteinufer 5, 10587 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 20

barrierefrei / für Kinder geeignet

Experimente aus der Mechanik

Eine Auswahl von Modellen und Experimenten des Instituts für Mechanik für die Ausbildung von Student*innen steht für Sie zum Selbstexperiment bereit. Prüfen Sie Ihre Geschicklichkeit und Ihr mechanisches Verständnis.

Haus der Mechanik

Einsteinufer 5, 10587 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 20

barrierefrei / für Kinder geeignet

Kinderleicht: Programmieren lernen für Kinder

Bereits kleine Kinder lernen bei uns spielerisch, wie man einfache Programme erstellt. Programmiere dein eigenes Spiel! Du möchtest ein Computerspiel erstellen? Mit etwas Neugier sind die ersten Schritte schnell gemacht. Schon läuft eine Figur über den Bildschirm. Wie wird dein Spiel aussehen? Wir tauchen ein in die große, bunte Welt der Programmierung und lassen unserer Kreativität freien Lauf.

Haus der Mechanik

Einsteinufer 5, 10587 Berlin

Start: 17.15 Uhr, Dauer: 45 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 5, für Kinder geeignet

Haus der Mikroskopie

Wir lassen Atome tanzen: Entdecken Sie mit uns die atomare Struktur der Materie

Moderne Hochleistungs-Transmissions-Elektronenmikroskope erreichen millionenfache Vergrößerungen. Der Durchmesser eines menschlichen Haares wächst bei entsprechender Vergrößerung fast auf den Durchmesser des Berliner S-Bahn-Rings an. So machen unsere Mikroskope die atomare Struktur der Materie direkt sichtbar. Begeben Sie sich in die zauberhafte Welt des Nanokosmos und schauen Sie den Atomen beim Tanzen zu! Für Erwachsene und Kinder ab 10 Jahre geeignet.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Institut für Optik und atomare Physik, AG Elektronen- und Ionen-Nanooptik, Prof. Dr. Michael Lehmann

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 20 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 21
barrierefrei / für Kinder geeignet

Ästhetik von Mikrochips

Sehen Sie faszinierende Mikro- und Nanostrukturen im Innern von Halbleitern. Mit den vielfältigen Möglichkeiten eines modernen Rasterelektronenmikroskops zur Abbildungs- und Röntgenanalyse tauchen wir in die Welt der Strukturen von Mikrochips ein. Für Erwachsene und Kinder ab 10 Jahre geeignet.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12
barrierefrei / für Kinder geeignet

Beschichtete Hartmetallwerkzeuge – ist alles Gold, was glänzt?

Elemente mit höchster Nachweisempfindlichkeit und Ortsauflösung entdecken? Wir zeigen Ihnen anhand von Alltagsgegenständen wie beschichteten Hartmetallwerkzeugen, dass die Elektronenstrahl-Mikrosonde die Materialanalyse im Nanometerbereich schafft. Geeignet ab 14 Jahren. Voranmeldung per E-Mail bis 17. Juni, 16 Uhr, bei dirk.berger@tu-berlin.de, danach Anmeldung nur noch vor Ort im Haus der Mikroskopie. Circa 10 Minuten geführter Fußweg zum Projekt.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Zeit: 17.15–18.00 Uhr, 18.45–19.30 Uhr, 20.15–21.00 Uhr, 21.45–22.30 Uhr, 23.15–23.45 Uhr

Brausepulver unter der Lupe

Welches Geheimnis verbirgt sich hinter Geschmack und Farbe von Brausepulver? Aus welchen Bestandteilen setzt es sich zusammen? Entdeckt mithilfe eines Lichtmikroskops in einem von euch durchgeführten Experiment, warum Brausepulver so schmeckt, wie es schmeckt.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 20 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 21
barrierefrei / für Kinder geeignet

Die inneren Werte von Teesieben, Kaffeefiltern und Staubsaugerbeuteln

Das hochauflösende Rasterelektronenmikroskop enthüllt die Geheimnisse von Membranen, Filtern und Sieben. Die mikroskopische Struktur lässt auf die Funktionsweise schließen. Das zeigen wir anhand von Gegenständen aus dem Alltag, die (fast) jeder zu Hause hat: Kaffeefilter, Staubsaugerbeutel, Pflaster oder Wasserfilter. Wir vergleichen sie mit Filterstrukturen aus Kraftwerken, Klimaanlage und technischen Produktionsprozessen. Geeignet ab 10 Jahren. Voranmeldung per E-Mail nur bis 17. Juni, 16 Uhr, bei dirk.berger@tu-berlin.de, danach Anmeldung vor Ort. 10 Minuten geführter Fußweg zum Projekt.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Zeit: 18.00–18.45 Uhr, 19.30–20.15 Uhr, 21.00–21.45 Uhr, 22.30–23.15 Uhr, 23.15–00.00 Uhr

für Kinder geeignet

Gravieren von Haaren auf der Nano-Werkbank

Kann man Schrift oder Bilder in ein Haar gravieren? Auf der Nano-Werkbank ist das möglich. Dort können heute moderne Werkstücke durch einen fokussierten Ionenstrahl im Nanometerbereich strukturiert werden. Am Beispiel der Haar-Gravur wird diese Technik demonstriert. Für Erwachsene und Kinder ab 10 Jahre geeignet.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie (ZELMI)

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 20 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 21

barrierefrei / für Kinder geeignet

Das Stereomikroskop – etwas mehr als eine Lupe

Im Haus der Mikroskopie sind Sie eingeladen, eigene Objekte unter einem Stereomikroskop zu betrachten. Mit diesem können Sie stufenlos zwischen 10-facher und 50-facher Vergrößerung wählen. Lohnende Objekte könnten Insekten, Gewürze, Obst, Sand vom letzten Strandurlaub oder die Staubblätter von Blüten sein. Für Kurzentschlossene halten wir aber auch eine kleine Auswahl an Gewürzen und Kristallen bereit. Geduldige können ihre Entdeckungen mit dem Mobiltelefon festhalten. Für Erwachsene und Kinder ab 10 Jahre geeignet.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Institut für Optik und Atomare Physik, AG Elektronen- und Ionen-Nanooptik, Prof. Dr. Michael Lehmann

Zeit: 17.30–18.00 Uhr, 18.30–19.00 Uhr, 19.30–20.00 Uhr, 20.30–21.00 Uhr, 21.30–22.00 Uhr, 22.30–23.00 Uhr, 23.30–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Entdeckungstour in die Nanowelt – neues Hochleistungsinstrument gibt spannende Einblicke

Wir präsentieren stolz unser neuestes High-End-Rastertransmissions-Elektronenmikroskop JEM-ARM300F2 „GrandARM2“. Entdecken wir damit gemeinsam die Weiten der Mikroelektronik! Wir analysieren filigrane Halbleiter- und Nanostrukturen durch Live-Element-Messungen, entdecken spannende Materialzusammensetzungen und deren Funktionen. Wir geben Einblicke in den Forschungsalltag, die Besonderheiten der Element-Analytik, die Funktionsweise dieser speziellen Instrumente und die Herausforderungen dabei, sie inmitten einer pulsierenden Metropole zu betreiben. Für Kinder ab 10 Jahre geeignet.

Haus der Mikroskopie

Marchstraße 10, 10587 Berlin, Zentraleinrichtung Elektronenmikroskopie (ZELMI) und Institut für Optik und Atomare Physik, AG Prof. Dr. Michael Lehmann

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 20 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 21
barrierefrei / für Kinder geeignet

Haus des Lernens

Das Geschmackslabor lädt ein

Möchten Sie Wissenschaft hautnah mit Ihren Sinnen erleben? Das Geschmackslabor der TU Berlin lädt herzlich zu einem kostenfreien Essen ein, bei dem die Besucher*innen bei einem kulinarischen Angebot mehr über die Bedeutung von Geschmackserlebnissen erfahren können. Anmeldung erforderlich.

Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10587 Berlin, Raum MAR 0.011

Zeit: 18.00–18.20 Uhr, 19.00–19.20 Uhr, 20.00–20.20 Uhr, 21.00–21.20 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Pilze in der nachhaltigen Ernährung

Pilze spielen als Nahrungsmittel eine untergeordnete Rolle. Dabei sind sie nicht nur nährstoffreich, sondern auch in ihrer Zucht klimafreundlich. Im Pilzlabor züchten Studierende Pilze und entwickeln damit Rezepte, erproben und verkosten die entwickelten Gerichte und berechnen deren Klimafreundlichkeit. Das Pilzlabor stellt dabei die Frage: Können Pilze CO₂-intensive Lebensmittel ersetzen? Und: Schmeckt das überhaupt? Damit werden Zielkonflikte in der nachhaltigen Ernährung adressiert und Lösungsstrategien problemorientiert erörtert. An unserem Stand bieten wir Hintergründe und Kostproben.

Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10587 Berlin, im EG links auf dem Gang

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

WAT praktisch begreifen

Herstellung eines kleinen Produkts an maximal drei aufeinander aufbauenden Stationen. Die werkstattübergreifenden Stationen (Holz und Metall) werden von Arbeitslehrestudierenden didaktisch und fachlich begleitet. Ein Durchgang dauert etwa 45 Minuten und ist am Tag der LNDW per (Vor-)Anmeldung vor Ort buchbar. Das Programm ist für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe 1 und 2 konzipiert.

Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10587 Berlin, Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre, Raum MAR U.034

Zeit: 18.00–18.45 Uhr, 19.00–19.45 Uhr, 21.00–21.45 Uhr, 22.00–22.45 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Von intelligenten Robotern und intelligentem Verhalten

Das Čapek-Labor von Science of Intelligence lädt die Öffentlichkeit ein, einen Blick hinter die Kulissen zu werfen, mit spannenden Demonstrationen und Aktivitäten zum Thema Intelligenz. Wie erforschen Wissenschaftler*innen kollektive Intelligenz? Wie nehmen Roboter ihre Umgebung wahr? Wie lösen sie Rätsel und wie interagieren sie mit uns? In unserem Labor erhalten Sie Einblicke, die neugierig auf das Thema intelligentes Verhalten machen. Sprachen Deutsch und Englisch, weitere Informationen unter: www.scienceofintelligence.de/scioi-the-lange-nacht-der-wissenschaften-2023/

Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10587 Berlin, Science-of-Intelligence-Labor, 2. OG, Raum MAR 2.069

Zeit: 18.00–18.30 Uhr, 19.00–19.30 Uhr, 20.00–20.30 Uhr, 21.00–21.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Entdecke dein Hacking-Potenzial!

Jeder hat heutzutage schon mal vom „Hacken“ gehört. Doch wie funktioniert das eigentlich? Komm vorbei und entdecke den*die Hacker*in in dir: Bastle Werkzeuge, um kryptografische Verfahren zu brechen. Kommst du durch das „Laser“-Labyrinth an die Gummibärchen? Öffne Schlösser ohne Schlüssel. Entdecke Sicherheitslücken in Computerprogrammen und informiere dich über (un)sichere Passwörter beziehungsweise Netzwerkverkehr. Wir haben Aufgaben in verschiedenen Schwierigkeitsstufen für Einsteiger*innen und Fortgeschrittene aller Altersklassen. Die AG Rechnersicherheit e. V. freut sich auf dich.

Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10587 Berlin, EG, Räume MAR 0.009 und MAR 0.010

Zeit: 17.00–00:00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

China- und Klimawandelkompetenz im Rahmen von Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Die Agenda 2030 der UN verfolgt mit ihren 17 globalen Zielen für nachhaltige Entwicklung (engl. Sustainable Development Goals, „SDGs“) die Vision einer nachhaltigen Zukunft. Der Beitrag der UNESCO zur Erreichung der SDGs ist „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, kurz BNE. Das Seminar „China Klima III: Klimawandelkompetenz“ bringt BNE an das China Center der TU Berlin! Wir präsentieren die Ergebnisse unseres Seminars und freuen uns darauf, mit Ihnen zur Rolle Chinas in der aktuellen Nachhaltigkeitsdebatte mit Fokus auf den Klimawandel ins Gespräch zu kommen!

Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10587 Berlin, Raum MAR 4.063

Zeit: 17.00–20.00 Uhr, 20.00–23.00 Uhr

barrierefrei

Wo die Mobilitätswende jetzt schon sichtbar ist

Wir nehmen alle Interessierten mit auf eine kleine Reise durch europäische Städte und zeigen, wie unsere Städte schon heute den Rad- und Fußverkehr fördern. Das reicht von autofreien Sommerstraßen mit hoher Aufenthaltsqualität in Malmö bis hin zum weltweit einzigen Fahrradaufzug in Trondheim. Mit Videoausschnitten und kurzen Erläuterungen zum Hintergrund der Mobilitätsmaßnahmen wird erlebbar gemacht, wie nachhaltige und gesunde Mobilität bereits heute möglich ist.

Haus des Lernens

Marchstraße 23, 10587 Berlin, Raum MAR 0.017

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Haus des vernetzten Lebens

Deine Spuren im Netz: Wer bin ich online – und wenn ja, wie viele?

Wer bin ich im Internet? Was wissen Google, Facebook und der kleine Onlineshop mit den knuffigen Wolldecken über mich? Was ist eigentlich ein „digitales Ich“, und wie viele „digitale Ichs“ gibt es überhaupt? Wir forschen daran, was eine Identität im digitalen Raum ist, was sie im echten Leben für uns tun kann und wie wir endlich die Kontrolle über unsere Daten zurückbekommen.

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, Raum TEL 20 (Auditorium)

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

Deine Spuren im Netz: Bitcoin, Blockchain, Mining – wie funktioniert das eigentlich?

Kryptowährungen schaffen es immer wieder in die Schlagzeilen. Ob Bitcoin, Ether, NFTs oder die Vielzahl der Altcoins – es geht oft um sagenhafte finanzielle Gewinne und hohe Risiken bei Investitionen in diese Kunstwährungen. Technisch basieren Kryptowährungen auf der sogenannten Blockchain-Technologie, einer Art fälschungssicherem digitalen Kassenbuch. Doch wie funktioniert die Technologie hinter den Kulissen eigentlich? Ist Bezahlen mit Bitcoin wirklich anonym? Und wozu dient das Mining? Eine Einführung in die technischen Grundlagen dieser faszinierenden Technologie.

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, Raum TEL 20 (Auditorium)

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

Deine Spuren im Netz: Web & Mobile Tracking

Sie sind überall. Web Tracker analysieren deine Gewohnheiten und deine Präferenzen, um dich so oft wie möglich zum Klicken oder Kaufen zu bewegen. Doch längst werden unsere Daten nicht nur dazu genutzt, unsere Kaufentscheidungen zu beeinflussen. Auch unsere Entscheidungen in Referenden und Wahlen werden in sozialen Medien durch genau abgestimmte Inhalte manipuliert – häufig, ohne dass wir es überhaupt merken. Daher forschen wir an Technologien, mit denen die Transparenz hinsichtlich solcher Tracker verbessert werden kann. Schau vorbei und entdecke mit uns die verborgene Welt der Tracker!

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, Raum EL 20 (Auditorium)

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

Deine Spuren im Netz: Was Netflix mit Flüsterpost zu tun hat

Wenn der Netflix-Algorithmus mal wieder nicht so richtig interessante Filme und Serien empfehlen mag, fragt man doch gerne mal seine Mitmenschen nach einem Tipp. Da hilft es natürlich, wenn man seinen Filmgeschmack genau beschreiben kann. Wir haben eine mobile App gebaut, die genau das macht – den Filmgeschmack erfassen, um mit anderen Nutzern Filmempfehlungen auszutauschen. Das funktioniert dann wie Flüsterpost: „Ich hab da gehört, dass jemand gehört hat, dass diese Serie ...“

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, Raum TEL 20 (Auditorium)

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

Die digitale Pathologie der Zukunft – EMPAIA

Nicht nur in Fotofiltern kommt heute Künstliche Intelligenz (KI) zum Einsatz, sondern auch in der Medizin der Zukunft. Vor Ort geben wir einen Einblick in die digitale KI-gestützte Pathologie und zeigen, wieso die Erklärbarkeit von KI dabei eine besonders wichtige Rolle spielt. Diese sorgt dafür, dass sich Ärzte nicht blind auf die KI verlassen müssen und sie kontrollieren können, um die nötige Sicherheit für den Patienten zu gewährleisten.

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, 15. OG

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

So lange, wie Sie wollen, zu Hause wohnen? Erleben Sie Pflege-4.0-Technologien

Pflegende Angehörige sollen bei ihrer herausfordernden Aufgabe entlastet werden. Erleben Sie, wie Assistenzsysteme im Haushalt die Selbstständigkeit erhalten und ausbauen können. Wir zeigen allen Menschen, die mit Pflege zu tun haben, wie sie von den vielfältigen Chancen der Digitalisierung auch in der Pflege profitieren können.

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, 15. OG

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Intelligente und vernetzte Alltagsgegenstände im „Smart Life Lab“ erleben

Im „Smart Life Lab“ können Besucherinnen und Besucher in einem realen Wohnraum mit intelligenten und vernetzten Sensoren, Aktoren und alltäglichen Gegenständen interagieren. Zum Beispiel können sie stromversorgende Textiloberflächen kennenlernen, einen elektronischen Stift ausprobieren, der Handschriften lesen und ein Computerspiel per Handschrift steuern kann, oder die Umgebung mit einem Fingerring kontrollieren. Wir zeigen, wie durch IoT-Anwendungen Wohnräume flexibel und intuitiv nutzbar werden.

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, 15. OG

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Proaktive Cybersicherheit – Bedrohungen vorhersagen

Am Beispiel einer typischen Hacker-Übung wird gezeigt, wie Künstliche Intelligenz genutzt werden kann, um vorherzusagen, wie sich diese Übung lösen lässt. Wir erklären, wie Künstliche Intelligenz eine Vorhersage erstellt, und lösen dann allein oder auch unter Mitwirkung des Publikums die Hacker-Übung. Am Ende stellt sich die Frage: Hat die Künstliche Intelligenz die Lösung korrekt vorhergesagt, und war diese Vorhersage vielleicht besser als unsere Lösung?

Haus des vernetzten Lebens

Ernst-Reuter-Platz 7, 10587 Berlin, 13. OG

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Haus des Wassers

Funktionsprüfstand: Wie können Verstopfungen in Abwasserpumpen verhindert werden?

Abwasserpumpen stehen vor großen Herausforderungen, insbesondere in Gestalt von Verstopfungen durch Feststoffe, größtenteils verursacht durch reißfeste Feuchttücher. Wieso verstopfen Abwasserpumpen und wie kann dies verhindert werden? Im Zuge der Untersuchungen dieser Feststoffproblematik wurden standardisierte Testprozeduren entwickelt, mit denen bereits die Verstopfungsanfälligkeit von über 50 verschiedenen Abwasserpumpen bewertet wurde. Dabei wurden unter anderem durch den Einsatz von Hochgeschwindigkeitskameras Erkenntnisse zu Verstopfungsursachen sowie -abläufen gewonnen.

Haus des Wassers

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Kunst mit Seifenblasen und Experimente rund um Wasser und Strömungen

Bei uns im Projekt könnt ihr viele interessante Experimente mit und rund um das Thema Wasser machen: Was schwimmt? Wie viele Wassertropfen passen auf einen Cent? Wie kann der Wasserläufer auf dem Wasser laufen? Außerdem machen wir Kunstwerke mithilfe von Seifenblasen und untersuchen, welche Wirkung ein wenig Spülmittel im Wasser hat.

Haus des Wassers

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin, K 004

Zeit: 17.00–22.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Komplexität Wäschepflege – Ressourcen schonen, Werte erhalten

Alle tragen Bekleidung, alle waschen sie. Aber welchen Einfluss haben Tragen und Waschen eigentlich auf die Langlebigkeit von Bekleidung? Wie wirken Wasser, Zeit, Temperatur, Mechanik und Chemie beim Wäschewaschen? Wie wirken unterschiedliche Aktivitäten und klimatische Bedingungen beim alltäglichen Tragen? Diesen Fragestellungen widmet sich die interdisziplinäre Kooperation Wäschepflege aus den drei Berliner Hochschulen/Universitäten TU Berlin, Berliner Hochschule für Technik, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin und dem Industriepartner BSH Hausgeräte GmbH.

Haus des Wassers

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

Wegweisende Konzepte für moderne Abwasserpumpwerke

Der Klimawandel, die Veränderungen in der Gesellschaft sowie im allgemeinen Umweltbewusstsein beeinflussen sowohl die Planung von neuen Pumpwerken als auch den Erhalt von bestehenden Bauwerken. Bei uns erhalten Sie Einblicke in experimentelle Untersuchungen an Modellen für aktuell geplante und bereits vorhandene Abwasserpumpwerke im verkleinerten Maßstab.

Haus des Wassers

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

OPTIMA: Welche Potenziale hat eine vorhersagebasierte Pumpensteuerung in der Abwasserinfrastruktur?

Der Klimawandel stellt unser Abwassersystem vor neue Herausforderungen. Zunehmende Starkregen-Ereignisse belasten vermehrt das bestehende Abwassernetz. In der Folge werden große Mengen an ungeklärtem Abwasser in die Umwelt geleitet. Des Weiteren wächst die Bedeutung von Energieeinsparungsmaßnahmen. Was können wir dem technisch entgegensetzen? Diese Frage ist Kern des Verbundprojekts OPTIMA. Hier wird das Potenzial einer vorhersagebasierten Pumpensteuerung in der Abwasserinfrastruktur hinsichtlich Energieoptimierung und Abschlagminimierung untersucht.

Haus des Wassers

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

„ConnectiCity“: eine virtuelle Erfahrung zur Reduzierung von Überschwemmungen in Städten

Klimawandel und Städtewachstum verschärfen die Herausforderungen des Wassermanagements. Dabei geht es nicht nur um die Trinkwasserversorgung, sondern auch um die Gefahr von Flutereignissen. Prof. Dr. Andrea Cominola modelliert in seiner Forschung die komplexen Zusammenhänge zwischen Wassersystemen und anderen kritischen Infrastrukturen wie Energie, Verkehr und Telekommunikation. Sein Ziel: smarte Überwachungs- und Entscheidungswerkzeuge zu entwickeln, um Netze zu optimieren, Belastungsszenarien zu meistern und das Risiko zu verringern.

Haus des Wassers

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Sustain.ALL, ein Labor, um die Ziele für nachhaltige Entwicklung zu erreichen

Wie können wir die UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung bis 2030 erreichen? Um diese Herausforderung in einer digitalisierten Welt zu meistern, können Universitäten und Schulen künftige Generationen von Fachleuten und Bürger*innen über Nachhaltigkeit aufklären und Innovationen über verschiedene Disziplinen und soziale Gruppen hinweg vorantreiben.

Haus des Wassers

Straße des 17. Juni 135 (Zugang über Fasanenstraße), 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Haus des Windes

Magic in the air – schwebende Bälle und Luftballonraketen

Forscher*innen von morgen, aufgepasst! Hier könnt ihr zeigen, was ihr jetzt schon draufhabt. An unseren sechs Stationen lernt ihr unter anderem, wie man Bälle schweben lässt und eine Luftballonrakete baut. Und am Ende winkt das Kinder-Diplom für Strömungstechniker*innen und -akustiker*innen. Wir freuen uns auf euch!

Haus des Windes

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Hurrikan im Windkanal – dem Sturm trotzen

Ab welcher Windgeschwindigkeit spricht man von einem Hurrikan? Erleben Sie bei uns einen künstlichen Hurrikan! Ausgewählte Waghalsige können in unserem Windkanal zeigen, wie gut sie dem Sturm trotzen.

Haus des Windes

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin, Raum HF 010

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 14

barrierefrei / für Kinder geeignet

Akustische Wellen, Flammen und Vibrationen

Hier sind große Kräfte am Werk! Instabilitäten in der Brennkammer einer Turbine können Maschinen mit einer Masse von über 400 Tonnen in Schwingung bringen. Das ist die Masse von zwei Blauwalen und vier Elefanten. An unserem Prüfstand untersuchen wir eine ähnliche Brennkammer und machen deren Betrieb für Sie akustisch instabil. Erleben Sie die Vibrationen am eigenen Leib!

Haus des Windes

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin, Energielabor

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 28

barrierefrei / für Kinder geeignet

Rubenssches Rohr und Flammentanz

Wir lassen mit dem „Rubensschen Rohr“ Flammen nach Musik tanzen. Das Rohr hat kleine Löcher, in denen viele kleine Flammen brennen können. Ein installierter Lautsprecher am Ende des Rohrs beschallt die Flammen mit Musik. So machen wir akustische Wellen und ihre Resonanz sichtbar.

Haus des Windes

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin, Hof

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

„Tanzende Fluide“ oder: Warum Wandfarbe auf der Rolle nicht spritzt

Übers Wasser laufen? „Nichtnewtonsche Fluide“ machen es möglich. Wir lassen sie tanzen und zeigen, warum Wandfarbe auf der Rolle nicht spritzt und warum man sich die Zähne putzen kann, obwohl die Zahnpasta doch scheinbar an der Zahnbürste klebt.

Haus des Windes

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin, Hof

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Von Blutströmung bis Kunstherzen – Ingenieur*innen in der Medizin

Als Ingenieur*innen an der Charité helfen wir mit ingenieurwissenschaftlichen Methoden bei der Lösung medizinischer Probleme zum Thema „Strömungen im Körper und um ihn herum“. Von der Simulation der Blutströmung über Kunstherzen bis hin zur Erforschung der Resistenzbildung bei Antibiotika gibt es viele spannende Themen zu entdecken. Mit interaktiven Aufbauten und kleinen Experimenten stellen wir Ihnen unsere aktuellen Projekte vor.

Haus des Windes

Müller-Breslau-Straße 8, 10623 Berlin, Raum HF 006

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Universitäts- bibliothek

Eine „Leseafote“ zu Gast in der Bibliothek

Lesehunde unterstützen dabei, die Lesefähigkeit zu verbessern und Selbstbewusstsein aufzubauen. Sie hören unkritisch zu und bewerten nicht. Teilnehmer*innen können unserem vierbeinigen Gast eine Geschichte aus unserem Kinderbuch-Fundus vorlesen. Besonders für Kinder zwischen 6 und 10 Jahren geeignet.

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, 4. OG, Riesenliege

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Spielspaß mit der lebensgroßen Würfelwand

Wir laden zum Quizzen und Puzzeln in die Zentralbibliothek. Spielt mit unserer Würfelwand und puzzelt eines von fünf Motiven. Oder löst ein Puzzlequiz rund um die Themen Forschungsdatenmanagement und Open Access.

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, mittlerer Lichthof

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei

Open Access Escape Game

Jemand hat die gesamte Forschung der TU Berlin weggesperrt! Kann euer Team sie wieder befreien? Kombiniert die Hinweise und knackt das Schloss. Aber Achtung: Die Zeit läuft! In diesem „Escape Game“ für (Nachwuchs-)Wissenschaftler*innen dreht sich alles um Open Access. 2 bis 6 Personen pro Team. Spieldauer circa 60 Minuten.

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, 2. OG, Leselounge

Zeit: 17.00–18.00 Uhr, 19.00–20.00 Uhr, 21.00–22.00 Uhr

barrierefrei

Geheime Orte der Universitätsbibliothek

Auf dieser außergewöhnlichen Tour entführen wir Sie an die Orte, die Ihnen sonst verschlossen bleiben. Schauen Sie hinter die Kulissen einer großen Universitätsbibliothek und lassen Sie sich überraschen.

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, Treffpunkt: Leihstelle im EG

Zeit: 17.00–17.45 Uhr, 18.30–19.15 Uhr

barrierefrei

Let it grow!

In der Universitätsbibliothek gibt es Postkarten von alten Pflanzen-Motiven aus der Deutschen Gartenbaubibliothek und Saatgut-Tütchen mit verschiedenen Gemüse- und Blumensorten. Halten Sie einfach nach der Person mit dem Bauchladen Ausschau und lassen Sie sich beschenken. Solange der Vorrat reicht.

[Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin](#)

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Ephememorion live | Robin Woern mit 이지현 Zihern Lee & Mattia Aisemberg

Ephememorion ist eine reaktive Lichtinstallation von Robin Woern. Als ergänzendes Instrument zum Klavier besitzt sie die Eigenschaft, die flüchtige Information von gespielten Tönen temporär in Lichtkörpern zu speichern und zu vergessen. Die Künstler*innen 이지현 Zihern Lee und Mattia Aisemberg werden jeweils eigene Klavierkompositionen auf Ephememorion spielen. Der visuelle Output steht dabei in ständigem Dialog mit dem auditiven Input, sodass sich ein geschlossenes System von Bild und Klang bildet.

[Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin](#)

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, UG, ZFM (Zeitschriftenfreihandmagazin)

Zeit: 20.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Silent Art Installation: Kopfhörer auf und tanzen!

Die Soundkünstler*innen Diane Barbé und Pablo Diserens kreieren aus der Natur und ihrer Umgebung einzigartige Klangwelten, die ins Ohr gehen und zum Tanzen anregen. Visuell begleitet wird die Musik von einer eigens auf das einstündige Set abgestimmten Videoinstallation. Im Anschluss folgen treibende elektronische Sounds. Lasst euch mitreißen und tanzt in die Nacht!

[Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin](#)

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, Foyer

Zeit: 21.00–02.00 Uhr, barrierefrei

Bakterien-Bar in der Universitätsbibliothek

An der Bakterien-Bar von Edible Alchemy gibt es viel zu entdecken: Kombucha, Wasserkefir, Kimchi, Miso oder Sauerteig. Und den Mikrobenzirkus, dem wir diese Produkte der Fermentation zu verdanken haben. Es zischt, blubbert, prickelt und glitzert. Mikroben streicheln, Fermente probieren und neugierige Fragen stellen ist ausdrücklich erwünscht. Lukas Fuchsgruber, Wissenschaftler an der TU Berlin, zeigt, wie das vielfältige Wissen zu den lebendigen (Bakterien-)Kulturen digital erhalten werden kann: #fermentingdata. Findet bei schlechtem Wetter gegebenenfalls drinnen statt.

[Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin](#)

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, draußen vor dem Haupteingang

Zeit: 17.00–22.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Die Biotechnologie der Pilze

Pilze können mehr, als im Supermarktregal auf ihr Schicksal in der Küche zu warten. Sie machen das Leben auf der Erde erst möglich, indem sie meist unbemerkt die Kreisläufe der Natur am Laufen halten. Ihren Stoffwechsel, das Auf- und Abbauen von Stoffen, macht sich die Biotechnologie zunutze. Viele wertvolle Produkte wie zum Beispiel Medikamente können mit Pilzen wie Aspergillus hergestellt werden. Aus anderen Pilzen wie dem Zunderschwamm können biologisch abbaubare Materialien wachsen – bauen wir in Zukunft sogar Häuser aus Pilzen? Besuchen Sie uns am experimentellen Pilzhaus MY-CO SPACE.

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, EG, mittlerer Lichthof

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Bauen mit Pilzen – geht das denn?

MY-CO SPACE ist eine bewohnbare Skulptur, die aus Pilzen und Holz gebaut wurde und besichtigt werden kann. Anhand dieses Pavillons werden nachwachsende Baumaterialien und eine potenziell zirkuläre Architektur der Zukunft diskutiert.

Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, Hörsaal Raum BIB 014

Zeit: 18.00–20.00 Uhr

barrierefrei

Die Datenpumpe trifft ...

... die Wiki-Community der TU Berlin und alle Besucher*innen der Langen Nacht. Mit der Datenpumpe von Wikimedia Deutschland zeigen wir, wie Wissen, zum Beispiel aus öffentlichen Forschungsdaten und Institutionen, für alle Menschen verfügbar wird. Rund um die Datenpumpe gibt es Gelegenheit, mit den Freiwilligen der Wiki-Community der TU Berlin und darüber hinaus ins Gespräch zu kommen.

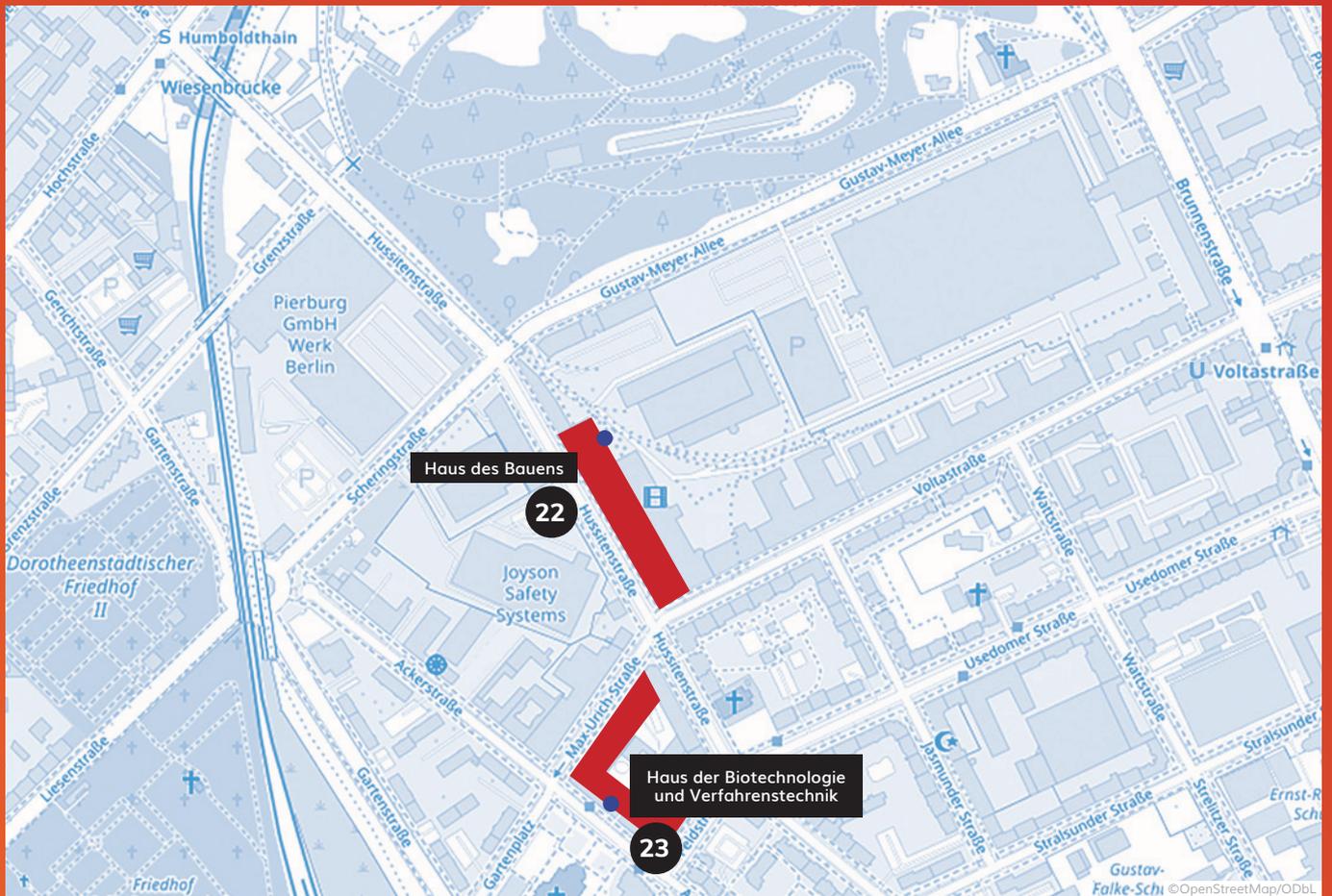
Universitätsbibliotheken der TU Berlin und der UdK Berlin

Fasanenstraße 88, 10623 Berlin, Vorplatz, hinter dem Café Nero

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Campus Wedding



- 22 Haus des Bauens /Geb. TIB
Gustav-Meyer-Allee 25
- 23 Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik /Geb. ACK
Ackerstraße 76
- Eingang

Haus des Bauens

Aus der Baudynamik: Wie schwingen Bauwerke?

Warum sind dynamische Analysen so wichtig für Bauwerke? Was bedeuten Begriffe wie „Eigenfrequenz“ und „Resonanz“ aus der Baudynamik? Und in welchen Bereichen findet die Baudynamik Anwendung? Diese und viele weitere Fragen werden im Rahmen unserer Veranstaltung beantwortet und am Beispiel eines Stahlbalkens geklärt. Es wird auch einen Wettbewerb für alle geben: Wie groß ist die Eigenfrequenz des Balkens? Wir wollen zusammen die Welt der Baudynamik erkunden.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

barrierefrei / für Kinder geeignet

ASHVIN – Digitalisierung der Bauindustrie durch digitale Zwillinge

Das Projekt ASHVIN beabsichtigt, das europäische Baugewerbe zu digitalisieren. Mithilfe digitaler Zwillinge soll die Produktivität gesteigert, sollen die Kosten reduziert und sichere Arbeitsbedingungen gewährleistet werden. Daher werden ein europaweiter Standard für digitale Zwillinge sowie eine Open-Source-Plattform entwickelt. Dank der IoT-Technologie können Daten in Echtzeit zur Verfügung gestellt und mithilfe von Künstlicher Intelligenz ausgewertet werden. Entwickelte Planungstools nutzen die Informationen, um Verbesserungen über den Lebenszyklus zu garantieren.

Haus des Bauens

Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin, Peter-Behrens-Halle, Raum TIB 15/983

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Das Einmaleins des Abwassers

Entdeckt mit uns die faszinierende Abwasser- und Klärtechnik! Fast überall, wo Wasser genutzt wird, entsteht es: das Abwasser. Aber was ist eigentlich drin und wie bekommt man das Abwasser so sauber, dass es wieder in unsere Umwelt eingeleitet oder genutzt werden kann? Experimentiert mit uns: Absetzversuche, interessantes Mikroskopieren und viele spannende Untersuchungen erwarten euch. Verbessert bei unserem Spiel euer Wissen über abgetrennte Stoffe im Abwasser!

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

3D-Druck im Bau

Roboter halten auch im Bauwesen immer stärker Einzug. Die neue Roboterzelle des Instituts für Bauingenieurwesen wird die Möglichkeiten der sogenannten additiven Fertigung erweitern, sowohl in Größe als auch in Masse. Am Stand präsentieren wir, was aktuell möglich ist, und werfen einen Blick in die Zukunft des 3D-Drucks im Bauwesen.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–20.00 Uhr

barrierefrei

URBANFILTER: Mikroplastik herausfiltern, wo es entsteht

Reifenabrieb ist, neben vielen anderen, eine der größten Eintragsquellen von Mikroplastik in die Umwelt. Allein in Deutschland liegt die Menge des Reifenabriebs bei circa 110.000 Tonnen pro Jahr. Das Projekt URBANFILTER, gefördert von der Audi Stiftung für Umwelt, erforscht ein innovatives Filtersystem zur Reinigung von Straßenablaufwasser. Untersucht mit uns die Leistung der Filter an einem speziellen Teststand für Regenwasser. Für Plastikverschmutzungen wie Bonbonpapier und Industriepellets bestimmen wir hier mit speziellen Sieben die Rückhalteleistung des Filtersystems.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Wie stark ist eine Cola-Dose?

Bringen Sie Ihre eigene Cola-Dose mit (oder vergleichbare Getränkedosen). Wir testen deren „Stärke“ in einem spannenden Mitmachexperiment. Für die stärksten Dosen gibt es attraktive Preise, aber auch für die besten Schätzungen. In unserer Demonstration erklären wir für erfahrene oder angehende Ingenieur*innen auch die technischen Hintergründe des Versuchs. Für Kinder und Erwachsene.

Haus des Bauens

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

Start: 17.30 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

barrierefrei / für Kinder geeignet

Digitaler Zwilling für Unternehmen

Mit der Baudatenmodellierung (BIM, Building Information Modelling) kann man heute ein intelligentes 3D-Modell eines Gebäudes oder einer Infrastruktur erstellen, noch vor dem Bau. Darauf können in einer Cloud alle Beteiligten zugreifen und Entwurfsoptionen diskutieren. Neu ist die Entwicklung eines digitalen Zwillings auch für den Aufbau eines Unternehmens. Wir erklären, wie das funktioniert, und möchten zeigen, wie Start-ups und Entrepreneurs ihr Geschäft mit der Cloud BIM konzipieren können.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–21.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Schienen zerstörungsfrei prüfen mit Künstlicher Intelligenz

Die steigende Bedeutung von Schienensystemen und Zuginfrastruktur in einer nachhaltigen Gesellschaft erfordert stetig effizientere Methoden zur Wartung elementarer Komponenten, zum Beispiel für die zerstörungsfreie Prüfung. Wir möchten zeigen, wie wir in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und der Deutschen Bahn den Einsatz moderner Architekturen der Künstlichen Intelligenz erproben. Sie erfahren mehr über die Erfassung der Daten und die Ergebnisse der KI.

Haus des Bauens

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

Start: 18.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 10

Starkregen, Flüsse und Kanalnetze – Strömungssimulationen für Berlin

Wasser umgibt uns überall, auch im städtischen Raum: z. B. in Fließgewässern, im Kanalnetz oder als Niederschlag. Um Strömungs- und Transportprozesse in Gewässern und im Kanalnetz besser zu verstehen sowie Gefahren durch Starkregen zu erkennen, werden numerische Modelle verwendet. Beispielhaft stellen wir zwei Projekte vor, bei denen solche Modelle Anwendung finden und die Starkregen-Ereignisse sowie Fließ- und Transportprozesse in Berlin näher unter die Lupe nehmen. Zusätzlich veranschaulicht eine mit Wasser durchströmte Rinne das Fließverhalten von Wasser.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 10 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

barrierefrei / für Kinder geeignet

Brücken bauen – Innovationen im Holzbau

In der Baubranche rückt das Thema Nachhaltigkeit und damit auch das Bauen mit Holz immer stärker in den Fokus. Erfahren Sie mehr über neueste Forschungsergebnisse im innovativen Ingenieurholzbau und über das hybride Bauen mit Holz. Kleine und große Baumeister*innen können sich zudem beim Aufbau eines Holzbogens oder einer Leonardo-Brücke beweisen, einer Holzbrücke ohne Dübel, Schrauben und Nägel.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–22.00 Uhr, für Kinder geeignet

Das „Betonkanu“ und andere studentische Projekte der BaulnX

Wir, die Fachschaft BaulnX der Bauingenieur*innen, möchten über das Studierendenleben und studentische Projekte an unserem Campus berichten. In einem entspannten Umfeld stellen wir zum Beispiel das Projekt „Betonkanu“ vor. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei

Leichter als Luft – Luftschiff-Projekte und -Rennen

Zu „Leichter-als-Luft-Systemen“ gehören auch die Luftschiffe. Der Bereich hat eine lange Tradition an der Technischen Universität Berlin. Zur diesjährigen Langen Nacht der Wissenschaften stellen sich aktuelle Luftschiff-Projekte an der TU Berlin vor. Begutachten Sie deren Stand und informieren Sie sich bei den Teams über Luftschiffe und über die Projekte selbst. Das Highlight wird ein Parcours-Rennen mit kleinen ferngesteuerten Luftschiffen sein, bei dem Student*innen und Luftschiffbegeisterte aus Deutschland und Europa mit ihren Konzepten gegeneinander antreten.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6
barrierefrei / für Kinder geeignet

Schlagregen real simulieren

In einem Versuchsstand simulieren wir Schlagregen-Ereignisse zur Prüfung von Dachbahnen. Der Versuchsstand wird erklärt und eine reale Schlagregen-Simulation durchgeführt. Wer will, kann sich dabei im Versuchsraum aufhalten und sich beregnen oder „bewinden“ lassen. Besonders Kinder haben daran Spaß. Wir weisen aber darauf hin, dass man danach durchnässt sein wird!

Haus des Bauens

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

Zeit: 18.00–18.15 Uhr, 19.00–19.15 Uhr, 20.00–20.15 Uhr, 21.00–21.15 Uhr
für Kinder geeignet

Thermografie-Porträt

Temperaturunterschiede auf Oberflächen können mithilfe von Thermografie sichtbar gemacht werden. Im Bauwesen nutzen wir diese Methode, um beispielsweise Wärmebrücken, also wärmedurchlässige Gebäudeteile, oder bestimmte Bauschäden zu orten. Erfahren Sie mehr über diese Technik und erhalten Sie eine Thermografie-Aufnahme von sich selbst oder Ihrer Familie.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–20.00 Uhr, 20.30–23.00 Uhr
barrierefrei / für Kinder geeignet

Recycling von Asbest, Steinwolle und anderen künstlichen Mineralfasern

In verschiedenen Forschungsprojekten versuchen wir, faserförmige und teilweise gefährliche Baustoffe wie Asbest oder verschiedene künstliche Mineralfasern (KMF) wiederverwertbar zu machen. Wir stellen Ihnen den aktuellen Stand unserer Arbeit vor.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–20.00 Uhr, 20.30–23.30 Uhr
barrierefrei

Sichere Baugruben – Verwendung von Bentonit-Suspension bei der Herstellung von Schlitzwänden

Schlitzwände sichern Baugruben oder dichten diese ab. Wir führen einen Modellversuch durch, zur Demonstration der Stützwirkung von Bentonit-Suspension bei der Herstellung einer Schlitzwand.

Haus des Bauens

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

Zeit: 19.00–19.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Wenn sich der Boden verflüssigt

Warum verliert Boden bei Erschütterung, zum Beispiel bei Erdbeben, seine Tragfähigkeit? Durch ein Demonstrationsmodell wird das Phänomen einfach erklärt.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 15 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 8

barrierefrei / für Kinder geeignet

Was ist ein hydraulischer Grundbruch?

Das Szenario einer plötzlichen Bodenbewegung durch strömendes Grundwasser, ein hydraulischer Grundbruch während einer Baumaßnahme, wird anhand eines Anschauungsmodells demonstriert.

Haus des Bauens

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

Zeit: 19.30–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Ein alternatives Konzept in der geometrischen Modellierung von Bauwerken

CAD und BIM, digitale Werkzeuge zur Planung und Konstruktion am Computer, sind heute aus dem Alltag von Architekt*innen und Bauingenieur*innen nicht mehr wegzudenken. Kern der digitalen Modelle ist die geometrische Modellierung eines Bauwerks durch das Aneinanderreihen von Bauteilen. Einen alternativen Ansatz bietet die Überlegung, immer den gesamten Raum zu betrachten. Dieser Ansatz wird derzeit am Fachgebiet Bauinformatik der TU Berlin in mehreren Forschungsprojekten untersucht. Erkenntnisse und Ergebnisse werden vorgestellt.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–22.00 Uhr

barrierefrei

Kinder-Quiz quer durch die Welt der Bauingenieur*innen

Schwimmt Beton im Wasser? Was haben Igel und Zement gemeinsam? Wo kühlt eine Tasse schneller ab: im Wasserbad oder an der Luft? Ein Quiz mit Experimenten führt euch einmal durch das Haus des Bauens.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 30 Minuten, alle 5 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 10

barrierefrei / für Kinder geeignet

Infraleichtbeton macht zusätzliche Wärmedämmung überflüssig

Mit Infraleichtbeton ist es möglich, tragende und gut wärmedämmende Außenwände aus einem einzigen Werkstoff herzustellen. Zusätzliche Dämmmaterialien erübrigen sich. Infraleichtbeton ist eine Weiterentwicklung des schon existierenden Dämm- oder Insulationsbetons und eine Innovation aus der TU Berlin.

Haus des Bauens

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

Zeit: 17.00–20.20 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Türme aus Spaghetti – garantierter Bastelspaß

Aus Spaghetti kann man mit etwas Klebstoff schlanke Türme bauen. Da ist Kreativität gefragt. Den pfiffigsten Baumeister*innen winkt ein kleiner Gewinn. Bastelspaß ist garantiert!

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 8

barrierefrei / für Kinder geeignet

Schwingungen – intelligent beruhigt mit künstlichen Muskeln

Bauwerke sind nicht nur ruhenden, sondern auch bewegten Lasten ausgesetzt. Insbesondere filigrane Strukturen schwingen unter dynamischer Beanspruchung. Bei uns erleben Sie, wie eine leichte Brücke von Fußgängern in Schwingung versetzt wird und wie künstliche Muskeln sie wieder beruhigen.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 8

barrierefrei / für Kinder geeignet

Bewegliche Tragwerke und wandelbare Klimahüllen

In der Natur finden sich viele überaus effiziente Systeme, die sich aktiv an Umweltbedingungen anpassen können, die sich verändern. Auch im Bauwesen gehört die Zukunft solchen Tragwerken, die sich wandeln können. Wir führen am Beispiel von Klimahüllen (transparente und bioklimatische Hüllen für Gebäude), mit Modellen und einem wandelbaren Demonstrator in die Thematik ein.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 8

für Kinder geeignet

Carbonbeton – Hochleistungswerkstoff für das Bauwesen

Carbon hat durch seine hohe Festigkeit und geringe Dichte das Potenzial, das Bauwesen zu erneuern. Wie leicht und effizient Konstruktionen aus Carbon sein können, wird anhand diverser Demonstrator-Bauteile gezeigt.

Haus des Bauens

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

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 60 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7

barrierefrei / für Kinder geeignet

Haus der Biotechnologie und Verfahrens- technik

Aroma und Geschmack – Hefezellen im Einsatz für die Biervielfalt

Untergärig, obergärig: Die Hefe ist nicht nur dafür da, Zucker in Alkohol und Kohlensäure zu verwandeln, sie hat auch einen immensen Einfluss auf den Geschmack des Bieres. Warum schmeckt ein Weißbier wohl so bananig? Und woher kommt das Nelkenaroma? Brauereien nutzen für die Vielfalt des Bieres mehr als 200 Hefestämme – Tendenz steigend – und hüten sie hinter verschlossenen Türen wie ein Staatsgeheimnis. Wir öffnen die Pforten und begeben uns mit Ihnen auf die Jagd nach neuen Hefestämmen und neuen Aromen. Riechen Sie hinein!

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Institut für Lebensmitteltechnologie und -chemie, Raum ACK 095

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6

für Kinder geeignet

Hoppy Side of Life – die Seele des Bieres

Wasser, Hopfen, Malz und Hefe. Das ist alles? Ja, das ist alles. Etwa 170 Hopfensorten, 40 Malzsor-ten und 200 Hefestämme machen es möglich, eine unglaubliche Bandbreite verschiedener Aromen zu erzeugen. In diesem Projekt dreht sich alles um den Hopfen, die Seele des Bieres. Ohne Hopfen kein Bittergeschmack und keine Hopfenblume. Dank neuer Züchtungen sowie altbewährter Hopfen-sorten können wir heute weltweit aus einer immensen Vielfalt schöpfen. Tauchen Sie in die Aroma-welt ein, und lernen Sie die bittere Wahrheit des Hopfens kennen. Let's get hoppy.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Institut für Lebensmitteltechnologie und -chemie, Raum ACK 095

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6

für Kinder geeignet

Wie kommt die Farbe ins Bier?

Karamell-, Farb- und Röstmalze prägen die Charaktere des Bieres über die Farbe, die Vollmundig-keit und das Malzaroma. Neben den speziellen Aromen nimmt die gezielte Einstellung der Farbe einen besonderen Stellenwert ein. Entsprechend wurde die visuelle Farberfassung mittels Farb-scheiben über das UV/VIS-Spektrometer bis hin zur L*a*b-Farbmessung weiterentwickelt, sodass jede wahrnehmbare Farbe in einer 3D-Farbkugel exakt dargestellt werden kann. Machen Sie eigene Erfahrungen bei der Farbbestimmung von Spezialmalz oder Bier, und erhalten Sie Einblicke in deren Erzeugung.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Institut für Lebensmitteltechnologie und -chemie, Raum ACK 095

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 6

für Kinder geeignet

Wertstoffe aus Bioabfällen für eine Kreislaufwirtschaft

Aus Lebensmittelabfällen und anderen biogenen Reststoffen lassen sich mithilfe von Mikroben wieder wertvolle Substanzen als Vorstufen zu Futtermitteln und neuen Nahrungsmitteln herstellen. So können lokale Stoffkreisläufe geschlossen werden. Wir zeigen Beispiele aus der Praxis.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Hof 3, EG, Raum ACK 49

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12
barrierefrei / für Kinder geeignet

Organe aus dem 3D-Drucker und Viren gegen Krebs

Wir demonstrieren, wie Organe im 3D-Drucker entstehen. So können in Zukunft Tierversuche vermieden werden. Wie können Viren genutzt werden, um Tumore zu zerstören? In unserem Labor können Kinder und Junggebliebene selbst pipettieren. Sie können sich mit DNA, der Erbinformation und Bauanleitung des Lebens, beschäftigen und mit einem Fluoreszenzmikroskop in menschliche Zellen schauen.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Innenhof, Aufgang H, 3. OG, Raum ACK 394

Start: 18.00 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12
barrierefrei / für Kinder geeignet

Simulation und Experiment – Laborführung

Wie arbeiten Forscher*innen? Wir geben Einblicke in unsere Versuchs- und Analysemethoden und führen Sie durch das Labor des Fachgebiets Verfahrenstechnik.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Treffpunkt: Hof, Eingang Werkstatt

Zeit: 18.00–18.30 Uhr, 19.30–20.00 Uhr, 21.00–21.30 Uhr, 22.20–23.00 Uhr
für Kinder geeignet

Substanzen identifizieren und analysieren – Massenspektrometrie zum Ausprobieren

Die Zusammensetzung von Substanzen ist für unser Wohl und unsere Gesundheit von größter Bedeutung. Um die chemische Zusammensetzung verschiedener Substanzen und sogar biologischer Systeme wie Zellen zu analysieren, nutzen Wissenschaftler*innen die Massenspektrometrie. Wir geben Ihnen die Möglichkeit, selbst mit einem Massenspektrometer unbekannte Substanzen zu identifizieren und das zugrunde liegende Prinzip kennenzulernen. Außerdem geben wir einen Einblick in unsere Forschung: die Untersuchung von Proteinen und deren Funktion in biologischen Zellen.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, je nach Wetter im Pavillon auf dem Hof oder im Laborraum ACK 394

Start: 17.15 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12
barrierefrei

Zellen brauchen Futter

Bakterien werden im Bioreaktor kultiviert und oft mit Zucker gefüttert. Bekommen sie zu wenig Futter, wachsen sie nicht – bekommen sie zu viel, geht ihnen die Luft aus. Um die Bakterien bei Laune zu halten und optimale Fütterungsstrategien zu berechnen, nutzen wir mathematische Modelle und komplexe Algorithmen. Bei uns können Sie Zellen in einem virtuellen Bioreaktor füttern, der auf einem Wachstumsmodell für das Bakterium E. coli basiert.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Innenhof

Start: 18.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 10
barrierefrei / für Kinder geeignet

Lab of the Future – wie plane ich ein Experiment?

Um Prozesse besser kontrollieren und optimieren zu können, nutzt man heute in der Forschung automatisierte Kultivierungssysteme und Pipettierroboter. Die Planung von Experimenten ist dafür essenziell. Bei uns planen Sie, wie man zum Beispiel Farben bis zum optimalen Ergebnis mischen kann. Lassen Sie das Farbenexperiment vom Roboter durchführen!

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Hof 3, EG, Raum ACK 52

Start: 17.30 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12
für Kinder geeignet

Schütteln statt rühren – wie man Zellen und Mikroorganismen kultiviert

Schüttel-Reaktoren erlauben im Gegensatz zu üblicheren Rührkessel-Reaktoren eine besonders schonende Kultivierung sämtlicher Zelllinien und Mikroorganismen. Dies kann für Stammzelllinien oder auch für bestimmte Pilze und Algen von Nutzen sein. Dank einer Einwegbauweise eignen sich die Reaktoren besonders für die pharmazeutische Produktion.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Hof 3, EG, Raum ACK 49

Start: 17.15 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12
barrierefrei / für Kinder geeignet

Zauberei oder Wissenschaft?

Wir lassen Kugeln verschwinden, Tropfen schweben, machen das Unsichtbare sichtbar, schwimmen in Sandkästen und verwandeln Flüssigkeiten per Hand in Feststoffe. Für Experimente in der Wissenschaft muss man häufig auf teils unreal wirkende Phänomene zurückgreifen. Mit verschiedenen Versuchen stellen wir diese experimentellen Bedingungen vor und laden Sie und Ihre Kinder zum Mitmachen ein.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Technikum Raum ACK 081

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

„Mini-Organ“ aus Stammzellen als Alternative zu Tierversuchen

Unsere Forschungsgruppe baut sogenannte Organoide, organähnliche Strukturen, aus humanen Stammzellen, um Tierexperimente in der Forschung zu reduzieren. Diese dreidimensionalen Zellmodelle nutzen wir, um Infektionsmechanismen des Magen-Darm-Traktes oder pathologische Veränderungen des Knochenmarks wie Krebserkrankungen sowie andere biologische Fragestellungen zu untersuchen. Diese Modelle, die verwendeten Methoden und deren Anwendung erklären wir an unserem Stand. Besucher*innen können Mikroskopie und Zellsortierung praktisch ausprobieren.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Innenhof, Aufgang H, 3. OG, Raum ACK 394

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, für Kinder geeignet

Organe auf dem Chip: Anwendung und Kombination von verschiedenen Organmodellen

Mit Mini-Organmodellen in sogenannten Organ-Chips, mikrofluidischen Systemen, simulieren wir komplexere Situationen des menschlichen Körpers. Um die Interaktionen der Organe untersuchen zu können, werden mehrere Organmodelle in einer Plattform kombiniert. Wir erklären das Konzept und die Funktionsweise solcher Organ-Chips. Diese können selbst zusammengebaut werden. Außerdem werden Gebiete wie die Leukämieforschung dargestellt, wo die Organ-Chips zum Ersatz von Tierexperimenten eingesetzt werden können.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Innenhof, Aufgang H, 3. OG, Raum ACK 394

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, für Kinder geeignet

Lab of the Future – vom Plan zur Automatisierung

Roboter und Kultivierungsplattformen sind moderne technische Hilfsmittel, mit denen in unserem Labor biotechnologische Prozesse automatisiert und digitalisiert werden. Neben dem automatischen Pipettieren können mobile Roboter eine große Hilfe sein. Erstellen Sie bei uns ein kleines Bild in einer Wellplatte und lassen Sie es automatisch vom Roboter pipettieren und transportieren!

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Hof 3, EG, Raum ACK 52

Start: 17.30 Uhr, Dauer: 20 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12

für Kinder geeignet

Bioplastik aus Abfallfetten und Bakterien

Bioplastik ist eine Alternative zum herkömmlichen umweltschädlichen Plastik. In einem Fünf-Liter-Bioreaktor stellen wir Polyhydroxyalkanoate (PHA) mit Bakterien aus Abfallfetten her. PHA haben ähnliche Eigenschaften wie erdölbasiertes Plastik. Diese Biopolymere sind in der Natur vollständig zu Biomasse, CO₂ und Wasser abbaubar.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstraße 76, 13355 Berlin, Hof 3, EG, Raum ACK 49

Zeit: 17.00–00.00 Uhr, barrierefrei / für Kinder geeignet

Rückgrat der Grünen Chemie

Verfahrenstechnische Apparate sind das Rückgrat der Grünen Chemie: Wissenswertes rund um Blasensäule, Füllkörperkolonne, Wirbelschicht und Co. Sie erfahren bei uns, wie und warum mehr als 100 Jahre alte verfahrenstechnische Konzepte die Basis für eine moderne, nachhaltige Chemieindustrie bilden.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstr. 76, 13355 Berlin, Technikum Raum ACK 081

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Trübe Aussichten oder voller Durchblick?

Warum werden Raki und Pastis trübe, wenn man Wasser dazugibt? Mischvorgänge kommen im Alltag ebenso häufig vor wie in technischen Systemen. Nur wer die physikalischen Gesetze dahinter versteht, erhält eine gut gemischte Salatsoße oder Hautcreme, deren Bestandteile sich nicht wieder voneinander trennen. Wann Öl und Wasser sich mischen lassen, erfahren Sie bei uns.

Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstr. 76, 13355 Berlin, Technikum

Zeit: 17.00–17.45 Uhr, 18.00–18.45 Uhr, 19.00–19.45 Uhr, 20.00–20.45 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Bierprozesse unter der Lupe

In-situ-Mikroskopie erlaubt die Echtzeit-Verfolgung von Hefen in Bioreaktoren. Die Vermehrung der Zellen lässt sich hier genauso beobachten wie die intrazelluläre Produkt-Akkumulation. Bei uns sehen Sie Hefezellen bei der Arbeit, wie es typisch für Fermentationen in der Bierherstellung ist.

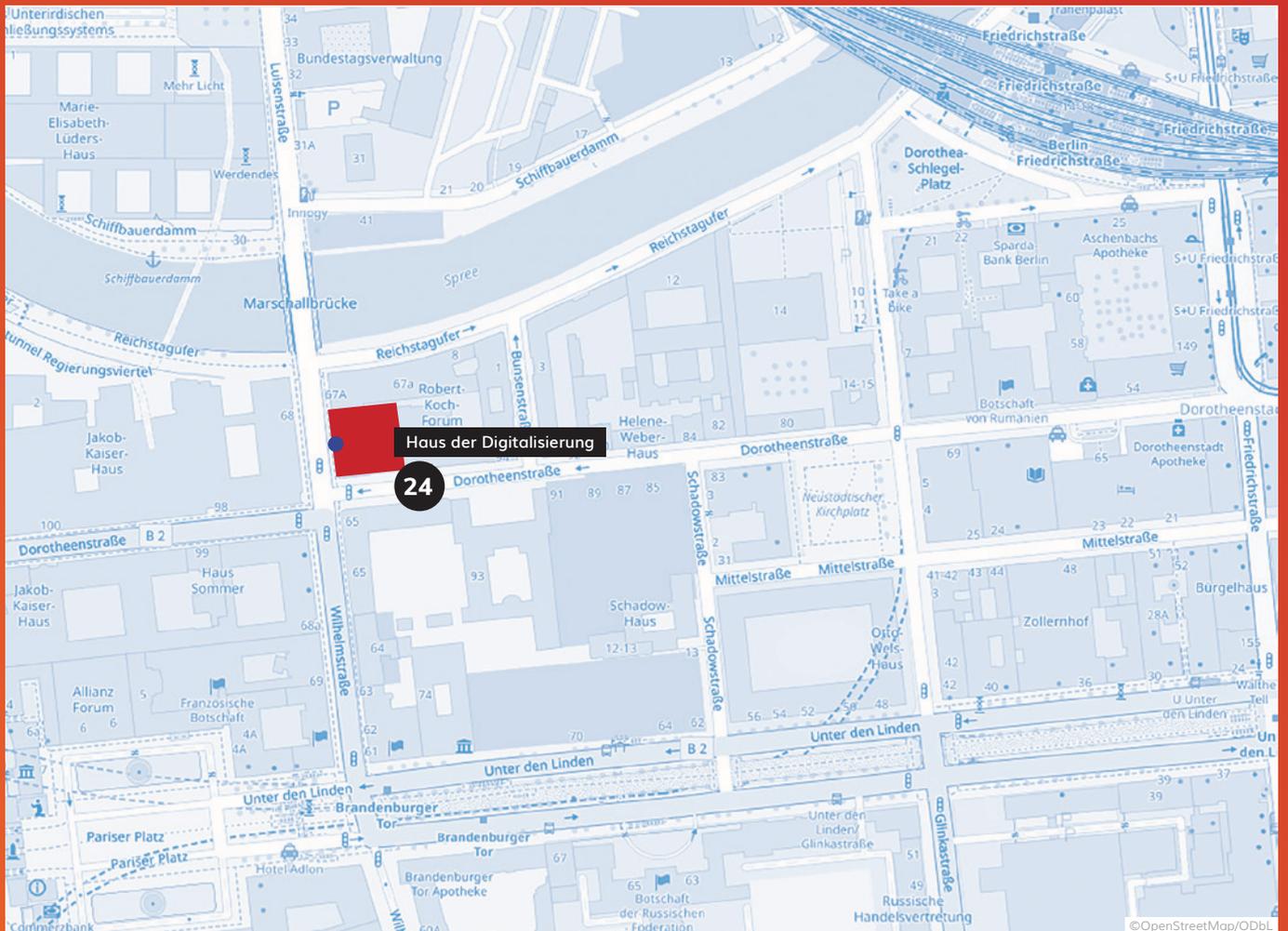
Haus der Biotechnologie und Verfahrenstechnik

Ackerstr. 76, 13355 Berlin, Hof 3, EG, Raum ACK 49

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 15 Minuten, alle 30 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 12

barrierefrei / für Kinder geeignet

Campus Mitte



24 Haus der Digitalisierung (Robert-Koch-Forum)
Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

● Eingang

Haus der Digitalisierung

Erstellung persönlicher Komfortmodelle mithilfe einer Fitnessuhr

Können Daten aus Fitness-Apps und intelligenten Wearables genutzt werden, um Modelle zu erstellen, die vorhersagen, wie wohl sich eine Person in ihrer thermischen Umgebung fühlt? Kann dies intelligenten Gebäudesystemen dabei helfen, ihren Bewohner*innen bessere Umgebungsbedingungen bereitzustellen? Mithilfe von maschinellem Lernen soll ein Modell erstellt werden, das die Nutzer-Präferenzen in Bezug auf das thermische Wohlbefinden vorhersagt. Über eine Fitnessuhr können Sie dieses bestimmen und mit Ihrem Empfinden abgleichen. So unterstützen Sie die Forschenden bei der Modellentwicklung.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Future Security Lab – Sicherheitsforschung zum Sehen, Anfassen und Erleben

Wie sieht die Zukunft der Sicherheit aus? Welchen Herausforderungen muss sich eine moderne Gesellschaft stellen? Zu welchen Aspekten von Sicherheit findet Forschung statt? Klimawandel, Technologisierung, resiliente Städte: Anschaulich und innovativ präsentiert das Future Security Lab im Haus der Digitalisierung aktuelle Projekte aus der Sicherheitsforschung. Zum Mitmachen laden nicht nur interaktive Szenarien ein, sondern auch virtuelle Realitäten.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

SimRa – mehr Sicherheit im Radverkehr mithilfe deines Smartphones

Die Zahl der tödlich verunglückten Radfahrer*innen in Berlin ist weiter hoch. Das Forschungsprojekt SimRa (Sicherheit im Radverkehr) möchte die Fahrradnutzung sicherer machen. Mithilfe einer Smartphone-App können Daten zu Beinahe-Unfällen einfach erfasst und kategorisiert werden. Die im Projekt gewonnenen Daten werden gemeinsam mit Partnern wie der Stadt- und Regionalplanung ausgewertet, um nachhaltige Veränderungen zu erreichen. Zur LNDW können Besucher*innen die App vor Ort ausprobieren und sich als Tester*in registrieren sowie an einem Modell besonders betroffene Stellen erkennen.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Quantum Escape Challenge – mit Quantentechnologien aus dem Escape Room

Quantentechnologien versprechen eine aufregende Zukunft. Wir entführen Sie in eine Welt, in der sichere Kommunikation, Lösungen für bisher unlösbare Rechenprobleme und supergenaue Messungen schon heute Realität sind. Im Escape Room können Sie im Rahmen einer spannenden Geschichte das Labor erkunden, versteckte Hinweise finden und Rätsel lösen. Schaffen Sie es, den Quantencomputer zu aktivieren? Keine Ahnung, was ein Quantencomputer ist? Kein Problem. Kommen Sie vorbei, bringen Sie 30 bis 40 Minuten Zeit mit und werden Sie in einer Gruppe von 3 bis 4 Personen zu echten Quanten-Experten.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Start: 17.00 Uhr, Dauer: 45 Minuten, alle 60 Minuten, Anzahl der Durchläufe: 7
barrierefrei

Maschinen lernen, wie Tiere zu sehen

Wie orientieren sich Roboter, wenn alles in Bewegung ist? Tieren gelingt das hervorragend – mit einem hochsensiblen Sehapparat. Neuartige Event-Kameras nutzen eine Sensorik, die der Tierwelt entlehnt ist. Statt ganze Bilder registrieren sie nur Lichtveränderungen, und zwar in jedem Pixel einzeln, millisekundengenau. Änderungen registrieren heißt aber nicht, Bewegung zu erkennen. Und genau darauf kommt es bei technischen Systemen an – vom autonomen Fahren bis zur Fertigungsstraße. Prof. Dr. Guillermo Gallego forscht an Methoden und Algorithmen, damit Maschinen Bewegung sehen lernen.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Die Energiewende bauen – ein Datenpuzzle

Mit Data Science die Energiewende beschleunigen: Das ist das Ziel des interdisziplinären Forschungsprojekts „Energiewendebauen“. Baumaße, Stromverbrauch, Wassernutzung, Zahl der Bewohner*innen oder Auslastungen – all das ist aufschlussreich für die energetische Planung von Gebäuden und damit auch für die Energiewende. Aber welche Daten stehen wo zur Verfügung? Wie lassen sie sich digital auf einen Nenner bringen? Welche neuen Technologien und Methoden können zusätzliche Erkenntnisse liefern? Wie lässt sich das mit dem Datenschutz vereinbaren? „Energiewendebauen“ geht diesen Fragen nach.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Kritische Perspektiven auf gesellschaftliche Machtverhältnisse

Wie kann Forschung durch experimentelles Gestalten aussehen? Dies wird im Critical Maker Lab praktisch erforscht: Ansätze offener Wissenschaft und Technologieentwicklung werden hier explorativ erprobt. Mittels Rapid Prototyping entstehen Designobjekte und Interventionen, die kritische Perspektiven auf gesellschaftliche Machtverhältnisse eröffnen und gesellschaftliche Themen, Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung adressieren. Mit einem transdisziplinären Ansatz wird versucht, die Grenzen zwischen Theorie und Praxis, Wissenschaft und Aktivismus, Kunst und Technologie zu überwinden.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

„ConnectiCity“-Spiel: kluges Wassermanagement

Klimawandel und Städtewachstum verschärfen die Herausforderungen des Wassermanagements dramatisch. Es bedarf daher smarter Überwachungs- und Entscheidungswerkzeuge, um Netze zu optimieren, Belastungsszenarien zu meistern und Krisen zu vermeiden. Einen außergewöhnlichen Ansatz bietet das E-Learning-Modellspiel „ConnectiCity“. Wie wirkt sich die Begrünung von Flächen auf Flutwasser und Verkehr aus? Welchen Einfluss haben die Bedürfnisse der wachsenden Bevölkerung? Das Spiel lässt Spieler*innen Planungsentscheidungen erproben und vermittelt ein Gespür für die Stadt als sensibles System.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Intraoral Scan – digitaler Knochenbau

Komplexe Anatomie, sensible Nervenbahnen, feine Gefäße – bei chirurgischen Eingriffen im Gesichtsbereich kommt einiges zusammen. Für den Erfolg ist eine minutiöse Planung wichtig. Besonders wenn es darum geht, Gesichtsknochen nach Verletzung oder Zerstörung durch Krankheit wiederherzustellen. Wie können digitale Verfahren dabei helfen? Prof. Dr. Tabea Flügge vom Einstein Center Digital Future erweitert mit ihrer Forschung und klinischen Praxis den Bereich des Möglichen: Ein Scan des Mundraums dient als Basis für die computergestützte OP-Planung und die Herstellung der Implantate per 3D-Druck.

Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei

Wie können wir das Leben in der Region Berlin und Brandenburg klimaneutraler gestalten?

Die Klimakrise und die Digitalisierung sind beides Megatrends des 21. Jahrhunderts, deren Entwicklung entscheidend für die Zukunft der Menschheit sein wird. Wie können wir unser Leben in der Region Berlin und Brandenburg klimaneutraler gestalten, und wie kann Künstliche Intelligenz dabei helfen? Mit dieser und weiteren klimabezogenen Fragen beschäftigt sich das Climate Change Center Berlin Brandenburg und fördert Projekte zu unterschiedlichen Themen wie Bauen, Energie, Mobilität und Ernährung. Eine Auswahl dieser Projekte wird bei der LNDW vorgestellt und mit den Besucher*innen diskutiert.

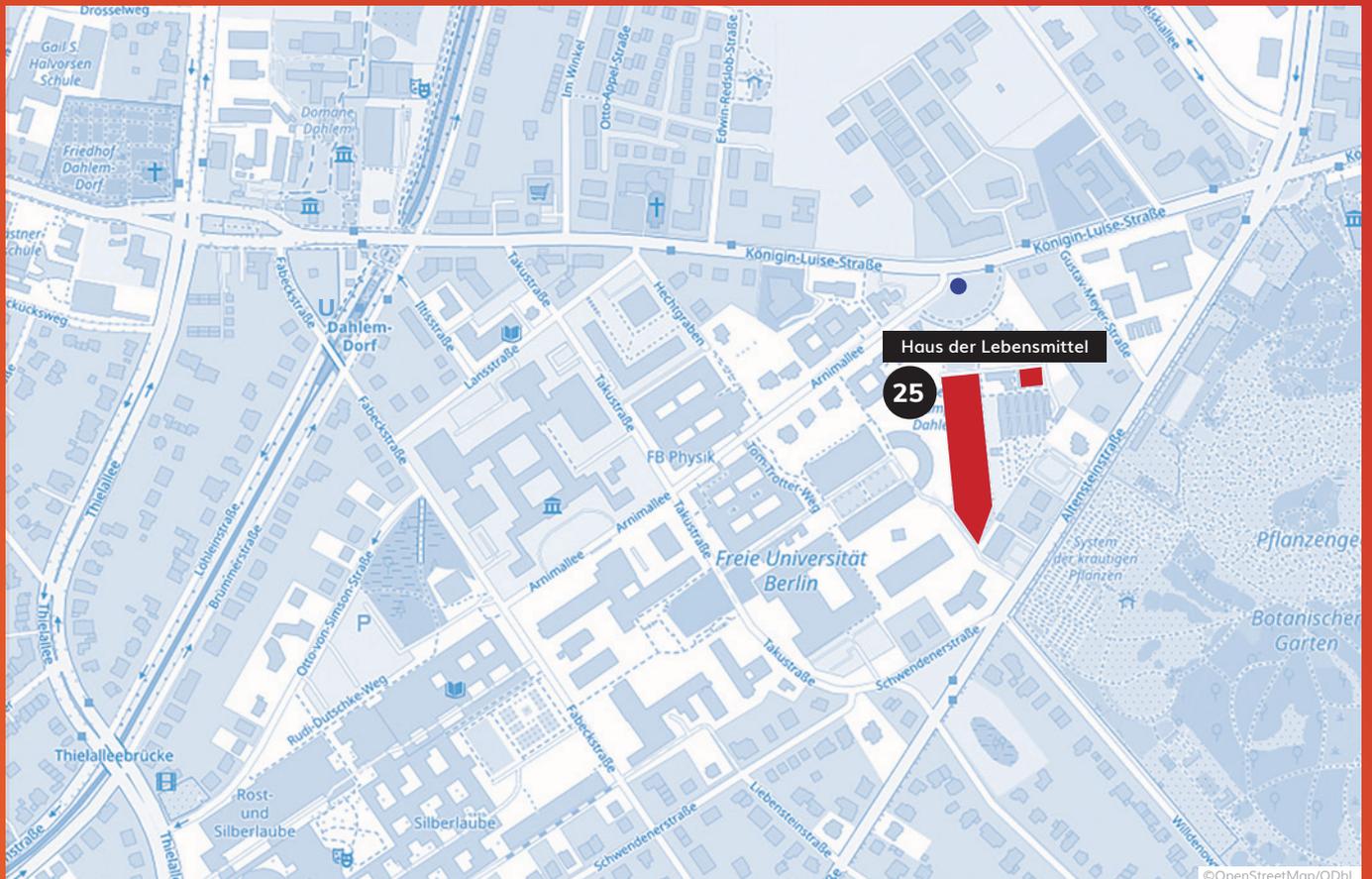
Haus der Digitalisierung

Wilhelmstraße 67, 10117 Berlin

Zeit: 17.00–00.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Campus Dahlem



25 Haus der Lebensmittel / Geb. KL
Königin-Luise-Straße 22

Außenanlagen im Gartendenkmal –
TU-Schaugärten auf dem Gelände der
ehemaligen Königlichen Gärtnerlehranstalt

● Eingang

Haus der Lebensmittel

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

Der Rosen- und Staudengarten sowie das Arboretum sind Teil eines bedeutenden Gartendenkmals. Im Juni stehen die Rosen in voller Blüte, im Staudengarten blühen Rittersporn, Vexiernelken und Phlox. Um 17 Uhr musikalischer Auftakt mit Alpenhörnern und anschließender Führung durch das Gartendenkmal mit Dipl.-Ing. Hartmut Teske: Von der geschichtlichen Entwicklung der Gärtnerlehranstalt bis hin zur Rekonstruktion und Wiederherstellung des heutigen Gartendenkmals.

Haus der Lebensmittel

Königin-Luise-Straße 22, 14195 Berlin, Außenanlagen im Gartendenkmal – TU-Schaugärten auf dem Gelände der ehemaligen Königlichen Gärtnerlehranstalt

Zeit: 17.30–18.30 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Zukunft der Lebensmittel

Mit welchen technologischen Mitteln kann man Farbe, Textur und Geschmack von Lebensmitteln verändern? Und wie könnten Lebensmittel in naher Zukunft aussehen und hergestellt werden? Erfahren Sie bei unserer Rallye mehr über die neuesten Entwicklungen in den Lebensmittelwissenschaften.

Haus der Lebensmittel

Königin-Luise-Straße 22, 14195 Berlin

Zeit: 17.00–23.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet

Kulturgeschichte deutscher Gärten: „Mein Garten ist mein Herz“

Marianne Mielke, Journalistin und Stadtführerin, liest im Gartendenkmal zwischen blühenden Stauden und Rosen aus dem Buch „Mein Garten ist mein Herz. Eine Kulturgeschichte der Gärten in Deutschland“ von Sabine Frank.

Haus der Lebensmittel

Königin-Luise-Straße 22, 14195 Berlin, Außenanlagen im Gartendenkmal – TU-Schaugärten auf dem Gelände der ehemaligen Königlichen Gärtnerlehranstalt

Zeit: 17.00–17.30 Uhr, 18.30–19.00 Uhr

barrierefrei

Die faszinierende Welt der Ameisen

Die Ameisen-Expertin Bianca Drenske nimmt junge und junggebliebene Naturentdecker*innen mit auf eine Abenteuerreise in die faszinierende Welt der Ameisen. Bei dieser lehrreichen Plauderei erfahren Sie, was Ameisen mit Picasso sowie mit Dr. Jekyll und Mr. Hyde verbindet und vieles mehr. Erleben Sie Ameisen, wie Sie sie bisher noch nie gesehen haben.

Haus der Lebensmittel

Königin-Luise-Straße 22, 14195 Berlin, Außenanlagen im Gartendenkmal – TU-Schaugärten auf dem Gelände der ehemaligen Königlichen Gärtnerlehranstalt

Zeit: 19.00–20.00 Uhr

barrierefrei / für Kinder geeignet



Nachtdurst

Hoppy Side of Life – die Seele des Bieres

Essen und
Trinken:



Nachtruhe

Silent Disco – tob dich tanzend aus!

Programm-
highlights:

